



Arbeitsmarktservice Österreich  
ABI / Abteilung Arbeitsmarktforschung und  
Berufsinformation

## AMS-Qualifikationsstrukturbericht 2017 für das Bundesland Niederösterreich

Texte des AMS-Qualifikations-Barometers mit Darstellung des  
regionalisierten Stellenaufkommens für Niederösterreich

Download: AMS-Forschungsnetzwerk

<http://www.ams-forschungsnetzwerk.at>

Wien, Dezember 2018

Direkteinstieg ins AMS-Qualifikationsbarometer:  
<http://www.ams.or.at/qualifikationsbarometer>



Arbeitsmarktservice Österreich  
ABI / Abteilung Arbeitsmarktforschung und  
Berufsinformation

Medieninhaber, Herausgeber, Verleger:  
Arbeitsmarktservice Österreich, Bundesgeschäftsstelle,  
Abteilung Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation,  
Sabine Putz, René Sturm  
A-1200 Wien

Redaktion:  
3s Unternehmensberatung (Claudia Plaimauer, Bianca Schönherr)  
A-1040 Wien

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	4
<b>Das AMS-Qualifikations-Barometer als Quelle für den AMS-Qualifikationsstrukturbericht 2017.....</b>	<b>5</b>
<b>Struktur der Darstellung.....</b>	<b>7</b>
<b>Legende zu den Tabellen .....</b>	<b>8</b>
Trends in Niederösterreich .....	10
Arbeitsmarkt- und Kompetenztrends nach Berufsbereichen.....	17
<b>1. Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik .....</b>	<b>18</b>
1.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz.....	20
1.2. Berufsobergruppe Bautechnik, Hochbau, Tiefbau.....	22
1.3. Berufsobergruppe Gebäudetechnik .....	26
1.4. Berufsobergruppe Innenausbau, Raumausstattung .....	29
1.5. Berufsobergruppe Planungswesen, Architektur .....	32
1.6. Berufsobergruppe Tischlerei, Holz- und Sägetechnik .....	35
<b>2. Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein .....</b>	<b>40</b>
2.1. Berufsobergruppe Bergbau, Rohstoffe.....	42
2.2. Berufsobergruppe Glas.....	44
2.3. Berufsobergruppe Keramik, Stein .....	47
<b>3. Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit .....</b>	<b>51</b>
3.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Büro.....	54
3.2. Berufsobergruppe Bank-, Finanz- und Versicherungswesen .....	56
3.3. Berufsobergruppe Bundesheer, Öffentliche Sicherheit .....	60
3.4. Berufsobergruppe Industrie- und Gewerbetaufleute .....	64
3.5. Berufsobergruppe Management, Organisation .....	68
3.6. Berufsobergruppe Marketing, Werbung, Public Relations .....	72
3.7. Berufsobergruppe Private Sicherheits- und Wachdienste .....	76
3.8. Berufsobergruppe Recht.....	79
3.9. Berufsobergruppe Sekretariat, Kaufmännische Assistenz .....	83
3.10. Berufsobergruppe Wirtschaft und Technik.....	87
3.11. Berufsobergruppe Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen .....	90
<b>4. Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe .....</b>	<b>95</b>
4.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie .....	97
4.2. Berufsobergruppe Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion.....	99
4.3. Berufsobergruppe Lebensmittelherstellung .....	102
<b>5. Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT .....</b>	<b>106</b>
5.1. Berufsobergruppe Automatisierungs- und Anlagentechnik .....	109
5.2. Berufsobergruppe Datenbanken .....	111
5.3. Berufsobergruppe EDV- und Netzwerktechnik .....	114
5.4. Berufsobergruppe Elektroinstallation, Betriebselektrik.....	117
5.5. Berufsobergruppe Elektromechanik, Elektromaschinen.....	120
5.6. Berufsobergruppe Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik .....	123
5.7. Berufsobergruppe IT-Analyse und -Organisation .....	126
5.8. Berufsobergruppe IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb.....	129
5.9. Berufsobergruppe Softwaretechnik, Programmierung.....	132
5.10. Berufsobergruppe Telekommunikation, Nachrichtentechnik.....	135
<b>6. Handel, Transport, Verkehr .....</b>	<b>139</b>
6.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa .....	141
6.2. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Transport, Verkehr, Lager .....	144
6.3. Berufsobergruppe Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr .....	147

6.4. Berufsobergruppe Einzelhandel .....	151
6.5. Berufsobergruppe Lager, Logistik .....	155
6.6. Berufsobergruppe Transport, Zustellung.....	158
6.7. Berufsobergruppe Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung .....	161
6.8. Berufsobergruppe Vertrieb, Beratung, Einkauf .....	164
<b>7. Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft .....</b>	<b>168</b>
7.1. Berufsobergruppe Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei .....	170
7.2. Berufsobergruppe Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung .....	173
7.3. Berufsobergruppe Obst-, Wein- und Gartenbau .....	176
<b>8. Maschinenbau, Kfz, Metall .....</b>	<b>180</b>
8.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall.....	183
8.2. Berufsobergruppe Kfz-Mechanik und -Service .....	185
8.3. Berufsobergruppe Maschinen- und Anlagenbau .....	188
8.4. Berufsobergruppe Metallbearbeitung.....	191
8.5. Berufsobergruppe Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen.....	195
<b>9. Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk .....</b>	<b>198</b>
9.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier .....	201
9.2. Berufsobergruppe Bildende Kunst, Fotografie.....	203
9.3. Berufsobergruppe Darstellende Kunst, Musik .....	206
9.4. Berufsobergruppe Druck, Druckvorstufe, Papier .....	209
9.5. Berufsobergruppe Grafik, Design .....	212
9.6. Berufsobergruppe Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck .....	215
9.7. Berufsobergruppe Printmedien, Neue Medien .....	218
9.8. Berufsobergruppe Rundfunk, Film und Fernsehen .....	221
<b>10. Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe.....</b>	<b>225</b>
10.1. Berufsobergruppe Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe .....	227
10.2. Berufsobergruppe Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung .....	230
10.3. Berufsobergruppe Reinigung .....	233
<b>11. Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege.....</b>	<b>239</b>
11.1. Berufsobergruppe Ärztliche Berufe .....	242
11.2. Berufsobergruppe Gehobene medizinisch-technische Dienste .....	245
11.3. Berufsobergruppe Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen .....	249
11.4. Berufsobergruppe Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe.....	252
11.5. Berufsobergruppe Handel mit Gesundheitsprodukten .....	255
11.6. Berufsobergruppe Kinderpädagogik und -betreuung.....	258
11.7. Berufsobergruppe Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage .....	262
11.8. Berufsobergruppe Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung .....	266
11.9. Berufsobergruppe Schönheitspflege, Kosmetik .....	270
11.10. Berufsobergruppe Sozial- und Gesundheitsmanagement.....	274
11.11. Berufsobergruppe Soziale Betreuung, Beratung, Therapie .....	276
<b>12. Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder .....</b>	<b>281</b>
12.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Textil .....	283
12.2. Berufsobergruppe Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung .....	285
12.3. Berufsobergruppe Ledererzeugung und -verarbeitung .....	288
<b>13. Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit .....</b>	<b>292</b>
13.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit... ..	295
13.2. Berufsobergruppe Hotelempfang, Etage .....	297
13.3. Berufsobergruppe Hotelverwaltung, Gaststättenleitung .....	300
13.4. Berufsobergruppe Küchen- und Servicefachkräfte.....	303
13.5. Berufsobergruppe Reise- und Freizeitgestaltung .....	306
13.6. Berufsobergruppe Sport, Sportunterricht .....	309
<b>14. Umwelt .....</b>	<b>313</b>
14.1. Berufsobergruppe Energietechnik, Erneuerbare Energie.....	315

14.2. Berufsobergruppe Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung.....	317
14.3. Berufsobergruppe Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik .....	320
14.4. Berufsobergruppe Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit .....	323
<b>15. Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung .....</b>	<b>327</b>
15.1. Berufsobergruppe Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften .....	330
15.2. Berufsobergruppe Naturwissenschaften, Medizinische Forschung .....	333
15.3. Berufsobergruppe Schule, Weiterbildung, Hochschule .....	337
15.4. Berufsobergruppe Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften .....	341
15.5. Berufsobergruppe Technische Forschung und Entwicklung .....	344
<b>Arbeitskräfteangebot .....</b>	<b>349</b>
Entwicklung der Bevölkerung .....	350
Arbeitskräftepotenzial.....	352
Qualifikationspotenzial.....	355
<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>358</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>486</b>
<b>Anhang: Arbeitskräfte-Nachfrage 2017 und 2016 Daten für Gesamtösterreich sowie für Niederösterreich .....</b>	<b>490</b>
Teil 1: Arbeitskräfte-Nachfrage nach Bundesländern .....	491
Teil 2: Arbeitskräfte-Nachfrage nach Berufsbereichen.....	492
Teil 3: Arbeitskräfte-Nachfrage nach Berufsobergruppen .....	494

# Einleitung

# Das AMS-Qualifikations-Barometer als Quelle für den AMS-Qualifikationsstrukturbericht 2017

Das AMS beauftragte im Jänner 2002 das Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw) und die 3s Unternehmensberatung GmbH (3s) ein Online-System zu entwickeln, das einen strukturierten und damit raschen Überblick über zentrale Aspekte des Qualifikationsbedarfs in Österreich gibt. Die Inhalte sollten sich nicht, wie es in den gängigen Arbeitsmarktuntersuchungen oft üblich ist, nur auf die Makroebene einer Branche beziehen, sondern tatsächlich auch Aussagen über den Bedarf an bestimmten Kompetenzen auf der Ebene der unterschiedlichen Berufsgruppen treffen.

Mit dem AMS-Qualifikations-Barometer steht einem breiten Publikum nun seit März 2003 auf der AMS-Homepage (<http://www.ams.at> unter „Berufsinfo & Weiterbildung“ / „Berufe, Gehälter, Chancen“; Direkteinstieg <http://www.ams.at/qualifikationsbarometer>) ein solches Informationssystem zur Verfügung. Die zentralen Inhalte dieses elektronischen Darstellungsinstrumentes werden seit 2004 auch in einer Printversion als „AMS-Qualifikationsstrukturbericht“ veröffentlicht.

Der vorliegende „AMS-Qualifikationsstrukturbericht 2017 für das Bundesland Niederösterreich“ stellt eine Sonderausgabe dieser Veröffentlichung dar: Nach einer Darstellung des für Niederösterreich geltenden wirtschaftlichen Umfelds, wichtiger Berufsbereiche, innovativer Branchen sowie regionaler Arbeitsmarkttrends, werden die auf Bundes- und nicht auf Länderebene charakterisierten Arbeitsmarkt- und Kompetenzrends nach Berufsbereichen wiedergegeben, wobei die in den Tabellen zu Berufsbereichen und Berufsgruppen ausgewiesene Arbeitskräfte-Nachfrage (siehe Spalte „Arbeitskräfte-Nachfrage“) die Daten des Bundeslands Niederösterreich enthalten, die redaktionelle Einschätzung der Beschäftigungslage (siehe Spalte „Beschäftigte“) entspricht jedoch dem gesamtösterreichischen Trend.

Ziel des AMS-Qualifikations-Barometers ist es, Aussagen über den aktuellen und absehbaren Qualifikationsbedarf zu sammeln, zu strukturieren und einer breiten Öffentlichkeit via Internet zugänglich zu machen. Dabei stand von Anfang an im Vordergrund, bestehende Daten zu nutzen und zusammenzuführen, bei Bedarf jedoch auch z.B. durch Interviews mit ExpertInnen zu ergänzen. Datengrundlage für das AMS-Qualifikations-Barometer ist sowohl quantitatives als auch qualitatives Quellenmaterial (siehe Quellenverzeichnis, p. 358ff.). Konkret sind dies:

- Sekundärstatistische Daten (v.a. Daten des Hauptverbands der Sozialversicherungsträger, der Statistik Austria, des AMS Österreich);
- Studien und Prognosen zum österreichischen Qualifikationsbedarf und Arbeitsmarkt (regionaler und überregionaler Art);
- Vom AMS in Auftrag gegebene Analysen von Stelleninseraten; bis Erhebungsjahr 2015 basieren diese auf der Beobachtung und Auswertung der wichtigsten österreichischen Printmedien (84 Tages- und Wochenzeitungen); ab Erhebungsjahr 2016 werden Online-Stellenanzeigen ausgewertet; als Datenquelle dient „Jobfeed“<sup>1</sup>, eine Big-Data-Plattform zur systematischen Abfrage des österreichischen Online-Stellenmarktes (über 5.500 Websites inkludiert);
- Interviews mit ExpertInnen für unterschiedliche Berufsbereiche (Personalverantwortliche führender Unternehmen, PersonalberaterInnen, LeiterInnen von Ausbildungsinstitutionen, VertreterInnen von Berufsverbänden und Berufsorganisationen);
- Fachpublikationen/Fachzeitschriften, relevante Artikel in Branchenzeitschriften und dem Internet u.ä.

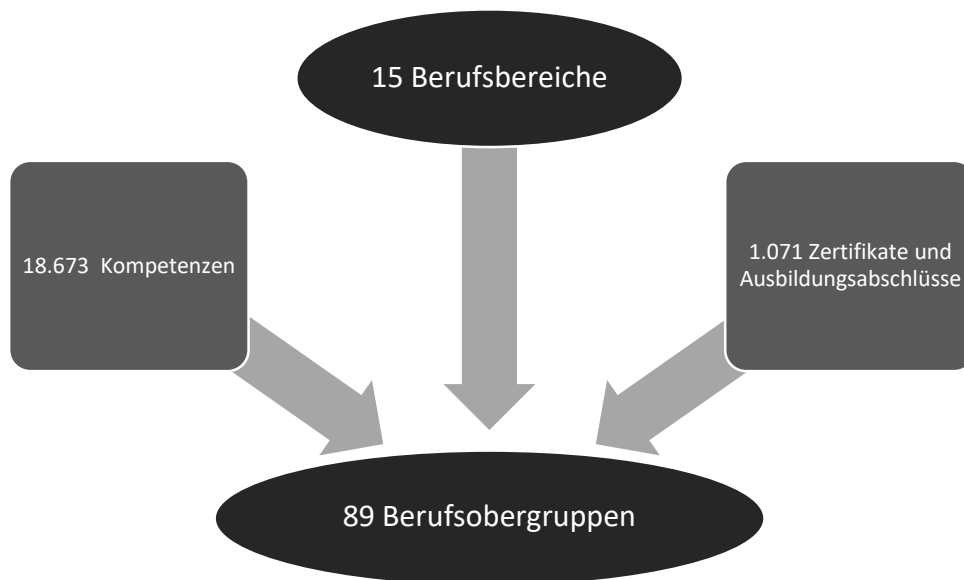
---

<sup>1</sup> Weitere Informationen zu „Jobfeed“ sowie zur Darstellung der Arbeitskräftenachfrage im AMS-Qualifikations-Barometer sind AMS info 339 sowie AMS info 410 zu entnehmen.

In der vorliegenden Aktualisierung des Qualifikations-Barometers wurden die in einem eigenen Abschnitt behandelte unterschiedliche Situation von Männern und Frauen am Arbeitsmarkt sowie die Seiten zu „Green Jobs“ und „Green Skills“ keinem Update unterzogen. Da diese Informationen bereits in älteren Qualifikationsstrukturberichten publiziert worden sind, wurden sie in die vorliegende Ausgabe für 2017 nicht nochmals aufgenommen.



## Struktur der Darstellung



Die Informationen zu Arbeitsmarkt- und Kompetenzrends sind auf eine Berufsstruktur bezogen, die die Arbeitswelt in 15 Berufsbereiche gliedert, welche wiederum in 89 Berufsobergruppen unterteilt sind. Den Berufsobergruppen sind jene Berufe zugeordnet, die in diesem Tätigkeitsfeld von vorrangiger Bedeutung am Arbeitsmarkt sind. Berufsobergruppen sind durch die Zuordnung eines charakteristischen Sets persönlicher und fachlicher Anforderungen (sog. Kompetenzprofile) inhaltlich näher beschrieben. Diese Profile umfassen fachliche und überfachliche Kompetenzen sowie Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse.

Arbeitsmarkttrends werden für Berufsbereiche und Berufsobergruppen in Texten beschrieben, aber auch in Tabellen dargestellt. Auf Ebene der Berufsobergruppen werden überdies detaillierte Trendaussagen zu den Anforderungen gemacht. Der Zeithorizont dieser Prognosen reicht bis zum Jahr 2021.

Die Einschätzung zukünftiger Entwicklungen wurde von ArbeitsmarktforscherInnen von 3s und ibw auf Basis der ausgewerteten Studien sowie der durchgeführten ExpertInneninterviews getroffen; diese Einschätzung wird durch die tabellarisch aufbereitete Arbeitskräfte-Nachfrage der letzten beiden Jahre (2016, 2017) ergänzt.

Dabei kann es fallweise zu einer Abweichung zwischen Stellen- bzw. Online-Inserateaufkommen (exkl. eJob-Room) und redaktioneller Einschätzung der Trends kommen. Mögliche Ursachen dafür sind:

- Die Einschätzung von Trends weist in die Zukunft, während das ausgewiesene Stellenaufkommen immer eine punktuelle Bestandsaufnahme darstellt.
- Die Rekrutierung von Personal erfolgt nicht ausschließlich über Stellenanzeigen bzw. Meldungen beim AMS.
- Eine hohe Fluktuation bei manchen Berufen führt zu einem erhöhten Stellenaufkommen, das jedoch nicht dem tatsächlichen Arbeitsmarktbedarf entspricht.

## Legende zu den Tabellen

Die Tabellen fassen redaktionell getroffene Trendeinschätzungen für Berufsobergruppen, Berufsbereiche und Kompetenzen in prägnanter und übersichtlicher Form zusammen. Die prognostizierte Nachfrageentwicklung wird durch folgende Symbole ausgedrückt:

- ↑↑ steigend
- ↑ tendenziell steigend
- ↔ gleichbleibend
- ↓ tendenziell sinkend
- ↓↓ sinkend

Trendeinschätzungen erhalten durch die Angabe der relativen Wichtigkeit quantitative Aussagekraft. Ausgedrückt wird dies mittels „Beschäftigte derzeit“ bei Berufen und Berufsobergruppen bzw. mittels „Bedeutung am Arbeitsmarkt“ bei Kompetenzen. Dafür sind die folgenden Symbole in Verwendung:

- niedrig
- mittel
- hoch

„Beschäftigte derzeit“ gibt an, wie groß der Anteil der Beschäftigten eines Berufs in der jeweiligen Berufsobergruppe ist (bzw. in den Tabellen „Berufsfelder“: wie groß der Anteil des Berufsfelds im jeweiligen Berufsbereich ist).

Die redaktionelle Einschätzung des „Trends“ wird durch die Einschätzung des Beschäftigtenstands quantitativ relativiert. So kann z.B. die Kombination ↑↑ und ●○○ (Steigende Tendenz, wenige Beschäftigte) bei einem Beruf darauf hinweisen, dass die Nachfrage nach diesem Beruf zahlenmäßig geringer ist als bei einem anderen mit nur tendenziell steigender Nachfrage, aber hohem Beschäftigtenanteil in der Berufsobergruppe (Kombination: ↑ und ●●●). Dies gilt analog auch für die Bewertungen der Berufsobergruppen im Berufsbereich.

Mit „Bedeutung am Arbeitsmarkt“ wird die relative Wichtigkeit der jeweiligen Kompetenz im Anforderungsprofil der entsprechenden Berufsobergruppe bewertet. Auch hier wird die Einschätzung der Nachfrage durch die „Bedeutung am Arbeitsmarkt“ quantitativ relativiert: Z.B. ist eine Kompetenz mit der Bewertung ↑↑ und ●○○ (Steigende Tendenz, geringe Bedeutung am Arbeitsmarkt) quantitativ weniger nachgefragt als eine Kompetenz mit nur tendenziell steigender Nachfrage, aber großer „Bedeutung am Arbeitsmarkt“ (Kombination: ↑ und ●●●). Die Reihung der Tabellenzeilen richtet sich einerseits nach dem Trend und andererseits nach dem Beschäftigtenstand.

Die Tabellen weisen überdies in der Spalte „Arbeitskräfte-Nachfrage“ für 2016 und 2017 die Arbeitskräfte-Nachfrage für Berufe und Berufsobergruppen in absoluten Zahlen aus. Unter „AMS“ werden die beim österreichischen Arbeitsmarktservice gemeldeten Stellenvakanzen verzeichnet; bis Erhebungsjahr 2015 wurde die zusätzlich zum Stellenaufkommen am AMS auftretende Nachfrage mittels Beobachtung von Printmedien ermittelt. Stellenanzeigen aus Online-Jobbörsen scheinen hier nicht auf. Da der Stellenmarkt allerdings schon seit vielen Jahren immer stärker von den Printmedien auf Online-Plattformen abwandert, hat sich das AMS entschlossen, mit dem Berichtsjahr 2015 die Datenreihe "Printmedien" abzubrechen und ab Berichtsjahr 2016 durch die Ergebnisse einer jährlichen Online-Inserateanalyse zu ersetzen. Damit soll gewährleistet werden, dass die Arbeitskräfte-Nachfrage, die innerhalb und außerhalb des AMS-Vermittlungsgeschehens aufgetreten ist, auch in Zukunft hinreichend abgebildet wird.

Seit der letzten Aktualisierung wird daher in den Tabellen und Diagrammen des Qualifikations-Barometers neben den AMS-Stellenzahlen die neue Datenreihe "Online-Inserate (exkl. eJob-Room)" angezeigt, wobei sich die Darstellung der Online-Inserate-Zahlen derzeit auf Berufsbereiche und Berufsberguppen beschränkt.

Beachte:

- Die hier angeführten Werte sind nicht dazu geeignet, Rückschlüsse auf die Anzahl der Beschäftigten zu ziehen oder andere statistische Auswertungen vorzunehmen.
- Ein Inserat kann mehr als eine Stelle beinhalten, deshalb ist die Zahl der Inserate niedriger als die Zahl offener Stellen.

## Trends in Niederösterreich

## **Das wirtschaftliche Umfeld**

Niederösterreich ist das flächengrößte und mit über 1,66 Millionen EinwohnerInnen (Stand 2017) nach Wien das bevölkerungsreichste Bundesland Österreichs. Die Geburtenbilanz war im Jahr 2016 negativ, es gab um 1.537 mehr Sterbefälle als Geburten. Dennoch verlief die Bevölkerungsentwicklung aufgrund von Zuwanderung insgesamt positiv. Wirtschaftlich besonders bedeutend sind in Niederösterreich die Industrie und die Landwirtschaft, die wichtigsten Wirtschaftszentren liegen entlang der niederösterreichischen Westbahnstrecke sowie im südlichen Wiener Umland. Grundsätzlich gilt: Je näher zu Wien, desto höher die Wirtschaftskraft.

Niederösterreich weist einen hohen Anteil an Ein- und AuspendlerInnen auf: Knapp 27 % der erwerbstätigen NiederösterreicherInnen hatten im Jahr 2015 ihren Arbeitsplatz außerhalb Niederösterreichs und über 16 % der niederösterreichischen Arbeitsplätze entfielen auf Erwerbstätige aus anderen Bundesländern. So tragen regionsüberschreitende **PendlerInnenströme aus Niederösterreich in die Bundeshauptstadt Wien** – als größtem EinpendlerInnenzentrum Österreichs – zum hohen Niveau der dortigen Wirtschaftskraft bei. Umgekehrt profitiert auch Niederösterreich von Wien, z.B. durch Kaufkraftzuwächse im Wiener Umland.

Niederösterreich grenzt an die Nachbarstaaten Tschechische Republik und Slowakische Republik, zu denen seit dem Fall des „Eisernen Vorhangs“ im Jahr 1989 wieder enge wirtschaftliche Beziehungen bestehen. Das wirkt sich z.B. positiv auf den Export aus, aber auch auf die Verkehrs-Infrastruktur, die seit der Öffnung zu den Nachbarländern ausgebaut wurde.

## **Wirtschafts- und Produktivitätsniveau**

Das Bundesland Niederösterreich hatte 2017 einen EinwohnerInnenanteil von knapp einem Fünftel (19 %) an der Österreichischen Gesamtbevölkerung. Dem steht ein Anteil am Bruttoinlandsprodukt (BIP) von 15,6 % (Stand 2016) gegenüber. Niederösterreich verfügt damit über eine **im Bundesländervergleich etwas unterdurchschnittliche Wirtschaftskraft**. Der Grund liegt vermutlich einerseits an der hohen AuspendlerInnenquote nach Wien, andererseits an der starken landwirtschaftlichen Prägung des Bundeslandes, denn die Landwirtschaft ist – im Vergleich zum Industriesektor - technologisch weit weniger entwickelt.

Das **Wirtschaftswachstum** fiel in Niederösterreich im Jahr 2016 mit 1,6 % etwas höher aus als in Gesamtösterreich (+1,5 %). Gegenüber dem Vergleichsjahr 2015 bedeutet das einen Zuwachs von 1 %. Für 2017 (+2,9 %) und 2018 (+3,2 %) entsprechen die Erwartungen ebenfalls den gesamtösterreichischen Wachstumsprognosen. In manchen Analysen wird die Konjunkturlage in Ostösterreich, wozu auch Niederösterreich zählt, schwächer eingeschätzt als im Westen. Doch alle ExpertInnen sind sich darüber einig, dass eine deutliche Aufschwungphase, steigende Binnennachfrage und sinkende Arbeitslosenzahlen bevorstehen.

Gemessen am Bruttoregionalprodukt je EinwohnerIn (BRP/EW) wies Niederösterreich im Bundesländervergleich 2016 nach dem Burgenland die **zweitniedrigste wirtschaftliche Leistung** auf: Die Gesamtheit aller in diesem Jahr erstellten Waren und Dienstleistungen pro EinwohnerIn lag mit 33.100 Euro klar unter dem österreichischen Durchschnitt von 40.400 Euro.

Auffällig sind die großen **Unterschiede zwischen den Wirtschaftsleistungen der einzelnen niederösterreichischen Regionen**: Während die Landeshauptstadt St. Pölten mit 41.300 Euro leicht und das südliche Wiener Umland mit 46.200 Euro sogar deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 40.400 Euro lagen, fielen die Leistungen der übrigen Regionen erheblich geringer aus: In Mostviertel-Eisenwurzen, Niederösterreich-Süd, Waldviertel und Wiener Umland/Nord betrug das BRP/EW zwischen 27.200 und

30.600 Euro, im Weinviertel – der wirtschaftlich schwächsten Region Niederösterreichs – nur 21.100 Euro (Stand: 2015). Dazu muss festgehalten werden, dass im Bruttoregionalprodukt die Wirtschaftsleistung am Arbeitsort erfasst wird, d.h. die hohe Zahl an AuspendlerInnen aus Niederösterreich ist sicherlich für das eher schlechte Abschneiden des Bundeslandes in dieser Kategorie mitverantwortlich.

Anders sieht es daher auch hinsichtlich der **Kaufkraft** aus, die sich nicht am Arbeitsort, sondern am Wohnort orientiert: Hier gelang es **Niederösterreich** sich 2017 im **Kaufkraft-Ranking der Bundesländer** an der **Spitze** zu behaupten. Die durchschnittliche Pro-Kopf-Kaufkraft ist 2017 in Niederösterreich auf 23.554 Euro gestiegen und liegt damit über dem Bundesdurchschnitt von 22.597 Euro pro Kopf. Bemerkenswert ist, dass Niederösterreich sowohl in der Liste der fünf kaufkräftigsten Bezirke, wie auch bei den fünf kaufkraftärmsten Bezirken vertreten ist: Während die EinwohnerInnen im Bezirk Mödling über durchschnittlich 28.849 Euro verfügen, sind es im Bezirk Zwettel pro Kopf nur durchschnittlich 18.178 Euro. Generell fällt auf, dass bundesweit gesehen die Kaufkraftwerte näher beieinander liegen als die Bruttoregionalprodukte, das heißt, dass der Konsum im Bundesländervergleich gleichmäßiger verteilt ist als die Wirtschaftsleistung.

### **Wirtschaftsstruktur**

In den letzten Jahrzehnten hat sich **die Struktur** in der niederösterreichischen Wirtschaft wie auch die des restlichen Österreichs **gewandelt**: Während Arbeitsplätze in der Landwirtschaft und im produzierenden Bereich verloren gingen, hat die Beschäftigung im Dienstleistungssektor zugenommen.

Die Wirtschaftsstruktur Niederösterreichs weicht in mancher Hinsicht etwas von der Gesamtösterreichs ab: Der **Primärsektor** ist in Niederösterreich mit einem Anteil von 2,6 % an der Gesamtwertschöpfung immer noch relativ stark ausgeprägt (Österreich: 1,2 %). Der Anteil des **Sekundärsektors** liegt mit **29,6 %** ebenfalls über dem Bundesdurchschnitt von 27,7 %. Dem gegenüber ist der **Tertiärsektor** mit **67,8 %** verhältnismäßig kleiner als in Gesamtösterreich mit 71 % (Stand: 2016).

Neben der Land- und Forstwirtschaft im Primärsektor kommt im sekundären, **produzierenden Sektor** dem Bauwesen, der Metallherstellung sowie der Nahrungs- und Genussmittelerzeugung eine hohe Bedeutung zu. Daneben sind in Niederösterreich auch die chemische Industrie und die Holzindustrie relativ stark vertreten. Im tertiären Sektor, dem **Dienstleistungssektor**, gibt es in Niederösterreich überdurchschnittlich hohe Beschäftigtenzahlen in der öffentlichen Verwaltung, im Handel (Groß- und Einzelhandel) sowie in den Bereichen Lagerwirtschaft und Verkehr. Weitere wachsende Bereiche im tertiären Sektor sind die Immobilienwirtschaft sowie unternehmensnahe Dienstleistungen, wobei letztere von der Entwicklung im produzierenden Sektor stark abhängig sind.

Knapp **ein Viertel** aller **land- und forstwirtschaftlichen Betriebe Österreichs** (23 %) sind in Niederösterreich angesiedelt, wovon der überwiegende Anteil als **Familienbetrieb** geführt wird. In Niederösterreich wurden im Jahr 2016 insgesamt **38.054 land- und forstwirtschaftliche Betriebe** gezählt, davon wurden jedoch mit 16.885 Betrieben nur noch **weniger als die Hälfte im Haupterwerb** geführt. Es wird erwartet, dass es in den nächsten drei Jahren zu einem weiteren Rückgang bei der Zahl der Betriebe kommen wird, denn die Tendenz geht zu weniger und dafür größeren Betrieben. Ein Wachstumsfeld stellt die **biologische Landwirtschaft** dar, die in den Jahren seit 2015 und 2016 in Niederösterreich um jeweils etwa 300 Betriebe gewachsen ist. Für 2017 wurde mit einem Anstieg auf **5.500 Betriebe** gerechnet, die **mit Biokontrollvertrag** wirtschafteten. Ebenso wurden die biologisch bewirtschafteten Flächen leicht ausgeweitet.

Siehe dazu auch:

## Wichtige Berufsbereiche

### Bau, Baunebenberufe und Holz

Traditionell ist die Bauwirtschaft ein **bedeutender Wirtschaftszweig** in Niederösterreich. Im Jahr 2016 waren in der Baubranche 45.823 Personen unselbstständig beschäftigt. Das Bauwesen wird auch weiterhin eine wichtige Rolle in der niederösterreichischen Wirtschaft spielen. Am Arbeitsmarkt werden insbesondere **Zimmerer und Zimmerinnen** stark nachgefragt. Eine Chance für den Berufsbereich könnte der Trend zu „**nachhaltigem Bauen**“ bieten. Dafür notwendige Fachkenntnisse und Spezialisierungen erhöhen die Arbeitsmarktchancen.

### Maschinenbau, Metallbe- und -verarbeitung und Mechatronik

Der Bereich Maschinenbau, Metallbe- und -verarbeitung und Mechatronik zählt mit rund 44.000 Arbeitsplätzen in 1.700 Betrieben zu einem der bedeutendsten Bereiche der niederösterreichischen Wirtschaft. **KraftfahrzeugtechnikerInnen** gehören zu den am niederösterreichischen Arbeitsmarkt am stärksten nachgefragten Berufen. Um die internationale Wettbewerbsfähigkeit in diesem Bereich zu stärken, wurde der **Mechatronik-Cluster** ins Leben gerufen, der besonders **im Süden und Westen Niederösterreichs** und über die Landesgrenzen hinweg auch in Oberösterreich aktiv ist. Als „Cluster“ wird ein Unternehmensverbund in einer Region und innerhalb eines bestimmten Wirtschaftszweiges bezeichnet. Clusterbetriebe arbeiten regional, aber durchaus bundesländerübergreifend hinsichtlich Forschung und Entwicklung, aber z.B. auch in der Weiterbildung zusammen.

### Lebensmittel

Als bedeutendes Agrarland hat Niederösterreich eine lange Tradition in der landwirtschaftlichen Erzeugung von Lebensmitteln, aber auch in der gewerblichen und industriellen Weiterverarbeitung von Nahrungs- und Genussmitteln. Die Drehscheibe der Lebensmittelbranche in Niederösterreich – von der Landwirtschaft über die verarbeitenden Betriebe bis hin zum Handel – ist der **Lebensmittel Cluster**. Schwerpunktthemen des Clusters sind **Lebensmittelqualität und Lebensmittelsicherheit**, Bio- und Regionalprodukte sowie Ressourceneffizienz. Die Nachfrage nach qualitativ hochwertigen regionalen und/oder Bio-Lebensmitteln ist weiter steigend. Von MitarbeiterInnen in der Erzeugung, der Weiterverarbeitung bis hin zum Verkauf wird erwartet, dass sie den hohen Qualitätsanforderungen im Umgang mit Lebensmitteln gerecht werden.

### Innovative Branchen und Bereiche

Die Stärken und Zukunftsfelder der niederösterreichischen Wirtschaft werden durch eine Reihe von Clustern deutlich:

Entsprechend dem Trend zu „**nachhaltigem Bauen**“ zielt der „**Bau.Energie.Umwelt Cluster**“ darauf ab, die in Niederösterreich vorhandenen Kompetenzen zum Thema nachhaltiges Bauen und Wohnen zu vernetzen und auszubauen. In diesem Cluster werden (Zusatz-)Qualifikationen in **Bauökologie, Energieberatung** oder in der **Verarbeitung neuer, ökologischer Materialien** vermittelt, wobei generell alle zukunftssträchtigen Werkstoffe und Bauweisen Platz haben.

Der „**Logistik Cluster**“ ist nicht nur für Logistikunternehmen eine Service- und Anlaufstelle, sondern für alle niederösterreichischen Unternehmen, die Waren transportieren. Durch den Zusammenschluss sollen **Transportwege effizienter organisiert** werden, um **Kosten zu senken** und **Klimaschutzauflagen zu erfüllen**. Personen, die über gute Logistikkenntnisse verfügen, haben vielfältige

Arbeitsmarktmöglichkeiten, da die Querschnittsmaterie Logistik in vielen Berufsbereichen eine wesentliche Rolle spielt.

Die „**e-mobil Initiative**“ wurde als zentraler Ansprechpartner für regionale und kommunale Fragestellungen zum Thema Elektromobilität eingerichtet. Die Aktivitäten umfassen z.B. Forschung rund um das Thema „Elektromobilität für PendlerInnen“. Mit speziellen Programmen und Förderungen soll der hohen Zahl an PendlerInnen in Niederösterreich ein neues Mobilitätsverhalten vorgestellt und schmackhaft gemacht werden. Mit dieser Schwerpunktsetzung gehen auch **neue Herausforderungen in der Pflege und Wartung der E-Bikes und E-Cars** einher. Personen, die Spezialisierungen auf Elektromobilität mitbringen, sind daher voraussichtlich am Arbeitsmarkt besonders gefragt.

### **Beschäftigung, Arbeitsmarkt- und Qualifikationsentwicklung**

Die Beschäftigung stieg in den letzten Jahren – mit Ausnahme eines leichten Rückgangs 2013 – konstant an. Im Jahr 2017 waren in Niederösterreich **607.214 unselbstständig Beschäftigte** registriert, was einen neuen Höchststand der Beschäftigtenzahl bedeutet. Die **Arbeitslosenquote** lag 2017 in Niederösterreich mit einem **Jahresdurchschnitt von 8,7 %** nur geringfügig **über dem österreichischen Durchschnitt (8,5 %)**. ExpertInnen rechnen aufgrund des anhaltenden Konjunkturaufschwungs für 2018 und 2019 mit einer weiter leicht sinkenden Arbeitslosenquote.

ArbeitsmarktexpertInnen erwarten in Niederösterreich im Beobachtungszeitraum bis 2021 den stärksten **Beschäftigungszuwachs** im **Dienstleistungsbereich**. Beschäftigte aus dem Bereich **Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege** werden daher in den nächsten drei Jahren verstärkt gesucht. Von einem weiteren **Stellenabbau** wird hingegen in der **Finanz- und Versicherungsbranche** ausgegangen. Berufe aus dem Bereich **Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit** müssen teilweise mit sinkenden Beschäftigungsmöglichkeiten rechnen.

Die Lehrlingszahlen sind in Niederösterreich – wie auch in Gesamtösterreich – seit vielen Jahren rückläufig, wobei **2017 mit 15.821 Lehrlingen** ein neuer Tiefstand erreicht wurde. Gerade der Fachkräftemangel, der in jenen Branchen, die Lehrlinge ausbilden, zu beobachten ist, ließe jedoch eine Lehrausbildung zukunftssträftig erscheinen.

ArbeitsmarktexpertInnen zufolge bleiben im Prognosezeitraum **Personen mit Pflichtschulabschluss bzw. ohne Bildungsabschluss** bis 2021 die Gruppe mit dem höchsten Bestand an Arbeitslosen. Diese wird aller Voraussicht nach in den nächsten drei Jahren auch den höchsten absoluten Zuwachs verzeichnen. Der größte prozentuelle Anstieg dürfte hingegen bei **Personen mit einem Universitäts- oder Hochschulabschluss** zu erwarten sein. Laut ExpertInnen des Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) liegt dies daran, dass immer mehr Personen tertiäre Ausbildungen absolvieren und daher auch die Zahl der bei Arbeitslosigkeit bezugsberechtigten Personen verhältnismäßig stark steigt.



## Nachfrage Trends nach Berufsbereichen

Eine vom AMS beauftragte Inseratenanalyse gibt Einblicke in Nachfrage Trends in Niederösterreich nach Berufsbereichen: An erster Stelle werden Personen im Bereich **„Handel, Transport, Verkehr“** gesucht, wobei dieser Bereich einen hohen Prozentsatz an Teilzeitstellen aufweist. Die zweithöchste Nachfrage gibt es im Berufsbereich **„Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit“**. Die hohe Nachfrage in diesem Bereich liegt u.a. daran, dass in diesem Berufsbereich eine hohe Fluktuation herrscht und zudem oft nur saisonal befristete Beschäftigungsverhältnisse eingegangen werden. An dritter Stelle folgt der Bereich **„Maschinenbau, Kfz, Metall“**, ein – nicht nur in Niederösterreich – besonders vom FacharbeiterInnenmangel betroffener Berufsbereich, in dem immer wieder MitarbeiterInnen gesucht werden. Auch bei den aktuell dem AMS gemeldeten offenen Stellen (Stand Mai 2017) weisen diese drei Berufsbereiche die größte Nachfrage seitens der Unternehmen auf.

### Nachfrage der Berufsbereiche basierend auf der Inseratenanalyse (Niederösterreich)<sup>1</sup>

Berufsbereiche	Arbeitskräfte-Nachfrage			
	2017 Online-Inserate (exkl. eJob- Room)	AMS- Stellen	Veränderung 2017-2016 Online-Inserate (exkl. eJob- Room)	AMS- Stellen
Handel, Transport, Verkehr	7.015	19.507	-540	+2.607
Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit	8.351	7.827	-1.135	+870
Maschinenbau, Kfz, Metall	3.697	10.044	-501	+1.397
Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe	1.988	10.573	-229	+1.755
Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit	2.545	9.506	-726	+26

Quelle: AMS-Qualifikations-Barometer. Berufsbereiche mit den meisten offenen Stellen bzw. mit dem höchsten Inserateaufkommen im Bundesland.

Die **AMS-Betriebsbefragung**, eine breit angelegte Unternehmensbefragung, die jedes zweite Jahr durchgeführt wird, weist für Niederösterreich folgende Trends aus: An der Spitze der **Top 10 der dynamischen Berufe** befinden sich Berufe aus den Berufsbereichen **Maschinenbau, KFZ, Metall** sowie **Bau, Baunebengewerbe, Holz und Gebäudetechnik**. Die befragten Unternehmen beurteilten die Nachfrage nach KraftfahrzeugtechnikerInnen und Zimmerer, Zimmerinnen als deutlich steigend.

An dritter Stelle steht mit dem/der BetriebselektrikerIn ein Beruf aus dem Bereich Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT. Ein erhöhter Bedarf zeigt sich auch nach Berufen aus den Bereichen **Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit** sowie **Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege**. Vermehrt nachgefragt werden hier die Berufe Restaurantfachmann/-frau sowie KinderbetreuerIn.

Die Ergebnisse aus der AMS-Betriebsbefragung weisen auf einen wesentlichen Aspekt hin: Sie zeigen, dass sich die **Nachfrage** nach einzelnen, spezialisierten Berufen **oft dynamisch** entwickelt, **auch wenn die Gesamtnachfrage** im Berufsbereich rückläufig ist. Im Bundesland Niederösterreich trifft dies insbesondere auf den Beruf des/der **BerufskraftfahrerIn** zu.

## Dynamische Berufe laut AMS-Großbetriebsmonitoring (Niederösterreich)2

	<b>Berufe</b>	<b>Dynamik</b>
1.	ElektrotechnikerIn für Anlagen- und Betriebstechnik	3,00 ↑
2.	Zimmerer/Zimmerin	3,00 ↑
3.	KraftfahrzeugtechnikerIn	3,00 ↔
4.	KinderbetreuerIn	2,33 ↑
5.	Elektro- und ElektronikverkäuferIn	2,33 ↑
6.	Restaurantfachmann/-frau	2,33 ↑
7.	BerufskraftfahrerIn in der Güterbeförderung	2,09 ↓
8.	ElektrotechnikerIn für Installations- und Gebäudetechnik	2,00 ↑
9.	RaumpflegerIn	2,00 ↑
10.	Allgemeiner HilfsarbeiterIn	2,00 ↔

Quelle: Großbetriebs-Monitoring des AMS, Erhebung 2013, Niederösterreich. Dynamik > 2 dynamische, < 2 stagnierende Entwicklung. AMS-Qualifikations-Barometer, Trend-Bewertung für Gesamt-Österreich.

## Arbeitsmarkt- und Kompetenztrends nach Berufsbereichen

# 1. Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik

## Arbeitsmarkttrends

### Konjunkturbelebung im Baubereich

*Für 2018 erwarten BranchenexpertInnen eine weiter leicht steigende Bauproduktion. Auch vom Tiefbau gehen positive Impulse aus. Der Arbeitsmarkt im Baubereich hat sich 2017 sehr entspannt, im Beobachtungszeitraum bis 2021 ist mit einem weiteren leichten Rückgang der Arbeitslosenzahlen zu rechnen.*

### Arbeitslosigkeit sinkt, Beschäftigtenzahlen steigen

Seit 2017 sinken die Arbeitslosenzahlen am Bau und die Beschäftigtenzahl steigt. Grund dafür sind die gute Konjunktur sowie die **Ausweitung des Beschäftigungsangebots**, z.B. durch die verstärkte Teilnahme von ausländischen Arbeitskräften und Frauen am Arbeitsmarkt. ArbeitsmarktexpertInnen gehen davon aus, dass sich beide Entwicklungen im Beobachtungszeitraum weiter fortsetzen werden.

### Bautechnik, Hochbau, Tiefbau

Bautechnik und Hochbau profitieren davon, dass Österreich **aufgrund der Bevölkerungsentwicklung steigenden Bedarf an Wohnraum** hat. Auch im Tiefbau erwarten BranchenexpertInnen eine positive Entwicklung, da Ausbauarbeiten bei der Bahn und **Großprojekte** im Straßenbau anstehen. Die Entwicklung der Bautätigkeit im Hoch- und Tiefbau ist generell stark von politischen Entscheidungen abhängig, denn Konjunkturprogramme und Investitionen in den sozialen Wohnbau, Wohnbaubewilligungen, Förderungen und Infrastrukturinvestitionen sind entscheidende Faktoren. Hinsichtlich der Arbeitsmarktentwicklung wird im Beobachtungszeitraum bis 2021 tendenziell mit **leicht steigenden Beschäftigtenzahlen** gerechnet.

### Gebäudetechnik

In der Gebäudetechnik gibt es einen deutlichen Trend zum ökologischen Bauen, der im Beobachtungszeitraum voraussichtlich weiter zunehmen wird. Auch für den **Sanierungsbereich** ergeben sich viele **Herausforderungen**, da nachträgliche Ein- und Umbauten oft aufwendig zu planen und umzusetzen sind. Gebäude-, Sonnenschutz- und SicherheitstechnikerInnen können daher voraussichtlich mit steigenden Beschäftigungsmöglichkeiten rechnen.

### Innenausbau, Raumausstattung

Jene Gewerbe, die sich mit dem Ausbau von Bauwerken beschäftigen, werden auch als „Baunebengewerbe“ bezeichnet. Für Kleinbetriebe, wie sie in dieser Berufsobergruppe typisch sind, ist es teilweise schwierig, im verschärften Wettbewerb zu bestehen. Hinsichtlich der Beschäftigung klagen viele Unternehmen über einen **Mangel an Fachkräften**. Insgesamt ist mit einem leicht steigenden Personalstand zu rechnen.

### Planungswesen, Architektur

*Die Situation am Arbeitsmarkt gestaltet sich für **ArchitektInnen** und **VerkehrsplanerInnen** insbesondere in der **Phase des Berufseinstiegs schwierig**, da es eine große Zahl an BewerberInnen für offene Stellen gibt. Innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2021 wird damit gerechnet, dass die Beschäftigtenzahlen in dieser Berufsobergruppe stabil bleiben.*

### Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz

Generell zeigt sich in dieser Berufsobergruppe immer wieder, dass **gering qualifizierte Arbeitskräfte** besonders **stark von Beschäftigungsschwankungen betroffen** sind, da Arbeitsverhältnisse überdurchschnittlich oft unterbrochen, beendet, aber auch neu begründet werden. ArbeitsmarktexpertInnen sind der Ansicht, dass der Personalstand in dieser Berufsobergruppe innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2021 rückläufig sein wird. Die **hohe Beschäftigungsdynamik** wird voraussichtlich anhalten.

## Tischlerei, Holz- und Sägetechnik

Innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2021 wird eine positive Arbeitsmarktentwicklung für **Zimmereifachleute** und **HolztechnikerInnen** prognostiziert. Hingegen müssen sich einige Beschäftigte dieser Berufsobergruppe, z.B. **TischlerInnen**, auf eine tendenziell rückläufige Nachfrage am Arbeitsmarkt einstellen, da typische Tischlereiprodukte zunehmend industriell gefertigt werden.

**Abbildung 1: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik"**



Tabelle 1.1: Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik<sup>3</sup>

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Bautechnik, Hochbau, Tiefbau	↑	■ ■	1.118	1.493	3.434	2.918
Innenausbau, Raumausstattung	↑	■ ■	221	385	1.163	909
Gebäudetechnik	↑	■	494	644	1.287	1.118
Planungswesen, Architektur	↔	■	109	69	16	13
Tischlerei, Holz- und Sägetechnik	↔	■	383	444	1.878	1.827
Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz	↓	■	45	71	1.418	1.055

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse 2017

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 1.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz

### 1.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Steigende Anforderungen dämpfen Beschäftigungsaussichten

*Hilfstätigkeiten sind zwar sowohl am Bau als auch in der Holzwirtschaft nach wie vor notwendig, werden aber häufiger von höher qualifizierten Personen „mit erledigt“. Innerhalb des Beobachtungszeitraums bis 2021 wird der Personalstand in den Anlern- und Hilfsberufen daher voraussichtlich weiter abnehmen.*

#### Trend zur Erledigung durch höher Qualifizierte

Im Unterschied zu anderen Berufsbereichen sind in der Bauwirtschaft viele **Tätigkeiten nicht maschinell ausführbar** – Hilfskräfte sind daher für manche Arbeiten unersetzlich. Allerdings ist auch auf der Baustelle ein **Trend zur Höherqualifizierung** und Spezialisierung festzustellen. Unternehmen erwarten zunehmend, dass FacharbeiterInnen auch die Tätigkeiten von Hilfskräften übernehmen und diese dadurch ersetzen. Wenig optimistisch gestaltet sich die Situation für **BauhelferInnen**. Sie stellen die **größte Berufsgruppe** in den Anlern- und Hilfsberufen im Bereich „Bau, Holz“ dar und müssen sich darauf einstellen, dass ihre Arbeit zunehmend **von Fachkräften**, z.B. MaurerInnen, **übernommen** wird. Innerhalb des Prognosezeitraumes bis 2021 müssen sie daher mit tendenziell rückläufigen Beschäftigungsaussichten rechnen.

#### Stärkere Konkurrenz unter gering qualifizierten Arbeitskräften

Mit der **Öffnung des österreichischen Arbeitsmarktes** für Arbeitskräfte aus Osteuropa seit 2011 ist es im Baubereich zu einem zusätzlichen Personalangebot durch ausländische Arbeitskräfte gekommen. Die befürchtete **Konkurrenz um Arbeitsplätze für Geringqualifizierte** ist bei den Bauhilfsberufen damit teilweise eingetreten.

#### Förderwesen beeinflusst Beschäftigungsmöglichkeiten

GerüsterInnen erwartet im Betrachtungszeitraum bis 2021 voraussichtlich eine – im Vergleich zu 2016 – leicht rückläufige Beschäftigungsnachfrage. Zwar werden sie im Sanierungsbereich gebraucht, da z.B. bei **Fassadendämmungen** und **Fenstertausch** oft Gerüste errichtet werden müssen. Allerdings ist derzeit noch offen, wie viele Sanierungsvorhaben im Prognosezeitraum bis 2021 umgesetzt werden können. Sanierungen werden oft mit Hilfe von **Förderungen** realisiert, die Sparmaßnahmen der öffentlichen Hand zum Opfer fallen könnten. BranchenexpertInnen befürchten, dass es im Falle von Einsparungen bei Subventionen innerhalb des Beobachtungszeitraumes zu einer deutlichen Abnahme von Sanierungsprojekten kommen könnte.

#### Witterungsbedingte Schwankungen

Die Beschäftigung in dieser Berufsobergruppe ist von starken **saisonalen Nachfrageschwankungen** geprägt. Da es in Österreich kaum möglich ist, BauhelferInnen und GerüsterInnen ganzjährig zu beschäftigen, müssen Personen in diesen Berufen witterungsbedingt mit Saison-Arbeitslosigkeit rechnen. Wie Erhebungen der Statistik Austria zeigen, sind Personen mit niedriger Qualifikation deutlich öfter arbeitslos als höher Qualifizierte.

Tabelle 1.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz4

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
BauhelferIn	↓	■ ■	580	505
GerüsterIn	↓	■	39	30
Hilfskraft der Holzverarbeitung (m/w)	↓	■	528	358
Hilfskraft im Baunebengewerbe (m/w)	↓	■	271	162

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 1.1.2. Kompetenztrends

Die Beschäftigungsaussichten in dieser Berufsobergruppe sind für jene Personen am günstigsten, die neben bestimmten körperlichen Voraussetzungen auch Fachkenntnisse in Bauerrichtung oder im Bedienen von Baumaschinen mitbringen. Soft Skills, wie die Fähigkeit zur Zusammenarbeit, können die tendenziell rückläufigen Arbeitsmarktchancen verbessern.

#### Spezialkenntnisse bringen Vorteile

Bauerrichtungskenntnisse, Know-how im Gerüstbau sowie gutes branchenspezifisches Produkt- und Materialwissen (z.B. Kenntnisse in der Handhabung von Baustoffen und Werkzeugen) stellen in dieser Berufsobergruppe generell wichtige Qualifikationen dar. Zusätzliche Fertigkeiten, z.B. Schweißen, Bohren etc., erhöhen die Beschäftigungsaussichten. **Spezialwissen im Asphalt- und Baustoffbereich**, im **Trockenausbau** oder in der **Althausanierung** sind gefragte Zusatzkompetenzen. Auch mit dem Führerschein der Gruppe B sowie mit **Lenkberechtigungen für Arbeitsmaschinen** und Sonderkraftfahrzeuge können die Arbeitsmarktchancen erhöht werden.

#### Entsorgungskennnisse gefragt

Da Verletzungen der **Umweltschutzaufgaben** für Bauunternehmen hohe Kosten (z.B. in Form von Strafzahlungen) verursachen können, wird von Bauhilfskräften zunehmend **Müllentsorgungs- und Umweltschutzwissen** verlangt, etwa über die fachgerechte Entsorgung von Bauschutt und gefährlichen Materialien.

#### Flexibilität und Toleranz am Bau

Die Beschäftigung von BauhelferInnen erfolgt immer öfter über Arbeitskräftevermittlungsunternehmen, was Flexibilität in örtlicher Hinsicht (z.B. Reisebereitschaft) sowie ein gewisses Maß an **Selbstorganisation** erfordert. Um eine reibungslose **Zusammenarbeit auf der Baustelle** sicher zu stellen, sind Teamfähigkeit und – aufgrund multinationaler Arbeitsteams – interkulturelle Kompetenz gefragt.

#### Berufserfahrung ist Arbeitsmarktvorteil

Gute Chancen haben in der Berufsobergruppe „Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz“ vor allem jene Personen, die bereits Berufserfahrung mitbringen und sich dabei als zuverlässig erwiesen haben. **Baustellenerfahrung** stellt jedenfalls einen Vorteil dar, umso mehr, wenn formale Ausbildungsabschlüsse fehlen.

In allen Berufsuntergruppen ist **körperliche Belastbarkeit** (Kraft, Ausdauer, Arbeit bei allen Witterungsbedingungen) gefordert. Für die Tätigkeit von GerüsterInnen sind Schwindelfreiheit und Trittsicherheit unabdingbare Voraussetzungen.

Tabelle 1.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz5

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Berufserfahrung	↑	■ ■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■ ■
Bauerrichtungskenntnisse	↔	■ ■
Bausanierungskenntnisse	↔	■ ■
Gerüstbau-Kenntnisse	↔	■ ■
Baustellenreinigung	↑	■ ■
Müllentsorgung	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Einsatzbereitschaft	↑	■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■
Reisebereitschaft	↑	■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■ ■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Führerschein B	↔	■
Lenkerberechtigung für Arbeitsmaschinen und Sonderkraftfahrzeuge	↔	■

Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

## 1.2. Berufsobergruppe Bautechnik, Hochbau, Tiefbau

### 1.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Konjunkturaufschwung im Hochbau

Nach etwa fünf Jahren relativer Stagnation sind nicht nur die Produktionswerte in dieser Berufsobergruppe seit 2016 wieder anstiegen, sondern auch die Beschäftigtenzahlen. Innerhalb des Beobachtungszeitraumes erwarten BranchenexpertInnen eine Fortsetzung dieser positiven Entwicklung.

#### Rückläufige Sanierung, dynamischer Wohnungsneubau



Die Entwicklung im Hochbau verläuft etwas widersprüchlich: Aufgrund der wachsenden Bevölkerung und des steigenden Wohnraumbedarfs – insbesondere in den Ballungsräumen – wird innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2021 mit einer **Zunahme der Neubautätigkeit** gerechnet. Demgegenüber wird aber auch erwartet, dass sich der Spardruck erhöht und sich dämpfend auf öffentliche Investitionen und Fördersysteme auswirkt. BranchenexpertInnen prognostizieren, dass die Zahl der Sanierungs- und Adaptierungsprojekte rückläufig bleibt, sofern nicht durch neue Förderungen Anreize gesetzt werden.

### **Wechselhafte Beschäftigungsentwicklung**

Die Berufsobergruppe „Bautechnik, Hochbau, Tiefbau“ ist die größte im Baubereich. Nach einem deutlichen Rückgang der Beschäftigtenzahlen im Jahr 2009 kam der Hochbau auch in den Folgejahren der Wirtschaftskrise nicht richtig in Schwung. Zusätzlich stiegen die Arbeitslosenzahlen merklich an und erreichten 2015 einen neuerlichen Höchststand. Erst 2016 entstand sowohl hinsichtlich der Produktionswerte als auch des Arbeitsmarkts eine Trendwende. Innerhalb des Prognosezeitraumes bis 2021 wird die Beschäftigung daher voraussichtlich leicht steigen.

### **Sanierungsbereich stark abhängig von Fördersystemen**

Wichtige Impulse für den Hochbau gehen von **Renovierungs- und Sanierungsprojekten** im privaten und öffentlichen Bereich aus. Das Potenzial der Gebäudesanierungen ist, ExpertInnen zufolge, in Österreich groß, bislang wurde aber nur ein Teil der möglichen Projekte tatsächlich realisiert. Sanierungsförderungen, z.B. für **thermische Sanierung**, können Anreize bieten, mögliche Projekte auch tatsächlich umzusetzen.

### **Kostenanstieg im Tiefbau**

Im Tiefbau müssen Rohstoffe (wie z.B. Stahl für Bauteile) oft zugekauft werden, **schwankende Rohstoffpreise** erschweren die Kalkulation und treiben die Baukosten, z.B. für Brücken, teilweise erheblich in die Höhe. Da Länder und Gemeinden selbst unter hohem Kostendruck stehen, kommt es im Infrastrukturbereich zudem häufig zu Einsparungen bzw. Verzögerungen. Zusätzlich zur allgemein schwierigen wirtschaftlichen Lage hat sich der Wettbewerb durch die **verstärkte Konkurrenz** deutscher Unternehmen verhärtet.

### **Fachkräftemangel spitzt sich zu**

BranchenexpertInnen, die im Rahmen von regelmäßig organisierten AMS-Veranstaltungen über künftige Arbeitsmarkt- und Qualifikationstrends diskutieren, sind der Ansicht, dass es innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2021 zu einem **Mangel an Baufachkräften** kommen wird. Insbesondere **BaupolierInnen**, die als mittlere Führungskräfte eine wichtige Aufgabe auf der Baustelle erfüllen, sind zunehmend gefragt. Ebenso klagt bereits die Hälfte aller Dachdeckereien und Spenglereien über fehlendes, qualifiziertes Personal. **DachdeckerInnen und BauspenglerInnen** können daher eine steigende Nachfrage verzeichnen. Lehrlinge haben in diesen Berufen gute Chancen auf eine Lehrstelle und auf günstige Beschäftigungsaussichten nach der Ausbildung.

Die Nachfrage nach **MaurerInnen, FertigteilhausbauerInnen und SchalungsbauerInnen** wird BranchenexpertInnen zufolge in den Jahren bis 2021 insgesamt in etwa gleich bleiben. Für **Bautechnische ZeichnerInnen** wird die Nachfrage hingegen als abnehmend eingeschätzt, da deren Tätigkeiten teils von Computerprogrammen ersetzt, teils von anderen Berufen dieses Feldes übernommen werden. Auch **FassaderInnen und BaumonteurInnen** müssen mit einem rückläufigen Arbeitsplatzangebot rechnen.

Tabelle 1.2.1: Berufe in Bautechnik, Hochbau, Tiefbau<sup>6</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
BauspenglerIn	↑	■ ■	390	365
StraßenbauarbeiterIn	↑	■ ■	41	34
BauleiterIn	↑	■	164	163
BaupolierIn	↑	■	73	76
BautechnikerIn	↑	■	335	276
BautechnischeR AssistentIn	↑	■	-	-
DachdeckerIn	↑	■	221	164
TiefbauerIn	↑	■	105	172
MaurerIn	↔	■ ■	841	687
FertigteilhausbauerIn	↔	■	17	9
Kran- und BaumaschinenführerIn	↔	■	526	465
Pflasterer/Pflasterin	↔	■	57	64
SchalungsbauerIn	↔	■	127	91
Straßenerhaltungsfachmann/- frau	↔	■	13	5
VermessungstechnikerIn	↔	■	31	11
BaumonteurIn	↓	■	109	102
BautechnischeR ZeichnerIn	↓	■	55	40
BetonfertigungstechnikerIn	↓	■	12	15
EisenbiegerIn	↓	■	154	27
FassaderIn	↓	■	152	150
GemeindearbeiterIn	↓	■	11	2

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 1.2.2. Kompetenztrends

*Die Tätigkeiten im Hochbau und in der Bautechnik verlangen technisches Verständnis, körperliche Belastbarkeit und handwerkliches Geschick. Sanierungs- und Gebäudetechnikkenntnisse werden immer wichtiger. Soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit runden das Anforderungsprofil ab und erhöhen die Arbeitsmarktchancen.*

#### Neue Vorschriften erfordern neue Kenntnisse

Viele **Richtlinien** und Vorschriften (z.B. zu Brandschutz, Erdbebensicherheit, Barrierefreiheit etc.) sind in den vergangenen zehn Jahren strenger geworden. Die Kenntnis und **Einhaltung von berufsspezifischen Rechtsgrundlagen** erfordert daher Bereitschaft zur Weiterbildung, um auf dem neuesten Stand zu bleiben. Seit 2006 gibt die **EU-Gebäuderichtlinie** energietechnische Mindeststandards für Neubauten und Gebäudesanierungen vor, die in einem „**Energieausweis für Gebäude**“ dokumentiert

werden müssen. Das Erstellen eines Energieausweises können Arbeitskräfte in Zusatzausbildungen lernen und damit ihre Beschäftigungschancen erhöhen.

### **Ökologisches Bauen**

**Auf Baustellen** hat sich das **Umweltbewusstsein** aufgrund der Verschärfung rechtlicher Vorgaben erhöht. BranchenexpertInnen sind der Ansicht, dass **ökologisches Bauen** zukünftig noch stark an Bedeutung gewinnen wird. MitarbeiterInnen, die ein entsprechendes ökologisches Bewusstsein sowie Fachkenntnisse (z.B. über ökologische Materialien und deren Verarbeitung) mitbringen, werden daher zunehmend nachgefragt. Gesucht sind auch Personen mit Abfallwirtschafts- und Entsorgungskennnissen.

### **Unfallverhütung und Sicherheit**

ExpertInnen schätzen, dass das Thema **„Sicherheit am Bau“** noch mehr an Stellenwert gewinnen wird. Daher wird auch von MitarbeiterInnen erwartet, dass sie ein gewisses **Sicherheitsbewusstsein** mitbringen. Im Vergleich zu anderen Wirtschaftszweigen sind Beschäftigte im Baubereich einem hohen Unfall- und Gesundheitsrisiko ausgesetzt. Insbesondere dort, wo verschiedene Arbeiten auf einer Baustelle aufeinander abgestimmt werden müssen, sind Kenntnisse in **Unfallverhütung** und die **Einhaltung von Sicherheitsmaßnahmen** besonders erwünscht.

### **Wirtschaftliche Zusatzqualifikationen und Digitalisierung**

Fachkräfte, die über die Fachkompetenzen hinaus auch kaufmännisches und betriebswirtschaftliches Wissen mitbringen, sind in der Berufsobergruppe besonders gefragt. **Baukalkulations- und Bauabrechnungskennnisse** sind daher von Vorteil. Ebenso kann die Kombination von fachlich-technischen und organisatorischen Fertigkeiten (z.B. Logistikkennnisse) die Arbeitsplatzchancen erhöhen. Aufgrund der zunehmenden Digitalisierung sind Bauplanungssoftwarekennnisse nicht mehr nur für BautechnikerInnen und Bautechnische ZeichnerInnen wichtig, sondern werden zunehmend in allen Berufen dieses Feldes benötigt.

### **Kombination von Fachkenntnissen und Soft Skills**

In den bautechnischen Berufen werden AbsolventInnen einer HTL oder einer technischen Universität bzw. Fachhochschule gesucht, da die **Kombination aus technisch-fachlichen und wirtschaftlich-organisatorischen Qualifikationen** an Bedeutung gewinnt. Neben fachlichem Know-how und technischem Verständnis erhöhen daher auch gute Kenntnisse in den Bereichen Bauabwicklung und Finanzierung (z.B. Baukalkulation und Bauabrechnung) die Beschäftigungsmöglichkeiten. Kenntnisse aus dem **Facility Management**, der Verwaltung und Bewirtschaftung von Gebäuden, stellen ebenfalls gesuchte Zusatzqualifikationen dar, da Personen in diesem Bereich häufig Gebäuden nach deren Fertigstellung betreuen. Im Arbeitsalltag wird es ebenso immer wichtiger gut im Team zusammen zu arbeiten.

**FassaderInnen, MaurerInnen und SchalungsbauerInnen** sollten über **körperliche Belastbarkeit**, d.h. Körperkraft und Ausdauer, verfügen. Zusätzlich werden Bauerrichtungskennnisse, wie z.B. gute Baustoffkennnisse, und der sichere Umgang mit Dämm- und Isoliermaterialien erwartet. **BauspenglerInnen** sollten ebenfalls über umfassendes Bauerrichtungs-Know-how in ihrem Fachgebiet der Bauspenglerei und Bauschlosserei verfügen. Mit **Schweiß-Kennnissen** können sie ihre Beschäftigungsaussichten verbessern. Für **DachdeckerInnen und BauspenglerInnen** sind Trittsicherheit und Schwindelfreiheit Voraussetzung.

StraßenbauarbeiterInnen, Pflasterer und Pflastererinnen sowie Straßenerhaltungsfachleute sollten neben **branchenspezifischen Produkt- und Materialkennnissen** (z.B. **Baustoffe, Asphalt** etc.) auch eine gewisse Unempfindlichkeit der Haut mitbringen, da es im Berufsalltag zu einer erheblichen Staub- und Hitzebelastung kommt. Zusätzlich wird das Thema **„Sicherheit am Bau“** immer wichtiger. Daher wird auch bei MitarbeiterInnen ein gewisses **Sicherheitsbewusstsein** vorausgesetzt.

Tabelle 1.2.2: Kompetenzen in Bautechnik, Hochbau, Tiefbau<sup>7</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Bauerrichtungskenntnisse	↑	■■■
Bausanierungskenntnisse	↑	■■
Gebäudetechnik-Kenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↔	■■■
Bauabwicklungskenntnisse	↔	■■
Bauplanungskenntnisse	↔	■
Baukalkulation und Bauabrechnung	↔	■■
BIM - Building Information Modeling	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Teamfähigkeit	↑	■■
Zuverlässigkeit	↑	■■
Einsatzbereitschaft	↑	■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■
Sicherheitsbewusstsein	↑	■
Technisches Verständnis	↔	■■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lenkerberechtigung für Arbeitsmaschinen und Sonderkraftfahrzeuge	↔	■■

Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 1.3. Berufsobergruppe Gebäudetechnik

### 1.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### Leichter Aufschwung in Sicht

2015 stagnierte die Baukonjunktur, 2016 gab es ein leichtes Wachstum, das sich 2017 intensivierte. In der Berufsobergruppe „Gebäudetechnik“ sind die Aussichten daher positiv. Die Nachfrage nach Gebäude-, Sonnenschutz- und SicherheitstechnikerInnen wird als tendenziell steigend eingeschätzt.

#### Starker Trend zu ökologischem Bauen

Im Rahmen von AMS-organisierten BranchenexpertInnen-Diskussionen wurde wiederholt darauf verwiesen, dass **nachhaltiges und ökologisches Bauen** zukunftssträchtige Bereiche und große Herausforderungen für die Branche darstellen. Als wichtigste Themen in den nächsten Jahren werden „Erneuerbare Energie“, „Vermeidung sommerlicher Überhitzung“, „Gebäudesanierung“ und „Energieausweis“ gesehen.

Am Neubausektor liegen energiesparendes Bauen, Maßnahmen zur **Wärmedämmung** und die Nutzung von Solarenergie sowie die Verwendung natürlicher Baustoffe im Trend. **Niedrigenergie- und Passivhäuser**, die so gut wärmedämmend sind, dass sie keine

Heizungsanlage im herkömmlichen Sinn mehr benötigen, sind zunehmend gefragt. Zusätzlich verstärken die steigenden Energiepreise das Interesse an diesem Häusertypus. Zwar liegen die Errichtungskosten hier höher, dafür sparen die BewohnerInnen aber bei den Heizkosten. **Neue ökologische Bauweisen** erobern auch den mehrgeschossigen Wohn- und Bürobau. Im Sanierungsbereich werden ebenfalls vermehrt ökologische Materialien und Verarbeitungstechniken eingesetzt.

Durch die steigenden Energiepreise ist ein verstärktes Interesse an **Niedrigenergiebauweisen** zu beobachten. **GebäudetechnikerInnen**, die Erfahrung mit dieser Bauweise besitzen, werden daher besonders gesucht. Ebenfalls stark im Kommen ist die **zentrale Steuerung verschiedener Komponenten der Haustechnik**, wie Raumtemperatur, Multimediaeinrichtungen, Alarmanlage und Beleuchtung.

**SonnenschutztechnikerInnen** können davon profitieren, dass immer mehr Menschen **Maßnahmen gegen die sommerliche Überhitzung** von Räumen setzen. Sie beraten über geeignete **Verschattungsmaßnahmen** und deren **Steuerung**, planen die oft maßgefertigten Systeme und begleiten die Umsetzung bis zur Montage und Programmierung.

### Sanierungsbereich als Herausforderung für Gebäudetechnik

Wichtige Impulse für die Berufsobergruppe gehen von **Renovierungs- und Sanierungsprojekten** im privaten und öffentlichen Bereich aus. Das Potenzial der Gebäudesanierungen ist ExperteInnen zufolge in Österreich groß, bislang wurde aber nur ein Teil der möglichen Projekte tatsächlich realisiert. Wenn neue Fördermittel für die **thermische Sanierung** bereitgestellt werden, sind in diesem Zusammenhang auch positive Beschäftigungsimpulse für GebäudetechnikerInnen zu erwarten. Sie werden zur **Beurteilung der vorhandenen Gebäudesubstanz** bei Sanierungsprojekten zugezogen, begleiten und betreuen aber oftmals auch die Entwicklung und Umsetzung bautechnischer Sanierungsprojekte.

Da das Thema Sicherheit in Gebäuden tendenziell an Bedeutung gewinnt, werden die Arbeitsmarktchancen für **SicherheitstechnikerInnen** im Beobachtungszeitraum bis 2021 als steigend eingeschätzt.

Tabelle 1.3.1: Berufe in Gebäudetechnik<sup>8</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
GebäudetechnikerIn	↔	■ ■	214	165
SicherheitstechnikerIn	↔	■	37	18
SonnenschutztechnikerIn	↔	■	46	29

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 1.3.2. Kompetenztrends

*Die Tätigkeiten in der Berufsobergruppe „Gebäudetechnik“ verlangen technisches Verständnis und handwerkliches Geschick. Sehr gute Bauplanungs-, Sanierungs- und Gebäudetechnikenntnisse werden immer wichtiger. Soft Skills wie Teamfähigkeit runden das Anforderungsprofil ab und erhöhen die Arbeitsmarktchancen.*

#### **Gesamtheitlicher Zugang wichtig**

Bei Bauprojekten hat sich die Komplexität aufgrund technischer Neuerungen und Verschärfung rechtlicher Vorgaben gesteigert. Das verlangt einen gesamtheitlichen Zugang, der die verschiedenen Systeme der Gebäudetechnik, wie Heizungs- und Klimatechnik, Gebäudeleittechnik, Wasserversorgung und -entsorgung bzw. -aufbereitung umfassend berücksichtigt. Personen mit sehr guten Kenntnissen in Bauplanung, Gebäudetechnik und Bauabwicklung sind daher verstärkt gefragt.

#### **Baubiologie und ökologisches Bauen**

Neue gesetzliche Auflagen erfordern die Bereitschaft zur Weiterbildung, um so auf dem neuesten Wissensstand zu bleiben. Die **baubiologischen Richtlinien** sind in den vergangenen zehn Jahren deutlich **strenger** geworden. Die EU hat 2006 in ihrer **EU-Gebäuderichtlinie** energietechnische Mindeststandards für Neubauten und bei Gebäudesanierungen vorgeschrieben, die in einem **„Energieausweis für Gebäude“** dokumentiert werden müssen. Durch Spezialisierungen und Zusatzausbildungen, die die neuen Auflagen abdecken und den aktuellen Trends entsprechen, können Arbeitskräfte ihre Beschäftigungschancen deutlich steigern. BranchenexpertInnen sind der Ansicht, dass **ökologisches Bauen** zukünftig noch stark an Bedeutung gewinnen wird. MitarbeiterInnen, die ein entsprechendes ökologisches Bewusstsein sowie Fachkenntnisse (z.B. über ökologische Materialien und deren Verarbeitung) mitbringen, werden daher zunehmend nachgefragt.

#### **Spezialkenntnisse sind ein Plus**

**GebäudetechnikerInnen** sollten über Kenntnisse in den Bereichen **Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik**, Elektrotechnik, Sicherheitstechnik, Brandschutz, Gestaltung von Schaltanlagen, Automatisierungstechnik und Kommunikation verfügen. Mit „Gebäudesystemtechnik“ müssen GebäudetechnikerInnen ebenfalls gut vertraut sein, da Elektroinstallationen zunehmend mit Bussystemen ausgeführt werden. Zunehmend werden auch **EDV-Kenntnisse** von GebäudetechnikerInnen verlangt, denn Ausschreibungsprogramme, Office-Software, SAP und CAD müssen sicher angewendet werden können.

**SonnenschutztechnikerInnen** sollten über Schutzmaßnahmen gegen sommerliche Überhitzung von Räumen Bescheid wissen. Ebenso wird erwartet, dass sie sich mit Verschattungssystemen im Innen- und Außenbereich auskennen. Es werden umfassende Kenntnisse von der **Planung** über die **KundInnenbetreuung** bis hin zur **Montage** vorausgesetzt.

**SicherheitstechnikerInnen** müssen Know-how in **Sicherheitstechnik und -überwachung** mitbringen (z.B. über Alarmanlagen, elektronische Zutrittssysteme, Videoüberwachung etc.).

Tabelle 1.3.2: Kompetenzen in Gebäudetechnik<sup>9</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Gebäudetechnik-Kenntnisse	↑	■■■
Bausanierungskennntnisse	↑	■■
Dämmungs- und Isolations-Kenntnisse	↑	■■
Elektronik- und Elektrotechnik-Kenntnisse	↑	■■
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■
Sicherheitsüberwachungskennntnisse	↑	■
Bauplanungskennntnisse	↔	■
Baukalkulation und Bauabrechnung	↑	■■
Betriebswirtschaftliche Branchensoftware Bauwesen	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Teamfähigkeit	↑	■■
Zuverlässigkeit	↑	■■
Sicherheitsbewusstsein	↑	■
Technisches Verständnis	↔	■■■
Trittsicherheit	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 1.4. Berufsobergruppe Innenausbau, Raumausstattung

### 1.4.1. Arbeitsmarkttrends

#### Baunebengewerbe als Konjunkturstütze

Die Konjunktur im Baubereich wirkt meist mit einiger Verzögerung auf die Baunebengewerbe. Es wird daher davon ausgegangen, dass die Intensivierung der Bautätigkeit im Wohnungsneubau sowohl Produktionswerte als auch Beschäftigungszahlen im Baunebengewerbe innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2021 günstig beeinflussen wird.

#### Baunebengewerbe stehen vor vielfältigen Herausforderungen

Die Berufsobergruppe „Innenausbau, Raumausstattung“ umfasst die Baunebengewerbe, das sind jene Gewerbe, die sich mit dem Ausbau von Bauwerken beschäftigen. Aufgrund ihrer kleinbetrieblichen Organisation **haben zahlreiche Unternehmen** mit strukturellen Problemen (niedrige Eigenkapitalquote, sinkende Erträge, geringe Innovationsbereitschaft etc.) zu kämpfen. Dazu kommen noch **Konkurrenz- und Preisdruck** und das Problem der **Schwarzarbeit**, d.h. die Erbringung der Arbeit gegen Entgelt, aber ohne ordnungsgemäße Meldung und Bezahlung der Abgaben. Die größte Berufsuntergruppe sind die InstallationstechnikerInnen mit über 20.500 Beschäftigten (Stand 2016).

#### Fachkräftemangel nimmt weiter zu

**Eine zunehmende Herausforderung für die** Berufsobergruppe stellt der Mangel an Fachpersonal dar. Diese **Entwicklung dürfte sich** innerhalb des Beobachtungszeitraums bis 2021 weiter **zuspitzen**. Lehrlinge werden daher verstärkt gesucht, sie verfügen nach der Lehre über gute Berufschancen. In Vorarlberg, Kärnten und Oberösterreich ist der Mangel an Fachkräften am stärksten ausgeprägt.

#### **Sanierung und Renovierung setzen positive Impulse**

Die österreichischen Gewerbebetriebe setzen angesichts des **Trends** zum Heimwerken von AmateurInnen (DIY – Do it yourself) und der Konkurrenz von Ein-Personen-Unternehmen (EPU) aus Osteuropa insbesondere auf die Betonung ihrer handwerklichen Professionalität und versuchen mit **Service- und KundInnenorientierung** zu punkten. Allgemein kann diese Berufsobergruppe davon profitieren, dass immer mehr Menschen Wert auf eine individuelle und zugleich professionelle Gestaltung ihres unmittelbaren Lebensraums legen. Zukunftspotential sehen VertreterInnen der Branche in der Althausanierung, im Renovierungssektor sowie im Ausbau von Dachböden. Der Bedarf an **StuckateurInnen und TrockenausbauerInnen** hingegen stagniert dennoch auf niedrigem Niveau oder sinkt zum Teil.

#### **Badeboom und Barrierefreiheit**

Der **Wellness-Trend** führt dazu, dass Neugestaltungen oder Sanierungsarbeiten im Badebereich anhaltend in Auftrag gegeben werden. Das führt dazu, dass Beschäftigungsaussichten **für InstallationstechnikerInnen** in den Jahren bis 2021 als günstig eingeschätzt werden. Die demografische Entwicklung einer alternden Bevölkerung hat zur Folge, dass viele **Wohnräume barrierefrei umgestaltet** werden müssen. Davon können einige Berufsuntergruppen, z.B. Platten- und FliesenlegerInnen sowie BodenlegerInnen, profitieren. Ihre Beschäftigungschancen werden daher im Beobachtungszeitraum bis 2021 als stabil eingeschätzt.

#### **Das zentral gesteuerte und energie-effiziente Haus**

Durch die steigenden Energiepreise ist ein verstärktes Interesse an **Niedrigenergiebauweisen** zu beobachten. **InstallationstechnikerInnen**, die Erfahrung mit dieser Bauweise besitzen, werden daher besonders gesucht. Vom Trend zu höherer **Energie-Effizienz** bei Wärme- und Kälteanlagen profitieren auch **Wärme-, Kälte-, Schall- und BrandschutztechnikerIn**, die im Beobachtungszeitraum vermehrt nachgefragt werden. Allgemein gibt es einen Trend zu Komplettangeboten im Hausbau („schlüsselfertige Übergabe“): Dabei sollen alle Arbeiten von einer Hand koordiniert werden – mit Qualitäts-, Termin- und Kostengarantie. Ebenfalls stark im Kommen ist die **zentrale Steuerung verschiedener Komponenten der Haustechnik**, wie Raumtemperatur, Multimediaeinrichtungen, Alarmanlage und Beleuchtung.



Tabelle 1.4.1: Berufe in Innenausbau, Raumausstattung<sup>10</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
MalerIn und BeschichtungstechnikerIn	↔	■ ■	590	422
BodenlegerIn	↔	■	134	83
Platten- und FliesenlegerIn	↔	■	222	218
StuckateurIn und TrockenausbauerIn	↔	■	105	78
TapeziererIn und DekorateurIn	↔	■	33	30
Wärme-, Kälte-, Schall- und BrandschutztechnikerIn	↔	■	79	78

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 1.4.2. Kompetenztrends

Neben umfassenden Fachkenntnissen haben in dieser Berufsobergruppe Service- und KundInnenorientierung an Bedeutung gewonnen. Durch professionelle fachliche Beratung und Umsetzung spezifischer KundInnenwünsche gelingt es vielen Unternehmen dieser Berufsobergruppe, die Qualität ihres Handwerks von selbst durchgeführten HeimwerkerInnen-Arbeiten sowie von der ausländischen Konkurrenz abzuheben.

#### Ausbauen und Gestalten im Kontakt mit den KundInnen

Besonders im PrivatkundInnenbereich haben Service- und Zusatzleistungen, wie Farb- oder Stilberatung, Einzug gehalten. KundInnenbetreuungs- und Einrichtungsberatungskennnisse stellen daher wünschenswerte Zusatzkompetenzen für die Berufe im Innenausbau dar. Wer kreative Ideen für die Raumgestaltung oder für die Einrichtung mitbringt, Farbkonzepte erstellen kann, Kenntnisse im Anfertigen von Skizzen und Einrichtungsplänen nach KundInnenwünschen hat oder Know-how in Badplanung und -gestaltung mitbringt, hat Vorteile am Arbeitsmarkt. Zusätzlich tritt auch der Serviceaspekt im Handwerk immer mehr in den Vordergrund, z.B. legen KundInnen verstärkt Wert auf **gute Beratung und sauberes Arbeiten**. Auch persönliche Einstellungen und Werte wie Freundlichkeit und Zuverlässigkeit (z.B. Pünktlichkeit) sind im Handwerksbereich unerlässlich geworden.

Von InstallationstechnikerInnen wird umfassendes **Wissen von der Planung bis zur Montage** erwartet. Spezialkenntnisse in den neuesten Schweißtechniken und Zusatzkompetenzen in Elektrotechnik, Haustechnik (Lüftungssysteme, Regelungstechnik und Steuerung) sowie Niedrigenergiebau stellen einen Vorteil am Arbeitsmarkt dar.

Von **StuckateurInnen und TrockenausbauerInnen** werden Genauigkeit und handwerkliches Geschick (z.B. beim Anfertigen und Anbringen von Gipsverzierungen) erwartet. Restaurierungs- und Dekorationstechniken können die Arbeitsmarktchancen steigern. **Wärme-, Kälte-, Schall- und BrandschutztechnikerIn** sollten umfassendes Wissen über Isolationstechniken mitbringen, etwa das Isolieren stromführender Drähte

sowie Kühl- und Wärmeisolierung. Spezialkenntnisse in Umwelttechnik, Elektronik- und Elektrotechnik erhöhen die Beschäftigungsaussichten.

Tabelle 1.4.2: Kompetenzen in Innenausbau, Raumausstattung<sup>11</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Bausanierungskennnisse	↑	■ ■
KundInnenbetreuungskennnisse	↑	■ ■
Elektronik- und Elektrotechnik-Kennnisse	↑	■
Bauerrichtungskennnisse	↔	■ ■ ■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kennnisse	↔	■ ■ ■
Innenausbau-Kennnisse	↔	■ ■ ■
Bauplanungskennnisse	↔	■ ■
Dämmungs- und Isolations-Kennnisse	↔	■ ■
Schweißkennnisse	↔	■
Einrichtungsberatung	↑	■ ■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Zuverlässigkeit	↑	■ ■
Freundlichkeit	↑	■
Teamfähigkeit	↑	■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■
Technisches Verständnis	↔	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 1.5. Berufsobergruppe Planungswesen, Architektur

### 1.5.1. Arbeitsmarkttrends

#### Großer Arbeitsmarktdruck in Planungswesen und Architektur

Für die Bauwirtschaft brachte das Jahr 2016 eine positive Trendwende, von der erwartet wird, dass sie im Beobachtungszeitraum bis 2021 anhält. Planungswesen und Architektur profitieren davon, kämpfen allerdings auch mit hohem Preisdruck. Die Situation am Arbeitsmarkt ist besonders beim Berufseinstieg schwierig, da es eine große Zahl an BewerberInnen für offene Stellen gibt.

#### Baukonjunktur

Die Bauproduktion in Österreich erlebte 2016 nach mehreren schwachen Jahren wieder einen deutlichen Aufschwung. Auch die Bautätigkeit im Hochbau, welche knapp drei Viertel des Gesamtvolumens ausmacht, wies ein Wachstum auf. Die künftige Entwicklung der österreichischen Bauwirtschaft schätzen WirtschaftsforscherInnen als leicht positiv ein: Von 2017 bis 2021 wird ein jährliches Wachstum der Bautätigkeit von etwa 1,5 % prognostiziert.

#### Alles aus einer Hand

Allgemein gibt es einen Trend zu Komplettangeboten im Hausbau mit „schlüsselfertiger Übergabe“: Dabei sollen alle Arbeiten von einer Hand koordiniert werden – mit Qualitäts-, Termin- und Kostengarantie. Von ArchitektInnen wird dabei oft die Gesamtprojektsteuerung erwartet.

### Beschäftigungschancen für ArchitektInnen

Die hohe Zahl an Architekturstudierenden wird u.a. darauf zurückgeführt, dass das **Berufsbild** oftmals **idealisiert** dargestellt wird. So wird in den Medien z.B. häufiger über große, prestigeträchtige Bauprojekte berichtet als über alltäglichere Planungstätigkeiten für den Wohnungs- oder Industriebau. Die Drop-out-Quote im Studium ist demzufolge relativ hoch. ArchitekturabsolventInnen sind zu Beginn ihrer beruflichen Laufbahn – u.a. aufgrund der Projektorientierung in der Branche – verbreitet mit atypischen Beschäftigungsverhältnissen und relativ niedriger Bezahlung konfrontiert. Festanstellungen sind fast schon die Ausnahme. Zudem wird von einem Trend zu einer „aufgezwungenen“ Selbstständigkeit, z.B. in Form von Ein-Personen-Unternehmen oder kleinen Teams, berichtet. Selbstständige ArchitektInnen müssen mit einer unsicheren Einkommenssituation, unklaren Karrierechancen und hoher Arbeitsbelastung zurechtkommen.

### Planungswesen und Vermessung

**Verkehrs- und RaumplanerInnen** können zwar mit einer relativ geringen, dafür aber stabilen Beschäftigungsnachfrage rechnen, wobei die Zahl der Arbeitsplätze begrenzt ist. VerkehrsplanerInnen finden sich in erster Linie in der öffentlichen Verwaltung sowie an facheinschlägigen Universitätsinstituten. **RaumplanerInnen** sind oft in größeren Planungsbüros beschäftigt. Die Arbeitsmarktsituation stellt sich v.a. beim Berufseinstieg schwierig dar. Kontakte (z.B. aus Feriapraktika oder Projektarbeiten) können bei der Jobsuche entscheidend sein.

### Keine Berührungspunkte zu anderen Forschungsbereichen

Beschäftigte der Berufsgruppe „Planungswesen, Architektur“ greifen in ihrer Arbeit auf viele Forschungsleistungen aus anderen Disziplinen zu: ArchitektInnen z.B. auf Leistungen der Werkstoffforschung, VerkehrsplanerInnen auf Entwicklungen der Telematik und auf IT-Ergebnisse (z.B. bei GPS-Systemen).

Tabelle 1.5.1: Berufe in Planungswesen, Architektur<sup>12</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
ArchitektIn	↔	■■■	12	10
KulturtechnikerIn	↔	■	3	2
RaumplanerIn	↔	■	-	1
VerkehrsplanerIn	↔	■	1	-

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsgruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## **1.5.2. Kompetenztrends**

*Neben sehr guten architektonischen Entwurfs- und Bauplanungskennnissen wird erwartet, dass ArchitektInnen und VerkehrsplanerInnen auch die wirtschaftliche und rechtliche Seite von Bauvorhaben berücksichtigen. Selbstständige Arbeitsweise, KundInnenbetreuungskenntnisse sowie Wissen über nachhaltiges Bauen gewinnen an Bedeutung.*

### **Vom kreativen Entwurf zur Realisierung**

Ohne räumliches Vorstellungsvermögen geht in dieser Berufsobergruppe gar nichts. Entworfen wird aber heute zumeist nicht mehr mit Papier und Bleistift sondern mit spezieller Planungssoftware. CAD-Kenntnisse werden daher unbedingt verlangt. Für originelle Entwürfe, die sich vom Mitbewerb unterscheiden, ist Kreativität wichtig. Bauabwicklungswissen ist notwendig, um die Umsetzungsphase von Bauprojekten kompetent begleiten zu können.

### **Wirtschaftliche Zusatzqualifikationen bringen Vorteile**

BewerberInnen, die über die Fachkompetenzen hinaus auch kaufmännisches und betriebswirtschaftliches Know-how mitbringen, sind bei ArbeitgeberInnen sehr gefragt. Baukalkulations- und Bauabrechnungskenntnisse sind daher ein Vorteil am Arbeitsmarkt. Ebenso können Projektmanagement-Kenntnisse den Ausschlag für eine/n BewerberIn geben.

### **Spezialisierung von Vorteil**

Die Ausgangsposition am Arbeitsmarkt lässt sich verbessern, indem man sich – am besten schon in der Studienzeit – entweder innerhalb der Architektur oder auf ein verwandtes Fachgebiet spezialisiert (z.B. Innenarchitektur, Holzbau, 3D-Visualisierung, Baumanagement oder ökologisches Bauen).

### **KundInnenbetreuung und Einrichtungsberatung**

Um KundInnen im Laufe eines gesamten Bauprojekts individuell begleiten und beraten zu können, sind KundInnenbetreuungskenntnisse von Vorteil. Oft ist die Inneneinrichtung bereits im Planungsprozess Thema. Von ArchitektInnen wird daher zusätzlich Beratungskompetenz in Hinblick auf Raumausstattung und Einrichtung verlangt.

Tabelle 1.5.2: Kompetenzen in Planungswesen, Architektur<sup>13</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Plänen, Skizzen und Modellen	↑	■■■
Gebäudetechnik-Kenntnisse	↑	■■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■■
Bauplanungskenntnisse	↔	■■■
CAD-Kenntnisse	↔	■■■
Bauerrichtungskenntnisse	↔	■■
Raumplanungskenntnisse	↔	■■
Vermessungstechnik-Kenntnisse	↔	■■
Verkehrstechnik-Kenntnisse	↔	■
Architektur und Raumplanung	↔	■■■
Gebäudeentwurfsplanung	↔	■■■
Baukalkulation und Bauabrechnung	↑	■■
Einrichtungsberatung	↑	■
Ökologische Baustoffe	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Räumliches Vorstellungsvermögen	↔	■■■
Kreativität	↔	■■
Technisches Verständnis	↔	■■
Teamfähigkeit	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 1.6. Berufsobergruppe Tischlerei, Holz- und Sägetechnik

### 1.6.1. Arbeitsmarkttrends

#### Produktion steigt, Beschäftigungsaussichten stabil

Im Zuge der internationalen Finanz- und Wirtschaftskrise erfuhr die Tischlerei, Holz- und Sägetechnik 2009 einen deutlichen Rückgang im Exportumsatz sowie in der Beschäftigung. Nach einer längeren Konsolidierungsphase rechnen BranchenexpertInnen innerhalb des Beobachtungszeitraums bis 2021 mit einer leicht positiven Entwicklung der Produktionszahlen und einer stabilen Arbeitsmarktsituation.

#### Holzindustrie als vielfältiger Wirtschaftsbereich

In Österreich wird der Rohstoff Holz traditionell für zahlreiche Produkte und Anwendungen genutzt. Etwa 26.700 Arbeitskräfte und über 750 Lehrlinge sind in über **1.100 Betrieben** der österreichischen Holzindustrie beschäftigt (Stand 2017). Die meisten dieser Unternehmen sind **Sägewerke** (ca. 1040), das weitere Unternehmensspektrum reicht von **Holzproduzenten für den Baubereich** und der **Plattenindustrie** bis hin zur **Möbelherstellung**.

#### Höhere Wertschöpfung durch Weiterverarbeitung

Bei den österreichischen Sägewerken handelt es sich oft um Familienbetriebe, die in den letzten zehn Jahren **große strukturelle Veränderungen** bewältigen mussten. Ein positiver Trend zeichnet sich durch die Weiterverarbeitung des Holzes ab: Durch Veredelung des Ausgangsprodukts lassen sich eine größere Wertschöpfung und höhere Erträge erzielen. Davon können gut ausgebildete Fachkräfte, wie z.B. HolztechnikerInnen, die Holz zu hochwertigen Produkten weiter verarbeiten, profitieren.

### **Arbeitsmarktaussichten unterschiedlich**

2017 stiegen die Beschäftigungszahlen in der Holzindustrie leicht an und erreichten 26.700 Beschäftigte. Innerhalb des Prognosezeitraumes bis 2021 wird für die Berufsobergruppe „Tischlerei, Holz- und Sägetechnik“ mit einem in etwa **gleichbleibenden Beschäftigtenstand** (ausgehend vom Niveau 2017) gerechnet.

**HolztechnikerInnen** finden anhaltend **gute Bedingungen** vor. Die besten Beschäftigungsmöglichkeiten bestehen in den walddreichen Bundesländern Steiermark, Niederösterreich und Tirol. Bei den industriellen wie auch gewerblichen Tischlereien wird bis 2021 ein leichter Beschäftigungsrückgang erwartet. Zimmereien hingegen können ihren Personalstand voraussichtlich halten, eventuell sogar leicht erhöhen. Als ausgewiesene ExpertInnen für das Bauen mit Holz profitieren sie vom Umdenkprozess hin zu **nachhaltigem und ökologischem Bauen**.

Die holzgestaltenden Gewerbebetriebe sind mit schwierigen Rahmenbedingungen konfrontiert. Der **Preisdruck** sowie der zunehmende **Import von industriell gefertigten Produkten aus dem asiatischen Raum** haben im Inland zu vielen Betriebsschließungen geführt. Ähnlich gestaltet sich die Situation im **Boots- und Schiffbau**. **FassbinderInnen** hingegen haben von der positiven Entwicklung im österreichischen Weinbau profitiert. Auch wenn die Zahl der Beschäftigten insgesamt sehr niedrig ist, so ist doch von einer steten Nachfrage nach FassbinderInnen auszugehen. **DrechslerInnen** können ebenfalls mit stabilen Beschäftigungsaussichten rechnen.

### **Holz als Exportschlager**

Deutlich **mehr als die Hälfte der österreichischen Holzprodukte**, v.a. Nadel-schnittholz und Holzwerkstoffe (z.B. Platten), **werden exportiert**, wobei die wichtigsten Abnehmer andere EU-Länder, vorwiegend Italien und Deutschland, sind. Zusätzlich werden österreichische Holzprodukte auch aus Asien und den USA nachgefragt.

### **Spezialisierung bringt Wettbewerbsvorteile**

In Österreich arbeiten knapp 30.000 MitarbeiterInnen, davon über 2.800 Lehrlinge, in 6.700 Tischlereibetrieben, (Stand 2016). 1.700 Zimmereien bieten ca. 9.100 MitarbeiterInnen Beschäftigung. Allgemein ist in den meist kleinen oder mittleren Handwerksbetrieben dieser Berufsobergruppe ein deutlicher **Trend zu Spezialisierungen** feststellbar. In Industriebetrieben sind TischlerInnen oft in der Serienproduktion beschäftigt. Der Anteil an öffentlichen Aufträgen beträgt in der Tischlerei ca. 10 %. Tischlereibetriebe sind schon länger durch die starke Konkurrenz der Industrie mit Auftragsrückgängen konfrontiert. Ziemlich konstant entwickelten sich bei gewerblichen Tischlereien die Geschäftsbereiche **Althausanierung und Reparatur**.

Tabelle 1.6.1: Berufe in Tischlerei, Holz- und Sägetechnik<sup>14</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Zimmerer/Zimmerin	↑	■ ■	482	523
HolztechnikerIn	↑	■	33	32
DrechslerIn	↔	■	-	-
FassbinderIn	↔	■	3	3
ModellbauerIn	↔	■	1	2
PlatzmeisterIn	↔	■	40	24
TischlerIn	↓	■ ■	1.318	1.243
Boot- und SchiffbauerIn	↓	■	1	-

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

**1.6.2. Kompetenztrends**

*Besonders in Groß- und Mittelbetrieben besteht anhaltender Bedarf an qualifizierten Personen, die Kenntnisse im Bedienen elektronisch gesteuerter Anlagen mitbringen, v.a. in computerisierter numerischer Steuerung (CNC – Computerized Numerical Control). Auch im gewerblichen Bereich haben Fachkräfte, v.a. Zimmerleute, gute Beschäftigungsaussichten.*

**Holzbearbeitungs- und CAD-Kenntnisse wichtig**

**TischlerInnen und Zimmerleute** sollten gute Werkstoffbearbeitungsfertigkeiten besitzen, wie z.B. Schneiden, Leimen, Fräsen sowie **Wissen um Materialauswahl** und Herstellung von Materialverbindungen. Know-how im rechnergestützten Konstruieren (CAD – Computer Aided Design) ermöglicht das Zeichnen von Plänen oder Werkstücken unter Zuhilfenahme spezieller Softwareprogramme. CAD-Kenntnisse sind in der Tischlerei und Herstellung von Holzprodukten bereits Standard geworden.

**Zusatzkenntnisse erhöhen Beschäftigungsaussichten**

**HolztechnikerInnen** sollten neben guten Holzbe- und -verarbeitungsfertigkeiten, wie Fräsen, Hobeln, Leimen, Schneiden und Trocknen, auch verschiedene **Oberflächenbehandlungs- und Veredelungstechniken** wie Polieren, Schleifen etc. beherrschen. Logistikkenntnisse, wie z.B. über die fachgerechte Lagerhaltung des Holzes, und Erfahrung im Fuhrpark-Management, erhöhen die Beschäftigungschancen. Um die Qualität der Produktion sicherstellen zu können, kommt in vielen Betrieben Qualitätsmanagement-Kenntnissen große Bedeutung zu. Zudem erhöhen der Führerschein der Gruppe B oder Lenkberechtigungen für Arbeitsmaschinen und Sonderkraftfahrzeuge (z.B. Staplerschein) die Arbeitsmarktchancen. Der moderne Produktionsablauf erfordert dagegen immer **weniger körperliche Belastbarkeit**.

**Werkstoff Holz für die Baubranche**

Neben Holzverarbeitungskenntnissen werden Bauökologie und Design für HolztechnikerInnen, TischlerInnen und Zimmereifachleute immer wichtiger. Da Holz in

Kombination mit anderen Baustoffen eine enge **Zusammenarbeit mit der Baubranche** ermöglicht, sind zusätzlich Verarbeitungskennnisse von Verbundstoffen wie Glas, Kunststoff und Metall für BewerberInnen von Vorteil. Marketing-, PR- und Vertriebskennnisse können die Beschäftigungsaussichten erhöhen, da diese Zusatzkompetenzen die Vermarktung erleichtern und daher sehr gefragt sind.

#### **Mit Design- und Materialkenntnissen zu innovativen Produkten**

Designkenntnisse sowie biologische Oberflächenbearbeitungs- und Holzveredelungskennnisse erweisen sich in dieser Berufsgruppe als Vorteil. In der Herstellung einiger traditionell aus Holz gefertigter Produkte (z.B. Modellbau, Boots- und Schiffbau) werden mittlerweile oft **Materialverbindungen aus Holz, Metall und Kunststoff** eingesetzt. Personen mit Wissen in der Herstellung und Verarbeitung von **Kunststoff, Kunstharz oder Kunstschaumstoff** finden daher, z.B. im Boots- oder Schiffbau sowie im Modellbau, günstige Arbeitsmarktaussichten vor.

#### **Fremdsprachenkenntnisse für den Export**

Aufgrund der starken **Exportorientierung** der Berufsgruppe erwarten einige Unternehmen, dass potenzielle MitarbeiterInnen über Fremdsprachenkenntnisse (z.B. Englisch, Italienisch, slawische Sprachen) verfügen. Schlüsselqualifikationen wie Einsatzbereitschaft, Flexibilität, Problemlösungsfähigkeit, Projektmanagement-Kennnisse und Teamfähigkeit sind ebenfalls gefragt.

#### **Serviceorientierung wird bedeutender**

Während die handwerklichen Tätigkeiten durch verstärkten Maschineneinsatz eher rückläufig sind, gewinnen diverse **Dienstleistungen** immer mehr an Bedeutung. Viele Betriebe dehnen ihre Angebote auf Restaurationsarbeiten, **Maßanfertigungen** und **Montage** aus, weshalb Spezialkenntnisse und kundInnenorientierte Gestaltungs- und Beratungsleistungen (z.B. Einrichtungsberatung) sowie künstlerische Kreativität einen höheren Stellenwert einnehmen.

#### **CNC-Kennnisse besonders wichtig**

Wer Wissen in der Bedienung von Maschinen, insbesondere CNC-gesteuerte Maschinen, mitbringt, ist im modernen Produktionsablauf besser einsetzbar. Ein neuer Trend ist, dass Personen mit **Elektromechanik-Kenntnissen**, besonders aus dem Bereich der **Mechatronik, in der Holzindustrie zunehmend gefragt** sind. Dabei geht es darum, an elektronisch gesteuerten Anlagen innovative technische Lösungen durch enge Verknüpfung mechanischer, elektronischer und datenverarbeitender Komponenten zu erzielen.



Tabelle 1.6.2: Kompetenzen in Tischlerei, Holz- und Sägetechnik<sup>15</sup>

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■■
Holzverarbeitungskennnisse	↑	■■■
CAD-Kennnisse	↑	■■
Logistik-Kennnisse	↑	■■
Marketing-Kennnisse	↑	■
Vertriebskennnisse	↑	■
Innenausbau-Kennnisse	↔	■■
Künstlerische Restaurierungskennnisse	↔	■
Kunsthandwerkskennnisse	↓	■
Arbeit mit Konstruktionsplänen	↑	■■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Kreativität	↑	■
Technisches Verständnis	↔	■■■
Auge-Hand-Koordination	↔	■■

<b>Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Führerschein B	↔	■
Lenkerberechtigung für Arbeitsmaschinen und Sonderkraftfahrzeuge	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	niedrig ■

## 2. Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein

### Arbeitsmarkttrends

#### Stabile Arbeitsmarktsituation

*Im Zuge der Wirtschafts- und Finanzkrise kam es v.a. in industriellen Betrieben der Berufsgruppen „Glas“ und „Keramik, Stein“ zu Umsatzrückgängen und einem damit verbundenen Stellenabbau. Trotz anhaltender wirtschaftlicher Herausforderungen ist im Prognosezeitraum bis 2021 im gesamten Berufsbereich ein konstanter Personalstand zu erwarten.*

#### Erdöl: Weltmarktpreis wirkt auf Beschäftigung

Aufgrund des hohen Bedarfs an Erdöl und Erdgas kauft der große österreichische Öl- und Gaskonzern, die OMV AG, immer wieder neue **Fördergebiete** zu. Mit 2014 kam der bis dahin relativ stabile Weltmarktpreis für diese Rohstoffe ins Schwanken. Daher schränkte die OMV AG die Suche nach Förderregionen ein, was sich bis 2021 aller Voraussicht nach nicht negativ auf die Beschäftigung auswirken wird. Konjunkturrell haben sich **Bergbau- und Rohstoffbetriebe** seit der Wirtschafts- und Finanzkrise, v.a. aufgrund von Auftragsschwankungen von Abnehmerbranchen wie dem Bausektor, unbeständig entwickelt. Im Betrachtungszeitraum ist dennoch von einer gleichbleibenden Geschäfts- und Personalsituation auszugehen.

#### Glas: Konstante Beschäftigungsaussichten

Im Teilbereich „Glas“ kam es durch die Wirtschafts- und Finanzkrise zu einer heterogenen Entwicklung des industriellen und gewerblichen Sektors. Während Industriebetriebe von Auftrags- und Beschäftigungsrückgängen betroffen waren, konnten die gewerblichen Unternehmen durch Investitionen seitens **privater Haushalte** ihre Erlöse steigern. Seit rund vier Jahren flaut dieser Trend jedoch wieder merklich ab. Voraussichtlich können daraus resultierende Umsatzeinbußen jedoch durch positive **konjunkturelle Impulse** seitens der **Bauwirtschaft** – für die die Berufsgruppe „Glas“ Zulieferer ist – ausgeglichen werden. Im Segment Glas ist daher in den nächsten drei Jahren mit einem **konstanten Personalstand** zu rechnen.

#### Baubranche als wichtiger Partner für Keramik, Stein

Auch die Berufsgruppe „Keramik, Stein“ umfasst sowohl industrielle als auch gewerbliche Betriebe. Der **größte Anteil** an Unternehmen ist mit rund 1.290 Betrieben (680 Steinmetz- und 610 Hafnerbetriebe) im **Gewerbe** angesiedelt. Während gewerbliche Betriebe dieser Berufsgruppe sowohl für **PrivatkundInnen** als auch für andere Branchen produzieren, ist der Hauptauftraggeber für den industriellen Sektor der **Baubereich**. Im Beobachtungszeitraum wird daher der konjunkturelle Verlauf der Stein- und keramischen Industrie sehr stark von der wirtschaftlichen Entwicklung im Bau abhängen. Die Geschäftssituation der gewerblichen Betriebe gestaltete sich in den letzten zehn Jahren heterogen: Das Investitionsverhalten von PrivatkonsumentInnen ließ die Umsatzzahlen steigen, ausländische Konkurrenz beeinträchtigte jedoch die Auftragslage. Im gewerblichen Segment ist im Prognosezeitraum mit einer **stabilen Geschäfts- und Personalsituation** zu rechnen.

**Abbildung 2: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein"**



**Tabelle 2.1: Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein<sup>16</sup>  
...in der Berufsobergruppe**

	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage Online-Inserate (exkl. eJob-Room)			
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Glas	↔	■ ■	16	13	66	110
Bergbau, Rohstoffe	↔	■	23	15	15	17
Keramik, Stein	↔	■	7	14	68	83

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017**  
aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse 2017

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 2.1. Berufsobergruppe Bergbau, Rohstoffe

### 2.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Starke Internationale Abhängigkeit

*Der wirtschaftliche Verlauf in heimischen Betrieben der Berufsobergruppe „Bergbau, Rohstoffe“ steht in engem Zusammenhang mit der Entwicklung der Rohstoffpreise am Weltmarkt. Seit 2014 sind diese starken Schwankungen unterworfen, was auch heimische Betriebe immer wieder in Bedrängnis bringt. Mit 2018 scheint sich die Situation zu stabilisieren.*

#### Die österreichische Rohstoffbranche

Das österreichische Rohstoffvorkommen umfasst Erze, metallische Roh- und Grundstoffe (Eisen, Aluminium, Zink u.a.), Energierohstoffe (Erdöl, Erdgas, Steinkohle) und sonstige mineralische Roh- und Grundstoffe (Kies, Salz, Ton u.a.). Die Berufsobergruppe „Bergbau, Rohstoffe“ zählte 2016 **851 Betriebsstätten** mit rund **5.000 MitarbeiterInnen**. Die meisten davon sind in der Förderung von Steinen und Erden sowie Erdöl und Naturgas zu finden. Gemeinsam mit Eisenerz und Eisenglimmer bilden sie die drei wichtigsten Produktionszweige.

#### Stagnation im Segment Erdöl und Erdgas

Erdöl ist in Österreich ein wichtiger Rohstoff mit vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten, z.B. als Kraftstoff, als Heizmittel oder in der chemischen Industrie. Bis 1960 konnte Österreich den Eigenbedarf an Erdöl durch die national geförderte Menge abdecken. Seitdem nimmt der Verbrauch, vor allem durch den steigenden Straßen- und Flugverkehr, zu. Als **Alternative** zu Erdöl hat sich hierzulande in den letzten dreißig Jahren **Erdgas** als beliebter Energieträger etabliert. Beide Rohstoffe sind jedoch in Österreich in zu geringen Mengen vorhanden, wodurch sie einerseits importiert werden müssen, andererseits kauft die OMV AG international Förderfelder zu, wie z. B. in Norwegen, Großbritannien oder Neuseeland. Da seit vier Jahren der Weltmarktpreis für Rohöl ständig schwankt, wurde die **Suche nach Fördergebieten** eingeschränkt. Dies wirkt sich auf die Konjunktur sowie die Beschäftigung in den Unternehmen aus. Für 2018 sind eine gleichbleibende wirtschaftliche Entwicklung sowie ein stabiler Personalstand zu erwarten. Aufgrund der Dynamik des Weltmarkts ist aktuell (Stand Mai 2018) der konjunkturelle Verlauf für die nächsten drei Jahre noch nicht prognostizierbar.

#### Bergbaubetriebe leicht optimistisch

Die konjunkturelle Entwicklung der Branche ist seit der Wirtschafts- und Finanzkrise sehr heterogen: Bis 2012 war sie rückläufig, verbesserte sich dann bis 2014 aufgrund erhöhter Exporttätigkeit, um in den Jahren 2015 und 2016 schließlich zu stagnieren. 2017 wurden international wieder **verstärkt Rohstoffe nachgefragt**. Trotz großer Konkurrenz aus China konnten heimische Betriebe diesen gesteigerten internationalen Bedarf für sich verwerten und sich am Markt behaupten. Bis 2021 ist von einer wirtschaftlichen Stabilisierung in den Unternehmen sowie einer **gleichbleibenden Arbeitsmarktsituation** für Fachkräfte auszugehen.

Der seit Jahrzehnten beobachtbare strukturelle Wandel der Arbeitsorganisation im Bergbau wirkt sich sehr stark auf Hilfskräfte aus. Laut einer Studie des Österreichischen Wirtschaftsforschungsinstitutes (WIFO) aus dem Jahr 2015 wird in diesem Produktionsbereich seit rund 20 Jahren **menschliche Körperkraft** durch den **Einsatz von Maschinen** abgelöst. Dieser Trend wird voraussichtlich in den nächsten drei Jahren anhalten und für Hilfskräfte zu **sinkenden Arbeitsmarktchancen** führen.

In der Berufsobergruppe „Bergbau und Rohstoffe“ gibt es nur einen geringen Anteil an **weiblichem Personal**. Dieser dürfte nach Einschätzung von WirtschaftsforscherInnen bis 2021 konstant bleiben.

Tabelle 2.1.1: Berufe in Bergbau, Rohstoffe<sup>17</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
TechnikerIn im Bergwesen	↔	■ ■	2	-	
MetallurgIn und UmformtechnikerIn	↔	■	-	-	
SprengbefugteR	↔	■	-	2	
Hilfskraft im Bergbau (m/w)	↓	■ ■	13	15	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 2.1.2. Kompetenztrends

*Durch den verstärkten Einsatz von Maschinen sind in der Berufsobergruppe „Bergbau, Rohstoffe“ zunehmend Personen mit technischem Wissen gefragt. Nach wie vor unumgänglich sind Bergbaukenntnisse, Teamfähigkeit und Sorgfalt.*

Unabdingbar für eine Tätigkeit in dieser Berufsobergruppe ist nach wie vor Bergbau-Know-how, etwa in der Tagebautechnik oder im Untertagebau, sowie Wissen in Geologie und Hüttenwesen (Verfahren zur Herstellung von Metallen oder bestimmten Legierungen aus Erzen). Hohe Bedeutung kommt auch Bauplanungs- und Bauabwicklungskenntnissen, vor allem für die Errichtung neuer bzw. zur Optimierung bestehender Lagerstätten, sowie Spreng- und Vermessungstechnikwissen zu.

#### Körperliche Arbeit nimmt ab

In den Bergbauberufen hält auch die Technik verstärkt Einzug: Schwere physische Arbeiten werden durch den **Einsatz von Maschinen und Anlagen** zunehmend verdrängt. Bergbaubetriebe setzen auch vermehrt auf digitale Technologien, wie z.B. technisches Zeichnen und Konstruieren am Computer (CAD).

Technische Grundkenntnisse werden auch von **Hilfskräften im Bergbau** gefordert. Sie verrichten jedoch zum Großteil handwerkliche Tätigkeiten, wodurch von ihnen weiterhin Körperkraft und körperliche Fitness sowie Widerstandsfähigkeit erwartet werden. Da sie auch den Abbau vorbereiten und gewonnene Rohstoffe transportieren, benötigen sie entsprechende **Lenkberechtigungen** (Führerscheine oder BaumaschinenführerInnenprüfung).

#### Umweltbewusstsein gefragt

Aufgrund des wachsenden Umweltbewusstseins verbessern **Spezialwissen in der Umwelttechnik** sowie Qualitätssicherungskennntnisse die Beschäftigungsaussichten in der gesamten Berufsobergruppe. Durch immer strengere Auflagen kann Wissen in der

Sicherheitstechnik (Unfallverhütung und Arbeitsschutz) die Chancen am Arbeitsmarkt erhöhen.

### Qualifiziertes Personal erwünscht

Im gesamten Segment sind im Prognosezeitraum generell technische Fachkräfte mit Lehrabschluss, AbsolventInnen einer berufsbildenden mittleren und höheren Schule oder Personen mit einem Fachhochschul- oder Universitätsabschluss mit technischem Schwerpunkt besonders gefragt.

Tabelle 2.1.2: Kompetenzen in Bergbau, Rohstoffe<sup>18</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■■
CAD-Kenntnisse	↑	■■
Umwelttechnik-Kenntnisse	↑	■■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Raumplanungskenntnisse	↑	■
Sicherheitsüberwachungskennntnisse	↑	■
Vermessungstechnik-Kenntnisse	↑	■
Bergbau-Kenntnisse	↔	■■■
Hüttenwesen-Kenntnisse	↔	■■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Technisches Verständnis	↑	■■
Teamfähigkeit	↔	■■■
Zuverlässigkeit	↔	■■
Körperliche Belastbarkeit	↓	■■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Führerschein F	↔	■■
Lenkerberechtigung für Arbeitsmaschinen und Sonderkraftfahrzeuge	↔	■■

Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 2.2. Berufsobergruppe Glas

### 2.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Starke internationale Konkurrenz

Trotz eines leichten wirtschaftlichen Aufwärtstrends – vor allem in gewerblichen Betrieben – stellt der internationale Wettbewerb eine große Herausforderung für die gesamte Glasbranche dar. In den nächsten drei Jahren ist dennoch von einer gleichbleibenden Beschäftigung auszugehen.

#### Glasindustrie unter Druck

Die Glasindustrie besteht aus Glasbe- und -verarbeitenden Unternehmen, die im Ausland gefertigtes Glas zu Isolier-, Verbundsicherheitsglas sowie Einscheibensicherheitsglas und Solargläsern veredeln. In Glashütten werden verschiedene Glasprodukte, wie z.B. Verpackungsglas, Spezialgläser für die Automobilindustrie, Glasdämmwolle, aber auch hochwertiger Kristallschmuck erzeugt. Gablonzerbetriebe stellen Glasmodeschmuck und Glasaccessoires her.

Die wirtschaftliche Situation industrieller GlasproduzentInnen hängt von der Entwicklung der **Baubranche**, für die ein Großteil als Zulieferer tätig ist, sowie vom Geschehen am **Weltmarkt** ab. Trotz eines leichten Aufwärtstrends im heimischen Hoch- und Tiefbau konnten industrielle Glasbetriebe ihre Geschäftssituation nicht verbessern. Von 2015 auf 2016 ging die Produktion um rund 1 %, die Beschäftigung um 2,5 % zurück. Dies ist auf die Konkurrenz seitens außereuropäischer ProduzentInnen zurückzuführen, die aufgrund geringerer gesetzlicher Vorgaben (z. B. hinsichtlich Umweltauflagen) günstiger anbieten können. In den nächsten drei Jahren wird die Glasindustrie aller Voraussicht nach weiterhin mit diesem Wettbewerbsdruck konfrontiert sein. Daraus resultierende Umsatzeinbußen könnten möglicherweise durch verstärkte Investitionen in die **thermische Sanierung** von Gebäuden abgefedert werden.

### **Glasgewerbe leicht optimistisch**

Gewerbliche Glaserbetriebe produzieren zum Großteil für **private Haushalte**, aber auch für Immobilienverwaltungen, öffentliche Auftraggeber sowie die Baubranche. Während der Wirtschafts- und Finanzkrise zählte das Glasgewerbe zu den wenigen Gewinnern: Viele ÖsterreicherInnen veranlagten ihre Gelder nämlich weniger in Finanzprodukte, sondern **investierten** ihre Ersparnisse in den eigenen **Wohnbereich**. Dadurch konnte das Glasgewerbe bis 2012 hohe Umsätze verbuchen. Während der letzten fünf Jahre ließ die Investitionsfreude der privaten KonsumentInnen aber nach. Zusätzlich wird die Konkurrenz aus osteuropäischen Ländern, die aufgrund eines geringeren Lohnniveaus und niedrigerer Sozialabgaben Leistungen billiger anbieten können, immer deutlicher spürbar. Laut Aussagen von ExpertInnen der Wirtschaftskammer Österreich wird sich der seit 2015 beobachtbare **konjunkturelle Aufwärtstrend** im **Baubereich** 2018 und in den nächsten drei Jahren auch für das Glasgewerbe wirtschaftlich positiv auswirken. Voraussichtlich können damit Umsatzeinbußen, die sich aufgrund der internationalen Konkurrenz ergeben, ausgeglichen werden. Daher ist im Beobachtungszeitraum mit einer **konstanten Beschäftigungssituation** für GlasbautechnikerInnen und Glasproduktionsfachkräfte (m/w) zu rechnen. Durch die sinkende Nachfrage nach Bleikristallglas sind für GlasbläserInnen und GlasveredlerInnen sowie KristallschleiftechnikerInnen rückläufige Beschäftigungschancen zu erwarten.

Tabelle 2.2.1: Berufe in Glas19

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
GlasbautechnikerIn	↔	■■■	63	104
FeinoptikerIn	↔	■	-	-
GlasbläserIn und GlasveredlerIn	↔	■	-	-
Glasproduktionsfachkraft (m/w)	↔	■	3	6
KristallschleiftechnikerIn	↓	■	-	-

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 2.2.2. Kompetenztrends

*In dieser Berufsobergruppe werden grundsätzlich sehr gute Kenntnisse über die Zusammensetzung und Eigenschaften des Werkstoffs Glas erwartet. Für handwerkliche Tätigkeiten zeichnet sich ein Wandel ab: Ein Teil wird (noch) manuell verrichtet und erfordert eine gute körperliche Verfassung. Zunehmend gewinnt die Bedienung neuer und komplexer Maschinen an Bedeutung.*

### Technisches Know-how gefragt

Glas ist ein sehr vielfältig verwendbares Produkt, wodurch Personen, die in dieser Berufsobergruppe tätig sind, vor allem ausgezeichnete Produkt- und Materialkenntnisse benötigen. Für Beschäftigte in großen Industriebetrieben, die Produktionsanlagen bedienen und Arbeitsabläufe überwachen, wird Wissen über technische **Produktionsabläufe** immer wichtiger. Vor allem KristallschleiftechnikerInnen benötigen Kenntnisse über die hochpräzisen Prozesse der Kristallproduktion. Für die Endfertigung der Produkte müssen sie **Hightech-Produktions- und -Fertigungsverfahren** mit **handwerklichen Fertigkeiten** kombinieren können. Auch für gewerbliche GlasbautechnikerInnen reichen handwerkliche Fähigkeiten alleine nicht mehr aus, um sich am Markt erfolgreich zu positionieren. Um auf die Anforderungen, z. B. des Bausektors mit Dämmelementen und Beschattungssystemen in Verbindung mit Glas, reagieren zu können, werden Kenntnisse über **technischen Verarbeitungs- und Anwendungsmethoden** immer wichtiger.

### Vielseitige Ausbildungsmöglichkeiten

Der 2010 verordnete **Modullehrberuf Glasbautechnik** knüpft an diese Entwicklungen an. Mit ihm werden neue Fachkräfte für Planung und Konstruktion im Glasbereich ausgebildet. Damit Betriebe mit der fortschreitenden Digitalisierung Schritt halten können, wird aktuell der **Lehrberuf Glasverfahrenstechnik**, mit den Schwerpunkten Hohlglasproduktion und Flachglasveredelung, entwickelt. Dieser Lehrberuf wird ausschließlich in industriellen Betrieben ausgebildet werden. Fortgeschrittene technische Fertigkeiten sowie Managementkompetenzen (u.a. für die Verpackungsglasbranche) vermittelt der Fachhochschul-**Bachelorstudiengang Verpackungstechnologie**.



Da Glas zu 100 % wiederverwertet werden kann, wird es für alle Beschäftigten dieser Berufsobergruppe immer wichtiger, über **Recycling- und Abfallwirtschaftskennnisse** zu verfügen.

Tabelle 2.2.2: Kompetenzen in Glas20

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskennnisse	↑	■■■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kennnisse	↑	■■■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■
CAD-Kennnisse	↑	■■
Abfallwirtschaftskennnisse	↑	■
Deutschkennnisse	↑	■
Kunsthandwerkskennnisse	↔	■■
Recycling	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Teamfähigkeit	↑	■■
Serviceorientierung	↑	■
Handwerkliches Geschick	↔	■■■
Besondere Handgeschicklichkeit	↔	■■
Fingerfertigkeit	↔	■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Technisches Verständnis	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 2.3. Berufsobergruppe Keramik, Stein

### 2.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### SteinmetzInnen gesucht

Während im Prognosezeitraum bis 2021 im Großteil der Unternehmen dieser Berufsobergruppe von einer konstanten Umsatz- und Beschäftigungssituation auszugehen ist, können SteinmetzInnen mit einer positiven wirtschaftlichen Entwicklung rechnen: Sie profitieren in den nächsten drei Jahren voraussichtlich weiterhin von Investitionen seitens Privater.

#### Rückläufiger Personalstand in der Industrie

Das industrielle Segment der Berufsobergruppe „Keramik, Stein“ ist als Zulieferer sehr stark mit dem **Bausektor** verwoben. Dieser war seit der Wirtschafts- und Finanzkrise von Umsatzeinbußen und einem Beschäftigungsabbau betroffen. Seit 2015 verbessert sich die Situation im Bau und damit auch in einzelnen Segmenten der Stein- und keramischen Industrie kontinuierlich: 2016 konnte die Branche insgesamt mit einem **Umsatzplus** von 1,1 % (3,42 Mrd. Euro) abschließen, einzelne Sektoren, wie z.B. die Naturwerksteinindustrie, verzeichneten dagegen drastische Umsatzbußen (-14 %). Daher

sank die **Beschäftigung** trotz allgemein guter wirtschaftlicher Situation um 1,7 %. Für die nächsten drei Jahre wird eine ähnliche wirtschaftliche Entwicklung erwartet.

### Nachhaltigkeit bringt Zuwächse

Der globale konjunkturelle Einbruch 2008 brachte für heimische Steinmetzbetriebe eine verbesserte **Auftragslage**: KonsumentInnen investierten ihr Geld verstärkt in die Wohnraum- bzw. Gartengestaltung. Nach Angaben von ExpertInnen der Wirtschaftskammer Österreich nimmt dieser Trend seit vier Jahren zwar merklich ab, die Umsätze sind jedoch noch immer gewinnbringend, da KundInnen vermehrt **regionale Produkte und Dienstleistungen** anstatt Billiganbietern aus dem Ausland bevorzugen. Betriebe werden daher bis 2021 Fachkräfte nachfragen, wodurch von einem **steigenden Beschäftigungsstand** an SteinmetzInnen auszugehen ist.

### Trend zu kleinen Hafnerbetrieben

Für Hafnerbetriebe stellt seit fünf Jahren die so genannte „**Entsenderichtlinie**“ der Europäischen Union (Entsendung von ArbeitnehmerInnen zur Erbringung von Dienstleistungen) eine Herausforderung dar. Vor allem Betriebe aus Osteuropa nützen diese Möglichkeit und bieten ihre Leistungen – aufgrund geringerer Personalkosten – in Österreich billiger an. Dadurch kam es in der heimischen Branche zu Umsatz- und Beschäftigungsrückgängen. Der Personalstand konnte in den Unternehmen jedoch **konstant** gehalten werden. Diese Entwicklung wird sich auch im Prognosezeitraum fortsetzen. Seit fünf Jahren ist in der Branche ein Anstieg von Hafnerbetrieben – bei gleichbleibender MitarbeiterInnenzahl – zu beobachten. Grund dafür ist, dass viele Hafnereien mittlerweile als **Ein-Personen-Unternehmen (EPU)** geführt werden.

### Abnahme an Keramikunternehmen

Um Kosten einzusparen bzw. Modetrends zu folgen, werden Kachelöfen verstärkt mit Verputz oder Steinen verkleidet, wodurch die Nachfrage nach klassischen Kacheln abnimmt. Daher kam es in den letzten zehn Jahren zu einem **Rückgang an industriellen Kachelerzeugern** und einem Abbau von KeramikerInnen. Große Mengen an keramischen Zier- und Gebrauchsgegenständen werden in Österreich nur mehr in einem einzigen Industriebetrieb produziert (Stand Mai 2018). Künstlerisch gestaltete Kacheln fertigen nur mehr einige wenige gewerbliche Unternehmen. Im Beobachtungszeitraum wird jedoch **kein weiterer Beschäftigungsrückgang an KeramikerInnen** zu erwarten sein.

Tabelle 2.3.1: Berufe in Keramik, Stein21

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
SteinmetzIn	↑	■ ■	53	65
BildhauerIn	↔	■	-	-
HafnerIn	↔	■	14	18
KeramikerIn	↔	■	1	-

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 2.3.2. Kompetenztrends

*Für Personen, die in der Berufsobergruppe „Keramik, Stein“ tätig sein möchten, sind exzellente Werkstoffkenntnisse sowie Wissen über deren Bearbeitung ein Muss. Der Einsatz von Maschinen und Anlagen behält im Prognosezeitraum seinen hohen Stellenwert bei. Von SteinmetzInnen werden verstärkt Computerkenntnisse erwartet.*

#### **Wissen über Materialien als Voraussetzung**

Für alle Beschäftigten dieser Berufsobergruppe ist umfassendes Know-how über die Grundstoffe, wie z.B. Beton, Ziegel, Gips, Stein, Keramik, Porzellan oder Ton, sowie deren **Verarbeitung** eine wesentliche Vorbedingung. Weiterbildungen über neue Materialien und deren Zusammensetzung sind darüber hinaus besonders wichtig. **Handwerkliche Fähigkeiten** haben vor allem in den Berufen HafnerIn, KeramikerIn sowie SteinmetzIn eine hohe Bedeutung. Diese werden jedoch zunehmend maschinell ausgeführt, wodurch Wissen über die Bedienung und Instandhaltung von **Maschinen und Anlagen** immer stärker gefragt ist.

#### **SteinmetzInnen: Handwerk trifft Technik**

SteinmetzInnen arbeiten am Bau, in der Denkmalpflege und in der Grabmal- oder Gartengestaltung. Je nachdem in welchem Geschäftsbereich sie tätig sind, spielen **künstlerische, handwerkliche** oder **technische Aspekte** eine stärkere Rolle. Im technischen Bereich, wie z.B. am Bau, bearbeiten SteinmetzInnen Steine vorrangig maschinell. Speziell ausgebildete Fachkräfte in der Denkmalpflege verleihen alten Figuren wieder ihren historischen Glanz, wofür handwerkliches Geschick gefordert ist. Dort sind auch KundInnenberatung und ein gutes Gefühl für Ästhetik besonders gewünscht.

Die Konstruktion von Steinmetzprodukten wird zunehmend am Computer durchgeführt. Personen, die über Kenntnisse computerunterstützter **Konstruktions- und Zeichenprogramme** (CAD-Programme) verfügen, haben dabei erhöhte Berufschancen. Für das Design bzw. im Herstellungsprozess müssen sie weiters mit **3-D-Computerprogrammen** bzw. **CNC-Maschinen** (computer-gesteuerte Maschinen) umgehen können. Dies gilt auch für BildhauerInnen, für die kunsthandwerkliche bzw. künstlerische Kenntnisse alleine nicht mehr ausreichen, um am Arbeitsmarkt erfolgreich zu sein. In Steinmetzbetrieben wird ab Juni 2018 der **Lehrberuf „Steinmetztechnik“** erstmalig ausgebildet. Er dauert vier Jahre und fokussiert auf technische Fähigkeiten.

#### **HafnerInnen: Beratungstätigkeiten nehmen zu**

Kachelöfen und -herde sowie offene Kamine werden nach individuellen Wünschen und Bedürfnissen von KundInnen erstellt. Dadurch nehmen Beratungskennnisse einen wichtigen Stellenwert ein. Öfen werden zunehmend am Computer geplant und dimensioniert. Gute Kenntnisse von **Planungssoftware** sind daher für HafnerInnen unumgänglich. Weiters müssen sie Heizlastberechnungen anstellen, die die Bauart, die Lage, den Luftraum wie auch die Durchlasswerte des Hauses berücksichtigen. Daher sind in diesem Beruf auch Kenntnisse in der **heizungstechnischen Berechnung** gefragt. Im Keramikgewerbe ist nach wie vor handwerkliches Geschick unumgänglich, in der Keramikindustrie werden vorrangig Kenntnisse im Umgang mit Formgebungsmaschinen, mit der keramische Rohlinge erzeugt werden, erwartet.

Tabelle 2.3.2: Kompetenzen in Keramik, Stein22

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■■■
KundInnenbetreuungskennntnisse	↑	■■■
CAD-Kennntnisse	↑	■■
Kunsthandwerkskennntnisse	↑	■■
Energietechnik-Kennntnisse	↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■■■
Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskennntnisse	↔	■■■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kennntnisse	↔	■■■
Künstlerische Restaurierungskennntnisse	↔	■
Werkstoff- und Materialkunde	↔	■■■
Einrichtungsberatung	↑	■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Handwerkliches Geschick	↔	■■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Technisches Verständnis	↔	■■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

### 3. Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit

#### Arbeitsmarkttrends

#### **Positive Entwicklungen in einigen Berufsgruppen – weiterer Beschäftigungsrückgang bei Banken**

*Von der Dynamik der unternehmensbezogenen Dienstleistungen profitieren im Prognosezeitraum bis 2020 besonders Berufe in der Rechts-, Steuer-, Unternehmensberatung und Werbung sowie Berufe in IT- und Forschungsnahe. Schnittstellenkompetenzen zwischen Wirtschaft und Technik werden stark nachgefragt, für kaufmännische Berufe und Büroberufe sind die Arbeitsmarktaussichten insgesamt stabil. Ein weiterer Stellenabbau ist hingegen im Bankensektor zu erwarten. Im Sicherheitsbereich wird sich der Positivtrend der privaten Sicherheits- und Wachdienste fortsetzen. Auch bei der Polizei gibt es Neuaufnahmen. Das Bundesheer erhält weniger Mittel als ursprünglich geplant und wird diese vor allem für Personalressourcen einsetzen.*

#### **Dienstleistungsbereich profitiert von der guten Konjunktur**

Die mittelfristige Prognose der Wirtschaftsentwicklung in Österreich zeigt für den Zeitraum 2016 bis 2023 ein reales Wirtschaftswachstum von ca. + 2,0 % pro Jahr. Der aktuelle kräftige **Konjunkturaufschwung** wird also voraussichtlich anhalten. Aufgrund dieser Entwicklung wird auch die unselbständige Beschäftigung in Österreich voraussichtlich auf 3.826.600 ArbeitnehmerInnen wachsen (das sind jährlich +1,3 % oder 325.300 Personen mehr). Den größten Anteil an diesem Wachstum hat der **Dienstleistungssektor** mit einem Anteil von rund 90% (+1,5 % bzw. 294.100 Personen jährlich).

Da der Dienstleistungssektor von **Frauen** dominiert wird, **profitieren** diese auch mittelfristig **durch überdurchschnittliche Beschäftigungszuwächse**. So entfallen 58 % der zusätzlich entstehenden Arbeitsplätze auf Frauen. Der Großteil davon sind allerdings Teilzeitbeschäftigungen und die Aufteilung nach typischen Männer- bzw. Frauenberufen (und Branchen) verändert sich kaum. Darüber hinaus dürfte die Arbeitsmarktsituation für ältere ArbeitnehmerInnen (ab 50 Jahre) angespannt bleiben. Von ihrer Zahl hängen jedoch die prognostizierten Beschäftigungszuwächse ab.

Die Zahl der **Unternehmensneugründungen** ist insgesamt im Vergleich zum Vorjahr leicht gesunken (-2,1 %). Die Fachgruppe „Unternehmensberatung, Buchhaltung und Informationstechnologie“ wies an der Gesamtzahl der Neugründungen im Jahr 2017 (39.965) einen Anteil von 5,7 % auf, „Werbung und Marktkommunikation“ 4,5 % und „Finanzdienstleister“ 1,3 %.

Besonders in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten und angesichts der Digitalisierung ist der Beratungsbedarf von Unternehmen erhöht. Der Bereich der **Wirtschaftsberatung und Unternehmensdienstleistungen** zeichnet sich vermehrt durch ein fachübergreifendes, integriertes Beratungsverständnis aus. Einige Berufe (z.B. WirtschaftsprüferInnen, SteuerberaterInnen, ControllerInnen) werden dabei stark nachgefragt. Die erfolgreiche Rekrutierung und auch das Halten von Fach- und Führungskräften zählt zu den wichtigsten Herausforderungen von Unternehmen. Kompetente HR-ManagerInnen können daher mit guten Arbeitsmarktchancen rechnen. Das zeigt nicht zuletzt die Tatsache, dass für das jüngste vorliegende Bilanzjahr (2015/2016) über drei Viertel der Unternehmen der Informations-, Kommunikations- und Consultingbranchen ein positives Betriebsergebnis ausgewiesen haben.

Consulting und Personalwesen sind Tätigkeitsgebiete, die auch von **RechtswissenschaftlerInnen** zunehmend als Optionen wahrgenommen werden. Die restriktive Personalpolitik der öffentlichen Verwaltung und die – aufgrund zunehmender AbsolventInnenzahlen – verstärkte Konkurrenz um die RechtsanwaltsanwärterInnen-Stellen verweisen sie zunehmend auf Einsatzgebiete in der Privatwirtschaft. In diesem

Feld konkurrieren JuristInnen wiederum mit AbsolventInnen wirtschaftswissenschaftlicher Studien. Zusätzliche wirtschaftliche und wirtschaftsrechtliche Qualifikationen sind daher von Vorteil.

Auch die Kommunikationsbranche besitzt eine hohe Anziehungskraft. In der **Werbewirtschaft** haben sich sowohl die aktuellen Lagebeurteilungen als auch die Konjunkturerwartungen weiter verbessert. 82 % der Unternehmen gaben für das dritte Quartal des Jahres 2017 an, über zumindest ausreichende Auftragsbestände zu verfügen. Ein Viertel der Unternehmen rechnet mit einer weiteren Verbesserung ihrer Geschäftslage im Jahr 2018. Es planen daher mehr Unternehmen als in den Vorquartalen (rund 21 %) in den nächsten Monaten zusätzliche MitarbeiterInnen einzustellen.

In der **Industrie** sind hoch qualifizierte Arbeitskräfte kontinuierlich stark gefragt. Besonders die **Kombination von wirtschaftlichen und technischen Kenntnissen** bietet am Arbeitsmarkt sehr gute Beschäftigungschancen. Durch das Zusammenwachsen von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), Produktions- und Automatisierungstechnik und Software werden allerdings die zu bewältigenden Aufgaben und Handlungsfelder vielfältiger werden: technologisch, organisatorisch und sozial. Wie sich das auf den Arbeitsmarkt auswirkt, wird von den ExpertInnen unterschiedlich bewertet. Der sektorale Strukturwandel, d.h. die Verschiebung der Wertschöpfung in Richtung Dienstleistungen, setzt sich fort. Die produktionsnahen Dienstleistungen wie z.B. Forschung und Entwicklung, Planung und Organisation gewinnen daher auch an Bedeutung. Die Beschäftigungsaussichten für **Industrie- und Gewerbetreibende** sind insgesamt stabil, Zuwächse sind bei den Fachkräften (m/w) in der Buchhaltung und Speditionskaufleuten zu erwarten.

Die Konsolidierung der Bankbilanz setzte sich 2016 fort. Diese Entwicklung spiegelt zum einen die Geschäftspolitik und zum anderen Umstrukturierungen im **Bank- und Finanzwesen** wider. Die Zahl der unselbständig Beschäftigten betrug im selben Jahr insgesamt 25.132 Personen. Rechnet man die geringfügig Beschäftigten dazu, dann waren das 25.337 Personen.

### **Steigende Beschäftigungszahlen bei privaten Sicherheits- und Wachdiensten**

Private Sicherheitsdienstleistungen bilden nach wie vor einen boomenden Wirtschaftszweig. Allerdings gibt es aufgrund der vielen BilliganbieterInnen (zum Teil auch aus dem Ausland) einen heftigen Konkurrenzkampf zwischen den Unternehmen dieser Branche. In Österreich gibt es rund 400 Bewachungsbetriebe, die fast 16.000 MitarbeiterInnen beschäftigen. Die Branche verzeichnet seit Jahren **kontinuierlich steigende Beschäftigungszahlen**. Viele der SicherheitsmitarbeiterInnen haben ursprünglich andere Berufe erlernt.

### **Größere Bedeutung der Miliz beim Bundesheer**

Wenngleich das unmittelbar nächste Heeresbudget unter der neuen Regierung vermutlich geringer ausfallen wird als erwartet, soll es bis zum Jahr 2020 noch auf 3,1 Milliarden Euro steigen. Zudem soll die grundsätzliche Ausrichtung des Bundesheers (Berufsheer mit Präsenzdienern) geändert werden, indem die Miliz wieder größere Bedeutung erlangt.

### **Bundespolizei plant weitere Neuaufnahmen**

2018 werden voraussichtlich 861 PolizistInnen österreichweit in den Ruhestand treten. Bis zum Jahr 2023 wird die Zahl auf 1.267 Abgänge steigen. Laut Innenministerium wurden die Stellen jedoch nachbesetzt und die Zahl der PolizistInnen in Österreich ist von 26.938 im Jahr 2009 auf 29.028 im Jahr 2017 kontinuierlich gestiegen, zumal auch neue Planstellen geschaffen und besetzt wurden.

### **Gute Aufnahmechancen für Frauen bei der Berufsfeuerwehr**

In der **Berufsfeuerwehr** werden aufgrund des großen Interesses und der geringen Fluktuation nur noch Frauen aktiv angeworben: Im Jahr 2016 war ein Plus von 956 Frauen zu verzeichnen. 6 % aller Feuerwehrmitglieder waren 2016 weiblich. Für

**Straßenaufsichtsorgane** erwarten ExpertInnen im Prognosezeitraum bis 2021 eine gleichbleibende Anzahl an Beschäftigten. Die **Justizwache** wird aufgrund der Schaffung neuer Werkstätten in den Gefängnissen weiteres Personal mit abgeschlossener Ausbildung aufnehmen.

**Abbildung 3: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit"**



Tabelle 3.1: Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit<sup>23</sup>

...in der Berufsgruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Bundesheer, Öffentliche Sicherheit	↑	■	56	35	694	533
Industrie- und Gewerkekaufleute	↑	■	697	793	802	640
Management, Organisation	↑	■	2.645	2.753	694	613
Marketing, Werbung, Public Relations	↑	■	1.191	1.281	344	347
Private Sicherheits- und Wachdienste	↑	■	35	54	513	599
Recht	↑	■	185	211	111	89
Sekretariat, Kaufmännische Assistenz	↑	■	1.483	1.979	2.953	2.602
Wirtschaft und Technik	↑	■	825	832	615	611
Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen	↑	■	800	939	312	340
Anlern- und Hilfsberufe Büro	↓	■	113	273	153	123
Bank-, Finanz- und Versicherungswesen	↓	■	321	336	636	460

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsgruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse 2017

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## **3.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Büro**

### **3.1.1. Arbeitsmarkttrends**

#### **Steigende Qualifikationsanforderungen für Bürohilfsberufe**

*Hilfstätigkeiten im Bürobereich bestehen weiter, sind aber auch dem allgemeinen Trend der Professionalisierung unterworfen. Daher steigen die Qualifikationsanforderungen. Bürohilfskräfte nutzen ihre Position oft als Sprungbrett in den Arbeitsmarkt.*

Ursache für die steigenden Qualifikationsanforderungen ist die Tatsache, dass in der Büroarbeit die strikte Unterteilung in Hilfs-, Sekretariats- und kaufmännische Tätigkeiten oft nicht mehr gültig ist. Viele einfachere Aufgaben wurden durch technische Entwicklungen einerseits obsolet, andererseits verändern Informations- und Kommunikationstechnologien auch die Arbeitsprozesse in Büros und Verwaltungen. So wird etwa in der „Arbeitswelt 4.0“ die Terminplanung automatisiert werden und bei unvorhergesehenen Verschiebungen werden automatisch neue Termine generiert. Ebenso werden, ohne aktives Zutun, Treffen mit AnsprechpartnerInnen vereinbart, die man schon lange nicht mehr kontaktiert hat.

In vielen Büroberufen wird entweder langjährige Berufspraxis oder eine abgeschlossene Lehre bzw. eine berufsbildende mittlere oder höhere Schule vorausgesetzt. Da das Angebot an besser qualifizierten Personen stetig zunimmt (z.B. durch den Einsatz von StudentInnen), besteht für gering qualifizierte ArbeitnehmerInnen Aufholbedarf in der beruflichen Weiterqualifizierung.

#### **Arbeitsmarktbedarf generell vorhanden**

Vor allem kleinere und mittlere Unternehmen haben Hilfstätigkeiten im Bürobereich bereits in den vergangenen Jahren ausgelagert bzw. werden diese von den Beschäftigten mit übernommen. Hingegen werden vor allem große Unternehmen auch zukünftig weiterhin Bedarf an Bürohilfskräften für verschiedenste Aufgaben und Routinetätigkeiten haben und auf Schreibkräfte, BotInnen, TelefonistInnen oder Dateneingabe- und Kopierpersonal zurückgreifen. Das Berufsfeld „Bürohilfsberufe“ ist weiblich dominiert: Rund drei Viertel der Beschäftigten sind Frauen.

**Prekäre und atypische Arbeitsverhältnisse**, wie beispielsweise Teilzeitarbeit, geringfügige oder befristete Beschäftigung, werden zunehmen. Eine neue, digitale Arbeitsform ist „Crowdworking“, also Arbeit, die online von zuhause aus erledigt werden kann. Bei den Tätigkeiten, die in diesem Rahmen erledigt werden, nehmen Büroarbeiten den größten Anteil (74 %) ein. Generell ist damit zu rechnen, dass sich das schon überdurchschnittlich hohe Arbeitslosigkeitsrisiko unter gering qualifizierten Arbeitskräften in den nächsten Jahren noch weiter erhöhen wird.



Tabelle 3.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Büro24

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
Bürohilfskraft (m/w)	↓	■ ■	77	47	
Schreibkraft (m/w)	↓	■	16	25	
TelefonistIn	↓	■	60	51	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 3.1.2. Kompetenztrends

Die Kernaufgaben der Bürohilfsberufe verlangen Ordnungsliebe und Genauigkeit. Kommunikationsfähigkeiten wie auch gute Deutschkenntnisse sind heute in jedem Geschäftsumfeld unverzichtbar. Ein erweitertes Aufgabenspektrum erfordert auch IT- oder Englischkenntnisse.

Zum einen Beschäftigte in den Berufen dieses Berufsfeldes **einfache Bürotätigkeiten**, für die kein fachspezifisches Wissen erforderlich ist, wie z.B. Organisation der Ablage, Sortierung des Schriftverkehrs, Erstellung von Kopien, Botendienste oder Postversand (Kuvertieren und Frankieren). Gute Deutschkenntnisse sowie Schreib- und Lesefähigkeiten sind eine notwendige Voraussetzung. Die Organisation der Ablage oder das Einsortieren der Korrespondenz, von Akten oder anderen Dokumenten verlangt Genauigkeit und Ordnungsliebe.

Zum anderen zeigt sich die Tendenz zu mehr eigenständigem Arbeiten. Zur Übernahme von qualifizierteren administrativen Tätigkeiten oder Aufgaben im Bereich der Bürokommunikation ist **selbstständige Arbeitsweise** eine wichtige Voraussetzung. Für diese Tätigkeitsbereiche werden von den Unternehmen in der Regel **Büroarbeitskenntnisse**, die über einfache Bürotätigkeiten hinausgehen, gefordert. Neben gutem Auftreten, Verlässlichkeit, Diskretion und Belastbarkeit sind auch Team- und Kommunikationsfähigkeiten wesentliche Komponenten des Anforderungsprofils von Bürohilfskräften.

#### **Gute Chancen bei Telefonauskunft und Datenbankpflege**

Die Tätigkeitsbereiche, die in den kommenden Jahren an Bedeutung gewinnen werden, sind vor allem die Telefonauskunft und die Pflege von Datenbanken. Computer- und Englisch-Kenntnisse zu vertiefen, ist ein Schlüssel für höher qualifizierte Tätigkeiten und ermöglicht dadurch auch die Verbesserung der beruflichen Perspektiven.

Verstärkt nachgefragt wird Bürohilfspersonal mit Fremdsprachen-Kenntnissen. Neben Englisch stellen z.B. Kenntnisse einer osteuropäischen Sprache einen Vorteil am Arbeitsmarkt dar.

Tabelle 3.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Büro25

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■ ■
Büro- und Verwaltungskennntnisse	↔	■ ■ ■
Fremdsprachen-Kennntnisse	↔	■
B2 - Gute Deutschkennntnisse	↔	■ ■ ■
Datenpflege	↑	■ ■
MS Office-Anwendungskennntnisse	↔	■ ■
Telefonieren	↔	■ ■
Englisch	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑↑	■ ■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Selbstständige Arbeitsweise	↑	■
Gutes Auftreten	↔	■ ■ ■
Teamfähigkeit	↔	■ ■ ■
Zuverlässigkeit	↔	■ ■ ■
Diskretion	↔	■ ■
Einsatzbereitschaft	↔	■ ■
Freundlichkeit	↔	■ ■
Organisationstalent	↔	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 3.2. Berufsobergruppe Bank-, Finanz- und Versicherungswesen

### 3.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Verstärkte Investitionen in Online- und Mobile-Banking-Angebote

*Im Bankensektor sind weitere Umstrukturierungen, Sparmaßnahmen und Personalabbau zu erwarten. Die fortschreitende Digitalisierung stellt das Bank-, Finanz- und Versicherungswesen vor Herausforderungen, bietet aber auch neue Chancen.*

Die **österreichischen Banken** müssen vor dem Hintergrund des Niedrigzinsumfelds, der technologischen Veränderungen und eines erhöhten Wettbewerbs ihre operative Effizienz nachhaltig steigern und ihre Kapitalisierung weiter stärken. Insgesamt konnte das österreichische Bankensystem jedoch seine Widerstandsfähigkeit verbessern. Die erzielten positiven Ergebnisse sind der im Vergleich zu 2017 verbesserten Kapitalisierung zuzuschreiben, die sich jedoch auf historisch niedrige Kreditrisikovorsorgen stützt. So hat sich die Kapitalausstattung der österreichischen Banken seit Ausbruch der Finanzkrise 2008 deutlich erhöht und die **Kreditqualität** hat sich im ersten Halbjahr 2017 **deutlich verbessert**.

Die Notwendigkeit im Bankenbereich Kosten zu reduzieren führt zu einer **deutlichen Senkung der Beschäftigtenzahlen**. Dem Kostendruck wird auch durch eine

Verringerung der Anzahl an Filialen begegnet, die jedoch teilweise auch durch die Digitalisierung bedingt ist. Die Filialdichte ist in Österreich zuletzt (2016) zurückgegangen, im internationalen Vergleich ist sie mit einer Filiale für rund 2.100 EinwohnerInnen immer noch hoch. Insgesamt gibt es in Österreich derzeit 3.967 Bankfilialen. Die österreichischen Banken haben in den vergangenen Jahren verstärkt in **Online- und Mobile-Banking-Angebote** investiert. Rund zwei Drittel (65,4 %) der ÖsterreicherInnen haben 2017 Internet-Banking genutzt. Besonders hoch dabei ist der Anteil in der Gruppe der 25- bis 34-Jährigen mit 80,3 %.

Betrachtet man die Banken in allen Sektoren, so hat sich der Rückgang der Beschäftigtenzahl der letzten Jahre fortgesetzt. Im Jahr 2017 haben dort insgesamt 73.712 Personen Arbeit gefunden. 2016 waren das noch um 831 Beschäftigte mehr. Aufgrund der Digitalisierung im Bankenbereich wird die Zahl der Arbeitsplätze weiter zurückgehen. Das wird in den administrativen Bereichen stärker der Fall sein als bei dienstleistungsorientierten Tätigkeiten. Auf der anderen Seite berichten ExpertInnen, dass es schwer ist, Personal (vor allem mit Berufserfahrung) zu finden. Das habe einerseits mit der Alterung der Bevölkerung zu tun und andererseits sei für viele junge Leute „einen sicheren Job bei einer Bank“ zu haben, kein Wert mehr.

Das aktuelle Niedrigzinsumfeld, technologische Herausforderungen, Aktienrisiken sowie die Verflechtung zwischen Finanzsektoren stellen derzeit die gewichtigsten Risikofaktoren für (Rück-) **Versicherungsunternehmen** („(R)VU“) dar. Vor allem Lebensversicherungen sind von diesem Risiko betroffen. Dies führt zu einer sukzessiven Anpassung der Produktpalette. Vor diesem Hintergrund werden angemessene und zeitgerechte Reaktionen der (R)VU auf technologische Entwicklungen immer wichtiger.

Der **Einfluss der Digitalisierung** zeigt sich auch in neuen Technologien, die mit dem Begriff „**InsurTech**“ zusammengefasst werden. Als InsurTechs können aber auch Unternehmen bezeichnet werden, wenn sie neue Technologien und Finanzdienstleistungen verbinden. 2016 war stark vom Trend dazu gekennzeichnet. Alle Elemente des Geschäftsmodells Versicherung werden weiterhin eine intensive digitale Transformation durchlaufen. Nur noch 35 % aller KundInnen kontaktieren bei der Suche nach dem richtigen Versicherungsprodukt direkt MaklerInnen, gut 70 % informieren sich vorher online über die Angebote verschiedener Versicherungen. **IT-Anpassungen** müssen rechtzeitig vorgenommen werden. KundInnenabwanderungen, Verdrängung durch branchenfremde MitbewerberInnen, Reputationsverluste und erhöhter Kosten- und Konsolidierungsdruck könnten Folgen von Versäumnissen auf diesem Gebiet sein.

Innerhalb der letzten fünf Jahre ist die Anzahl der Versicherungsunternehmen insgesamt von 102 auf 89 im Jahr 2017 zurückgegangen. Der Anteil der größten Unternehmen an den verrechneten Prämien ist auch zulasten der kleinen Versicherungsvereine von etwa 30% auf 44% gestiegen. Im ersten Halbjahr 2017 setzten sich die Trends des Jahres 2016 fort. So konnte eine **leichte Prämienhöhung der verrechneten Prämien** von 0,1% auf 9.227 Mio Euro erreicht werden. Im Bereich der Lebensversicherungen waren demgegenüber allerdings Prämienrückgänge um -6,6 % auf 2.949 Mio Euro zu verzeichnen.

Im Jänner 2018 standen im Bereich „Finanz- und Versicherungsleistungen“ 113.041 unselbständig Beschäftigten 4.040 arbeitslose Personen gegenüber. Weiters waren 6.110 geringfügig beschäftigte ArbeitnehmerInnen zu verzeichnen.

Tabelle 3.2.1: Berufe in Bank-, Finanz- und Versicherungswesen<sup>26</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
RisikomanagerIn im Finanz- und Bankwesen	↑	■	-	-	
BörsenhändlerIn	↔	■	-	-	
Finanz- und AnlageberaterIn	↔	■	44	22	
Bankkaufmann/-frau	↓	■■	19	11	
BankangestellteR im bankinternen Bereich	↓	■	1	-	
VersicherungsberaterIn	↓	■	530	345	
Versicherungskaufmann/-frau	↓	■	42	82	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■■■	■■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 3.2.2. Kompetenztrends

*Auch im Bank- und Versicherungswesen führt die Digitalisierung zu gravierenden Umwälzungen. Internet-Bezahldienste und damit im Zusammenhang der Online-Handel nehmen weiterhin zu. Banken sind hier einer starken Konkurrenz von globalen Mitbietern unterworfen. Um dem etwas entgegenzusetzen zu können, werden Lösungen vorbereitet, um beim Internetshopping in Echtzeit zahlen zu können. Auch die Versicherungsbranche hat die Digitalisierung längst erreicht, etwa beim Vertrieb von Versicherungspolizzen. All diese technischen Entwicklungen haben die entsprechenden Fähigkeiten und Kompetenzen der MitarbeiterInnen in dieser Berufsobergruppe zur Voraussetzung.*

Im Bank- und Versicherungswesen hat ein großer Teil der Beschäftigten eine **schulische Ausbildung** absolviert (z.B. BHS, BMS). Aber auch eine abgeschlossene **Lehre** ermöglicht den Zugang zu Tätigkeiten im Bank-, Finanz- und Versicherungswesen. Diesen Weg haben am Ende des Jahres 2017 in Österreich 1.135 Personen in 224 Lehrbetrieben gewählt. BörsenhändlerInnen wiederum haben oft ein **Studium** – und manche zudem vertiefende Weiterbildungen – absolviert. In vielen Banken gibt es auch mit Prüfungen abzuschließende interne Ausbildungen, die Themen wie Volkswirtschaft, Finanzierung, Veranlagung, Giro und rechtliche Fragestellungen beinhalten.

Die **Anforderungen an MitarbeiterInnen** variieren nach Größe der Bank oder des Versicherungsunternehmens und nach Einsatzbereich: Während in kleineren Filialen eher GeneralistInnen mit einem möglichst breiten Kompetenzprofil gesucht werden, wird in großen Banken und Versicherungsunternehmen, im Back Office (d.h. im bankinternen Bereich), in Spezialinstituten oder auch an der Börse vor allem Personal mit fachlich spezialisierten Kenntnissen nachgefragt. Die meisten MitarbeiterInnen finden im Bankensektor im Bereich Sales und Service Arbeit. Im Investmentbanking-Bereich sollte man sich bereits während der Ausbildung um die dort wichtigen praktische Erfahrungen bemühen.

## **Kommunikationsfähigkeiten und Produktkenntnisse**

Trotz der Digitalisierung in vielen Unternehmensbereichen und Geschäftsabläufen bleibt **persönliche Beratung** weiterhin bei wichtigen und komplexeren Entscheidungen, vor allem bei Finanzierungen oder Veranlagungen, unverzichtbar und wird auch weiterhin angeboten werden. Sie zeichnet sich vor allem durch die Kombination von guter Fach- und Produktkompetenz mit ausgeprägten kommunikativen Fähigkeiten aus. MitarbeiterInnen des Finanz- und Bankensektors müssen fähig sein, dabei das nötige vertrauenswürdige Image ihres Unternehmens zu transportieren.

KundInnen erledigen Routinegeschäfte zunehmend selbstständig über **Online-Banking**. Insbesondere wenn Online-Banking bisher noch nicht genutzt wurde oder Probleme auftreten, ist auch hier **Beratungskompetenz** seitens der Bankangestellten gefragt. KundInnenbetreuerInnen sollten dabei Freude am Umgang mit ihren KundInnen haben, aber auch am Abschließen von Geschäften. Sie sollten offen für Veränderungen sein und dabei Kreativität beweisen.

Um **PrivatkundInnen** kompetent beraten zu können, sind fundierte Kenntnisse verschiedener Anlageprodukte (z.B. Aktien, Bausparen, Fonds, Wertpapiere) eine wichtige Voraussetzung. In Zeiten niedriger Zinsen sinkt das Interesse der ÖsterreicherInnen am Sparbuch. Dennoch zählt es neben dem Bausparvertrag nach wie vor zu den beliebtesten Formen der Geldanlage. **Wertpapiere, Fonds und Anleihen haben in den vergangenen zehn Jahren an Beliebtheit gewonnen.** Immobilien werden zunehmend als attraktiv wahrgenommen, auch in Hinblick auf die Altersvorsorge. Oft gewählte Vorsorgeprodukte sind z.B. die private Pensionsversicherung, die Pensionsvorsorge mit staatlicher Förderung und die klassische Lebensversicherung. Das niedrige Zinsniveau lässt wiederum die Kreditnachfrage der privaten Haushalte steigen.

Die **KundInnenakquisition und -betreuung** ist auch für selbstständige **VersicherungsmaklerInnen**, Finanz- und AnlageberaterInnen eine vorrangige Anforderung. Der Erfolg ist dabei immer von einem guten Eigenmarketing sowie einer entsprechenden Nutzung sozialer Netzwerke abhängig. Daneben wird aber der Nachweis von fachspezifischen Aus- und Weiterbildungen bzw. Zertifikaten zunehmend nachgefragt, um die Qualität der Beratung sicherzustellen.

In der Versicherungsbranche wird die Bedeutung **personalisierter Angebote** zunehmen. Dafür werden auch Daten verwendet, welche NutzerInnen im Internet und in den sozialen Medien als digitale Fußspuren hinterlassen. In diesem Zusammenhang bekommt die Datenanalyse (Live Analytics) natürlich einen zentralen Stellenwert. Sie wird weiter automatisiert werden und es wird der Zugriff auf bzw. die Verwendung von solchen Datenanalysen nahezu in Echtzeit gewährt sein. Das bedeutet auch Sicherheitsrisiken (z.B. Cyber-Angriffe), mit denen DatenanalytikerInnen umgehen können müssen. Bei der Abwicklung von Versicherungsgeschäften werden zukünftig viele Entscheidungen von künstlichen Systemen übernommen. MitarbeiterInnen werden dadurch mehr Kapazitäten erhalten, um ihren Fokus deutlich stärker auf den KundInnenservice zu legen.

Im **Back Office** sind darüber hinaus wirtschaftsbezogene Englisch-Kenntnisse, Rechnungswesen- und Controlling-Kenntnisse, Kenntnisse regulatorischer und gesetzlicher Rahmenbedingungen (z.B. Basel III) zentral. Besonders nachgefragt sind analytische Kompetenzen, Statistik, Finanz- und Wirtschaftsmathematik (z.B.) zur Markt- und Datenanalyse oder im Rahmen von Simulationsrechnungen sowie Risikomanagement.

Für den **Börsenhandel** stehen fundierte Markt-, Produkt- und Branchenkenntnisse, ausgeprägte analytische Skills zur Einschätzung von Kursverläufen, Handelssysteme zum Abschluss von Börsengeschäften (z.B. Xetra) und auch rechtliche Kenntnisse (z.B. Finanzrecht, Börsengesetz) im Zentrum.

Tabelle 3.2.2: Kompetenzen in Bank-, Finanz- und Versicherungswesen<sup>27</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
E-Business-Kenntnisse	↑	■■■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■■
Investmentbanking-Kenntnisse	↑	■■
Verkaufskenntnisse	↑	■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■
Statistik-Kenntnisse	↑	■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■■
Finanzierungsberatung	↔	■■
Rechnungswesen-Kenntnisse	↔	■■
Versicherungskenntnisse	↔	■■
Englisch	↑	■■
NeukundInnenakquisition	↑	■■
Aktien- und Finanzmarktanalyse	↔	■
Börsenhandel	↔	■
Finanzmathematik	↑	■
Risk-Management	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Analytische Fähigkeiten	↑	■■
Kommunikationsstärke	↑	■■
Gutes Auftreten	↔	■■■
Diskretion	↔	■■
Lernbereitschaft	↔	■■
Serviceorientierung	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

### 3.3. Berufsobergruppe Bundesheer, Öffentliche Sicherheit

#### 3.3.1. Arbeitsmarkttrends

##### Erhöhte Nachfrage nach PolizistInnen

Das von der Bundesregierung geplante Budget für das Bundesheer wird wieder sinken. Trotzdem sollen Planstellen geschaffen und durch Pensionierung frei gewordene Stellen nachbesetzt werden. Im Bereich Sicherheit soll darüber hinaus besonders in die Ausbildung von PolizistInnen investiert werden. Im Bereich der Justizwache gibt es Probleme, freie Planstellen zu besetzen.

##### Vorhandene Mittel für das Bundesheer vor allem für Personalressourcen

Das Heeresbudget wird unter der neuen Regierung vermutlich geringer ausfallen als erwartet. Das Heeresbudget im heurigen Jahr liegt bei 0,58 % des BIP und wird im kommenden Jahr auf 0,57 % sinken. Zudem endet 2021 das Sonderinvestitionsprogramm für das Heer. Danach werden die Budgets nach derzeitigem

Planungsstand wieder sinken. Auf diese Weise bleibt kaum Spielraum für dringende Investitionen (z.B. bei der Luftraumüberwachung oder in den Fuhrpark), denn die vorhandenen Mittel werden fast zur Gänze für Personalressourcen gebraucht.

### **Geplante Personalaufstockungen und Polizei**

Für den Zeitraum 2018 bis 2023 ist eine Investition von 700 Millionen Euro in die Aufstockung und Ausbildung bei der Polizei geplant. Der Personalplan des Bundes sieht zudem im gesamten Bereich Sicherheit eine starke Personalaufstockung vor: Es sollen 4.563 Planstellen (davon rund 4.100 bei der Polizei) dazu kommen. Während in anderen Bereichen durch Pensionierungen frei gewordene Stellen aus Spargründen nicht nachbesetzt werden, bleibt das Bundesheer davon ausgenommen.

Obwohl es immer weniger RekrutInnen gibt, ist es in den vergangenen beiden Jahren beinahe zu einer Verdoppelung der Freiwilligenmeldungen von GrundwehrdienerInnen für Jobs beim Militär gekommen. Das größte Interesse besteht dabei an Stellen als BerufsunteroffizierInnen. Derzeit stehen dem Österreichischen Bundesheer nur mehr rund 18.000 RekrutInnen zur Verfügung. Um das bestehende System (und somit auch Arbeitsplätze) zu erhalten, braucht die Armee jedoch 20.000 Personen pro Jahr.

### **Neue Ausbildungsplanstellen bei der Bundespolizei**

Im August 2016 wurden 20.666 Arbeitsplätze in 879 Polizeidienststellen gezählt. 2017 waren in Österreich – laut einer parlamentarischen Anfragebeantwortung – 803 PolizeibeamtInnen weniger im Einsatz als eigentlich vorgesehen war. Nur in Wien und im Burgenland gab es mehr PolizistInnen im Einsatz als geplant. In dieser Beantwortung konnte allerdings nur die Zahl der BeamtInnen mit abgeschlossener zweijähriger Polizeigrundausbildung berücksichtigt werden und nicht solche, die eine sechsmonatige grenz- und fremdenpolizeiliche Ausbildung absolviert hatten. Die Polizei soll jedenfalls bis zum Ende der Legislaturperiode (in ca. fünf Jahren) 11.000 neue PolizistInnen rekrutieren und ausbilden. Diese sollen allerdings auch die Abgänge ersetzen, und daher wird es netto mehr als 4.000 zusätzliche PolizistInnen geben.

### **Justizwache**

In den 27 Justizanstalten in Österreich mit ihren zwölf Außenstellen sind zurzeit mehr als 3000 JustizwachebeamtInnen tätig. Bundesweit waren 2017 aber 160 Planstellen nicht besetzt. Die Justizwache sucht daher dringend Nachwuchs, muss dabei aber mit der Polizei konkurrieren, weil man dort, anders als bei der Justizwache, keinen Lehr- oder Maturaabschluss benötigt.

### **Niedriger Frauenanteil, Erhöhung wird angestrebt**

Der Frauenanteil unter den Auszubildenden der Bildungszentren der Sicherheitsakademie beträgt 28 %, in der Polizei insgesamt liegt er bei 15 %. Das Bundesministerium für Inneres will eine Erhöhung der Quote erreichen. Auch die Vollzugsdirektion ist bestrebt, den Anteil der Justizwachebeamtinnen zu erhöhen. Frauen können daher im Prognosezeitraum bis 2020 mit **guten Beschäftigungschancen** rechnen.

### **Feuerwehr**

Im Jahr 2017 leisteten 339.304 Mitglieder des Österreichischen Berufsfeuerwehrverbandes 1.806.283 Einsatzstunden. Die Anzahl der Feuerwehrmitglieder ist seit Jahren mit leichten Schwankungen nach unten oder oben konstant. Im Jahr 2017 ist ein Rückgang von 2.291 Personen gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen.

Bei den Feuerweherschulen sind kaum AbbrecherInnen zu verzeichnen. Voraussetzung für die Aufnahme ist eine **abgeschlossene Ausbildung**, idealerweise im technischen Bereich. Die Feuerwehrausbildung bietet mittlerweile auch die Möglichkeit sich als TaucherIn, HöhenretterIn und SchiffsführerIn zu spezialisieren. In der Berufsfeuerwehr ist im Beobachtungszeitraum von einer **stabilen Beschäftigungslage** auszugehen.

Gleiches gilt auch für **Straßenaufsichtsorgane**, die vor allem in der Parkraumüberwachung eingesetzt werden.

Tabelle 3.3.1: Berufe in Bundesheer, Öffentliche Sicherheit<sup>28</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
BerufssoldatIn	↑	■ ■	421	264
ExekutivbediensteteR im Polizeidienst	↑	■ ■	210	237
Berufsfeuerwehrmann/-frau	↔	■	1	1
ExekutivbediensteteR im Justizwachdienst	↔	■	50	1
Straßenaufsichtsorgan (m/w)	↔	■	12	30

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 3.3.2. Kompetenztrends

Seit der Ausbildungsreform 2014 haben Grundwehrdiener die Möglichkeit, aus einem von vier Wahlmodulen zu wählen – z.B. „Cybersicherheit“. Interkulturelle Kompetenz gewinnt aufgrund der Auslandseinsätze im Bundesheer an Bedeutung und ist auch für die Justizwache und die Polizei zentral. Zudem sind Belastbarkeit, Einsatzbereitschaft, Teamfähigkeit sowie Kommunikations- und Konfliktlösungsfähigkeit besonders gefragt.

Besonders Personen, die eine **technische Berufsausbildung** mitbringen, haben Beschäftigungschancen **beim Bundesheer**, da sie entsprechend ihrer Ausbildung – auch nach der Absolvierung des „Militärischen Berufspraktikums“ – in verschiedenen Spezialbereichen eingesetzt werden können.

#### Vielfältige Einsatzmöglichkeiten im IT-Bereich

Die Vernetzung der digitalen Informations- und Kommunikationsinfrastruktur ist auch beim Bundesheer ein wichtiges Thema und somit auch der Datenschutz. So gibt es bereits im Rahmen des Grundwehrdienstes für technisch versierte RekrutInnen je nach Ausbildungsniveau und Fähigkeiten die Gelegenheit, als ProgrammiererIn, NetzwerkadministratorIn oder Software-TesterIn im Kommando „Führungsunterstützung und Cyber Defence“ eingesetzt zu werden. Das "Cyber Documentation and Research Center" bietet ebenfalls adäquate Tätigkeitsfelder für MitarbeiterInnen beim Bundesheer.

#### Interkulturelle Workshops für Auslandseinsätze beim Heer

Da internationale Aufgaben zunehmend an Bedeutung gewinnen, wird eine **hohe Einsatzbereitschaft**, d.h. Flexibilität, Mobilität und die Bereitschaft für Auslandseinsätze erwartet. Dabei ist es erforderlich, auch in Krisensituationen unter hohem physischen und psychischen Druck bestehen zu können. Auch Wissen über die fremde Umgebung und



Kultur wird verstärkt gefordert. Durch die verstärkte Orientierung auf Auslandseinsätze werden außerdem Fremdsprachen-Kenntnisse immer wichtiger.

**Teamfähigkeit** und **Problemlösungskompetenz**, d.h. die Fähigkeit zu strategischem sowie vernetztem Denken, gewinnen verstärkt an Bedeutung. Auch **Führungsqualitäten** sowie kommunikative und organisatorische Kompetenzen sind in diesem Berufsfeld wichtig, v.a. für Personen, die eine Laufbahn als BerufsoffizierIn ansteuern.

### **Polizei, Feuerwehr und Justizwache: Belastbarkeit und kommunikative Fähigkeiten sind zentral**

Für den Polizei- und den Feuerwehrdienst sowie den Dienst in der Justizwache müssen Beschäftigte **körperlich** und **psychisch belastbar** sein und ein hohes Maß an Frustrationstoleranz besitzen, da sie mit Extremsituationen konfrontiert werden. In der täglichen Praxis sind, neben einem sicheren Auftreten und einer raschen Beurteilung von Gefahrensituationen, auch kommunikative Kompetenzen, **Einfühlungsvermögen** und die Fähigkeit Konflikte zu lösen, unumgänglich.

Für die **Aufnahme in den Polizeidienst** werden **Zulassungskriterien** wie das Mindestalter von 18 Jahren, die österreichische Staatsbürgerschaft sowie ein einwandfreies Leumundszeugnis vorausgesetzt. Männliche Bewerber müssen ihren Präsenz- oder Zivildienst abgeleistet haben. Ähnliche Zulassungskriterien gelten auch für die Aufnahme in den Justizvollzug und die Berufsfeuerwehr.

Kenntnisse in den Bereichen **Sicherheitsüberwachung, Katastrophen- und Zivilschutz** sowie Wissen über **berufsspezifische Rechtsgrundlagen** stellen wichtige Qualifikationsanforderungen für die Berufsausübung dar. Diese werden im Rahmen der Grundausbildung vermittelt. PolizistInnen und Berufsfeuerwehrlaute benötigen zur Berufsausübung den Führerschein der Klasse B, gute Schwimm- und Erste-Hilfe-Kenntnisse.

Für Berufsfeuerwehrlaute werden, aufgrund der modernen Technologien sowohl im Branddienst, bei technischen Hilfseinsätzen als auch bei Schadstoffeinsätzen, ein hohes Maß an **praktisch-technischem Verständnis** vorausgesetzt; daher werden Personen mit einer technisch-handwerklichen Berufsausbildung bei der Aufnahme bevorzugt.

Für JustizwachebeamtenInnen werden **Fremdsprachen-Kenntnisse**, v.a. Englisch, zur Kommunikation mit InsassInnen mit nicht-deutscher Muttersprache immer wichtiger. Auch für PolizistInnen stellt die Kenntnis weiterer Sprachen (z.B. osteuropäische Sprachen) je nach Einsatzgebiet eine wünschenswerte Zusatzqualifikation dar.

Zudem wird sowohl von JustizwachebeamtenInnen als auch von PolizistInnen **interkulturelle Kompetenz** verstärkt gefordert. Aufgrund des zunehmenden Einsatzes von Informations- und Kommunikationstechnologien spielen **EDV-Anwendungskenntnisse** eine zentralere Rolle.

**Vertrauenswürdigkeit und körperliche Belastbarkeit** sind neben dem Umgang mit Konfliktsituationen die wichtigsten Anforderungen an **Straßenaufsichtsorgane**, die mit der Parkraumüberwachung betraut sind. Für die Mautüberwachung, die Begleitung von Schwertransporten oder die straßenbauliche Überwachung müssen fachspezifische Kenntnisse nachgewiesen werden. Der Führerschein B ist eine grundlegende Voraussetzung, um in der Überwachung des fließenden Verkehrs tätig sein zu können.

Tabelle 3.3.2: Kompetenzen in Bundesheer, Öffentliche Sicherheit<sup>29</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennnisse	↑	■■■
Katastrophen- und Zivilschutz-Kenntnisse	↑	■■
Nachrichten- und Telekommunikationstechnik-Kenntnisse	↑	■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Deutschkenntnisse	↔	■■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■■
Sicherheitsüberwachungskennnisse	↔	■■■
Militärische Kennnisse	↔	■
Englisch	↑	■■■
Erste Hilfe	↔	■■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Einsatzbereitschaft	↑	■■■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■■
Kommunikationsstärke	↑	■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■■
Teamfähigkeit	↔	■■■
Führungsqualitäten	↔	■■
Hohes Einfühlungsvermögen	↔	■■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Führerschein B	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

### 3.4. Berufsobergruppe Industrie- und Gewerbetauflaute

#### 3.4.1. Arbeitsmarkttrends

##### Insgesamt stabile Beschäftigungsaussichten

In Verbindung mit der erwarteten leichten Konjunkturerholung im Beobachtungszeitraum bis 2021 wird auch die Nachfrage nach Arbeitskräften mittelfristig etwas ansteigen. Insgesamt haben Industrie- und Gewerbetauflaute stabile Arbeitsmarktchancen. Speditionskaufleute und Fachkräfte in der Buchhaltung (m/w) werden im Beobachtungszeitraum stärker nachgefragt.

Die Arbeitgeber für Industrie- und Gewerbetauflaute sind in den **unterschiedlichsten Branchen** angesiedelt und decken alle Betriebsgrößen von Klein- über Mittel- bis Großunternehmen ab. Im Bereich der österreichischen Sachgütererzeugung sind die **Konjunktüreinschätzungen** der UnternehmerInnen sehr **zuversichtlich**. Das trifft auch auf die Einschätzungen der Auftragslage zu, zumal eine deutliche Mehrheit der

Unternehmen von Produktionssteigerungen berichtet. (Stand Februar 2018). Die Auftragslage wird seit 2017 nach längerer Zeit wieder von deutlich mehr Unternehmen als zumindest ausreichend beurteilt, auch was Auslandsaufträge betrifft.

### Steigende Beschäftigung im Bereich Spedition und Logistik

Eng verflochten mit der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, insbesondere mit der Exportwirtschaft und mit den Entwicklungen in der Industrie und im Handel, ist die Geschäftslage der Speditionen. Im Jahr 2016 gab es im Bereich Spedition und Logistik 24.215 ArbeitnehmerInnen (ohne geringfügig Beschäftigte). Damit haben sich die kontinuierlichen **Beschäftigungszuwächse** seit 2010 fortgesetzt. Die meisten davon haben in Niederösterreich (6.034) und in Oberösterreich (5.899) Arbeit gefunden.

### Buchhaltungsbetriebe: Rückgang der unselbständig Beschäftigten

Die heimischen Buchhaltungsbetriebe verzeichneten einen Rückgang der Zahl der unselbständig Beschäftigten von insgesamt 2.957 im Jahr 2015 auf 2.854 Personen im Jahr 2016. Der Anteil der Ein-Personen-Unternehmen unter den Mitgliedern im Fachverband Unternehmensberatung, Buchhaltung und Informationstechnologie ist relativ hoch und lag 2016 bei ca. 65 %. Neben einer selbstständigen Tätigkeit bestehen Beschäftigungsmöglichkeiten für Fachkräfte in der Buchhaltung (m/w) bei Buchhaltungsbetrieben, Steuerberatungskanzleien, WirtschaftstreuhänderInnen sowie in kleineren, mittleren und großen Unternehmen, die ihre Buchhaltung selbst durchführen. Die Aufgaben von Fachkräften in der Buchhaltung (m/w) zählen zu jenen Tätigkeiten, die in Zukunft, so zumindest die derzeitige Einschätzung von ExpertInnen, von intelligenten Computersystemen übernommen werden.

### Investitionen in den Wohnbau steigen

Der Wohnbau in Österreich hat im Jahr 2017 seine jahrelange Schwächephase überwunden: Wohnbauinvestitionen und Bauproduktion sowie geleistete Arbeitsstunden im Hochbau stiegen kräftig an. Zudem deutet die starke Dynamik der Baubewilligungen auf eine weitere Beschleunigung hin. Im selben Jahr betrug der Preisanstieg für Wohnimmobilien gegenüber dem Vorjahr (2016) +3,8 %. Es ist dabei eine Beschleunigung des Preisauftriebs in den Bundesländern und eine Stabilisierung in Wien zu beobachten.

Tabelle 3.4.1: Berufe in Industrie- und Gewerbekaufleute<sup>30</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Immobilienkaufmann/-frau	↑	■	78	64
Fachkraft in der Buchhaltung (m/w)	↔	■■	603	489
Großhandelskaufmann/-frau	↔	■	82	62
Industriekaufmann/-frau	↔	■	39	25

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 3.4.2. Kompetenztrends

*Büroarbeits- und Rechnungswesen-Kenntnisse sowie der professionelle Umgang mit Software – von MS Excel bis SAP – sind wichtige Kompetenzen für die ganze Berufsobergruppe. Elektronische Geschäfts- und Verwaltungsprozesse gewinnen an Bedeutung. Eine systematische und genaue Arbeitsweise ist im Umgang mit Zahlen eine der wichtigsten überfachlichen Kompetenzen. Serviceorientierung zählt im persönlichen Kontakt mit KundInnen.*

Alle vier Berufe der Berufsobergruppe können im Rahmen einer **Lehre** erlernt werden. Großhandelskaufmann/-frau ist der zahlenmäßig größte Lehrberuf mit 1.196 Lehrlingen im Jahr 2017. Das Geschlechterverhältnis ist fast ausgeglichen, der Frauenanteil beträgt 51,0 %. Die zweitgrößte Gruppe sind die Industriekaufleute mit 553 Lehrlingen im Jahr 2017. Bei den Industriekaufleuten sind die Frauen deutlich in der Überzahl (76,1 %). Immobilienkaufleute sowie Finanz- und RechnungswesenassistentInnen sind mit 129 bzw. 163 Lehrlingen kleinere Lehrberufe. Die entsprechenden Frauenanteile betragen 2017 66,9 % bzw. 70,6 %.

Für den **erfolgreichen Einstieg in eine Lehrausbildung** ist eine möglichst frühe Bewerbung vorteilhaft. Die Aufnahmeverfahren für Lehrstellen werden vor allem bei Großunternehmen oft schon sehr früh durchgeführt – meist zu Beginn des letzten Schuljahres. Bei einer Bewerbung für eine Lehrstelle sind der persönliche Eindruck, das Engagement und das Interesse für den Lehrberuf ebenso wichtig wie schulische Leistungen.

Gutes Zahlenverständnis und Büroanwendungssoftware, insbesondere MS Excel, gelten auch für Lehrlinge als Grundvoraussetzung. Viele nutzen die Möglichkeit der Lehre mit Matura, was zu besseren Arbeitsmarktchancen führt und den Zugang zu FH- oder Universitätsstudien eröffnet. Auch berufsbildende Schulen, z.B. Handelsakademien oder Höhere Lehranstalten für wirtschaftliche Berufe, können den Einstieg in das Berufsfeld ermöglichen. Speziell den **Fachkräften in der Buchhaltung (m/w)** steht nach erfolgreicher Absolvierung der entsprechenden Prüfung auch die Möglichkeit einer **selbstständigen Berufsausübung** offen.

Von MitarbeiterInnen im Finanz- und Rechnungswesen wird mehr und mehr erwartet, dass sie strategische Prozesse im Unternehmen begleiten und Einfluss auf Geschäftsentscheidungen nehmen. Daher sind auch Führungskompetenzen wichtig. Bei Konjunkturrückgängen helfen die Fachkräfte in der Buchhaltung (m/w) den Unternehmen finanziell schwierige Zeiten sicher zu überstehen und beschränken sich nicht nur auf die Bearbeitung von Transaktionen von KundInnen und LieferantInnen.

In der **Buchhaltung** gewinnen E-Government-Anwendungen an Bedeutung. Dazu zählen z.B. FinanzOnline und ELDA, der elektronische Datenaustausch mit den österreichischen Sozialversicherungsträgern. Je nach Tätigkeitsfeld und Unternehmensgröße benötigen Fachkräfte in der Buchhaltung (m/w) **vertiefte Kenntnisse**, beispielweise in den Bereichen Debitoren-, Kreditoren-, Anlagen- oder Bilanzbuchhaltung. Hinsichtlich der Digitalisierung der Arbeitsabläufe ist es auch zunehmend notwendig, unterschiedliche Programme bedienen bzw. zusammenzuführen zu können.

Für **Großhandels- und Industriekaufleute** sind – neben sehr guten Deutschkenntnissen – Englisch-Kenntnisse aufgrund des internationalen Geschäftsumfeldes unabdingbar, osteuropäische Sprachen stellen eine interessante Zusatzqualifikation dar.

Rechnungswesen- und Büroarbeitskenntnisse zählen zu den wichtigsten fachlichen Basis-Kompetenzen für Industrie- und Gewerbecaufleute. Hinsichtlich **überfachlicher**

**Kompetenzen** sind Engagement und kommunikative Kompetenzen sowie Serviceorientierung im KundInnenkontakt und Verkauf, Zuverlässigkeit und Genauigkeit (z.B.) im Rahmen der Buchhaltung oder Rechnungslegung und -kontrolle besonders wichtig. Auch die Bereitschaft zu flexiblen Arbeitszeiten gewinnt weiter an Bedeutung. Das **Mitdenken größerer unternehmensrelevanter Zusammenhänge** kann helfen, Kosten zu sparen, Abläufe effizienter zu gestalten und die KundInnenzufriedenheit zu erhöhen. So sollten z.B. Großhandels- und Industriekaufleute den gesamten Ablauf – vom Angebot bis zur Abwicklung – begleiten können.

### **Breites Anforderungsprofil bei Immobilienkaufleuten**

Immobilienkaufleute sind vor allem für den Verkauf, die Vermietung und Akquisition von Grundstücken, Häusern und Wohnungen verantwortlich. Gutes Auftreten und **verkäuferische Fähigkeiten** sind daher zentrale Kompetenzen.

Dazu kommen neue Kompetenzen, die durch die technischen Entwicklungen notwendig werden. Es entstehen immer mehr Produkte für die digitale Immobilienvermarktung: Optimierte Software, die es erlaubt, große Datenmengen sicher zu speichern und zu versenden (z.B. mit der „immoCloud“), die Möglichkeit, Objekte per Livestream zu besichtigen, oder der „Objekt-Columbo“, ein Nachfrageprognose-Tool für Immobilien. Trotzdem wird man auch in Zukunft auf persönliche Beratung nicht verzichten können. Die KundInnen haben zwar mehr Informationen aus dem Internet, können diese Informationen aber schwer einordnen bzw. interpretieren. Darüber hinaus braucht man auch Kompetenzen, um die für einen Immobilienkauf nötigen Unterlagen (z.B. Baupläne, Bewilligungen, etc.) überprüfen bzw. teilweise auch erstellen zu können.

Ein neues Geschäfts- bzw. Kompetenzfeld könnte das so genannte „Home staging“ sein: Das ist ein Marketinginstrument, mit dem zu verkaufende Immobilien inszeniert (mit Möbeln, Anstrichen etc. gestaltet) werden, um die Verkaufszeit zu verkürzen.

**Englisch-Kenntnisse** stellen – auch für den osteuropäischen Immobilienmarkt – eine Voraussetzung dar. Die Zusammenarbeit mit Treuhandunternehmen und Bankinstituten und entsprechende Branchenkenntnis ist zum Teil erforderlich. Wirtschaftliche Kompetenzen wie Portfoliomanagement und Rechnungswesen-Kenntnisse haben einen bedeutenden Stellenwert, ebenso wie Miet- und Immobilienrecht. Durch die zunehmende Professionalisierung der Immobilienbranche wird eine höherwertige Aus- und Weiterbildung immer wichtiger.

Tabelle 3.4.2: Kompetenzen in Industrie- und Gewerbecaufleute<sup>31</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■■■
Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse	↑	■■
E-Business-Kenntnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
SAP-Kenntnisse	↑	■■
Vertriebskenntnisse	↑	■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Büro- und Verwaltungskenntnisse	↔	■■■
Rechnungswesen-Kenntnisse	↔	■■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■
Verkaufskenntnisse	↔	■■
Gebäudemanagement-Kenntnisse	↔	■
MS Office-Anwendungskennntnisse	↑	■■■
Englisch	↔	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Systematische Arbeitsweise	↑	■■■
Kaufmännisches Verständnis	↑	■■
Kommunikationsstärke	↑	■■
Serviceorientierung	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■
Zuverlässigkeit	↔	■■■
Analytische Fähigkeiten	↔	■■
Organisationstalent	↔	■■
Diskretion	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

### 3.5. Berufsobergruppe Management, Organisation

#### 3.5.1. Arbeitsmarkttrends

##### Weniger Beschäftigte in Führungspositionen

2017 haben etwas weniger Personen den Schritt in die Selbstständigkeit gewagt als im Jahr davor. Der EPU-Anteil ist hoch, der Frauenanteil unter den UnternehmensgründerInnen ist gleich geblieben. Die Zahl der Firmeninsolvenzen ist 2017 wieder leicht gestiegen. Die Zahl der Führungskräfte ist im Vergleich zu 2010 deutlich zurückgegangen.

##### Anteil der Gründerinnen bleibt annähernd gleich

Nach der für 2017 vorläufigen Unternehmensgründungsstatistik wurden in diesem Jahr 39.965 Unternehmen gegründet. Das waren um 2,1 % weniger als 2016. Nach Branchen betrachtet waren 56 % dieser Gründungen der Sparte Gewerbe und Handwerk zuzurechnen. An zweiter Stelle steht die Sparte Handel (19 %), gefolgt von Information

und Consulting mit 14%. Weitere 6% der Gründungen entfielen auf die Sparte Tourismus und Freizeitwirtschaft sowie 4% auf Transport und Verkehr. Der Frauenanteil an den Unternehmensgründungen 2017 liegt bei 59,9 % und ist damit nur unwesentlich niedriger als 2016 (60,0 %)

Nach einer Hochrechnung vom Österreichischen Kreditschutzverband sind in den ersten drei Monaten des laufenden Jahres (2018) 1.330 Unternehmen insolvent geworden. Das bedeutet einen Zuwachs von 2,5 % gegenüber dem Vergleichszeitraum 2017. Geringfügig rückläufig sind Die 780 eröffneten Insolvenzverfahren sind geringfügig rückläufig (um rund 1 %). Die davon betroffenen Verbindlichkeiten lagen jedoch mit ca. 515 Millionen Euro um mehr als 70 % über jenen im Vorjahr. Auch die **Zahl der betroffenen DienstnehmerInnen** hat **extrem zugenommen**: Rund 7.500 Personen (um 83 % mehr) waren im ersten Quartal von der Pleite der jeweiligen DienstgeberInnen konfrontiert.

### **HR-Management**

Für viele Unternehmen zählt die erfolgreiche Rekrutierung und auch das Halten von Fachkräften, ExpertInnen und Führungskräften zu den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen. Um neue MitarbeiterInnen zu gewinnen, setzen viele Unternehmen vermehrt auf unterschiedliche Rekrutierungskanäle – die Nutzung von Social Media und Unternehmensnetzwerken nimmt zu. Die Direktansprache durch Headhunter gewinnt vor allem bei der Suche nach Spitzenkräften an Bedeutung. Bezüglich MitarbeiterInnenbindung sind Themen wie Unternehmenskultur, Betriebsklima, Work-Life-Balance und damit verbunden die Flexibilisierung der Arbeitszeiten sowie die Förderung der Beschäftigungsfähigkeit durch Lebenslanges Lernen von besonderer Bedeutung.

### **11 % der Beschäftigten arbeiten in Führungspositionen**

Dem letzten Österreichischen Führungskräfte Monitor zufolge (SORA Institut im Auftrag der AK Oberösterreich, Juli 2017) bekleiden rund 400.000 Personen (11 % aller Beschäftigten) Führungspositionen. Diese werden zwar noch immer zu rund 63 % von Männern ausgeübt, der **Frauenanteil** ist in letzter Zeit jedoch **gestiegen** (auf 34 % im Jahr 2017). Auch der Anteil an jüngeren Führungskräften steigt: im selben Jahr war schon fast ein Drittel jünger als 36 Jahre. Der Anteil an Führungskräften mit Migrationshintergrund hat sich in den letzten drei Jahren fast verdoppelt.

Ein Indikator für **ungleiche Aufstiegschancen** in Führungspositionen ist der Gender Leadership Gap (GLG) – ein Maß für die Differenz zwischen dem Anteil von Frauen an allen unselbständig Beschäftigten und dem Anteil von Frauen in Führungspositionen in einer Branche. Im Zeitraum von 2011 bis 2017 waren demnach 48 % aller Beschäftigten in Österreich Frauen – aber nur 34 % der Führungskräfte. Der GLG lag damit bei -14 %. Am niedrigsten war er im Bauwesen, mit Abstand am höchsten in der öffentlichen Verwaltung.

Tabelle 3.5.1: Berufe in Management, Organisation<sup>32</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
BetriebswirtIn	↑	■	176	158
Compliance-ManagerIn	↑	■	-	-
FinanzmanagerIn	↑	■	30	25
Human-Resource-ManagerIn	↑	■	120	88
ProjektassistentIn	↑	■	13	22
ProjektmanagerIn	↑	■	147	99
SalesmanagerIn	↑	■	153	167
Betriebs- und UnternehmensleiterIn	↔	■	16	12
Kultur- und EventmanagerIn	↔	■	16	8
VerwaltungsmanagerIn	↔	■	23	34

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 3.5.2. Kompetenztrends

*Um die technischen Umwälzungen und wirtschaftlichen Herausforderungen der Zukunft meistern zu können müssen ManagerInnen und Führungskräfte Kompetenzen für den Umgang mit Veränderungen entwickeln und diese auch ihren MitarbeiterInnen vermitteln können.*

Die herausfordernde gesamtwirtschaftliche Situation, die zunehmende Internationalisierung und Flexibilisierung vieler Geschäftsbereiche sowie technologische Entwicklungen schaffen für die Tätigkeit von MangerInnen ein sehr **komplexes Umfeld**.

**Veränderungsprozesse** zu initiieren, zu managen und zu steuern hat sich zu einer Kernaufgabe von Führung entwickelt. Führungskräfte stehen dabei heute häufig vor der Herausforderung, dass neben der Alltagsarbeit in ihren Bereichen noch zusätzlich Change-Projekte laufen. Sie müssen also zugleich Change-Manager sein. Die dafür benötigen speziellen Kompetenzen sind: Wandel als Normalität begreifen und mit Komplexität ebenso umgehen können wie mit begrenzter Planbarkeit; den typischen Verlauf von Change-Prozessen kennen; die nötigen kommunikativen Fähigkeiten haben, alle Beteiligten für die Veränderungen zu motivieren bzw. Akzeptanz dafür herzustellen und SpezialistInnen integrieren zu können.

Zu den neuen gefragten Kernkompetenzen zählen nicht nur in diesem Zusammenhang flexibleres Vorgehen und schnelleres Agieren bei Problemlösungen als das bisher der Fall war. **Pragmatisches Ausprobieren** und Lernen ist oft erfolgreicher als detailliertes Analysieren und Planen. Agil führen bedeutet heute **in Szenarien zu denken**, sich mehrere Optionen offen zu halten, mit verschiedenen Lösungsansätzen zu experimentieren und sehr schnell aus Erfahrungen zu lernen und dabei eine neue Fehlerkultur zu implementieren. Vor dem Hintergrund der digitalen Entwicklungen



bekommt auch das Thema „**Virtuelle Führung**“ eine besondere Bedeutung für MangerInnen.

Zu den zentralen **Hard Skills** für Führungskräfte zählen zudem – neben den relevanten Fachkenntnissen – Branchenkenntnisse, betriebswirtschaftliches Know-how, Projektmanagement- und Personalmanagement-Kenntnisse. Weiter an Bedeutung gewinnt das **Wissensmanagement**. Wissen wird vielfach als „vierter Produktionsfaktor“ (neben den „Klassikern“ Arbeit, Kapital, Boden) gesehen. Wenn das Wissen einzelner MitarbeiterInnen unternehmensweit zur Verfügung gestellt und genutzt werden kann, ist dies ein wesentlicher Erfolgsfaktor.

### **Hohes Qualifikationsniveau**

Das Ausbildungsniveau in der Berufsobergruppe „Management und Organisation“ ist generell sehr hoch. **Weiterbildung** wird als ausgesprochen wichtig eingeschätzt. Wichtige Weiterbildungsthemen sind aktuell Leadership und Management, Organisationsentwicklung bzw. Change Management sowie Kommunikation.

Vor allem in größeren Betrieben werden **Human-Resource**-Abteilungen in Zukunft unternehmensintern eine stärker strategische und operative Schlüsselposition einnehmen. Aktuelle Themen sind Führungskräfte- und -entwicklung, Talentmanagement, Potenzialanalysen, Personal Controlling sowie Gender Mainstreaming, Diversity Management, Corporate Social Responsibility (CSR), Work-Life-Balance und Productive Aging.

Tabelle 3.5.2: Kompetenzen in Management, Organisation<sup>33</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
E-Business-Kenntnisse	↑	■■■
Management-Kenntnisse	↑	■■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse	↔	■■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■
Marketing-Kenntnisse	↔	■■
Personalmanagement-Kenntnisse	↔	■■
Projektmanagement-Kenntnisse	↔	■■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↔	■■
Rechnungswesen-Kenntnisse	↔	■■
Datenanalyse (Statistik-Kenntnisse)	↑	■■■
Englisch	↔	■■■
Wissensmanagement	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Führungsqualitäten	↑	■■■
Kommunikationsstärke	↑	■■■
Aufgeschlossenheit	↑	■■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■■
Lernbereitschaft	↑	■■
Einsatzbereitschaft	↔	■■
Motivationsfähigkeit	↑	■■■
Entscheidungsfähigkeit	↔	■■
Flexibilität	↑	■■
Innovatives Denken	↑	■■
Networking Skills	↔	■■
Verhandlungsstärke	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

### 3.6. Berufsobergruppe Marketing, Werbung, Public Relations

#### 3.6.1. Arbeitsmarkttrends

##### Mittelfristig positive Entwicklung der Werbewirtschaft zu erwarten

Die Werbewirtschaft hat sich im Jahr 2017 sehr positiv entwickelt und aufgrund der guten Konjunktur sind auch die Erwartungen in der Branche für 2018 eher optimistisch. Das Werbejahr 2018 startete dementsprechend mit einem leichten Plus. Starke Berufszweige der Branche sind Werbeagenturen, Werbegrafik-DesignerInnen und PR-BeraterInnen.

**Branchenstruktur durch kleine Betriebe und Ein-Personen-Unternehmen geprägt**

2017 gab es in Österreich 18.220 Unternehmen, deren Schwerpunkt im Bereich Werbung und Marktkommunikation lag. Der Anteil der Ein-Personen-Unternehmen (EPU) liegt bei ca. 66 %. Ca. 31.918 Personen sind in der Branche unselbstständig beschäftigt (Stand 2017, basierend auf den Mitgliederzahlen des Fachverbandes Werbung und Marktkommunikation, inklusive geringfügig Beschäftigte). **Starke Berufszweige** der Branche sind Werbeagenturen, Werbegrafik-DesignerInnen und PR-BeraterInnen. Die höchste Dichte an Unternehmen der Werbebranche gibt es in Wien, gefolgt von Niederösterreich und Oberösterreich. In Vorarlberg und im Burgenland sind eher wenige Unternehmen angesiedelt.

### **Vorsichtiger Optimismus in der Werbebranche**

Laut aktuellem Werbeklimaindex des Wirtschaftsforschungsinstituts (WIFO) vom Jänner 2018 melden rund 74 % der österreichischen Werbeunternehmen ausreichende oder mehr als ausreichende Auftragsbestände. 36 % dieser Unternehmen meldeten eine Verbesserung ihrer Geschäftslage. Der Konjunkturrückgangspunkt könnte jedoch mit Ende des Jahres 2017 erreicht worden sein. Die weitere Entwicklung der Nachfrage in den nächsten Monaten (2018) wird etwas vorsichtiger beurteilt als im Vergleichszeitraum. 17 % der befragten Unternehmen wollen neue MitarbeiterInnen aufnehmen, 8 % erwarten hingegen einen Beschäftigungsabbau.

### **Leichtes Plus bei den Werbeausgaben**

Das Werbejahr 2018 startete mit einem leichten Plus von 0,5 %. Die stärksten Veränderungen gegenüber dem Vorjahr findet man in den Bereichen Hörfunk und Außenwerbung: Während die Bruttowerbeausgaben im Hörfunk in Relation zu 2017 um 9,8 % wachsen, verbuchen sie in der Außenwerbung ein Minus von 8,2 %. Auch innerhalb des Mediums Print zeigen sich gegensätzliche Entwicklungen. Auf der einen Seite zeigt sich bei den regionalen Wochenzeitungen ein Plus von 30,1 %, auf der anderen Seite ein Minus von 34,6 % bei den Fachzeitschriften. Über das Kino wird (auf einem deutlich niedrigeren Niveau) eine Steigerung der Werbeausgaben um fast ein Drittel (+28,8 %) erreicht. ExpertInnen haben für 2017 einen Anteil der **Online-Werbungen** am gesamten Werbemarkt in Österreich von ca. 14 % errechnet. Das ist ein geschätztes Werbevolumen von 577 Mio. Euro.

Das Berufsfeld ist bei **jungen ArbeitnehmerInnen und AbsolventInnen** sehr beliebt. Bevorzugt aufgenommen werden BewerberInnen mit Berufserfahrung oder mit Zusatzqualifikation. Marketing-Interessierten kann empfohlen werden, sich auch um Positionen im Bereich Vertrieb/Sales zu bewerben, da in diesem Bereich die BewerberInnendichte oft niedriger ist.

### **Online und Content werden wichtiger – auch im PR-Bereich**

Der Bedarf an Vertrauensaufbau und Informationsvermittlung im Rahmen von PR-Maßnahmen nimmt gerade in wirtschaftlich schwierigen Phasen zu. Auch in der Öffentlichkeitsarbeit und Unternehmenskommunikation werden Online-Kommunikation, insbesondere Social Media und der Mobile-Bereich, Suchmaschinenmarketing, Content (d.h. informierende, nützliche oder auch unterhaltende Inhalte), visuelle Inhalte – insbesondere Videos – und Storytelling weiter an Bedeutung gewinnen.

Zumindest von manchen ExpertInnen wird das sogenannte „Native Advertising“, also Werbung, die wie redaktionell aufbereiteter Inhalt aussieht, aber als Anzeige gekennzeichnet ist und Servicecharakter haben soll, als Zukunftsfeld in der Branche angesehen. Sie halten Native Advertising für die Finanzierung des Journalismus künftig für unverzichtbar. Entscheidend hinsichtlich der Akzeptanz durch die NutzerInnen ist die deutliche Kennzeichnung dieser neuen Werbeform.

Tabelle 3.6.1: Berufe in Marketing, Werbung, Public Relations<sup>34</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
Marketing-AssistentIn	↑	■	132	167	
MarketingmanagerIn	↑	■	88	62	
Social Media-ManagerIn	↑	■	-	-	
Customer-Relationship-ManagerIn	↔	■	13	9	
PR-BeraterIn	↔	■	14	10	
ProduktmanagerIn	↔	■	97	99	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 3.6.2. Kompetenztrends

*Kreativität ist eine wichtige Voraussetzung für viele Berufe, fachliche Kompetenzen werden besonders in der praktischen Berufserfahrung geschärft. Zusatzkenntnisse sind in Hinblick auf Online-Kommunikation und Projektmanagement gefragt. Besonders wichtig ist es, die aktuellen Trends und Entwicklungen im Blick zu haben.*

Die zentralen Kompetenzen im Berufsfeld sind einerseits **Kreativität und Innovationsfähigkeit** zur Entwicklung von erfolgreichen Werbe-, PR- und Marketingmaßnahmen, andererseits deren strukturierte **Koordination und Organisation**. Der kreative Bereich umfasst z.B. Kompetenzen in den Bereichen Text, Layout, Grafik und Design. Gleichzeitig werden **Projektmanagement-Kenntnisse** und wirtschaftliches Know-how immer wichtiger. Um als ProjektverantwortlicheR verschiedene Werbe-, PR- bzw. Marketingmaßnahmen zu steuern und zu koordinieren, sind eine strukturierte Arbeitsweise und vernetztes Denken besonders wichtig. Das verfügbare Budget und der Zeitplan müssen dabei immer im Auge behalten werden. **Kommunikationsstärke** ist für alle Berufe zentral – sei es im KundInnenkontakt, bei Präsentationen, in der Zusammenarbeit mit Agenturen und FreelancerInnen oder in der Kommunikation mit JournalistInnen.

#### Automatisierung in der Planung von Werbekanälen

Die Medien- und Werbebranche wird durch die Digitalisierung mit einem neuen Player – der künstlichen Intelligenz – umgehen müssen. Roboter werden viele **automatisierbare Tätigkeiten** (z.B. das Schreiben von Nachrichten oder die Planung der Werbekanäle) übernehmen. Wenn es aber darum geht, kreativ zu sein, ein Interview zu führen oder eine Werbelinie zu kreieren, werden das weiterhin Menschen machen. Einerseits müssen diese daher lernen, sich die neuen Technologien zunutze zu machen (ein Verständnis für Algorithmen und Programmierung entwickeln) und andererseits wird das **Verständnis für die klassischen Text- und Werbegattungen** wieder maßgeblich an Bedeutung gewinnen. Das einfache Erstellen von Nachrichten könnte in Zukunft vielleicht ein Computer durchführen, wie man eine gute Reportage, einen guten Leitartikel schreibt

oder eine gute Kampagne macht, können aber wohl nur Menschen mit einer entsprechenden Ausbildung wissen.

In kleineren Unternehmen werden eher GeneralistInnen gesucht, die mehrere Kommunikationsbereiche abdecken können, in größeren eher spezialisierte Kräfte. In jedem Fall von Vorteil ist eine **selbstständige Arbeitsweise** wie auch **vernetztes Denken**. Für die Tätigkeitsfelder Marketing, Öffentlichkeitsarbeit und Werbung ist eine facheinschlägige Ausbildung für den Berufseinstieg nicht unbedingt erforderlich. Wichtig ist aber **Praxiserfahrung**, z.B. kann ein Praktikum in einer Agentur oder auch im Journalismus den Berufseinstieg erleichtern.

### **Vernetzung und Datenanalyse im Marketing**

Zu den wichtigsten Fähigkeiten zählen das Knüpfen von KundInnenkontakten, die KundInnenakquisition und das **Networking**. Um größere Aufträge an Land zu ziehen, sind Verhandlungskompetenz und die Fähigkeit zur überzeugenden Präsentation kreativer Ideen ausschlaggebend sowie ein Gespür für gesellschaftliche Trends. Gesucht werden weiters Personen, die Kompetenzen in der Datenauswertung und Dateninterpretation mitbringen. Notwendige Eigenschaften sind problemlösungsorientiertes Arbeiten sowie Stressresistenz und Frustrationstoleranz.

Über die genannten Kompetenzen hinaus werden bei **AssistentInnen** auch sehr gute MS-Office-Kenntnisse vorausgesetzt, Erfahrung in der Zusammenarbeit mit Grafikbüros und Agenturen ist ein Vorteil. **Englisch** ist im internationalen Kontext eine Grundvoraussetzung. **ProduktmanagerInnen** sollten über Kenntnisse in Marktanalysen und im Customer-Relationship-Management sowie über Strategieentwicklungskompetenzen verfügen. In einigen Tätigkeitsbereichen sind auch Design-Kenntnisse wichtig. Die Fähigkeit, ein durchgängiges Konzept über mehrere Phasen – von der Idee bis zur Markteinführung – zu begleiten, ist im Produktmanagement von zentraler Wichtigkeit.

Angesichts der digitalen Entwicklungen sollten MitarbeiterInnen im **PR-Bereich** auch technische Kompetenzen entwickeln, da sie zunehmend in **Schnittstellenfunktionen** tätig sein werden. Netzwerke, Zugangswissen und Branchenkenntnisse sind dabei unerlässlich. Berufserfahrung bzw. PR-Erfahrung in Organisationen und Unternehmen sowie Medienerfahrung bleiben weiterhin, neben Professionalität, Verlässlichkeit, Kommunikativität, Flexibilität und strategischem Denken, wichtige Voraussetzungen.

Tabelle 3.6.2: Kompetenzen in Marketing, Werbung, Public Relations<sup>35</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennnisse	↑	■■■
Marketing-Kennnisse	↑	■■■
Projektmanagement-Kennnisse	↑	■■
Betriebswirtschaftskennnisse	↑	■
KundInnenbetreuungskennnisse	↔	■■■
Grafik-, Web-Design- und Bildbearbeitungssoftware-Kennnisse	↔	■
Statistik-Kennnisse	↔	■
Vertriebskennnisse	↔	■
Customer Relationship Management	↑	■■
Englisch	↔	■■
Online-Marketing	↑↑	■■
Produktmanagement	↔	■
Social Media Monitoring	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Analytische Fähigkeiten	↑	■■
Lernbereitschaft	↑	■■
Kommunikationsstärke	↔	■■■
Kreativität	↔	■■■
Einsatzbereitschaft	↔	■■
Frustrationstoleranz	↔	■■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■■
Systematische Arbeitsweise	↔	■■
Networking Skills	↑	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	niedrig
				■■■	■■
					■

### 3.7. Berufsobergruppe Private Sicherheits- und Wachdienste

#### 3.7.1. Arbeitsmarkttrends

##### Beschäftigungszuwächse in privaten Sicherheitsunternehmen

Der wachsende Bedarf an Sicherheitsmaßnahmen sowie die Auslagerung von Sicherheitsaufgaben aus dem öffentlichen Bereich führten in den letzten Jahren zu einem Aufschwung der privaten Sicherheitsbranche und damit zu einem kontinuierlichen Anstieg der Beschäftigten. Für den Beobachtungszeitraum bis 2022 wird für Sicherheitsorgane eine gute Arbeitsmarktsituation erwartet.

##### Sicherheitsbranche wächst

Die Bewachungsbranche verzeichnet seit Jahren (auch für ungelerntes Personal oder ältere ArbeitnehmerInnen) kontinuierlich steigende Beschäftigungszahlen. Waren im Jahr 2010 12.561 Personen beschäftigt, so verzeichnete die Branche zuletzt (vorläufige

Zahlen für 2017) 15.352 MitarbeiterInnen. Die Zahl der Betriebe in diesem Bereich ist im Jahr 2016 auf 410 gestiegen. Auch der Markt für private Sicherheitsdienstleistungen wächst seit Jahren kontinuierlich: Allein von 2010 bis 2016 stieg der Branchenumsatz um etwa 45% und lag 2016 bei rund 533 Mio. Euro.

Positive Impulse erhielt die Sicherheitsbranche in den vergangenen Jahren unter anderem durch die **Privatisierung öffentlicher Sicherheitsdienstleistungen**. So werden beispielsweise die Durchführung von Passagier- und Gepäckkontrollen an Flughäfen, die Kurzparkzonenüberwachung oder die Mautkontrolle im LKW-Bereich zunehmend von privaten Sicherheitsunternehmen durchgeführt. Das private Sicherheitsgewerbe ergänzt die öffentliche Sicherheit in steigendem Ausmaß. BranchenexpertInnen sehen in diesen Bereichen im Beobachtungszeitraum bis 2022 noch Wachstumspotenzial.

### **Sicherheit und Überwachung**

Weitere Ursachen für die große Nachfrage nach privaten Sicherheitsdienstleistungen sind das erhöhte Sicherheits- und Überwachungsbedürfnis sowie das steigende Sicherheitsbewusstsein von Unternehmen, öffentlichen Einrichtungen und Privathaushalten. Kaufhäuser, Einkaufszentren, Banken, Juweliere etc. machen vermehrt Gebrauch von privaten Sicherheits- und Wachdiensten. Auch der Staat **beschäftigt privates Sicherheitspersonal**, beispielsweise zur Überwachung von Bundesministerien oder Gerichtseingängen.

Generell sind im Berufsfeld „Private Sicherheits- und Wachdienste“ neben allgemeinen Sicherheitsdienstleistungen die Flughafensicherheit sowie Geld- und Werttransporte die umsatzstärksten Segmente. Eine **große Nachfrage** wird zudem bei mobilen Revierstreifen sowie Alarm- und Videoüberwachungsanlagen, die mit privaten Notruf-Zentralen verbunden sind, verzeichnet. Elektronische Kontrollpunkte bei Rundgängen von Securitys werden z.B. in Zukunft vermehrt eingesetzt. Drohnen-Rundflüge zur Branderkennung oder Video-Analytik mit Systemen, die unterscheiden können, wer oder was sich einem Zaun nähert sind weitere Möglichkeiten, digitale Techniken einzusetzen. Was **Alarmanlagen** betrifft, so hat diese Branche besonders im privaten Bereich weniger hohe Umsatzzahlen als in anderen Ländern. Die Hälfte des Umsatzes im Elektronikbereich wurde mit 204 Millionen Euro im Vorjahr durch Brandmeldeanlagen erwirtschaftet.

Im Kommen ist auch der **Veranstaltungsschutz**. Vor allem für Großveranstaltungen wird viel Personal benötigt, die Beschäftigungsverhältnisse sind aber häufig auf die Dauer der Veranstaltung beschränkt.

Da in der Sicherheitsbranche aufgrund der Tatsache, dass man für viele Jobs (vor allem im Personenschutz) keine Ausbildung braucht, eine hohe Fluktuation herrscht, wird immer wieder neues Personal gesucht. Viele ÖsterreicherInnen fühlen sich zwar nach wie vor sehr sicher, auf der anderen Seite wird subjektiv ein Steigen der Gewaltbereitschaft in der Gesellschaft wahrgenommen. Insofern ist für den Beobachtungszeitraum bis 2022 für **Sicherheitsorgane** eine von der Fluktuation unabhängige **Nachfrage an zusätzlichem Personal** anzunehmen, auch wenn es technische Entwicklungen mit sich bringen, dass zunehmend niedrig qualifizierte Personen durch (digitale) Überwachungssysteme ersetzt werden. Gut ausgebildete TechnikerInnen innerhalb der Sicherheitsbranche haben sehr gute Arbeitsmarktchancen.

Die Sicherheitsbranche gilt mit einem Frauenanteil von rund 25 % als **Männerdomäne**. **Frauen** sind laut BranchenexpertInnen in allen Bereichen **sehr gefragt**, v.a. beim Empfang, bei Museumsdiensten und im Bereich der Personenkontrolle an Flughäfen und bei Großveranstaltungen.

### **Detekteien**

Im Jahr 2016 waren in Österreich 147 Detekteien mit 760 MitarbeiterInnen zu verzeichnen. Sie erzielten einen Umsatz von 24.147.000 Euro.

Tabelle 3.7.1: Berufe in Private Sicherheits- und Wachdienste<sup>36</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
Sicherheitsorgan (m/w)	↑	■■■	492	591	
DetektivIn	↔	■	21	8	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■■■	■■■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 3.7.2. Kompetenztrends

*Unbescholtenheit und Zuverlässigkeit sind wesentliche Voraussetzungen für Beschäftigte. Aufgrund der vermehrten Nachfrage von Sicherheitsdienstleistungen mit umfassendem Serviceangebot sind auch die Anforderungen an das Sicherheitspersonal gestiegen. Neben fachlichen Kenntnissen werden gutes Auftreten und kommunikative Fähigkeiten erwartet.*

**Sicherheitsüberwachungskennnisse**, die sowohl Objekt- als auch Personenschutz umfassen, sowie Kenntnisse berufsspezifischer Rechtsgrundlagen sind Teil der fachlichen Anforderungen an Sicherheitsorgane und DetektivInnen. Gute Reaktionsfähigkeit und Ausdauer sind ebenfalls von großer Bedeutung. Da Überwachungsaufgaben häufig in der Nacht und teilweise unter schwierigen Bedingungen zu leisten sind, stellen **körperliche und psychische Belastbarkeit** wichtige Anforderungen dar. Flexibilität und die Bereitschaft, in der Nacht und am Wochenende zu arbeiten, müssen mitgebracht werden. **Erste-Hilfe- und sicherheitstechnische Kenntnisse** (insbesondere Brandschutz) sind gefragte Zusatzqualifikationen. Ausbildungen wie beispielsweise zum/zur BrandschutzwartIn erhöhen die Arbeitsmarktchancen.

#### Deeskalation

Durch die Verlagerung von reinen Sicherheitsaufgaben zu Sicherheitsdienstleistungen gewinnen Soziale Kompetenz, kommunikative und diplomatische Fähigkeiten sowie **gutes Auftreten** und gute Umgangsformen zunehmend an Bedeutung. Aufgrund der Einsätze in sensiblen Bereichen (z.B. Kliniken, Asylheime, aber auch im Personenschutz) sind Kenntnisse im Bereich Konfliktmanagement und Problemlösungskompetenzen, d.h. die Fähigkeit zu strategischem und ganzheitlichem Denken, unumgänglich. Weil es zur Deeskalation notwendig ist, die Perspektive des Gegenübers zu verstehen, sollten laut BrancheninsiderInnen Personen in diesem Berufsfeld auch **Einfühlungsvermögen** besitzen.

In manchen Bereichen werden Frauen z.T. bevorzugt eingestellt, z.B. für Portiertätigkeiten oder bei Veranstaltungen.

Beschäftigte in diesem Berufsfeld sollten zudem über ein hohes Maß an Frustrationstoleranz verfügen. Laut einer Studie wurden im Jahr 2017 rund 30 % der



MitarbeiterInnen von Sicherheitsdiensten mindestens einmal körperlich attackiert. Gute Deutschkenntnisse und **Fremdsprachen-Kenntnisse**, v.a. Englisch, sind am Arbeitsmarkt von Vorteil.

### Flexibilität und Reisebereitschaft

Ein einwandfreier Leumund, Diskretion und ein Führerschein der Klasse B sind Voraussetzungen für **DetektivInnen**. Gute Menschenkenntnis, eine gute Beobachtungsgabe sowie ein versierter Umgang mit technischem Equipment (z.B. Digital- und Videokameras) sind wichtige Qualifikationen in diesem Berufsfeld. Da der Beruf mit sehr **unregelmäßigen Arbeitszeiten** einhergeht und hauptsächlich im Außendienst ausgeübt wird, ist eine hohe zeitliche Flexibilität und Reisebereitschaft gefragt. Zur selbstständigen Ausübung des Berufes ist ein Gewerbeschein erforderlich. Dieser kann bei ausreichend vorhandener Praxis als DetektivassistentIn sowie einer abgelegten Fachprüfung beantragt werden.

Tabelle 3.7.2: Kompetenzen in Private Sicherheits- und Wachdienste<sup>37</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Sicherheitsüberwachungskennnisse	↑	■■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Sicherheitstechnik-Kenntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■■
Transportabwicklungskennnisse	↔	■
Erste Hilfe	↔	■■
Englisch	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Einsatzbereitschaft	↑	■■■
Hohes Einfühlungsvermögen	↑	■■
Kommunikationsstärke	↑	■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■■
Reisebereitschaft	↑	■■
Beobachtungsgabe	↔	■■■
Reaktionsfähigkeit	↔	■■■
Zuverlässigkeit	↔	■■■
Diskretion	↔	■■
Durchsetzungsvermögen	↔	■■
Frustrationstoleranz	↔	■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Führerschein B	↔	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	niedrig
				■■■	■

## 3.8. Berufsobergruppe Recht

### 3.8.1. Arbeitsmarkttrends

#### JuristInnen finden zunehmend Beschäftigung in Wirtschaftsunternehmen

*RechtswissenschaftlerInnen müssen sich vermehrt auf nicht-lineare Karriereverläufe einstellen. Die Privatwirtschaft tritt als Arbeitgeberin zunehmend in den Vordergrund, da die Nachfrage von Seiten der öffentlichen Hand, aber auch von Banken stagniert. Die Zahl der RechtsanwältInnen und RichterInnen steigt zwar leicht an, die Zahl der interessierten Jus-AbsolventInnen übersteigt aber um ein Vielfaches das Stellenangebot.*

#### Chancen in der Wirtschaft

Die **Berufsaussichten** für **JuristInnen** sind sehr **abhängig vom Tätigkeitsbereich**. Gute Chancen bestehen in Wirtschaftskanzleien sowie in Unternehmensberatungen und Consulting-Unternehmen – hier liegt der JuristInnen-Anteil unter neu aufgenommenen MitarbeiterInnen bei bis zu 20 %. Auch in Rechts- und Personalabteilungen von Unternehmen sind JuristInnen gefragt.

Nach wie vor rangieren **Rechtsanwaltskanzleien und der öffentliche Dienst** bei den **Wunscharbeitgebern** von zukünftigen JuristInnen ganz oben. Die verfügbaren Stellen sind aber umkämpft. Die Zahl der **AnwältInnen** ist in Österreich seit dem Jahr 2000 aufgrund eines allgemein steigenden Bedarfs an Rechtsberatung angestiegen.

In Österreich gab es im Jahr 2017 (Stand Dezember) 6.325 RechtsanwältInnen (87 davon sind niedergelassene europäische RechtsanwältInnen) und 2.215 RechtsanwaltsanwärterInnen. Rund 22 % der RechtsanwältInnen und 50 % der RechtsanwaltsanwärterInnen sind Frauen – das Verhältnis von männlichen und weiblichen AnwältInnen ist also nunmehr ausgeglichen.

Auch **Banken und Versicherungen** werden mittelfristig aufgrund der unsicheren Marktlage eine vorsichtige Personalpolitik betreiben. Die Nachfrage von **Nichtregierungsorganisationen** (NROs bzw. NGOs) oder **Non-Profit-Organisationen** (NPOs) ist relativ konstant, aber auch abhängig von öffentlichen Fördergeldern sowie Spendengeldern.

#### Zahl der AbsolventInnen steigt

**Rechtswissenschaften** zählt zu den **beliebtesten Studienrichtungen**. 42.865 StudentInnen haben im Studienjahr 2016/17 Rechtswissenschaften als Hauptstudienrichtung belegt. Durch die steigenden AbsolventInnenzahlen erhöht sich die Konkurrenz am Arbeitsmarkt. Im Studienjahr 2015/16 (aktuellste Zahlen für AbsolventInnen) haben 2.290 Personen ein Jus-Studium abgeschlossen. Der Frauenanteil unter den AbsolventInnen liegt bei rund 55 %.

AbsolventInnen, die eine Karriere in der Privatwirtschaft anstreben, stehen zudem in einem **Konkurrenzverhältnis** zu anderen StudienabsolventInnen, z.B. der Studienrichtungen „Wirtschaftsrecht“ oder „Recht und Wirtschaft“. AbsolventInnen dieser Bachelor- und Masterstudien haben Arbeitsplatzchancen z.B. in Rechts-, Personal-, Strategie- und Planungsabteilungen privatwirtschaftlicher Unternehmen, im Consulting sowie in Steuerberatungs- und Wirtschaftstreuhandkanzleien.

#### RichterInnen und StaatsanwältInnen

Ende Dezember 2016 wurden in Österreich insgesamt 2.951 RichterInnen und StaatsanwältInnen gezählt, der Frauenanteil betrug 53,1 %. 84,1 % der RichterInnen und StaatsanwältInnen waren zum selben Zeitpunkt im Justizressort tätig, 2,2 % am Verwaltungsgerichtshof, 6,7 % im Bundesverwaltungsgericht und 7,0% im Bundesfinanzgericht.

Die Zahl der **NotarInnen** ist reglementiert und wird durch das Justizministerium auf Basis von Bedarfsanalysen festgelegt. Anfang 2017 gab es in Österreich rund 500

NotarInnen (ca. 30 % mehr als 1995). Jährlich werden ein paar Dutzend neue NotarInnen ernannt, neue Stellen entstehen zumeist in Regionen mit starkem Bevölkerungswachstum.

Insgesamt unterliegt der Arbeitsmarkt einer **zunehmenden Flexibilisierung**, bestimmt von Branchenwechseln oder fließenden Übergängen. So werden mittlerweile auch Karriereverläufe in der universitären Lehre durch Tätigkeiten z.B. in der Privatwirtschaft ergänzt. Auch der Einstieg in den Arbeitsmarkt erfolgt immer öfter über befristete oder projektbezogene Arbeitsverhältnisse, oft auch in Form freier Dienstverträge.

Für den Lehrberuf **RechtskanzleassistantIn** gibt es in den Ballungszentren, insbesondere in Wien, das größte Lehrstellenangebot. Die Anzahl der Lehrlinge lag im Zeitraum von 2008 bis 2012 bei über 200 Personen jährlich, seitdem gibt es weniger Lehrlinge in dem Beruf (2017: 122). Mit einem Frauenanteil von 92,6 % ist der Lehrberuf stark weiblich dominiert.

Tabelle 3.8.1: Berufe in Recht38

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Rechtsanwalt/-anwältin	↑	■■	4	1
RechtskanzleassistantIn	↑	■	61	48
RichterIn	↑	■	-	-
JuristIn	↔	■■	46	40
GerichtsbediensteteR	↔	■	-	-
NotarIn	↔	■	-	-

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 3.8.2. Kompetenztrends

*Die meisten technologischen Innovationen werden bei der Arbeitsunterstützung der AnwältInnen, insbesondere bei Recherche-Datenbanken und Expertensystemen entstehen.*

*In einer immer komplexer werdenden Rechtslandschaft steigt aber auch der Bedarf an Spezialkenntnissen auf bestimmten Rechtsgebieten. Ständige Weiterbildungsbereitschaft wird vorausgesetzt. An der Schnittstelle von Wirtschaft und Recht ist betriebswirtschaftliches Know-how gefragt.*

KlientInnen fordern hochwertige Rechtsberatung zu immer geringeren Kosten. Daher wird in den neuen technischen Möglichkeiten ein Mittel zur Kostensenkung bzw. Effizienzsteigerung gesehen. So umfasst die so genannte „**Legal Technology**“ (Legal Tech) Online-Dienste und Computerprogramme zur Unterstützung oder Automatisierung juristischer Abläufe zur Schaffung von Alternativen zu bestimmten

Rechtsdienstleistungen. Allerdings schätzen ExpertInnen, dass nur bei 13 % der juristischen Arbeiten eine hohe Chance für Automatisierungen besteht. Vor allem bei menschlicher Interaktion, Vorstellungskraft und emotionaler Intelligenz erscheint eine Automatisierung unwahrscheinlich. Einzelne anwaltliche Tätigkeiten werden als alleinstehende automatisierte Dienstleistung angeboten. Diese Services werden sich vor allem im Bereich Konsumentenschutz durchsetzen. Zwei Drittel der ÖsterreicherInnen würden laut einer Umfrage eine **automatisierte Rechtsberatung** nutzen. Das heißt, es besteht ein Markt für professionell erstellte Rechtsdokumente, auf den die Kanzleien mit den entsprechenden Dienstleistungen und Legal Tech-Mitteln reagieren müssen.

**Dokumenten-Analyse** ist neben perfektionierter Rechtsrecherche einer der aussichtsreichsten Legal Tech Bereiche. Zunehmen wird daher auch die Bedeutung von intelligenten **Recherchedatenbanken**. Kern der Weiterentwicklungen ist z.B. das Erkennen von inhaltlichen Gemeinsamkeiten zwischen Urteilen und juristischer Literatur. Suchanfragen können jetzt schon immer besser auf ihren juristischen Gehalt hin interpretiert werden. Die Nutzung von „Big Data“ (große Datenmengen) wird in Österreich hingegen vor allem von den Behörden angestrebt.

Doch auch in die Arbeitsabläufe innerhalb der Kanzleien hält die Digitalisierung Einzug: Bewerbungsgespräche werden zunehmend über Skype oder Facebook durchgeführt und die Kommunikation mit KollegInnen und MandantInnen findet über mit WhatsApp vergleichbaren, nicht für alle zugänglichen Chats statt.

Gemeinsam mit den beschriebenen digitalen Entwicklungen kommt natürlich dem Datenschutz eine besondere Bedeutung zu. Ab 25.05.2018 muss die 2016 in Kraft getretene **Datenschutz-Grundverordnung** angewendet werden – darüber Fachkenntnisse zu haben, stellt eine wichtige Zusatzqualifikation dar.

### **Berufseinstieg in „klassische“ Rechtsberufe**

RechtsanwältInnen benötigen für die Ausübung ihres Berufs ein abgeschlossenes rechtswissenschaftliches **Studium** sowie eine fünfjährige **Berufsausbildung**, die eine (mind.) siebenmonatige Gerichtspraxis sowie eine (mind.) dreijährige Ausbildungszeit als RechtsanwaltsanwärterIn bei einem Rechtsanwalt oder einer Rechtsanwältin umfasst. Die **Fähigkeit zu verhandeln und überzeugend zu argumentieren** ist eine **Basiskompetenz** von RechtsanwältInnen. Auch die Vermittlung zwischen unterschiedlichen Interessen und in Konflikten stellt eine wesentliche Kompetenz dar. Die Notwendigkeit Überstunden zu machen hat in den letzten Jahren etwas abgenommen, wengleich eine prinzipielle Bereitschaft dafür schon gegeben sein sollte.

Neben der **Gerichtspraxis** und der **Zeit als AnwärterIn** (bzw. KandidatIn) haben die „klassischen“ Rechtsberufe auch zentrale **überfachliche Kompetenzen** gemeinsam: Dazu zählen vor allem Kommunikationsstärke und gutes Auftreten, Diskretion und analytische Fähigkeiten.

Von **RechtskanzleiassistentInnen** werden neben fachlichem Know-how und Organisationstalent vor allem sprachliche Gewandtheit (Wort und Schrift), Belastbarkeit und Zielstrebigkeit gefordert. Da sich das Berufsfeld mehr und mehr international ausrichtet, finden kompetente RechtskanzleiassistentInnen, die eine Lehre abgeschlossen haben und über Englisch-Kenntnissen verfügen oder eine relevante osteuropäische Sprache beherrschen, besonders gute Beschäftigungschancen vor.

Tabelle 3.8.2: Kompetenzen in Recht<sup>39</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Juristisches Fachwissen	↑	■■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Management-Kenntnisse	↑	■
Mediationskenntnisse	↔	■■
Wissenschaftliches Fachwissen Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	↔	■■
Büro- und Verwaltungskenntnisse	↔	■
Betriebswirtschaftliche Branchensoftware Rechtspflege	↑	■■
Englisch	↑	■■
MS Office-Anwendungskenntnisse	↔	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kommunikationsstärke	↑	■■■
Einsatzbereitschaft	↑	■■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■■
Lernbereitschaft	↑	■■
Gutes Auftreten	↔	■■■
Analytische Fähigkeiten	↔	■■
Diskretion	↔	■■
Loyalität	↔	■■
Zuverlässigkeit	↔	■■
Führungsqualitäten	↔	■
Verhandlungsstärke	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

### 3.9. Berufsobergruppe Sekretariat, Kaufmännische Assistenz

#### 3.9.1. Arbeitsmarkttrends

##### Office Management und umfangreichere Aufgabengebiete

Die Aufgabenbereiche von SekretärInnen und AssistentInnen werden umfangreicher und die Verantwortung nimmt zu. Die Nachfrage nach qualifiziertem Personal ist hoch. Gefragt sind neben AllrounderInnen wie Office-ManagerInnen auch spezialisierte Bürokaufleute und PersonalverrechnerInnen.

##### Erweitertes Aufgabengebiet, hohe Nachfrage

Das moderne Tätigkeitsfeld von SekretärInnen wird als **Office Management** bezeichnet. Das bedeutet neben der Leitung des Büros auch die aktive Unterstützung und Entlastung des Managements. Neben klassischen Aufgaben wie Korrespondenz, Telefonaten und Terminplanung kann es auch die Vorbereitung von Meetings und Besprechungen, die Erstellung von Berichten und Protokollen oder die Assistenz im Projektmanagement umfassen. Aus dem Bereich Kommunikationstechnologien und neue Medien gehören die

Aktualisierung von Unternehmens-Websites, professionelle Social-Media-Kommunikation oder die Organisation von Videokonferenzen zum erweiterten Tätigkeitspektrum.

Entsprechend der Veränderungen im Tätigkeitsprofil von SekretärInnen sind vor allem **gut qualifizierte Büroangestellte gefragt**, die dieses breite Anforderungsspektrum abdecken. Auch für **Bürokaufleute** sind die Stellenangebote sehr umfangreich. Die Nachfrage gliedert sich einerseits in AllrounderInnen, die mehrere Aufgabenbereiche – vor allem in kleineren und mittleren Betrieben – abdecken können und in SpezialistInnen, die in größeren Unternehmen unterschiedlicher Branchen z.B. für Ein- oder Verkauf, Buchhaltung oder Personal- und Lohnverrechnung tätig sind. Die Nachfrage nach **VerwaltungsassistentInnen**, die auf administrative Tätigkeiten im öffentlichen Dienst und in öffentlichen Institutionen spezialisiert sind, ist stabil.

Der Arbeitsmarkt für im Bereich Korrespondenz ist sehr klein. Da der fremdsprachlichen KundInnenkommunikation in der internationalen Geschäftswelt aber eine zentrale Bedeutung zukommt, sind die Aussichten für Personen mit erweitertem Büro-Kompetenzprofil stabil.

Im Berufsfeld im Allgemeinen und unter den **Lehrlingen** im Besonderen ist der **Frauenanteil** sehr hoch. 2017 wurde der Beruf Bürokauffrau von 1.298 Frauen gewählt. Insgesamt wurden 5.446 Lehrlinge gezählt. Daraus resultiert ein Frauenanteil von 76,2%. Dieser Frauenanteil ist seit 2010 kontinuierlich gesunken. Auch die Lehre zum/zur VerwaltungsassistentIn (1.514 Personen) wurde im selben Jahr mit 73,4 % überwiegend von Frauen absolviert. Die **Nachfrage nach Lehrstellen** im Bereich Büro übersteigt aber das Angebot. Trotz einer allgemein positiven Beschäftigungssituation für Bürokaufleute wird die Konkurrenz für AbsolventInnen einer einschlägigen Lehre härter, denn HAS-, HAK-, HLA- und Kolleg-AbsolventInnen sind MitbewerberInnen am Arbeitsmarkt.

Tabelle 3.9.1: Berufe in Sekretariat, Kaufmännische Assistenz<sup>40</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Bürokaufmann/-frau	↑	■ ■	1.979	1.710
SekretärIn	↑	■ ■	263	253
AssistentIn der Geschäftsleitung	↑	■	107	97
Callcenter-MitarbeiterIn	↑	■	240	245
PersonalverrechnerIn	↑	■	160	179
VerwaltungsassistentIn	↔	■	204	118

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 3.9.2. Kompetenztrends

*Aufgrund des umfassenderen Verantwortungsbereichs sollen SekretärInnen und AssistentInnen über eine strukturierte Arbeitsweise, organisatorische Kenntnisse, Kommunikationsfähigkeiten im KundInnenkontakt und über Zuverlässigkeit verfügen. Diverse Weiterbildungen in Personal-, Projekt- oder betriebswirtschaftlicher Assistenz erhöhen die Chancen.*

#### **Erweiterte Aufgaben, steigende Anforderungen**

Das erweiterte Tätigkeitsspektrum fordert von Sekretariats- und Assistenzfunktionen ein umfassendes **Kompetenzprofil**: Organisationstalent, Kommunikationsstärke, Zeitmanagement, Fähigkeit zur Prioritätensetzung und Stressresistenz sind von besonderer Bedeutung.

Ihr Einblick in entscheidende Geschäftsprozesse setzt für SekretärInnen und AssistentInnen Eigenschaften wie Loyalität und Diskretion ebenso voraus wie Genauigkeit und Ordnungsliebe. Soziale Kompetenzen und Selbstständigkeit gewinnen durch verstärkte Zusammenarbeit in und zwischen Abteilungen und durch vermehrten KundInnenkontakt weiter an Bedeutung. Ein professioneller persönlicher Umgang und gutes Auftreten ist sowohl intern wie auch extern von großer Wichtigkeit. Vor dem Hintergrund der Globalisierung sollte man neben der Ausdrucksfähigkeit in den unternehmensrelevanten Fremdsprachen auch über **kulturelle Kenntnisse** verfügen, da dies die Arbeitsabläufe sowie Verhandlungen mit GeschäftspartnerInnen deutlich erleichtert.

**Zentrale Kompetenzen** wie Büroarbeit, Rechnungswesen, der professionelle Umgang mit Microsoft-Office-Anwendungen und mit dem Internet werden von Unternehmen in der Regel vorausgesetzt. Grundlagenkenntnisse zu wirtschaftlichen Unternehmensabläufen und des Geschäftsfeldes des jeweiligen Unternehmens bzw. Branchenerfahrung werden oft als notwendig erachtet. **Lernbereitschaft** und Eigeninitiative sind gefragt, wenn es um moderne Kommunikationsformen (z.B. Social Media), neue Software (z.B. Kalender- oder Organisationsanwendungen) oder E-Business und E-Government (z.B. Verschlüsselung und elektronische Signatur) geht. Elektronische Archivierungssysteme bzw. Dokumentenmanagementsysteme ermöglichen den sofortigen Zugriff auf alle Dokumente. Bürofachkräfte nutzen auch spezielle Programme, um Arbeitsabläufe zu optimieren. ERP-Systeme („Enterprise-Resource-Planning“) erlauben es z.B., aufeinander aufbauende Arbeitsprozesse digital zu verwalten. In einigen Tätigkeitsbereichen gewinnen zudem **SAP-Kenntnisse** an Bedeutung. Dazu zählen z.B. Buchhaltung, Einkauf, Verkauf und Vertrieb, Personalmanagement oder auch branchenspezifische SAP-Lösungen.

Fachkräfte im Büromanagementbereich sollten auch die Risiken durch Schadsoftware kennen und sich laufend über Datenschutzregeln und entsprechende Sicherheitsvorkehrungen auf dem aktuellen Stand halten.

#### **Aus- und Weiterbildungen**

Eine fundierte Berufsausbildung ist die Basis für den Einstieg in den Beruf, eine berufsbildende Matura – z.B. der Abschluss einer Handelsakademie – ist am Arbeitsmarkt von Vorteil. Ein steigender Anteil an **AssistentInnen der Geschäftsführung** hat einen Universitäts- oder FH-Abschluss. Viele nutzen ihre Tätigkeit als Sprungbrett in andere Positionen. Ein breites Grundlagenwissen wird erwartet, Spezialkenntnisse können hingegen oftmals im Unternehmen vermittelt werden.

Zukunftsweisende **Weiterbildungen** sind z.B. jene zu ProjektassistentInnen oder zu PersonalassistentInnen. Weitere Möglichkeiten bestehen in der Vertriebsassistentenz, in der Weiterbildung zu Betriebswirtschafts-AssistentInnen, in sprachlichen Weiterbildungen

(z.B. „Business English“) oder in thematischen Vertiefungen zu IT (z.B. Neue Medien, Betreuung von Webseiten), Korrespondenz und neue Kommunikationsformen, Veranstaltungsorganisation, Teamassistentz und Persönlichkeitsentwicklung.

Oft beschäftigen Unternehmen keine eigene Ganztags-Sekretariatskraft. Um trotzdem zu den üblichen Bürozeiten erreichbar zu sein oder Auftragsspitzen abzufangen, beauftragen sie daher **externe DienstleisterInnen**. Diese arbeiten als virtuelle Assistenz für das Unternehmen (z.B. in externen Callcentern). AuftraggeberInnen und Assistenz kommunizieren dabei über digitale Kanäle (E-Mail, Videokonferenz, etc.). Bezahlt wird nach Leistungspaketen oder gebuchtem Stundenumfang. Von solchen externen Bürofachkräften ist viel Flexibilität und Organisationstalent gefragt, zumal sie häufig für wechselnde Auftraggeber arbeiten.

**Beschäftigte in Call-Centern** sind – nicht zuletzt angesichts der Annäherung der beiden Sparten Call-Center und E-Business – mit einem zunehmend komplexen Einsatz von Technik konfrontiert. Online-Marketing und E-Mail-Services zählen neben dem Telefonkontakt zu den erweiterten Aktivitätsfeldern. Damit sind der Umgang mit E-Mail-Management- und **Datenbanksystemen** wesentliche Arbeitsplatzanforderungen. Im KundInnenkontakt zählen darüber hinaus das Zeit- und Beschwerdemanagement, Redegewandtheit, Teamfähigkeit und Flexibilität. Aufstiegsmöglichkeiten liegen in der Teamleitung oder Abteilungsleitung.



Tabelle 3.9.2: Kompetenzen in Sekretariat, Kaufmännische Assistenz<sup>41</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Datensicherheitskenntnisse	↑	■■■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■■
Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse	↑	■■
Datenbank-Anwendungskenntnisse	↑	■■
E-Business-Kenntnisse	↑	■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Büro- und Verwaltungskenntnisse	↔	■■■
Rechnungswesen-Kenntnisse	↔	■■
Callcenter-Kenntnisse	↔	■
MS Office-Anwendungskenntnisse	↔	■■■
Dokument-Management-Systeme	↑	■■
Elektronische Archivierung	↑	■■
Englisch	↑	■■
Datenpflege in SAP	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Interkulturelle Kompetenz	↑	■■
Kommunikationsstärke	↑	■■
Lernbereitschaft	↑	■■
Diskretion	↔	■■■
Organisationstalent	↔	■■■
Gutes Auftreten	↔	■■
Serviceorientierung	↔	■■
Teamfähigkeit	↔	■■
Zuverlässigkeit	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

### 3.10. Berufsobergruppe Wirtschaft und Technik

#### 3.10.1. Arbeitsmarkttrends

##### Starke Nachfrage nach hochqualifizierten Fachkräften

Fachkräfte mit Kompetenzen an der Schnittstelle von Wirtschaft und Technik gelten als InnovationsträgerInnen und sind sehr gefragt. Ihr Einsatzgebiet ist breit und umfasst Bereiche wie Qualitätsmanagement, Prozessoptimierung, Betriebsorganisation, Logistik, Verkauf/Vertrieb und KundInnenbetreuung.

Der Arbeitsmarkt ist von einem grundlegenden Strukturwandel geprägt, der zu einem Rückgang des rein auf Produktion ausgerichteten Bereichs zugunsten einer höheren Dienstleistungsorientierung führt. In Industrieunternehmen werden die wissensintensiven Bereiche bzw. **produktionsnahe Dienstleistungen** wie **Forschung und Entwicklung, Organisation, Planung und Management** sowie IT zunehmend wichtiger. Das

Arbeitsumfeld ist geprägt von technischen Innovationen, stetigen Veränderungsprozessen und internationalen Geschäftsbeziehungen. Unter diesen Rahmenbedingungen sind Arbeitskräfte besonders gefragt, die bereichsübergreifende Kompetenzprofile an der Schnittstelle von Technik und Wirtschaft mitbringen.

Die **Industrie ist das primäre Einsatzgebiet** für die Querschnittkompetenz aus Wirtschaft und Technik. Qualitätsmanagement, Prozessoptimierung, Betriebsorganisation und Logistik zur Erhöhung von Qualität, Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit sowie zur Kostensenkung sind dabei zentrale Bereiche bzw. Ziele. Oberösterreich, Niederösterreich und die Steiermark sind die stärksten **Industriebundesländer** in Österreich.

### **(Weiter-)Bildungsangebote an der Schnittstelle Wirtschaft und Technik nehmen zu**

Die österreichische Bildungslandschaft hat auf den wachsenden Qualifikationsbedarf im Schnittstellenbereich Wirtschaft und Technik reagiert. Seit einigen Jahren werden vermehrt einschlägige Fachhochschul-Studiengänge, Universitätsstudien und Weiterbildungen angeboten. Auch Fachkräfte, die auf eine absolvierte HTL bzw. ein ingenieurwissenschaftliches Studium und eine wirtschaftliche Zusatzausbildung verweisen können, sind gefragt. Frauen werden dabei im Speziellen durch verschiedene Initiativen gefördert.

### **Vergleiche auch:**

15.5. Technische Forschung und Entwicklung

Tabelle 3.10.1: Berufe in Wirtschaft und Technik<sup>42</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen	
			2017	2016
BetriebstechnikerIn	↑	■	61	87
QualitätssicherungstechnikerIn	↑	■	235	203
VerkaufstechnikerIn	↑	■	99	133
WirtschaftsingenieurIn	↑	■	39	35
TechnischeR SachbearbeiterIn	↔	■	181	153

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### **Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### **3.10.2. Kompetenztrends**

*Das Tätigkeitsfeld „Wirtschaft und Technik“ verlangt nach fundierten Fachkenntnissen aus beiden Bereichen. Soft Skills wie interdisziplinäres Denken, Teamfähigkeit, Kommunikationsstärke und Organisationstalent unterstützen deren erfolgreichen Einsatz.*

Generell ist der Bedarf an WirtschaftsingenieurInnen bzw. an Personen, die neben einer technischen Ausbildung auch auf wirtschaftliche Kompetenzen verweisen können, sehr

hoch. Dementsprechend liegen die (Einstiegs-)Gehälter oft über dem Durchschnitt. Als SpezialistInnen werden WirtschaftsingenieurInnen in der Regel nicht eingesetzt, sondern eher als **GeneralistInnen**. Es geht darum, betriebswirtschaftliche und technische Kenntnisse gleichzeitig einsetzen zu können: z.B. bei der Produktentwicklung bereits an den Vertrieb denken, oder bei der Strategieplanung stets die technische Umsetzbarkeit im Blick behalten.

**Soft Skills** wie Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten, aber auch Konfliktfähigkeit, MitarbeiterInnenführung und Teamkompetenz sind von hoher Bedeutung. Um vor- und nachgelagerte Schritte in Produktions- und Entwicklungsprozessen optimieren zu können, gilt es, vernetzt zu denken.

### **Komplexes Kompetenzprofil**

Um im Berufsfeld erfolgreich zu sein, benötigen Beschäftigte **neben dem technischen Fachwissen** vor allem betriebswirtschaftliche Grundlagen, unternehmerisches Denken, eine gute Einschätzung der Absatzmärkte sowie die Fähigkeit, die Produkte durch gezielte Information und verkäuferisches Geschick zu den KundInnen zu bringen. Auf organisatorischer Ebene sind fundierte **Prozess- und Projektmanagementkenntnisse** sehr gefragt. Stark nachgefragt sind MitarbeiterInnen, die Praxisbezug und Auslandserfahrung sowie Mobilitätsbereitschaft mitbringen.

Vor allem die in den vergangenen Jahren intensiv betriebene Auslagerung bestimmter Unternehmensbereiche an externe AuftragnehmerInnen und internationale Produktionsstandorte führen zu **komplexen Produktions- und Wertschöpfungsprozessen**, die eine hohe Fehleranfälligkeit und in Folge u.U. hohe Kosten bedeuten können. Dies stellt die Beschäftigten vor Herausforderungen. Um diese zu meistern, zählen logistisches Know-how, Prozess- und Qualitätsmanagement-Kenntnisse, Kostenoptimierung, Rechtskenntnisse (z.B. für die Vertragsgestaltung), interkulturelle Kompetenz und Sprachkenntnisse zur Kommunikation mit internationalen GeschäftspartnerInnen zu wichtigen Voraussetzungen.

**Produktionsabläufe** müssen zunehmend **flexibler** gegenüber der Auftragslage sein. In diesem Zusammenhang sind entsprechende Logistik- und Kalkulationskenntnisse sehr gefragt. Die steigende Bedeutung ökologischer Fragen, des Umweltschutzes und **Recyclings** steigert den Qualifikationsbedarf im Bereich Energie- und Umwelttechnik sowie hinsichtlich der Rohstoffrückgewinnung.

Tabelle 3.10.2: Kompetenzen in Wirtschaft und Technik<sup>43</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
Logistik-Kenntnisse	↑	■■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■■
E-Business-Kenntnisse	↑	■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse	↔	■■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■
Management-Kenntnisse	↔	■■
SAP-Kenntnisse	↔	■■
Maschinenbau-Kenntnisse	↔	■
Vertriebskenntnisse	↔	■
Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften	↔	■
Englisch	↑	■■
Produktion und Logistik	↑	■■
Prozessmanagement	↑	■■
Technischer Verkauf	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kaufmännisches Verständnis	↑	■■
Kommunikationsstärke	↑	■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■■
Serviceorientierung	↑	■■
Organisationstalent	↔	■■
Reisebereitschaft	↔	■■
Zuverlässigkeit	↔	■
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	↑	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

### 3.11. Berufsobergruppe Unternehmensdienstleistungen Wirtschaftsberatung,

#### 3.11.1. Arbeitsmarkttrends

##### Wirtschaftlich schwierige Zeiten erhöhen den Beratungsbedarf

Beratungs- und Optimierungsbedarf bestehen auf vielen Ebenen, insbesondere in wirtschaftlich angespannten Zeiten. Die Beschäftigung wird in den Bereichen Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung im Beobachtungszeitraum bis 2022 voraussichtlich weiter steigen. Besonders gute Arbeitsmarktchancen haben qualifizierte ControllerInnen.

## **WirtschaftstrehänderInnen und Unternehmensberatung**

Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung sind traditionell miteinander unter dem Dach der Wirtschaftstrehänder-Berufe verbunden. Bei großen Wirtschaftsprüfungsunternehmen ist auch der Bereich Unternehmensberatung/Managementberatung/Advisory ins Leistungsspektrum integriert (z.B. Risikomanagement, Strategieberatung, IT-Consulting, Financial Services, Restrukturierung etc.). Mittlere und kleinere Betriebe fokussieren meist auf bestimmte Bereiche.

## **Erhöhte Nachfrage nach Wirtschaftsberatung und -prüfung lässt Beschäftigung steigen**

Auch in der Folge des krisenbedingten Kosten- und Optimierungsdrucks auf Unternehmen hat die Nachfrage nach Beratungs- und Prüfungsdienstleistungen zugenommen. Nach den aktuellsten Zahlen der Leistungs- und Strukturstatistik der Wirtschaftskammer Österreich haben im Jahr 2016 in 7.608 Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsunternehmen 37.603 Beschäftigte (im Jahresdurchschnitt) 3.266.670.000 Euro Umsatzerlöse erwirtschaftet. Im Bereich „**Unternehmensberatung**“ waren das 12.861 Unternehmen mit 29.611 Beschäftigten und 3.359.032.000 Euro Umsatzerlösen.

Mittelfristig ist eine Zunahme von **Unternehmensbewertungen und -prüfungen** zu erwarten. WirtschaftstrehänderInnen werden davon profitieren können. Die Nachfrage nach Full-Service-Beratungen wird vermutlich steigen, in der Unternehmensberatung sind aber auch zunehmend Spezialisierungen (z.B. auf IT, E-Business, Personal, Inhouse-Consulting) zu beobachten.

## **Integrated Reporting als Trend**

In der **Unternehmensberichterstattung** wird Integrated Reporting, d.h. die integrierte Berichterstattung von Unternehmen, in Zukunft an Bedeutung gewinnen. Dabei geht es um eine ganzheitliche Betrachtung der Risiken, der Chancen und der Zukunftsfähigkeit von Unternehmen, die neben Finanzdaten auch nicht-finanzielle Indikatoren (z.B. Nachhaltigkeit, Grundsätze der Unternehmensführung, Risikomanagement) berücksichtigt.

Vor allem bei der Besetzung von Schlüssel- und Führungspositionen spielen **PersonalberaterInnen** eine wichtige Rolle. Im Spitzensegment werden sie auch als Headhunter bezeichnet. Qualifizierte PersonalberaterInnen haben gute Arbeitsmarktchancen, allerdings besteht auch eine größere Konkurrenzsituation am Arbeitsmarkt als bei anderen Berufen des Berufsfeldes (z.B. WirtschaftstrehänderInnen, ControllerInnen).

Die **Automatisierung des Bewerbungsprozesses** wird weiter fortschreiten. Allfällig fehlende Informationen zu KandidatInnen werden durch intelligente Softwaresysteme, bspw. Chatbots, abgefragt werden können. Gleichzeitig werden jene automatisierten Verfahren alltagstauglich werden, die neben den fachlichen Fähigkeiten auch die sozialen Kompetenzen von KandidatInnen ermitteln und wie gut diese zu einem Unternehmen bzw. ins Team passen. Zunehmend mehr Datenbanken werden in die Job- und KandidatenInnensuche integriert werden.

Im Bereich der höher Qualifizierten – „High Potentials“ – werden **alternative Bewerbungskanäle** (Augmented und Virtual Reality) nicht mehr nur Nischenthemen darstellen. Ganz allgemein werden der Lebenslauf und das Anschreiben nicht mehr die einzigen Aufnahmekriterien sein, sondern es werden auch Videos und Social-Media-Profile von BewerberInnen herangezogen.

Der Bedarf am Aufdecken brachliegender Unternehmensressourcen durch qualifizierte **ControllerInnen** ist ungebrochen. Zukunftsweisende Entwicklungsmöglichkeiten liegen für diese Berufsgruppe vor allem bei den Themen Beteiligung des Controllings an der strategischen Planung oder auch die Einführung neuer IT-Instrumente.

## TranslatorInnen

Auch wenn in vielen Berufsfeldern Kenntnisse in den „gängigen“ Fremdsprachen gefordert oder sogar vorausgesetzt werden, befähigen diese allein jedoch noch nicht zu einem fachgerechten Übersetzen oder Dolmetschen. Hierzu sind neben einer qualifizierenden Sprachausbildung (wissenschaftlich) **fundierte translatorische Kompetenzen** notwendig. Im Dolmetsch- und Übersetzungsarbeitsmarkt besteht ein hoher Konkurrenz- und Preisdruck, die selbstständige Tätigkeit herrscht vor. Den größten Bedarf gibt es für Fachübersetzungen in internationalen Unternehmen oder in der EU-Verwaltung. Inhaltlich dominiert die technische Dokumentation und Redaktion.

Tabelle 3.11.1: Berufe in Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen<sup>44</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
ControllerIn	↑	■	143	138
PersonalberaterIn	↑	■	55	85
SteuerassistentIn	↑	■	30	16
WirtschaftstreuhänderIn	↑	■	6	4
KalkulantIn	↔	■	37	26
TranslatorIn	↔	■	5	5
UnternehmensberaterIn	↔	■	36	66

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 3.11.2. Kompetenztrends

*Analytische Fähigkeiten und vernetztes Denken sind für die Berufsobergruppe zentral. Kommunikative Fähigkeiten werden von Unternehmen stark betont, die fachliche Expertise aber in jedem Fall vorausgesetzt. Weiterbildungsbereitschaft ist gefragt, z.B. wenn es um neue Softwaretools oder internationale Reporting Standards geht.*

Alle Berufe verlangen nach **kritischem Denkvermögen** in der **Analyse** der Unternehmenssituation sowie nach gutem Auftreten im **KundInnenkontakt**. Auch Verschwiegenheit im Umgang mit Unternehmensdaten sowie Weiterbildungsbereitschaft im jeweiligen Tätigkeitsbereich werden vorausgesetzt.

Auslandserfahrung und Sprachkenntnisse (vor allem Englisch) sind in einem internationalen Arbeitsumfeld von besonderer Bedeutung. Unternehmen legen darüber hinaus auf Berufspraxis, Stressresistenz, Durchhaltevermögen und Teamfähigkeit großen Wert. Wichtig ist außerdem die Fähigkeit, komplexe Sachverhalte auf den Punkt zu bringen und verständlich zu vermitteln. Neben Kommunikationsstärke ist Serviceorientierung im KundInnenkontakt äußerst wichtig. Hinsichtlich IT kommen

verstärkt Softwaretools zur Planung, Optimierung und zur Abwicklung von Geschäftsprozessen zum Einsatz. Das Thema E-Business gewinnt weiter an Bedeutung.

In das breite Tätigkeitsprofil von **Wirtschaftstreuhandunternehmen** fallen Prüfung der Buchführung und der Abschlüsse, Sonderprüfungen (z.B. im Bereich Aktienrecht), Unternehmensbewertungen und Unternehmensberatung. Internationale Bilanzierungsstandards (International Financial Reporting Standards, IFRS) gewinnen zunehmende Bedeutung. Neben einem wirtschaftswissenschaftlichen Studium ist auch eine rechtswissenschaftliche Ausbildung eine gute Basis für die Berufe WirtschaftsprüferIn oder SteuerberaterIn.

Den Lehrberuf **SteuerassistentIn** gibt es seit 2011. Nach einem kontinuierlichen starken Anstieg der Lehrlingszahlen bis zum Jahr 2013 (von 154 auf 311 Lehrlinge) ist die Zahl wieder etwas gesunken und bleibt seitdem mehr oder weniger konstant. Zuletzt (2017) wurden 281 Lehrlinge verzeichnet. Der Frauenanteil ist mit 63,3 % deutlich unter das Niveau von 2011 gesunken (72,7 %).

**ControllerInnen** und RechnungswesenexpertInnen nehmen die Rolle eines kritischen Gegenübers des Managements und damit eine interne Beratungsfunktion ein. Dafür wichtig sind ein ausgeprägtes Geschäftsverständnis, Teamfähigkeit sowie analytische Problemlösungskompetenz im Zusammenhang mit **operativen und strategischen** Herausforderungen. Sehr gute SAP- und ERP-Kenntnisse sind ebenso gefragt wie Kenntnisse der Rechnungslegung und Konzernabschlüsse nach internationalen Standards (IAS/IFRS) oder des Steuerrechts.

Mit der Entwicklung der Informations- und Kommunikationsgesellschaft bzw. der Globalisierung der Wirtschaft steigt der Bedarf an **ÜbersetzerInnen und DolmetscherInnen** – auch in selteneren Sprachen. Die Übersetzungs- und z. T. auch Dolmetschaufgaben großer Unternehmen werden zunehmend über Sprachdienstleistungsfirmen an freiberuflich Tätige vergeben, vor allem wenn Texte in mehrere Sprachen übertragen werden müssen. Zum Berufsbild professioneller ÜbersetzerInnen und DolmetscherInnen gehören heute nicht mehr nur sprachliche Fertigkeiten, sondern ebenso Souveränität im Umgang mit elektronischen Werkzeugen sowie unternehmerische Kompetenz.

Mehr als zwei Drittel der zu übersetzenden Texte von ÜbersetzerInnen sind in den Gebieten **Recht, Wirtschaft oder Technik** angesiedelt. Entsprechende Zusatzausbildungen oder Spezialisierungen in einem Fachgebiet erhöhen die Beschäftigungschancen. Weiterbildung ist im Hinblick auf die fortschreitende Technisierung des Fachs (z.B. Übersetzungssoftware oder Content-Management-Systeme) sowie auf neue Übersetzungsaufgaben (z.B. Webseiten, Computerspiele – Zertifizierung nach EN 15038) angesagt. Die **computerunterstützte Übersetzung** (CAT – computer-assisted translation) gehört zum Arbeitsalltag. Bei EU-Institutionen ist Englisch als Sprache zentral, nachgefragt wird zumeist die Kombination mit Französisch oder einer osteuropäischen Sprache.

Tabelle 3.11.2: Kompetenzen in Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen<sup>45</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
E-Business-Kenntnisse	↑	■ ■
Management-Kenntnisse	↑	■ ■
SAP-Kenntnisse	↑	■ ■
Unternehmens- und Steuerberatung	↑	■ ■
EDV-Anwendungskenntnisse	↔	■ ■ ■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■ ■ ■
Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse	↔	■ ■
Betriebswirtschaftskennntnisse	↔	■ ■
KundInnenbetreuungskennntnisse	↔	■ ■
Projektmanagement-Kennntnisse	↔	■ ■
Rechnungswesen-Kennntnisse	↔	■ ■
Fremdsprachen-Kennntnisse	↔	■
Kenntnisse im Übersetzen und/oder Dolmetschen	↔	■
Personalmanagement-Kennntnisse	↔	■
Englisch	↔	■ ■
Steuerrecht	↔	■ ■
Wirtschaftsrecht	↔	■ ■
Übersetzungssoftware	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Problemlösungsfähigkeit	↑	■ ■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Serviceorientierung	↑	■ ■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■
Analytische Fähigkeiten	↔	■ ■ ■
Diskretion	↔	■ ■
Gutes Auftreten	↔	■ ■
Lernbereitschaft	↔	■ ■
Teamfähigkeit	↔	■ ■
Führungsqualitäten	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■ ■ ■	■ ■	■



## 4. Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe

### Arbeitsmarkttrends

#### Gute Arbeitsmarktsituation für Fachkräfte

*In den Folgejahren der Wirtschafts- und Finanzkrise verzeichneten Unternehmen des gesamten Berufsbereichs Umsatz- und Personalrückgänge. Sowohl die Geschäfts- als auch die Beschäftigungssituation dürfte sich jedoch im Betrachtungszeitraum bis 2021 stabilisieren. Ausgenommen davon sind Anlern- und Hilfsberufe: Hier ist aller Voraussicht nach in den nächsten drei Jahren von einem Abbau an MitarbeiterInnen auszugehen.*

Der Berufsbereich „Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe“ umfasst sowohl industrielle als auch gewerbliche Unternehmen. Während sich in allen Berufsobergruppen Industriebetriebe finden, kommen gewerbliche Betriebe in größerem Umfang nur in den Segmenten Chemie und Lebensmittel vor.

#### Dynamische Biotechnologiebranche

Österreichische Biotechnologen/Biotechnologinnen arbeiten vorwiegend im medizinischen Bereich, finden jedoch auch in der Zellstoffindustrie sowie der Nahrungsmittelerzeugung, im Umweltschutz oder in der Landwirtschaft Beschäftigung. Seit Beginn der 1970er Jahre erlebt die moderne Biotechnologie, v.a. durch die Anwendung von Gentechnik, international eine Blüte. In den letzten 25 Jahren ist die Disziplin auch in Österreich zu einem nennenswerten Produktionszweig mit **sehr guten Beschäftigungschancen** herangewachsen.

#### Chemie- und Kunststoffbetriebe zuversichtlich

2017 waren im **industriellen Sektor** der Chemie- und Kunststoffproduktion rund 300 Betriebe mit rund 44.000 MitarbeiterInnen in insgesamt 28 Branchen tätig. Die höchsten Umsätze erzielten die Hersteller von Fasern, Pharmazeutika und Verpackungen. Das **chemische Gewerbe** umfasste 2017 ca. 1.860 Betriebe mit rund 12.000 Beschäftigten. Die Geschäftsschwerpunkte liegen auf der Erzeugung chemisch-technischer Produkte (wie Lacke, Farben, Seifen etc.), waschaktiver Substanzen, pyrotechnischer Artikel sowie Arzneien und Kosmetik. In Folge der Wirtschafts- und Finanzkrise ging der Absatz in der gesamten Branche zurück. Dies erforderte von Betrieben der Chemie- und Kunststoffproduktion einerseits **Investitionen** und führte andererseits zu **Rationalisierungsmaßnahmen**, etwa bei Produktions- und Verwaltungsabläufen, aber auch beim Personal. 2017 konnten erstmalig wieder nahezu alle Geschäftsbereiche zulegen. Bis 2021 ist mit einer weiteren Verbesserung der wirtschaftlichen Situation zu rechnen.

#### Lebensmittelherstellung: Einzelhandel wichtiger Partner

Der größere Anteil an Beschäftigten der „Lebensmittelherstellung“ hat das **Gewerbe** mit rund 51.385 MitarbeiterInnen und 6.311 Betrieben, die **Lebensmittelindustrie** umfasst 200 Unternehmen und rund 26.000 Beschäftigte. Ein bedeutender Geschäftspartner ist für beide der Einzelhandel. Für gewerbliche BäckerInnen und FleischerInnen stellt dieser seit der Wirtschafts- und Finanzkrise eine starke Konkurrenz dar, die zu Umsatz- und Personalrückgängen führte. Dieser Wettbewerbsdruck wird sich bis 2021 voraussichtlich fortsetzen. Die gute wirtschaftliche Situation in industriellen Betrieben ist vor allem dem Eintritt Österreichs in die Europäische Union und dem Wegfall von Zoll- und Steuerbeschränkungen geschuldet, wodurch sich die Exportchancen verbesserten. Mittlerweile (Stand Mai 2018) werden **60 %** der in Österreich erzeugten Lebensmittel **in 180 Länder abgesetzt**. Insgesamt ist in den nächsten drei Jahren in der „Lebensmittelherstellung“ von einer konstanten Beschäftigung auszugehen.

#### Rückläufige Entwicklung für Hilfskräfte

Durch den vermehrten Einsatz von Maschinen und Anlagen im Fertigungsprozess kam es in den letzten 15 bis 20 Jahren zu einem Abbau von Anlern- und Hilfskräften im

gesamten Berufsbereich. Mittel- und langfristig ist für dieses Qualifikationslevel damit zu rechnen, dass **technische Kompetenzen** bzw. eine **Höherqualifizierung** die Beschäftigungschancen verbessern.

**Abbildung 4: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe"**



Tabelle 4.1: Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe<sup>46</sup>

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage Online-Inserate (exkl. eJob-Room)			
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion	↑	■ ■	162	174	328	305
Lebensmittelherstellung	↔	■ ■ ■	151	273	780	782
Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie	↓	■	20	17	112	113

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninseteanalyse 2017

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 4.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie

### 4.1.1. Arbeitsmarkttrends

**Stabile Beschäftigung trotz zunehmender Automatisierung  
Beschäftigungsrückgang durch Automatisierung**

*Manuelle Tätigkeiten gehen in dieser Berufsgruppe immer stärker zurück: Vor allem im industriellen Segment werden seit drei Jahrzehnten verstärkt Maschinen und Anlagen eingesetzt. In den nächsten drei Jahren ist daher mit einem abnehmenden Personalstand zu rechnen.*

Arbeitskräfte dieser Berufsobergruppe übernehmen Hilfstätigkeiten aller Art und unterstützen damit Fachkräfte. Damit industrielle und gewerbliche Unternehmen sowohl am heimischen Markt als auch international konkurrenzfähig bleiben können, investieren sie seit Jahrzehnten in die maschinelle Fertigung. Diese **Maschinen und Anlagen** produzieren nicht nur kosteneffizienter, sondern übernehmen zunehmend Arbeitsschritte, die bislang von Anlern- oder Hilfskräften ausgeführt wurden. Zur weiteren Kostenoptimierung **lagern Betriebe (Hilfs-)Tätigkeiten in andere Länder aus**, in denen die Lohnkosten im Vergleich zu Österreich wesentlich niedriger sind.

#### **Sinkende Arbeitsmarktchancen**

Vor allem jene Produktionsbereiche, die Sachgüter für den Export erzeugen, wie z. B. die Lebensmittelindustrie, werden im Betrachtungszeitraum bis 2021 bzw. darüber hinaus zunehmend auf maschinelle Fertigung setzen. Gewerbliche Betriebe, insbesondere Bäckereien, stehen seit rund zehn Jahren der zunehmenden Konkurrenz von „**Backshops**“ des Einzelhandels gegenüber. Bäckereihilfskräfte finden in geringem Ausmaß derzeit noch in **industriellen Unternehmen**, die Teiglinge für die eigenen Filialen oder für den Einzelhandel erzeugen, Beschäftigung. Dies wird den allgemeinen **Abwärtstrend** in diesem Beruf jedoch nicht ausgleichen können. Daher ist im Prognosezeitraum in der Lebensmittelherstellung insgesamt von einem abnehmenden Beschäftigungsstand an Hilfskräften auszugehen.

Auch im Sektor Chemie- und Biotechnologie nimmt die Verwendung technischer Hilfsmittel zu, wodurch sich manuelle Tätigkeiten verringern. Chemiehilfskräfte werden daher mittel- und langfristig nur dann am Arbeitsmarkt bestehen können, wenn sie über Kenntnisse und Fertigkeiten im **Steuern, Bedienen und Überwachen** von **Maschinen** verfügen.

Tabelle 4.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie<sup>47</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
Bäckereihilfskraft (m/w)	↓	■	91	98	
Chemiehilfskraft (m/w)	↓	■	5	3	
Fleischverarbeitungshilfskraft (m/w)	↓	■	16	12	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

#### 4.1.2. Kompetenztrends

*Hilfs- und Anlernkräfte dieser Berufsobergruppe benötigen vor allem Lernbereitschaft und Interesse für den jeweiligen Geschäftsbereich (Lebensmittel, Chemie). Da Beschäftigte bestimmte Handgriffe täglich und fokussiert ausüben, erwerben sie „on the job“ für ihre Tätigkeit detaillierte Kenntnisse und Fertigkeiten.*

#### Technisches Know-how erwünscht

Für Hilfstätigkeiten werden keine formalen Qualifikationen vorausgesetzt. Gesteigerte Arbeitsmarktchancen haben jedoch Personen mit Berufserfahrung oder beruflichen Vorkenntnissen. Da immer mehr ursprünglich händisch ausgeführte Arbeiten von Maschinen verrichtet werden, sollten Hilfskräfte in der Lage sein, nach kurzer Anlernzeit verschiedene **Maschinen und Anlagen zu bedienen**, zu **überwachen** und zu **warten**. Technisches Verständnis und Flexibilität sind dafür grundlegende Anforderungen. Für Personen, die Tätigkeiten im Lager ausführen, erhöht ein Staplerführerschein die Aussichten auf eine Beschäftigung.

#### Höherqualifizierung

Durch den verstärkten Einsatz von Maschinen und Anlagen ist für Anlern- und Hilfskräfte im Betrachtungszeitraum ein rückläufiger Personalstand zu erwarten. Personen dieser Berufsobergruppen können ihre Chance auf eine Weiterbeschäftigung durch eine **qualifizierte Ausbildung**, wie z. B. einen Lehrabschluss in Chemieverfahrenstechnik im zweiten Bildungsweg, steigern.

#### Grundlegendes Wissen über Lebensmittel

In der Lebensmittelherstellung arbeiten Hilfskräfte direkt mit dem Produkt bzw. dessen Grundstoffen, der Verpackung sowie der Reinigung von Maschinen. Daher sollten sie eine Affinität zur **Verarbeitung von Lebensmitteln** sowie **handwerkliches Geschick** mitbringen. Eine hohe Bedeutung nimmt nach wie vor die Körperkraft (Heben und Tragen) sowie **körperliche Belastung** (z.B. durch Hitzeentwicklung in der Backstube) ein. Für die Arbeit am Fließband sind Reaktions- und Konzentrationsfähigkeit sowie die Bereitschaft zu Überstunden und Schichtarbeit notwendig.

Im Segment der Biotechnologie und Chemie arbeiten Hilfskräfte vor allem in Labors mit Roh- und Grundstoffen sowie künstlich erzeugten Produkten. Dafür benötigen sie ein Grundverständnis für **labortechnische Methoden**.

### Arbeitsschutz bedeutend

Hilfs- und Anlernkräfte arbeiten u.a. mit Schneideinstrumenten oder chemischen Substanzen. Daher ist die **Sicherheit am Arbeitsplatz** oberstes Gebot. Auch gute Deutschkenntnisse werden immer mehr zu einer Vorbedingung für eine Beschäftigung.

Tabelle 4.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie<sup>48</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■ ■
Deutschkenntnisse	↑	■ ■
Reinigungskennntnisse	↑	■ ■
Labormethoden-Kenntnisse	↑	■
Unfallschutz- und Arbeitsplatzsicherheitskenntnisse	↔	■ ■ ■
Lebensmittelherstellungs- und -verarbeitungskennntnisse	↔	■ ■
Recycling	↑	■ ■
Müllentsorgung	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Handwerkliches Geschick	↑	■ ■
Lernbereitschaft	↑	■ ■
Technisches Verständnis	↑	■ ■
Reinlichkeit	↔	■ ■ ■
Einsatzbereitschaft	↔	■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Staplerschein	↑	■

Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch	mittel	niedrig
				■ ■ ■	■ ■	■

## 4.2. Berufsobergruppe Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion

### 4.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Florierende Biotechnologie

Die junge, heimische Biotechnologiebranche zeichnet sich durch ein rasantes Wachstum aus: Binnen zwei Jahren (2012-2014) erhöhte sich der Anteil an Unternehmen um rund 22 %. Der Großteil davon findet sich in der medizinischen Biotechnologie. Betriebe der Chemie- und Kunststoffproduktion gehen im Betrachtungszeitraum von einem positiven wirtschaftlichen Verlauf aus.

#### Ausgezeichnete Arbeitsmarktchancen

Die relativ junge Disziplin „Biotechnologie“ findet sich in vielen Branchen wieder, z.B. in der Medizin, in der Lebensmitteltechnologie und im Umweltschutz. Seit 1990 ist sie zu einer innovationsstarken und zukunftssträchtigen Branche mit weiteren Wachstums- und Beschäftigungspotenzialen herangewachsen: 2014 waren rund 26.500 Personen in 336 Unternehmen des österreichischen Biotechnologiesektors tätig. Der „Life Science Report Austria 2015“ der Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft attestiert der Biotechnologiebranche auch zukünftig eine äußerst dynamische Entwicklung. Daher kann im Prognosezeitraum bis 2021 von einer **steigenden Nachfrage** nach Biotechnologen/Biotechnologinnen, vor allem mit einer abgeschlossenen berufsbildenden höheren Schulausbildung oder mit einem Universitäts- oder Fachhochschulabschluss, ausgegangen werden. Den größten Stellenmarkt bieten **Forschungs- und Entwicklungsabteilungen** pharmazeutischer Industriebetriebe.

### **Aufwärtstrend in der Chemie- und Kunststoffbranche**

Die heimische Chemie- und Kunststoffindustrie war 2008 vom globalen Einbruch des Exports, mit Auftrags- und Beschäftigungsrückgängen, stark betroffen. Um dem wirtschaftlichen Abschwung entgegenzuwirken, haben Industriebetriebe seither zahlreiche **Investitionen** vorgenommen. 2017 konnte die Auftragslage sowohl am heimischen Markt als auch im Exportgeschäft in nahezu allen Geschäftsbereichen gesteigert werden: Die chemische Industrie erhöhte ihr **Produktionsvolumen** um rund 3 %, industrielle Kunststoffbetriebe steigerten ihren Absatz um 3,5 % und konnten dadurch zusätzliches Personal beschäftigen. BrancheninsiderInnen erwarten, dass sich diese **positive konjunkturelle Entwicklung** auch in den nächsten drei Jahren fortsetzen wird.

Wie auch bei den industriellen Betrieben konzentriert sich die Geschäftstätigkeit im Chemie- und Kunststoffgewerbe sowohl auf den heimischen Markt als auch auf den Außenhandel. Die Umsatz- und Beschäftigungsrückgänge in der Branche, die die Wirtschafts- und Finanzkrise mit sich brachte, scheinen mit 2018 überwunden zu sein. Nach Angaben von BranchenkennerInnen ist im Beobachtungszeitraum mit einer gesteigerten **Nachfrage nach Kunststoffen** bzw. **Kunststoffprodukten** am internationalen Markt zu rechnen. Es ist davon auszugehen, dass dadurch heimische Betriebe ihre Auftragslage bis 2021 steigern können, wodurch ein erhöhter Bedarf an Kunststoff- und ChemotechnikerInnen zu erwarten sein wird.

### **Herausforderung durch REACH**

Die seit 2007 geltende EU-Chemikalienverordnung **REACH** (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals) regelt die Handhabung von Chemikalien, wie z. B. giftigen Stoffen. Ihre Einhaltung verursacht für alle Unternehmen dieser Berufsgruppe noch immer erheblichen Mehraufwand. Weitere EU-Verordnungen betreffen die globale Harmonisierung der Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS) sowie die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien (CLP).

Tabelle 4.2.1: Berufe in Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion<sup>49</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
Biotechnologe/-technologin	↑↑	■ ■	13	12	
KunststofftechnikerIn	↑↑	■ ■	179	165	
ChemotechnikerIn	↑	■	10	8	
ChemikerIn	↔	■ ■	23	16	
ChemieverfahrenstechnikerIn	↔	■	27	19	
Fachkraft für Chemielabortechnik (m/w)	↔	■	76	85	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

#### 4.2.2. Kompetenztrends

*Kenntnisse über die Materialien sowie deren Verarbeitung sind für Beschäftigte dieser Berufsobergruppe notwendig. Aufgrund des zunehmenden Einsatzes elektronisch gesteuerter Maschinen und Anlagen im Produktionsprozess ist in dieser Berufsobergruppe umfangreiches technisches Know-how besonders erwünscht.*

#### Automatisierung im Vormarsch

Im Rahmen von AMS-organisierten BranchenexpertInnen-Diskussionen wurde wiederholt darauf verwiesen, dass, aufgrund der zunehmenden Automatisierung und Digitalisierung der Produktion und der Materialverarbeitung, ein sicherer Umgang mit **elektronisch gesteuerten Maschinen** (z.B. Spritzgießmaschinen) und **Anlagen** in der Branche immer wichtiger wird. Gleichzeitig ist auch ein gutes Verständnis der **grundlegenden Techniken und Prozesse** gefordert. Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse (z.B. über Kunststoffe, Rohstoffe etc.) sind für Beschäftigte eine notwendige Voraussetzung. Weiters nimmt auch die Bedeutung der **Nanotechnologie** und der Materialwissenschaften zu.

Der automatisierte Fertigungsprozess bedarf auch vermehrter Kompetenzen in der **Qualitätssicherung**: Messen und Prüfen, die Durchführung von Produktfehleranalysen sowie Prozessoptimierungsprüfungen sind am Arbeitsmarkt gefragte Fähigkeiten.

#### Zunehmend wichtig: Projekt- und Prozessmanagement

Der automatisiert ablaufende Produktionsprozess erhöht die Anforderungen an die Arbeitsorganisation. Die selbstständige Durchführung von **Prozess- und Projektmanagementaufgaben** wird in dieser Berufsobergruppe immer bedeutender. Da Kooperationen (oftmals auch über Abteilungsgrenzen hinweg) sehr häufig durch **IT-Systeme** unterstützt werden, ist der sichere Umgang mit den entsprechenden Softwareprogrammen ein Pluspunkt.

#### Lebenslanges Lernen bringt Vorteile im Job

Zukünftiges Personal muss eine **hohe Weiterbildungsbereitschaft** mitbringen, da in dieser Berufsobergruppe, insbesondere in der Biotechnologie, technische Verfahren und Methoden einem ständigen Fortschritt unterliegen. In Forschungsabteilungen kann ein Dokoratsabschluss die Berufschancen steigern. Neben unternehmerischem und innovativem Denken erhöhen **Führungskompetenzen**, wie z.B. Eigeninitiative, Durchsetzungsvermögen und ein motivierender Umgang mit MitarbeiterInnen, die Wahrscheinlichkeit eines raschen beruflichen Aufstiegs.

Die hohe **Exportorientierung** industrieller Unternehmen hat dazu geführt, dass Fremdsprachen und interkulturelle Kenntnisse immer stärker nachgefragt werden. Englisch hat in Managementpositionen aber auch für Fachkräfte nahezu einen „Pflichtstatus“ erreicht, während Kenntnisse anderer Sprachen (insbesondere Ostsprachen) erwünschte Zusatzqualifikationen darstellen.

Tabelle 4.2.2: Kompetenzen in Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion<sup>50</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■ ■
Automatisierungstechnik	↑	■ ■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■ ■
Umwelttechnik-Kenntnisse	↑	■ ■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↔	■ ■ ■
Kunststoffherstellungs- und -verarbeitungskennntnisse	↔	■ ■
Englisch	↑	■ ■
Spritzguss	↑	■ ■
Verfahrenstechnik-Kenntnisse in der Chemie	↑	■ ■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑	■ ■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■
Teamfähigkeit	↔	■ ■
Technisches Verständnis	↔	■ ■

Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch	mittel	niedrig
				■ ■ ■	■ ■	■

## 4.3. Berufsobergruppe Lebensmittelherstellung

### 4.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### BäckerInnen unter Druck

*Seit der Wirtschafts- und Finanzkrise mussten immer mehr gewerblichen Fleisch- und Bäckerbetriebe schließen. Dadurch kam es auch zu einer Reduktion des Personalstandes. Dieser Trend wird im Prognosezeitraum vermutlich anhalten. Eine verstärkte Nachfrage im industriellen Segment bzw. im Lebensmittelhandel wird diesen Rückgang bis 2021 vermutlich ausgleichen können.*

#### Sinkende Chancen im Gewerbe



Für gewerbliche Bäckereien stellen die seit rund zehn Jahren vom Lebensmittelhandel eingeführten „Backshops“ in Supermärkten eine **große Konkurrenz** dar. Seitdem fallen die Umsätze und der Personalstand geht zurück. Eine größere Anzahl an Backwarenfachgeschäften musste ihr Geschäft auflösen. Generell zeigt sich, dass immer weniger BäckerInnen selbstständig tätig sein wollen. Auch gewerbliche Fleischfachgeschäfte erleben einen Rückgang: Der Ernährungstrend der KonsumentInnen geht immer mehr von Fleisch und Fleischprodukten weg. Dies wirkt sich negativ auf die Erträge sowie die Beschäftigung aus. Im Lebensmittelgewerbe ist in den nächsten drei Jahren daher von einem **rückläufigen Personalstand** auszugehen.

### **Export wichtig für Lebensmittelindustrie**

Seit dem Beitritt Österreichs zur Europäischen Union 1995 konnte der Gesamtumsatz in der Lebensmittelindustrie um 40 %, die Exportquote um 44 % gesteigert werden. Mittlerweile werden zwei von drei industriell erzeugten Lebensmitteln im Ausland abgesetzt. Im ersten Halbjahr 2017 verzeichnete die Lebensmittelindustrie ein **Exportplus** von 7,4 % gegenüber dem Vorjahr. Während der Absatz in die USA gesteigert werden konnte, stellen das Einfuhrverbot von Lebensmitteln nach Russland, Lieferverzögerungen an den Grenzen aufgrund anhaltender Migrationsbewegungen sowie die Unsicherheit über die zukünftigen Handelsbeziehungen zu Großbritannien („Brexit“), Herausforderungen für die Branche dar. Im Betrachtungszeitraum werden die wirtschaftliche Situation und der Personalstand exportorientierter Unternehmen davon abhängen, wie sich **die internationalen Märkte** entwickeln.

Am **heimischen Markt** beliefert die Lebensmittelindustrie vor allem Einzelhandelsketten. Mit einem Marktanteil von 87,6 % können diese die Preise vorgeben. Das führte zu immer **kleineren Gewinnspannen** für die LebensmittelproduzentInnen. Dennoch ist im Prognosezeitraum mit einer verstärkten Nachfrage nach LebensmitteltechnikerInnen und GetränketechnikerInnen zu rechnen. Trotz des beobachtbaren **Konsumrückgangs** an **Fleisch** und **Fleischprodukten** ist für FleischerverarbeiterInnen eine steigende Beschäftigungssituation zu erwarten: BranchenexpertInnen geben an, dass der Lebensmittelhandel verstärkt dazu übergeht, eigene **Schlachthöfe** zu führen bzw. vermehrt FleischerverarbeiterInnen in Filialen zu beschäftigen. Dies wird voraussichtlich den Rückgang im Gewerbe mehr als ausgleichen können.

### **Attraktiver Lehrberuf „Lebensmitteltechnik“**

2008 wurde der Lehrberuf Lebensmitteltechnik eingeführt, um den Bedarf der Branche nach Personen mit technischem Know-how und Kenntnissen in der Qualitätsprüfung abzudecken. Mittlerweile (Stand Mai 2018) wird dieser Lehrberuf in der Lebensmittelindustrie am häufigsten ausgebildet. Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von LebensmitteltechnikerInnen ist davon auszugehen, dass diese im Beobachtungszeitraum **verstärkt nachgefragt** werden.

Tabelle 4.3.1: Berufe in Lebensmittelherstellung<sup>51</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
GetränketechnikerIn	↑	■ ■	-	1	
FleischverarbeiterIn	↑	■	127	164	
Lebensmittel- und GärungstechnikerIn	↑	■	130	73	
BäckerIn	↔	■ ■	191	187	
KonditorIn	↔	■	192	209	
Molkerei- und Käsefachkraft (m/w)	↔	■	11	14	
LebensmittelproduktionsarbeiterIn	↓	■ ■	129	134	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 4.3.2. Kompetenztrends

Für Beschäftigte in der „Lebensmittelherstellung“ sind ausgezeichnete Kenntnisse über die Beschaffenheit sowie Verarbeitung von Nahrungsmitteln unabdingbar. Technisches Know-how, das zum Umgang mit Maschinen und Anlagen befähigt, wird von zukünftigen MitarbeiterInnen immer stärker erwartet.

#### Technische Kenntnisse zunehmend gefragt

Personen, die in dieser Berufsobergruppe tätig werden möchten, sollten vor allem ausgezeichnete **Produkt- und Verfahrenstechnik-Kenntnisse** (Zutaten, Beschaffenheit, Herstellungsarten von Lebensmitteln etc.) mitbringen. Technisches Wissen im Umgang mit Maschinen und (computergesteuerten) Anlagen, vor allem aus den Bereichen Lebensmittel sowie Gärungs- und Kältetechnik, erhöhen die Berufschancen. Spezialkenntnisse in **Biotechnologie** werden für jene Beschäftigte wichtig, die Lebensmitteluntersuchungen, Trocknungsverfahren sowie Fermentationen (Umwandlung von biologischen Materialien mit Hilfe von Bakterien-, Pilz- oder Zellkulturen) durchführen. Wissen über **rechtliche Vorgaben** und **Standards** (z.B. Lebensmittelrecht) ist dabei ebenso notwendig.

Da Fachkräfte in ihrem Tätigkeitsbereich auch (EDV-gestützte) Kostenrechnungen und -schätzungen vornehmen, benötigen dieses betriebswirtschaftliches Wissen und EDV-Kenntnisse.

#### Hohe Bedeutung von Hygiene

Für Personen, die **Speisen zubereiten und abschmecken** sowie ihre Qualität beurteilen, ist ein guter Geruchs- und Geschmacksinn essenziell. Da Lebensmittel leicht verderben, stellen die Kenntnis und Anwendung von hygienischen Standards sowie der geltenden Hygienevorschriften in dieser Berufsobergruppe eine zentrale Anforderung dar. Vertieftes Wissen in der Qualitätssicherung können die Chancen am Arbeitsmarkt steigern.

### Körperkraft wichtig

Auch wenn die körperlichen Belastungen durch den zunehmenden Einsatz von Maschinen abgenommen haben, wird für mehrere Berufsuntergruppen noch immer eine **gute körperliche Verfassung** vorausgesetzt. Während FleischverarbeiterInnen große Fleischstücke heben und tragen, müssen BäckerInnen früh aufstehen und mit hohen Temperaturen in der Backstube zurechtkommen.

Tabelle 4.3.2: Kompetenzen in Lebensmittelherstellung<sup>52</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■
Betriebswirtschaftskennntnisse	↑	■■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kennntnisse	↑	■■
Labormethoden-Kennntnisse	↑	■■
Biotechnologie-Kennntnisse	↑	■
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■
Qualitätsmanagement-Kennntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■■
Lebensmittelherstellungs- und -verarbeitungskennntnisse	↔	■■■
Verfahrenstechnik-Kennntnisse	↔	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Reinlichkeit	↔	■■■
Guter Geruchssinn	↔	■■
Guter Geschmackssinn	↔	■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■

Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

## 5. Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT

### Arbeitsmarkttrends

#### Arbeitsmarkt weiterhin im Aufschwung

*Da sich Elektrotechnik und Elektronik in Österreich durch eine hohe Forschungsintensität und Innovationen auszeichnen, rechnen BranchenexpertInnen bis 2021 weiterhin mit guten Wachstums- und Beschäftigungsaussichten. Im Telekommunikationssektor sorgen neue Technologien für zumindest stabile Beschäftigungsaussichten. Zuwächse in den Bereichen Cloud-Computing, Apps und mobilen Anwendungen garantieren weiterhin ausreichend Jobs im IT-Sektor.*

#### Branchenstruktur

Das breite Feld der **Elektrotechnik und Elektronik** ist **zweigeteilt**: Es umfasst die **gewerblichen Berufe**, die primär in der „Elektroinstallation, Betriebselektrik“ zu finden sind. Die rund 4.700 Unternehmen der Sparte Gewerbe, die insbesondere auf Service- und Wartungstätigkeiten ausgelegt sind, sind vor allem Kleinunternehmen mit im Schnitt neun Beschäftigten. Im **industriellen Bereich** werden Güter unter Einsatz modernster Technik **maschinell produziert**. Mit über 1.000 Beschäftigten zählten im Jahr 2017 neben der Siemens AG Österreich beispielsweise auch die Infineon Technologies Austria AG oder die Andritz Hydro GmbH zu den größten Einzelunternehmen. Die Elektro- und Elektroniksparte war mit einem Produktionswert von rund 15,3 Mrd. Euro (+7,1 % gegenüber dem Vorjahr) und mehr als 62.000 Beschäftigten 2016 (+1,3 % gegenüber dem Vorjahr) der zweitgrößte Arbeitgeber in der heimischen Industrie. Vorläufige Produktionsergebnisse für 2017 und der Ausblick für 2018 zeigen eine ähnlich gute Entwicklung.

Im **Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)** erwirtschaftet Österreich rund 8,6 % der Wertschöpfung. Die Informationstechnologien wirken aber auch in die anderen Sektoren hinein und erhöhen dort die Produktivität. Mit indirekten Effekten ist ihnen daher gesamtwirtschaftlich ein Produktionswert von 36,6 Mrd. Euro zurechenbar. Im Gesamteffekt sind rund 290.000 Jobs in Österreich diese Branche verbunden (Stand 2016).

#### Fachkräfte dringend gesucht

Trotz guter Karrierechancen und hoher Verdienstmöglichkeiten verzeichnet der gesamte Berufsbereich bereits seit mehr als sechs Jahren einen deutlichen Fachkräftemangel. Daher sollte, laut BranchenexpertInnen, der **Ausbildung jüngerer Fachkräfte in Kombination mit entsprechenden Weiterbildungsangeboten und -maßnahmen** große Priorität eingeräumt werden. Insbesondere der IT-Bereich sucht dringend Personal – bis zu 10.000 Jobs können derzeit, laut einer Schätzung des Fachverbandes Unternehmensberatung/Informationstechnologie nicht besetzt werden, diese Nachfrage steigt bis 2021 an. Der Personalmangel führt zum Teil zu sehr hohen Einstiegsgehältern als „Lockangebot“. Zudem verschärft auch die 2016 eingeführte Einschränkung der Studienplätze an der Uni Wien und der TU Wien die Situation am Arbeitsmarkt.

#### Zunehmend vernetzt mit einer Unmenge an Daten

Das **Internet of Things (IoT)**, also die Vernetzung von intelligenten Alltagsgegenständen, Objekten und Maschinen mit dem Internet und untereinander, verändert zunehmend sämtliche Lebensbereiche – vom virtuellen Dienstboten mit Sprachsteuerung bis zum weitgehend autonom fahrenden Auto. Dabei fallen große Datenmengen an, die in der Regel in eine Cloud-Lösung wandern. Geschwindigkeit und hohe Datenübertragungskompetenz sowie Energie- und Kosteneffizienz spielen zunehmend eine große Rolle.

#### Datenschutz-Grundverordnung

Eine besondere Herausforderung für Unternehmen stellt die im Mai 2018 in Kraft getretene „**Datenschutz-Grundverordnung**“ dar, die auf eine europaweite Vereinheitlichung der Regelungen für die **Verarbeitung von personenbezogenen Daten** durch private Unternehmen und öffentliche Stellen abzielt. Dafür sind nicht nur zusätzliche Ressourcen zur Adaptierung bereitzuhalten (z.B. für angemessene Sicherheitsvorkehrungen), überdies müssen Unternehmen, deren Tätigkeit einer besonderen Kontrolle bedarf (z.B. Krankenhäuser, Handel mit personenbezogenen Daten), eigene Datenschutzbeauftragte bestellen.

#### **Die Zukunft: Industrie 4.0**

Der Begriff „Industrie 4.0“ bezeichnet eine lückenlos IKT-basierte Wertschöpfungskette sowie das technologie- und unternehmensübergreifende Zusammenwachsen von modernsten Informations- und Kommunikationstechnologien mit klassischen Produktions- und Logistikprozessen und ihren Ressourcen. Verstärktes Sammeln und Nutzen von Daten führt etwa dazu, dass sich eine **höhere Effizienz** erzielen lässt, indem bestehende Maschinen besser ausgelastet werden. Auch Qualitätskontrollen können nun bei jedem Arbeitsschritt durchgeführt werden. Industrie 4.0 könnte laut BranchenexpertInnen in der Elektro- und Elektronikindustrie sowie der Maschinen- und Metallwarenherstellung jährlich bis zu 2,2 Mrd. Euro mehr Wertschöpfung bzw. 13.000 neue Beschäftigungsverhältnisse schaffen.

Insgesamt gestalten sich bis 2021 sowohl die **Konjunktur- als auch die Beschäftigungsaussichten in diesem Berufsbereich günstig**, insbesondere die Sparten „Softwaretechnik, Programmierung“, „Automatisierungs- und Anlagentechnik“ sowie „Mechatronik“ erleben derzeit einen Boom.

#### **Abbildung 5: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT"**



Tabelle 5.1: Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT53

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Softwaretechnik, Programmierung	↑↑	■ ■	1.471	1.370	486	429
Automatisierungs- und Anlagentechnik	↑	■ ■	280	181	190	231
Elektroinstallation, Betriebselektrik	↑	■ ■	1.182	1.217	3.093	2.457
Datenbanken	↑	■	116	160	30	34
EDV- und Netzwerktechnik	↑	■	221	229	262	213
Elektromechanik, Elektromaschinen	↑	■	728	656	716	516
Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik	↑	■	171	113	141	161
IT-Analyse und -Organisation	↑	■	488	280	138	129
IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb	↑	■	1.053	1.117	139	119
Telekommunikation, Nachrichtentechnik	↔	■	15	13	9	6

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse 2017

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 5.1. Berufsobergruppe Automatisierungs- und Anlagentechnik

### 5.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Steigende Beschäftigungschancen erwartet

*In dieser Berufsobergruppe ist im Beobachtungszeitraum bis 2021 aufgrund des guten Images und des Kompetenzvorsprungs österreichischer Unternehmen mit positiven Impulsen am Arbeitsmarkt zu rechnen. Auch der Trend zur Automatisierung in der industriellen Produktion lässt eine steigende Nachfrage nach Arbeitskräften erwarten.*

#### „Intelligente“ Maschinen

AutomatisierungstechnikerInnen entwickeln, optimieren und automatisieren **Maschinen**, die mit Hilfe von Sensoren und spezieller Software **„intelligent“ handeln**. Die Entwicklung von Elektro-Fahrzeugen sowie Solar- und Windkraftwerken als auch die Optimierung von Prozessen und Funktionsabläufen in Unternehmen gehören beispielsweise zu ihren Einsatzgebieten. Hand in Hand damit geht die Anlagentechnik, die die Planung, den Bau, die Inbetriebnahme sowie die Wartung einer Anlage umfasst.

#### Effizienzsteigerung durch Automatik

Infolge der sich wandelnden ökonomischen und technischen Rahmenbedingungen haben sich Produktions- und Automatisierungssysteme in den letzten Jahren stark verändert. Es ist ein Trend zu einer immer größer werdenden Komplexität und Flexibilität technischer Prozesse und Systeme zu beobachten. Daher sind, vor allem in den Bereichen Lagerhaltung und Transport, Landwirtschaft, Einzelhandel und industrielle Fertigung, intelligente und verteilte Automatisierungssysteme gefragt. Die Herausforderung bei der Automation technischer Prozesse liegt darin, einen optimalen Ausgleich zwischen den meist gegenläufigen Aspekten von Zeit, Kosten, Qualität, Ressourcen und Umwelt herzustellen. Im Rahmen von AMS-organisierten BranchenexpertInnen-Diskussionen wurde betont, dass Österreich v.a. im automatisierten Bereich über wesentliche Kernkompetenzen (z.B. in den Bereichen Steuerungstechnik oder automatisiertes Handling) verfügt, die unbedingt am Standort erhalten werden sollten. Den Stellenwert der Automatisierungstechnik in Österreich zeigen gleichnamige Studien an einer Reihe von Standorten, u.a. in Wels, in Wien und Graz.

Aufgrund der breiten Einsatzmöglichkeiten wird daher vor allem für **höher qualifizierte AutomatisierungstechnikerInnen** von einer **tendenziell steigenden Nachfrage** ausgegangen. Den erhöhten Bedarf, insbesondere nach AutomatisierungstechnikerInnen, bestätigt auch die letzte AMS-Betriebsbefragung. AutomatisierungstechnikerInnen werden zudem auch in der Mangelberufsliste 2018 an 3. (von 27) geführt.

Tabelle 5.1.1: Berufe in Automatisierungs- und Anlagentechnik<sup>54</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		2017	2016
AutomatisierungstechnikerIn	↑	■ ■	190		231	
<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe		hoch ■ ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■	

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 5.1.2. Kompetenztrends

Durch die hohe Exportorientierung werden in der Automatisierungstechnik zum einen vermehrt Fremdsprachenkenntnisse nachgefragt, zum anderen höhere Erwartungen an die Mobilität der Fachkräfte gestellt. Fachliches Wissen nimmt ebenso einen bedeutenden Stellenwert ein.

#### Sprachkompetenzen erwünscht

Die hohe Exporttätigkeit von Unternehmen im Bereich der Automatisierungstechnik bedingt eine verstärkte Nachfrage nach Fremdsprachenkenntnissen. Aufgrund guter Marktchancen in Südosteuropa erweist sich **neben Englisch die Beherrschung slawischer Sprachen als vorteilhaft**. Planung, Aufbau und Inbetriebnahme ganzer Anlagen im Ausland erfordern eine zunehmende Reisebereitschaft der in diesem Feld Beschäftigten.

#### Zusatzkenntnisse unabdingbar

Bei den fachlichen Anforderungen stehen Elektronik- und Elektrotechnik-Kenntnisse sowie Verfahrenstechnik-Know-how neben Kenntnissen in den Bereichen Montieren und Warten von Maschinen und Anlagen sowie im Arbeiten nach Konstruktionsplänen im Vordergrund. Wissen im Bereich Energie- und Starkstromtechnik (elektrische Energietechnik) sowie in der Gebäudetechnik gewinnt am Arbeitsmarkt an Stellenwert. IT-Kenntnisse erhalten für die Beschäftigten in dieser Berufsobergruppe zunehmende Bedeutung. Im Speziellen werden **Betriebssystem-Kenntnisse verstärkt nachgefragt**, da Maschinen und Anlagen meist mit Standard-Betriebssystemen gesteuert werden. Ein Überblick in der Bedienung von elektronisch gesteuerten Anlagen (CAM; computergestützte Produktion) sowie technisches Spezialwissen in den Bereichen Pneumatik, Hydraulik, Mess- und Regeltechnik sind ebenfalls vorteilhaft. Das Wissen über Materialien muss sich zunehmend darauf beziehen, welche Materialien im Sinne der ökologischen Nachhaltigkeit eingesetzt und angewendet werden können.



Tabelle 5.1.2: Kompetenzen in Automatisierungs- und Anlagentechnik<sup>55</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑↑	■
Elektronik- und Elektrotechnik-Kenntnisse	↑	■■■
Betriebssystem-Kenntnisse	↑	■■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↑	■■
Elektrische Energietechnik-Kenntnisse	↑	■■
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■
Gebäudetechnik-Kenntnisse	↑	■
Verfahrenstechnik-Kenntnisse	↔	■■■
CAD-Kenntnisse	↔	■■
Elektromechanik-Kenntnisse	↔	■■
Arbeit mit Konstruktionsplänen	↔	■■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Reisebereitschaft	↑↑	■
Kommunikationsstärke	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 5.2. Berufsobergruppe Datenbanken

### 5.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Gute Arbeitsmarktchancen prognostiziert

Die Nachfrage nach Arbeitskräften der Berufsobergruppe „Datenbanken“ hat sich seit 2009 wechselhaft entwickelt, wobei sie im Jahre 2014 stagnierte. Während die stetig steigende Datenflut („Big Data“) nach professionellerem Datenmanagement durch Fachkräfte verlangt, fließen Datenbankkenntnisse zurzeit noch großteils in andere IT-Jobs ein. Im Beobachtungszeitraum bis 2021 wird aber ein steigender Beschäftigungstrend erwartet.

#### Organisation des Datenaufkommens wird zur Herausforderung

ExpertInnen des Fachverbandes Unternehmensberatung und IT (UBIT) weisen darauf hin, dass in der Verarbeitung von Daten aus der Forschung sowie öffentlichen und privaten Institutionen im Beobachtungszeitraum bis 2021 eine große Herausforderung liegt. Der kürzlich veröffentlichte Visual Networking Index (VNI) des Netzwerkspezialisten Cisco, welcher die Entwicklung in den Jahren 2016 bis 2021 beleuchtet, prognostiziert, dass bis im Jahr 2021 die weltweite Anzahl der Internetnutzer von 3,3 auf 4,6 Mrd. steigen wird (58 % aller Menschen). Der globale IP (Internetprotokoll)-Datenverkehr wird bis 2021 auf das Dreifache anwachsen und 3,3 Zettabyte (1 Zettabyte entspricht einer Milliarde Terabytes) erreichen. Zurückzuführen ist das insbesondere auf die verstärkte Videonutzung und das Wachstum von IoT (Internet of things) in den Bereichen Gesundheitswesen, Automobilbranche und Smart Buildings. Die großen IT-Unternehmen

sehen diese **riesigen Datenmengen („Big Data“)** sowie deren **Verknüpfung und Auswertung** zunehmend als neues Geschäftsfeld und arbeiten an Softwarelösungen, die diese Datenmengen bewältigen können.

Der Anteil von Datenbank-SpezialistInnen am gesamten IT-Stellenmarkt ist allerdings vergleichsweise niedrig. Ausschlaggebend dafür dürfte u.a. die Tatsache sein, dass spezialisierte Datenbank-Kenntnisse in zunehmendem Maße auch Teil der Qualifikationsanforderungen an „allgemeine“ Software-EntwicklerInnen sind. Die Konfiguration und Administration von Datenbanken wird daher – ähnlich dem Beherrschen gängiger Betriebssysteme und Software-Anwendungen – bei vielen IT-MitarbeiterInnen bereits vorausgesetzt.

### Beschäftigungschancen für Datenbankfachleute

DatenbankentwicklerInnen arbeiten an der Planung, Entwicklung und Implementierung von Datenbanksystemen. DatenbankadministratorInnen hingegen verwalten solche Datenbanken und regeln die Zugriffsmöglichkeiten. Data-Warehouse-ManagerInnen beschäftigen sich mit Informationssystemen, die Daten eines Unternehmens sowie Daten externer Informationsquellen aufnehmen und auswerten. Die Beschäftigungschancen werden für alle drei Berufe positiv eingeschätzt. Laut der IDG (International Data Group)-Studie "IT-Jobs 2020" gehören Berufe im Big-Data-Umfeld zu den meist gesuchten IT-Jobs 2020.

### Wertvolle Unternehmensdaten

Datenbanken gewinnen generell an Bedeutung, insbesondere zur Sammlung, Verwaltung und Bereitstellung wichtiger Informationen sowohl im öffentlichen als auch im privatwirtschaftlichen Bereich. Viele **Unternehmensabläufe sind heute an elektronische Daten gebunden**: Die Verwaltung von KundInnendaten, Produktions- und Logistikabläufe sowie Buchhaltung und Rechnungswesen sind nur einige Beispiele dafür. Der Verlust solcher Unternehmensdaten durch Fehler oder mangelnde Investitionen im IT-Bereich wirkt sich, so BranchenkennerInnen, immer kritischer für die Unternehmen aus. Demzufolge wird der **Bedarf einer professionellen Pflege der Unternehmensdaten** weiterhin gegeben sein, wovon alle Berufe dieses Feldes profitieren.

Tabelle 5.2.1: Berufe in Datenbanken<sup>56</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016	
Data-Warehouse-ManagerIn	↑	■■	3	2	
DatenbankadministratorIn	↑	■■	17	13	
DatenbankentwicklerIn	↑	■	10	19	
<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe		hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■
<b>Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016</b>					
aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016					

### 5.2.2. Kompetenztrends

*Neben umfangreichem Fachwissen in Datenbankentwicklung und -betreuung spielen analytisches Denkvermögen und Problemlösungsfähigkeit in dieser Berufsobergruppe eine wichtige Rolle. Zudem setzen viele Unternehmen soziale Kompetenzen und Berufserfahrung voraus.*

#### **Verknüpfung von Datenbanken mit anderen IT-Anwendungen**

Neben Datenbank-Kenntnissen (Oracle, DB2 und MySQL) zählen Programmier-, System-, Server- und Netzwerk-Know-how zu den wichtigsten fachlichen Qualifikationsanforderungen an Datenbank-SpezialistInnen. Die **Einbindung von Datenbanken in E-Business Lösungen** (z.B. Online-Shops) erfordert zunehmend auch betriebswirtschaftliches Wissen sowie branchenspezifische Kenntnisse, z.B. in den Bereichen Finanzen oder Versicherungen. Durch die **steigende Bedeutung von Daten- und Informationssicherheit** gewinnen insbesondere Datensicherheitskenntnisse immer mehr an Bedeutung.

Die gesamte IT-Branche hat ein Trend zur Nachfrage nach höheren Qualifikationen erfasst und dies gilt auch für die Berufsobergruppe „Datenbanken“. Die Bedeutung eines formalen Bildungsabschlusses verstärkt sich: Gefragt sind insbesondere AbsolventInnen von Hochschulen und HTLs der Fachrichtung Informatik.

In Inseraten für Datenbank-Fachkräfte wird der **Praxiserfahrung** ein hoher Stellenwert eingeräumt. Teamfähigkeit, Eigenverantwortung sowie Problemlösungskompetenzen werden als Teil der persönlichen Qualifikationen vorausgesetzt. Besondere Sorgfalt und Genauigkeit sind bei der Datenpflege unabdingbar. Da KundInnen zunehmend in die **Konzeption von Datenbanken** einbezogen werden, gewinnen kommunikative Fähigkeiten verstärkt an Bedeutung.

Zudem sind insbesondere Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein, analytisches Denken, Problemlösungskompetenz, Kommunikations- und Teamfähigkeit sowie KundInnenorientierung als zentrale Sozialkompetenzen von IT-MitarbeiterInnen gewünscht.

Tabelle 5.2.2: Kompetenzen in Datenbanken<sup>57</sup>

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Berufserfahrung	↑	■■■■
Datenbank-Anwendungskenntnisse	↑	■■■■
Datenbankentwicklungs- und -betreuungskennnisse	↑	■■■■
Datensicherheitskenntnisse	↑	■■■■
Netzwerktechnik-Kenntnisse	↑	■■■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■■
Programmiersprachen-Kenntnisse	↔	■■
Projektmanagement-Kenntnisse	↔	■■
Softwareentwicklungskenntnisse	↔	■■
E-Business-Kenntnisse	↔	■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Analytische Fähigkeiten	↑	■■■■
Kommunikationsstärke	↑	■■■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■■■■
Serviceorientierung	↑	■■■■
Teamfähigkeit	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 5.3. Berufsobergruppe EDV- und Netzwerktechnik

### 5.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### **Informations- und KommunikationstechnikerInnen erwarten positive Beschäftigungsaussichten**

*Im Berufsfeld „EDV- und Netzwerktechnik“ schätzen BranchenvertreterInnen die Jobaussichten bis 2021 als relativ stabil ein. Prognostiziert wird eine verstärkte Nachfrage v.a. nach qualifizierten Informations- und KommunikationstechnikerInnen.*

#### **Computersysteme erfordern professionelle Betreuung**

Durch die ständige Weiterentwicklung der EDV (elektronische Datenverarbeitung) nimmt der Bedarf an versierten TechnikerInnen weiterhin zu. So kommen Informations- und KommunikationstechnikerInnen etwa zum Einsatz, wenn Festplatten defekt sind, ein Programm ständig abstürzt oder ein neuer Server ans Netz geht. Manchmal müssen sie dabei auch einzelne Komponenten austauschen, was wiederum eine Anpassung der zugehörigen Software nach sich ziehen kann. SystemadministratorInnen verwalten und betreuen Computersysteme und die dazugehörige Software innerhalb von Unternehmen oder öffentlichen Einrichtungen. Sie planen Speicher- und Rechenkapazitäten, überwachen die Systemsicherheit und achten auf die Einhaltung des Datenschutzes. BranchenexpertInnen prognostizieren für den Beobachtungszeitraum bis 2021 einen steigenden Bedarf an Informations- und KommunikationstechnikerInnen und SystemadministratorInnen.

## Allgegenwärtige Computernetze

Kommunikation mit Hilfe von IT-Netzwerken ist ein wichtiger Bestandteil der modernen Gesellschaft. Computernetzwerke sind allgegenwärtig, sie ermöglichen **Datenübertragungen** zwischen unterschiedlichen Standorten sowie den **Zugang zu Internet und Intranet**. NetzwerkadministratorInnen sorgen für die Funktionsfähigkeit dieser Netzwerke. Sie konfigurieren, überwachen und pflegen Netzwerk- und Datenkommunikationsanlagen. Auch die Bedarfsanalyse, die Kostenschätzung und die Implementierung neuer Computernetzwerke ist Teil ihres Aufgabenbereichs.

Für NetzwerkadministratorInnen bieten sich mögliche Aufgaben nicht nur in Produktions- und Datenverarbeitungsunternehmen, sondern auch in der **Telekommunikationsbranche**. Übernahmen bei Unternehmen des Telekommunikationsbereichs zeugen zwar vom anhaltenden Konsolidierungstrend in der Branche, gleichzeitig drängen aber auch neue Unternehmen – mit einem mannigfaltigen Angebot verschiedener Dienste auf den österreichischen Telekommunikationsmarkt, ohne über eine eigene Infrastruktur zu verfügen. AnbieterInnen mit eigener Netzinfrastruktur müssen sich daher überlegen, **verstärkt Investitionen in die Betreuung, Adaptierung und Aufrüstung der bestehenden Netze** zu tätigen. Der „it-indikator“ (ein Stellenanzeigen-Monitor für IT-Jobs) hat 2017 den Bedarf an NetzwerkadministratorInnen an die 4. Stelle gesetzt. Für den im Berufsfeld „EDV- und Netzwerktechnik“ mengenmäßig eher kleineren Beruf NetzwerkadministratorIn gehen BranchenexpertInnen aufgrund dieser Entwicklung von einer tendenziell steigenden Nachfrage im Prognosezeitraum bis 2021 aus.

## Neue Herausforderungen für Informations- und KommunikationstechnikerInnen

Informations- und KommunikationstechnikerInnen installieren, montieren, warten und reparieren beispielsweise Telekommunikationsartikel und Geräte der Unterhaltungselektronik, Netzwerksysteme und deren Einzelkomponenten sowie Geräte aus dem Bereich der Funk-, Radar- und Lasertechnik. Die wenigen noch im Inland produzierenden Unternehmen stehen bei der Erzeugung nachrichtentechnischer Geräte (z.B. Fernsehgeräte, Kommunikations-Endgeräte) unter hohem Wettbewerbs- und Importdruck. Nichtsdestotrotz können sich diese Unternehmen am Markt behaupten, v.a. im Dienstleistungsbereich (z.B. Anschluss von Internet und Telefonen, Verkabelungen, Aktivierung von Empfangsgeräten wie HbbTV (Hybrid Broadcasting Broadband TV) etc.) sehen BranchenexpertInnen ein stabiles Beschäftigungsangebot, das durch stetige Neuerungen im technologischen Bereich bedient wird.

Tabelle 5.3.1: Berufe in EDV- und Netzwerktechnik<sup>58</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Informations- und KommunikationstechnikerIn	↑	■ ■	186	150
SystemadministratorIn	↑	■ ■	43	21
NetzwerkadministratorIn	↑	■	33	42

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 5.3.2. Kompetenztrends

*Durch die Zusammenführung verschiedener Technologien sowie durch die Bearbeitung breiterer Geschäftsfelder erhöhen sich die Qualifikationsanforderungen für Beschäftigte der Berufsobergruppe stetig. Fachkenntnisse aus anderen IT-Bereichen, z.B. Programmiersprachen- und Softwareentwicklungskennnisse, sind daher von Vorteil.*

#### **GeneralistInnen mit überfachlichen Kompetenzen gefragt**

Neben soliden IT-Kenntnissen (auf den Gebieten der Programmiersprachen, Softwareentwicklung, Betriebssysteme) zählen Netzwerktechnik- sowie Nachrichten- und Telekommunikationstechnik-Kenntnisse zu den wichtigen Standardkompetenzen dieser Berufsobergruppe. Darüber hinaus ist Know-how in den Bereichen Internet/Intranet (v.a. Internetprotokolle, Firewall-Systeme, Router) relevant. Wie nahezu im gesamten Berufsbereich „Informationstechnologie“ zeigt sich auch hier die **anhaltende Bedeutung von Abschlüssen höherer Qualifikationsebenen** (Ausbildung an höheren Schulen, Fachhochschulen oder Universitäten). Beschäftigte dieser Sparte sollten außerdem über gute Kenntnisse in Programmier- (v.a. Java, C++, C#) sowie in Skriptsprachen (Perl, Python) verfügen.

In den Inseraten der Berufsobergruppe „EDV und Netzwerktechnik“ wird der **Praxiserfahrung** ein hoher Stellenwert eingeräumt. Teamfähigkeit, Eigenverantwortung sowie Problemlösungskompetenzen werden als Teil der persönlichen Qualifikationen vorausgesetzt. Da Beschäftigte dieser Sparte immer öfter in direktem **Kontakt mit KundInnen** ihres Unternehmens stehen, bekommt der sichere Umgang mit diesen eine immer größere Bedeutung.

Zudem sind insbesondere Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein, analytisches Denken, Problemlösungskompetenz, Kommunikations- und Teamfähigkeit und KundInnenorientierung als wichtigste Sozialkompetenzen bei IT-MitarbeiterInnen gewünscht.

Tabelle 5.3.2: Kompetenzen in EDV- und Netzwerktechnik<sup>59</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■■
Nachrichten- und Telekommunikationstechnik-Kenntnisse	↑	■■■
Netzwerktechnik-Kenntnisse	↑	■■
E-Business-Kenntnisse	↑	■
Internet-Entwicklungs- und Administrationskenntnisse	↔	■■■
Betriebssystem-Kenntnisse	↔	■■
Datenbank-Anwendungskenntnisse	↔	■■
Programmiersprachen-Kenntnisse	↔	■■
Softwareentwicklungskenntnisse	↔	■■
Englisch	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Teamfähigkeit	↑	■■
Analytische Fähigkeiten	↔	■■
Kommunikationsstärke	↔	■■
Lernbereitschaft	↔	■■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■■

Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 5.4. Berufsobergruppe Elektroinstallation, Betriebselektrik

### 5.4.1. Arbeitsmarkttrends

#### Gute Arbeitsmarktchancen für ElektrotechnikerInnen für Anlagen- und Betriebstechnik und ElektrotechnikerInnen für Installations- und Gebäudetechnik

Die Anwendung neuer Technologien und gesetzlicher Regelungen im Installationsbereich wirkt sich positiv auf Betriebe in der Elektroinstallation und Betriebselektrik aus. Im Betrachtungszeitraum bis 2021 wird daher ein steigender Personalbedarf erwartet.

Die Hinwendung zu intelligenten Infrastruktursystemen, in denen Energieversorgung, Gebäudetechnologien und Mobilitätskonzepte im Sinne einer effizienten Energienutzung miteinander verbunden und abgestimmt werden, wirkt sich auch auf die Elektroinstallations- und Betriebselektrik aus.

#### „Intelligente“ Elektroinstallationen

Elektroinstallation ist mehr als nur das Verlegen von Leitungen oder das Anschließen von Schaltern und Steckdosen. Gebäudeautomation und Smart Building (d.h. Einsatz von Geräten, Systemen und Technologien, die mehr Energieeffizienz, Komfort, Wirtschaftlichkeit, Flexibilität und Sicherheit schaffen) erfordern so genannte intelligente Elektroinstallationen, um beispielsweise Temperaturen im Haus, die Beleuchtung, elektrische Geräte oder die Alarmanlage per Funk zu steuern. Damit werden Steuerungs- und Regelungstechnik sowie Energiemanagement und Energieoptimierung (einschließlich

Beratung und Service) im Segment der Installationstechnik zunehmend wichtig. Diese Aussichten lassen auf eine **positive Beschäftigungslage für ElektrotechnikerInnen für Installations- und Gebäudetechnik**, die das größte Stellenaufkommen im gesamten Berufsbereich aufweisen, schließen.

Auch für ElektrotechnikerInnen für Anlagen- und Betriebstechnik werden im Prognosezeitraum bis 2021 weitgehend **steigende Beschäftigungsaussichten** prognostiziert, insbesondere für die Wartung und Nachrüstung. Da diese offenen Stellen nicht immer besetzt werden können, wurde zudem der österreichische Arbeitsmarkt für ausländische Personen, die in „Mangelberufen“ (d.h. Berufen, an denen in Österreich Personalmangel besteht) tätig sind, geöffnet. **ElektrotechnikerInnen für Anlagen- und Betriebstechnik und ElektrotechnikerInnen** ([http://bis.ams.or.at/editrecord.php?form=online\\_qb\\_stammdaten\\_frameset&noted=435](http://bis.ams.or.at/editrecord.php?form=online_qb_stammdaten_frameset&noted=435)) für Installations- und Gebäudetechnik sind 2018 auf Platz 17 bzw. 6 (von 27) der Mangelberufsliste zu finden.

**Schlechtere Jobaussichten** bestehen für **VeranstaltungstechnikerInnen**, die vornehmlich freiberuflich arbeiten und für einzelne Projekte beauftragt werden. Sie sind besonders anfällig für wirtschaftliche Schwankungen. Zwar finden sich so manche Jobangebote, die über Personalberatungsfirmen ausgeschrieben sind, es handelt sich dabei jedoch meist um keine Daueranstellungen, sondern um Auftragsarbeiten.

**ServicetechnikerInnen** überprüfen, warten, reparieren und bauen elektrotechnische Alt- und Neuanlagen sowohl in Betrieben als auch bei EndkundInnen vor Ort um. Aufgrund ihrer breiten Einsatzmöglichkeiten prognostizieren BranchenkennerInnen im Beobachtungszeitraum ein **steigendes Angebot an Arbeitsstellen**.

#### **Energieeffizienz schafft Arbeitsplätze**

Die neue EU-Richtlinie für Energieeffizienz sieht eine stufenweise Energieoptimierung des Gebäudebestands in Europa bis 2050 vor. Dies soll, so BranchenexpertInnen, mindestens 50.000 neue, grüne Jobs für Österreich bringen. Die Initiative des Nachhaltigkeitsministeriums, 100.000 Dächer mit Solaranlagen auszurüsten, setzt einen Schritt in diese Richtung. Für die KonsumentInnen wird Wohnen in sanierten und energieeffizienten Gebäuden leistbarer, weil die Betriebskosten niedriger sind. Dadurch ergeben sich für ElektrotechnikerInnen für Installations- und Gebäudetechnik, ElektrotechnikerInnen für Anlagen- und Betriebstechnik und ServicetechnikerInnen weitere **Einsatzmöglichkeiten**.

**Hilfskräfte im Elektrobereich** werden, abhängig von der jeweiligen Konjunkturlage, insbesondere von Personalbereitstellungsfirmen für einen begrenzten Zeitraum gesucht. Trotz ihres geringen Qualifikationsniveaus erwarten BranchenexpertInnen im Prognosezeitraum bis 2021 **zumindest gleichbleibende Beschäftigungschancen**.



Tabelle 5.4.1: Berufe in Elektroinstallation, Betriebselektrik<sup>60</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
ElektrotechnikerIn für Installations- und Gebäudetechnik	↑	■■■	1.713	1.384
ElektrotechnikerIn für Anlagen- und Betriebstechnik	↑	■■	835	676
ServicetechnikerIn	↑	■■	176	127
Hilfskraft im Elektrobereich (m/w)	↔	■■	297	249
KabelmonteurIn	↓	■	28	17
VeranstaltungstechnikerIn	↓	■	44	4

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 5.4.2. Kompetenztrends

*Beschäftigte in der Installationstechnik sowie Betriebstechnik sollten v.a. über erstklassiges Fachwissen im Bereich Elektronik und Elektrotechnik verfügen sowie besonders kundInnenorientiert arbeiten. Kenntnissen in den Bereichen Gebäude- und Energietechnik sowie Informationstechnologie (IT) kommt in dieser Berufsobergruppe weiterhin große Bedeutung zu.*

#### Mit Soft Skills punkten

Durch den hohen Stellenwert von Service- und Wartungstätigkeiten in dieser Berufsobergruppe ist der **Kontakt mit KundInnen sehr wichtig**. Neben analytischem Denkvermögen und technischem Verständnis wird daher von den Beschäftigten v.a. ein hohes Maß an KundInnenorientierung gefordert. Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse sowie die Fähigkeit zur Arbeit nach Bestandsunterlagen (z.B. Montagezeichnungen, detaillierte Werkstattpläne, Betriebs-, Bedienungs- und Wartungsanleitungen etc.) werden ebenso vorausgesetzt.

#### Gebäudeautomatisierung erfordert zusätzliche Kenntnisse

Wegen des zunehmenden Einsatzes von Gebäudeautomatisierung (Stichwort „Smart Building“) werden als fachliche Kompetenzen in Zukunft Gebäudetechnik-Kenntnisse stark nachgefragt. Aufgrund der steigenden Energiepreise sowie der Tendenz zum Energiesparen gab es in den vergangenen sieben Jahren einen wachsenden **Trend zu Niedrigenergiehäusern**. Daher gewinnen Energietechnik-Kenntnisse stark an Bedeutung. Um dem KundInnenwunsch nach mehr Automatikfunktionen im Hinblick auf **Energiemanagement, Raumklima, Sicherheit** und **Lichtsteuerung** entsprechen zu können, werden ebenso Kompetenzen im Bereich Prozessleittechnik und Bussysteme (Binary Unit System; Systeme zur Datenübertragung) erwartet. Fundiertes IT-Wissen wird v.a. im Bereich Betriebssysteme verstärkt und insbesondere in der Netzwerktechnik, etwa aufgrund der zunehmenden Gebäudeautomatisierung (Stichwort „Internetprotokoll“), zunehmend nachgefragt.

Tabelle 5.4.2: Kompetenzen in Elektroinstallation, Betriebselektrik<sup>61</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Energietechnik-Kenntnisse	↑↑	■■
Gebäudetechnik-Kenntnisse	↑↑	■■
Netzwerktechnik-Kenntnisse	↑↑	■
Elektronik- und Elektrotechnik-Kenntnisse	↑	■■■
Betriebssystem-Kenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↔	■■■
Elektrische Energietechnik-Kenntnisse	↔	■■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■
Arbeit mit Konstruktionsplänen	↔	■■■
Montage von Maschinen und Anlagen	↔	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Analytische Fähigkeiten	↑	■■
Serviceorientierung	↔	■■■
Technisches Verständnis	↔	■■■
Besondere Handgeschicklichkeit	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 5.5. Berufsobergruppe Elektromechanik, Elektromaschinen

### 5.5.1. Arbeitsmarkttrends

#### Gute Arbeitsmarktchancen für MechatronikerInnen und ElektrotechnikerInnen

*Der Know-how-Vorsprung österreichischer Unternehmen in intelligenter und nachhaltiger Fertigungstechnik sorgt für positive Impulse am Arbeitsmarkt. Gute Jobaussichten bestehen in dieser Berufsobergruppe innerhalb des Prognosezeitraums bis 2021 daher insbesondere für MechatronikerInnen und ElektrotechnikerInnen.*

#### Arbeitsplatzvielfalt für ElektrotechnikerInnen

Wenn es darum geht, wie das Navigationsgerät im Auto funktioniert oder Züge in Fahrt kommen, ist die Elektrotechnik gefragt. **ElektrotechnikerInnen** sind immer dort im Einsatz, wo komplizierte Schaltungen das Fachwissen und die technische Kreativität einer Ingenieurin/eines Ingenieurs erfordern. Ob Stromversorgung oder Telekommunikation, ob Produktionssteuerung oder Computerhardware – ElektrotechnikerInnen stellen das Funktionieren dieser Grundlagen moderner Gesellschaften sicher. Ihnen eröffnet sich, je nach Spezialisierung in der Ausbildung (z.B. Automatisierungs- und Regelungstechnik, Energietechnik, Prozesstechnik etc.), ein **weites Feld beruflicher Einsatzmöglichkeiten**. Laut der jüngsten AMS-Betriebsbefragung werden für **ElektrotechnikerInnen** gute Arbeitsplatzchancen erwartet.

### **Neue Chancen für ältere ArbeitnehmerInnen**

Auch ältere ArbeitnehmerInnen mit Qualifikation und Erfahrung sind laut ExpertInnen, insbesondere in kleineren Unternehmen, gefragt, weil diese Betriebe mögliche Fehler oder Schwächen jüngerer MitarbeiterInnen ohne Berufserfahrung aufgrund der dünneren Besetzung nicht so einfach kompensieren können wie große Unternehmen. Bis 2021 können **ElektrotechnikingenieurInnen** daher mit steigenden Beschäftigungsmöglichkeiten rechnen. Zudem befindet sich dieser Beruf auch auf der Mangelberufsliste 2018.

### **Zukunftsbranche Mechatronik**

Österreichs Mechatronik-Unternehmen zählen weltweit zu den führenden AnbieterInnen intelligenter und nachhaltiger Fertigungstechnik. Die technischen Lösungen aus Österreich werden national und international für reibungslose Produktionsabläufe, saubere Energie und perfekte Logistiklösungen eingesetzt. Sie umfassen u.a. die Sektoren Kunststofftechnologie und Oberflächentechnik, Maschinen- und Anlagenbau sowie die Erzeugung von Hightech-Komponenten. Die jährliche Bruttowertschöpfung liegt bei mehr als 40 Mrd. Durch ihre **breite Einsatzmöglichkeit** bietet sich daher für MechatronikerInnen ein weites berufliches Betätigungsfeld. Laut AMS-Betriebsbefragung werden **MechatronikerInnen** im Prognosezeitraum **verstärkt nachgefragt**. Aktuell (Mai 2018) listet der AMS eJob-Room rund 500 offene Stellen für diesen Beruf auf.

Derzeit werden österreichweit rund 2.300 Lehrlinge im Modullehrberuf Mechatronik ausgebildet (Stand Dez. 2017). BrancheninsiderInnen bestätigen, dass diese Tendenz stark ansteigt. Der Lehrberuf Mechatronik zählte 2017 auch zu den zehn häufigsten Lehrberufen österreichweit. Aber nicht nur der Lehrberuf sondern auch diverse Studiengänge mit Schwerpunkt Mechatronik, die mit hohem Praxisbezug und der Mechatronik als zukunftsweisender Schnittstellenwissenschaft werben, bieten Ausbildungsplätze.

Das starke Interesse an der Aus- und Weiterbildung von MechatronikerInnen durch die Industrie weist auf einen großen Bedarf hin. Partnerschaften mit der Industrie ermöglichen z. B., dass Labor- und Werkstättenausstattungen zur Verfügung gestellt, Lehrende bei der Erstellung des Unterrichtsmaterials unterstützt, Schulungen durchgeführt sowie Diplomarbeiten und Praktikumsplätze vergeben werden.

Die Nachfrage nach den Berufen **ElektromechanikerIn, ElektroantriebstechnikerIn und ElektromaschinentechnikerIn** wird nach Auskunft von BranchenkennerInnen bis 2021 **stabil** bleiben.

Tabelle 5.5.1: Berufe in Elektromechanik, Elektromaschinen<sup>62</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
ElektrotechnikingenieurIn	↑	■■■	133	75
MechatronikerIn	↑	■	444	350
ElektroantriebstechnikerIn	↔	■	26	13
ElektromaschinentechnikerIn	↔	■	42	32
ElektromechanikerIn	↔	■	71	46

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 5.5.2. Kompetenztrends

*Profundes Wissen in den Bereichen Elektronik und Elektrotechnik sowie Elektromechanik bildet in der gesamten Berufsobergruppe die Basis der fachlichen Anforderungen. Zusätzliche technische Spezialkenntnisse werden je nach Einsatzbereich verlangt. In exportnahen Sektoren gewinnen Englisch-Kenntnisse zunehmend an Bedeutung.*

### Zusatzkenntnisse unabdingbar

In der Berufsobergruppe „Elektromechanik, Elektromaschinen“ wird neben breitem technischem Know-how auch **ExpertInnenwissen im jeweiligen Spezialisierungsbereich** erwartet. Beschäftigte sollten ausnahmslos über profunde Elektronik-, Elektrotechnik- und Elektromechanikkenntnisse verfügen. Elektronische Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik sowie elektrische Antriebstechnik sind besonders stark gefragt, da der Elektronikanteil in Fahrzeugen sowie der Anteil an Elektro- bzw. Hybridfahrzeugen ständig zunehmen.

**Technisches Verständnis** und **analytisches Denkvermögen** sind neben praktischer Erfahrung ebenfalls wichtige Voraussetzungen. Verstärkt nachgefragt werden Kompetenzen im Bereich Betriebssysteme sowie insbesondere in der Bedienung und Programmierung von elektronisch gesteuerten Anlagen wie CAM (Computer Aided Manufacturing; computergestützte Produktion) oder CNC (Computerized Numerical Control; computergestützte numerische Steuerung). Zusätzliches fachliches Know-how im Bereich Montieren und Warten von Maschinen und Anlagen sowie Maschinenbau- oder Schweiß-Kenntnisse werden je nach beruflichem Einsatzgebiet erwartet.

### Fremdsprachen von Vorteil

Fremdsprachenkenntnisse, vornehmlich **Englisch**, werden v.a. von Beschäftigten in exportintensiven Unternehmen verlangt. In der stark international orientierten Medizintechnik sind in großen Unternehmen daher Englischkenntnisse und **Auslandserfahrung** unabdingbar.

Den Wandel der Anforderungen in der Berufsobergruppe verdeutlicht auch die Modernisierung des **Lehrberufs „Mechatronik“** seit 2015. Im neuen Modullehrberuf wurden unter anderem die Hauptmodule „Automatisierungstechnik“,

„Medizingerätetechnik“ und „Alternative Antriebstechnik“ sowie zwei Spezialmodule „Robotik“ und „SPS-Technik“ eingerichtet.

Tabelle 5.5.2: Kompetenzen in Elektromechanik, Elektromaschinen<sup>63</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑↑	■■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↑	■■■
Elektromechanik-Kenntnisse	↑	■■■
Elektronik- und Elektrotechnik-Kenntnisse	↑	■■■
Betriebssystem-Kenntnisse	↑	■■
Automatisierungstechnik	↑	■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Medizintechnik-Kenntnisse	↑	■
Programmiersprachen-Kenntnisse	↑	■
Maschinenbau-Kenntnisse	↔	■■
Schweißkenntnisse	↔	■■
Englisch	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Technisches Verständnis	↑	■■■
Serviceorientierung	↑	■
Analytische Fähigkeiten	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 5.6. Berufsobergruppe Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik

### 5.6.1. Arbeitsmarkttrends

#### Hochqualifizierte besonders nachgefragt

Durch das große Innovationspotenzial haben besonders hoch qualifizierte und spezialisierte Arbeitskräfte in dieser Berufsobergruppe gute Beschäftigungschancen. Die Entwicklung am Arbeitsmarkt dürfte innerhalb des Prognosezeitraums bis 2021 einen steigenden Verlauf nehmen.

#### Vielfalt der Mikroelektronik

Elektronik und Mikroelektronik sind wesentliche Bestandteile für die Digitalisierung. Die Mikroelektronik befasst sich dabei mit der Entwicklung und der Produktion so genannter diskreter elektronischer Bauteile, integrierter Schaltkreise und mikroelektromechanischer Systeme (MEMS). Diese findet man beispielsweise im Assistenzsystem eines Autos, in der automatischen Raumtemperatursteuerung oder in computergesteuerten Maschinen. Die **Mikroelektronik** ist damit die **Schlüsseltechnologie** für Innovationen im Automobil-, Maschinen- und Anlagenbau sowie in der Umwelt- und Medizintechnik.

Die Mikroelektronikindustrie in Österreich ist eine **forschungsintensive und innovative Branche**. Ein jüngst entstandenes Forschungszentrum mit Standorten in Graz, Linz und Villach, das mit 280 Mio. Euro seitens des Infrastrukturministeriums, der Bundesländer Steiermark, Kärnten und Oberösterreich sowie der österreichischen Industrie dotiert wurde, soll in den kommenden Jahren bis zu 500 neue Arbeitsplätze schaffen. In Villach wird an „Sensorik und Sensorsystemen“ sowie „Leistungselektronik“ geforscht und so leistungsfähige Sensoren und energieeffiziente Mikrochips entwickelt. Am Standort Linz arbeitet man im Bereich „Hochfrequenz“ daran, große Mengen an Daten sicher zu senden und zu empfangen. In Graz werden diese Themen mit dem Schwerpunkt „System-Integration“ verbunden und das reibungslose Zusammenspiel unterschiedlicher Komponenten, wie etwa Radarsensoren, GPS-Empfang und Internetverbindung in einem selbstfahrenden Auto, untersucht.

Rund ein Zehntel der weltweiten Wirtschaftsleistung hängt direkt oder indirekt von Elektronikprodukten ab. In Österreichs Elektronikindustrie arbeiten mehr als 63.000 Menschen in über 180 Unternehmen und erwirtschaften einen Umsatz von rund 80 Mrd. Euro. Für ElektronikerInnen sowie Mess- und RegeltechnikerInnen ([http://bis.ams.or.at/editrecord.php?form=online\\_gb\\_stammdaten\\_frameset&noted=888](http://bis.ams.or.at/editrecord.php?form=online_gb_stammdaten_frameset&noted=888)) bedeutet dies mittelfristig einer sehr stabile Arbeitsmarktnachfrage und steigende Chancen am Arbeitsmarkt.

### **Maßgeschneiderte Hardware-Software-Lösungen**

**Hardware-EntwicklerInnen**, die elektronische Baugruppen und Geräte entsprechend speziellen Funktionsanforderungen planen, entwickeln und prüfen, können voraussichtlich von den steten Neuerungen im Bereich „embedded systems“ profitieren. So genannte „eingebettete Systeme“ sind maßgeschneiderte Hardware-Software-Lösungen, die moderne Konsum- und Industriegüter erst ermöglichen. Diese intelligenten Computersysteme werden etwa in Autos mit umweltschonendem Hybrid-Antrieb, im mobilen Personal-Assistent (Mobiltelefon, MP3- und Video-Player sowie Fitnesstrainer in einem) oder in Spielkonsolen eingesetzt. BranchenkennerInnen orten in diesen Systemen Wachstumspotenzial und damit eine **steigende Nachfrage** nach der Berufsuntergruppe der Hardware-EntwicklerInnen. In diesem Fachgebiet ist folglich auch ein enger Kontakt zwischen Elektrotechnik und Informationstechnologie gegeben.

**IC-DesignerInnen** arbeiten vor allem in der anwendungsorientierten industriellen Forschung und Entwicklung und hier insbesondere bei Halbleiterherstellern. In Österreich konzentrieren sich die Beschäftigungsmöglichkeiten zwar nur auf einige wenige Unternehmen, nichtsdestotrotz werden aufgrund der Nachfrage **stabile Beschäftigungsmöglichkeiten** im Prognosezeitraum erwartet.

Tabelle 5.6.1: Berufe in Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik<sup>64</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
ElektronikerIn	↑	■ ■	63	74
Mess- und RegeltechnikerIn	↑	■ ■	73	79
Hardware-EntwicklerIn	↑	■	5	5
IC-DesignerIn	↔	■	-	3

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 5.6.2. Kompetenztrends

*In der Berufsobergruppe „Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik“ hat Innovation einen hohen Stellenwert. Daher werden hier besonders HochschulabsolventInnen nachgefragt. Hohe Bedeutung haben sehr gute branchenspezifische Produkt- und Softwareentwicklungskennntnisse.*

#### Innovatives Denken erwünscht

Die Entwicklung neuer, innovativer Verfahren für diverse Anwenderbranchen aber auch die Kenntnis bereits entwickelter Produkte hat in dieser Sparte sehr große Bedeutung. Durch den **hohen Stellenwert**, den **Forschung und Entwicklung** für Unternehmen dieser Berufsobergruppe einnehmen, haben AbsolventInnen höherer Bildungsstufen (HTL, Fachhochschule und Universität) am Arbeitsmarkt besonders gute Chancen. Aufgrund des zunehmenden Einsatzes von Software in vielen Bereichen werden neben facheinschlägigem Wissen (Elektronik- und Elektrotechnikenntnisse) sowohl Softwareentwicklungs- als auch Programmiersprachen-Kenntnisse zunehmend nachgefragt. Generell gewinnen IT-Kenntnisse, v.a. auch das Know-how über Betriebssysteme, stark an Bedeutung, da diese in sehr vielen elektronischen Geräten mit „embedded systems“ eingesetzt werden. Als selbstverständlicher Teil der fachlichen Kompetenzen wird auch das Bedienen elektronisch gesteuerter Produktionsanlagen vorausgesetzt.

#### Soziale Kompetenzen im Vordergrund

Viele Unternehmen im Feld „Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik“ gehen **vermehrt in den Export**. Daher werden gute Fremdsprachenkenntnisse zunehmend wichtig. Neben Englisch wirken sich, je nach bearbeitetem Auslandsmarkt, auch andere Fremdsprachen positiv auf die Chancen einer Anstellung aus. Da besonders China ein hohes Wirtschaftswachstum aufweist und einige große österreichische Unternehmen dort bereits Produktionsstätten errichtet haben, können Chinesisch-Kenntnisse einen entscheidenden Vorteil darstellen. Teamgeist, die Fähigkeit zur Zusammenarbeit und kommunikative Kompetenzen zählen zu jenen sozialen Fähigkeiten, über die potenzielle Arbeitskräfte dieser Sparte verfügen sollten.

Tabelle 5.6.2: Kompetenzen in Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik<sup>65</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↑↑	■■
Softwareentwicklungskennntnisse	↑↑	■
Elektronik- und Elektrotechnik-Kenntnisse	↑	■■■
Betriebssystem-Kenntnisse	↑	■■
CAD-Kenntnisse	↑	■■
Feinwerktechnik-Kenntnisse	↑	■■
Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik	↑	■■
Verfahrenstechnik-Kenntnisse	↑	■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■■■
Maschinenbau-Kenntnisse	↓	■■
Arbeit mit Konstruktionsplänen	↔	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Analytische Fähigkeiten	↑	■■
Kommunikationsstärke	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 5.7. Berufsobergruppe IT-Analyse und -Organisation

### 5.7.1. Arbeitsmarkttrends

#### Intakte Arbeitsmarktchancen im IT-Management

Während die Beschäftigtenzahlen in den meisten Berufen dieses Feldes stagnieren, wird der Bedarf an IT-ProjektmanagerInnen und IT-QualitätsmanagerInnen sowie DatensicherheitsexpertInnen im Prognosezeitraum bis 2021 voraussichtlich weiter steigen. Die Beschäftigungsmöglichkeiten für WirtschaftsinformatikerInnen werden sich stabilisieren.

#### Technik in Kombination mit Wirtschaft gefragt

In der Berufsobergruppe „IT-Analyse und -Organisation“ sind v.a. Management- und gehobene Funktionen des IT-Bereichs angesiedelt. Dabei stehen die **Planung und Organisation von Abläufen und Arbeitsprozessen** im Vordergrund. Der **Datensicherheit** wird zunehmend mehr Platz eingeräumt. Jobmöglichkeiten ergeben sich primär in größeren Unternehmen sowie teilweise in Software-Unternehmen, die zusätzlich Dienstleistungen anbieten. In kleineren Betrieben sind Kenntnisse im IT-Projektmanagement und in der Organisation eher als Zusatzkompetenzen von bereits vor Ort agierenden IT-MitarbeiterInnen gefragt. Allgemein gilt, dass Doppel- und Mehrfachqualifikationen in den Bereichen Technik und Wirtschaft entscheidende Vorteile am Arbeitsmarkt bringen.

#### Zahlreiche IT-Projekte geplant



Die Nachfrage nach IT-ProjektmanagerInnen dürfte im Beobachtungszeitraum bis 2021 steigen, da viele Unternehmen aufgeschobene Projekte realisieren bzw. laufende Prozesse anpassen müssen. So haben UnternehmensvertreterInnen bei einer Befragung im Auftrag des Fachverbandes Unternehmensberatung und IT (UBIT) angegeben, **interne Prozesse mittels IT beschleunigen** und die **Sicherheit ausbauen** zu wollen.

BranchenexpertInnen beurteilen die Arbeitsmarktchancen für IT-ProjektmanagerInnen und IT-QualitätsmanagerInnen im Betrachtungszeitraum bis 2021 als gut, da diese Positionen auch bei sonst steigender Tendenz zur Auslagerung der IT nach Osteuropa, Indien oder China in Österreich verbleiben. Die Aussichten für WirtschaftsinformatikerInnen und SystemanalytikerInnen werden im Betrachtungszeitraum als stabil eingeschätzt.

### **Cyberkriminalität steigt, Sicherheit gewinnt an Bedeutung**

Die Anzeigen wegen Cyber-Kriminalität (Missbrauch des Internets, Hackerattacken, Phishing etc.) haben in den letzten Jahren stark zugenommen. Das Thema IT-Security (Daten- bzw. Informationssicherheit) hat daher auch einen steigenden Stellenwert in Unternehmen. Laut der jüngsten Studie von EY Global Information Security Survey ist bei rund zwei Dritteln der österreichischen Unternehmen das Budget für IT-Sicherheit in den letzten zwölf Monaten angehoben worden.

Eine besondere Herausforderung für Unternehmen stellt die im Mai 2018 in Kraft getretene „**Datenschutz-Grundverordnung**“ dar, die auf eine europaweite Vereinheitlichung des Datenschutzes abzielt. Es sind nicht nur zusätzliche Ressourcen zur Adaptierung bereitzuhalten, überdies müssen Unternehmen, deren Tätigkeit einer besonderen Kontrolle bedarf (z.B. Krankenhäuser, Handel mit personenbezogenen Daten), eigene Datenschutzbeauftragte bestellen.

Know-how in **Datensicherheit** wird daher zunehmend zu einer **Spezialkompetenz** bzw. wichtigen **Zusatzkompetenz** für alle IT-Fachkräfte, weshalb die Beschäftigungsmöglichkeiten eigener DatensicherheitsexpertInnen, insbesondere in größeren Unternehmen, innerhalb des Beobachtungszeitraums bis 2021 als steigend eingeschätzt werden. Das bestätigt auch die IDG (International Data Group)-Studie "IT-Jobs 2020", nach welcher die Nachfrage nach Security-Profis bis 2021 am stärksten steigen wird. BranchenkennerInnen betonen auch, dass IT-SicherheitsexpertInnen unter den IT-Fachkräften (ohne Personalverantwortung) am besten verdienen.

Tabelle 5.7.1: Berufe in IT-Analyse und -Organisation<sup>66</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
IT-ProjektmanagerIn	↑	■ ■	78	74	
Datensicherheitsexperte/-expertin	↑	■	2	5	
IT-QualitätsmanagerIn	↑	■	24	26	
WirtschaftsinformatikerIn	↔	■ ■	10	15	
SystemanalytikerIn	↔	■	24	9	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

**5.7.2. Kompetenztrends**

*Aufgrund der intensiven Kontakte mit KundInnen, KollegInnen und UnternehmenspartnerInnen werden hohe kommunikative Anforderungen an Beschäftigte gestellt. Berufserfahrung und solides IT-Fachwissen sind unumgänglich, Know-how aus Anwendungsgebieten der IT und Führungsqualitäten bringen entscheidende Vorteile am Arbeitsmarkt.*

**IT-Know-how alleine reicht nicht**

Beschäftigte aus „IT-Analyse und -Organisation“ sind oftmals **GeneralistInnen**, die in Unternehmen leitende Funktionen besetzen. Analytisches Denkvermögen und Problemlösungsfähigkeit sind daher notwendige Voraussetzungen. Weiters nehmen soziale Kompetenzen einen immer höheren Stellenwert ein. Führungsqualitäten, besonders die **Leitung und Motivation von Teams**, sind ebenso gefragt wie KundInnenorientierung, soziale Kompetenz und kommunikative Fähigkeiten im direkten Kontakt mit KundInnen.

Nach Einschätzung eines Personalexperten ist es in Zukunft auch für höhere Managementpositionen wichtig, fundiertes IT-Know-how zu besitzen. Fachliche Kenntnisse sollten v.a. in den Bereichen Softwareentwicklung, SAP bzw. betriebliche Spezialsoftware sowie E-Commerce gegeben sein.

Durch den Trend zu mehr IT-Sicherheit sind Kenntnisse über **ganzheitliche Sicherheitsarchitekturen** gefragt. IT-Sicherheit umfasst u.a. den Schutz vor Schadsoftware, externen Angriffen und Datendiebstahl, die Authentifizierung in Netzwerken oder die Verschlüsselung zu übermittelnder Daten.

Je nach Fachbereich der KundInnen sind betriebswirtschaftliches Wissen und spezifische Branchenkenntnisse (z.B. Bank- oder Versicherungswesen) vorteilhaft. In „IT-Analyse und -Organisation“ sind daher besonders Personen mit kaufmännischer oder technischer Ausbildung in Kombination mit IT-Know-how gesucht. Bei der Besetzung von Stellen für leitendes IT-Personal spielt **Berufserfahrung** eine sehr große Rolle.

Für Beschäftigte dieses Feldes ist es wichtig, immer über die neuesten Trends und Entwicklungen der sehr dynamischen IT-Branche informiert zu sein und sich immer wieder mit neuen Technologien und Entwicklungen auseinander zu setzen. Die **Bereitschaft zu regelmäßiger Weiterbildung** sollte daher unbedingt mitgebracht werden.

Tabelle 5.7.2: Kompetenzen in IT-Analyse und -Organisation<sup>67</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Berufserfahrung	↑↑	■■
Netzwerktechnik-Kenntnisse	↑	■■■
Datenbankentwicklungs- und -betreuungskenntnisse	↑	■■
Datensicherheitskenntnisse	↑	■■
SAP-Kenntnisse	↑	■■
Softwareentwicklungskenntnisse	↑	■■
Betriebssystem-Kenntnisse	↔	■■
Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse	↔	■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■■
Englisch	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Analytische Fähigkeiten	↑	■■■
Kommunikationsstärke	↑	■■■
Lernbereitschaft	↑	■■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■■■
Führungsqualitäten	↑	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 5.8. Berufsobergruppe IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb

### 5.8.1. Arbeitsmarkttrends

#### Hotline-Beratung und Schulungen weiterhin gefragt

Der Arbeitsmarkt in dieser Berufsobergruppe hat in den letzten Jahren stagniert oder sich gar rückläufig entwickelt. Für IT-Support-MitarbeiterInnen und SAP-BeraterInnen werden bis 2021 leicht steigende Arbeitsmarktchancen prognostiziert, die Nachfrage nach Schulungspersonal, AnwendungsbetreuerInnen und VertriebsmitarbeiterInnen wird sich voraussichtlich stabilisieren.

#### Hohe Beanspruchung im Call Center

Da viele Unternehmen mit verstärkten Serviceleistungen an **KundInnenbindung und -gewinnung** arbeiten, ist damit zu rechnen, dass EDV-Hotline-Dienste ausgebaut werden. IT-Support-MitarbeiterInnen können davon im Betrachtungszeitraum bis 2021 voraussichtlich profitieren.

Wie sich der Arbeitsmarkt langfristig entwickeln wird, bleibt ungewiss. Manche BranchenexpertInnen rechnen mit einer deutlichen Abnahme an Arbeitsplatzangeboten für **eher gering qualifizierte Berufe im Support**. Sie führen dies u.a. darauf zurück, dass für Unternehmen im Callcenter-Bereich Auslagerungen in Länder mit geringerem Lohnniveau zunehmend profitabel werden könnten. In der Hotline-Beratung sind deutlich mehr Frauen als Männer beschäftigt, Studien sprechen von einem Frauenanteil um die 80 %. In Zusammenhang mit der hohen Frauenquote steht zudem auch die starke Verbreitung von atypischen Beschäftigungsverhältnissen wie Teilzeitarbeit in Callcentern.

### **EDV-Trainingsbedarf wächst**

Inseratanalysen haben in den vergangenen vier Jahren einen sinkenden Bedarf an EDV-Schulungspersonal gezeigt. Durch den verstärkten Einsatz von E-Learning sind EDV-TrainerInnen unter Druck geraten. Da aber der Trend dahin geht, dass E-Learning-Angebote wieder vermehrt mit Präsenzphasen kombiniert werden, zeichnet sich bis 2021 eine intakte Nachfrage ab. Der Frauenanteil ist bei EDV-TrainerInnen im Vergleich zu anderen IT-Berufen deutlich höher.

AnwendungsbetreuerInnen unterstützen ihre KundInnen firmenintern oder -extern im Umgang mit verschiedenen IT-Anwendungen. Innerhalb des Beobachtungszeitraums bis 2021 wird mit einer stagnierenden Beschäftigungsentwicklung gerechnet.

### **IT-Vertrieb mit Potenzial**

Im Jahr 2009 kam es zu einem Rückgang der Jobangebote im Vertriebsbereich um 69 %. Aufgrund der besseren Wirtschaftslage konnte die negative Entwicklung im IT-Vertrieb in den letzten Jahren gestoppt und der Arbeitsmarkt stabilisiert werden. Vor allem im **Pre-Sales-Bereich**, d.h. in der Beratung vor dem Verkauf, werden mehr TechnikerInnen benötigt, die den **Verkauf mit Fachwissen unterstützen**.

Das Unternehmen SAP ist mit seinen Produkten Marktführer bei sogenannten Enterprise-Resource-Planning-Lösungen (ERP). Es handelt sich dabei um die **informationstechnische Vernetzung aller Prozesse eines Unternehmens** mit dem Ziel, Ressourcen möglichst effizient zu nutzen und damit Kosten einzusparen.

Dem Hays-Fachkräfte-Index zufolge, der alle relevanten Stellenanzeigen in überregionalen und regionalen Tageszeitungen sowie den meist genutzten Online-Jobbörsen quartalsweise analysiert, war im vierten Quartal 2017 insbesondere bei SAP-BeraterInnen aber auch IT-Consultants ein deutliches Nachfrageplus zu erkennen. BranchenexpertInnen zufolge ist auch für 2018 Bedarf nach SAP-BeraterInnen und IT-Consultants gegeben. Innerhalb des Prognosezeitraums bis 2021 wird daher tendenziell von einem eher steigenden Beschäftigungsangebot ausgegangen.

**IT-VertriebskonsulentInnen** sind BeraterInnen für EDV-Unternehmenslösungen, die sowohl in wirtschaftlichen als auch in technischen Belangen versiert sind. Sie planen, koordinieren und steuern alle kundInnenbezogenen Vertriebsaktivitäten sowie den Außendienst. Auch die im Handel beschäftigten EDV-Kaufleute stehen in permanentem Kontakt mit KundInnen, die sie fachlich beraten. BranchenvertreterInnen schätzen Vertriebsberufe, in denen kundInnennahes Arbeiten im Vordergrund steht, als **Berufe mit stabilem Potenzial** ein. Der „it-indikator“ (ein Stellenanzeigen-Monitor für IT-Jobs) hat 2017 den Bedarf an VertrieblerInnen in der Branche an die 5. Stelle (von 10) gesetzt. Die Beschäftigungsaussichten für IT-VertriebskonsulentInnen werden daher als tendenziell gleichbleibend eingeschätzt.

Tabelle 5.8.1: Berufe in IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb68

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
IT-Support-MitarbeiterIn	↑	■ ■	67	63	
IT-Consultant (m/w)	↑	■	10	3	
SAP-BeraterIn	↑	■	25	17	
EDV-TrainerIn	↔	■ ■	3	2	
AnwendungsbetreuerIn	↔	■	31	32	
IT-VertriebskonsulentIn	↔	■	3	2	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 5.8.2. Kompetenztrends

*In allen Berufen dieser Berufsobergruppe sind kommunikative Fähigkeiten und KundInnenbetreuungskenntnisse von Bedeutung. Die weiteren Qualifikationsanforderungen hängen vom konkreten Einsatzgebiet ab. MitarbeiterInnen im Beratungs- und Vertriebsbereich sollten jedenfalls gute IT-Fachkenntnisse und betriebswirtschaftliches Know-how vorweisen können.*

### Fachwissen verständlich vermitteln

Die fachlichen Anforderungen in „IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb“ variieren je nach konkretem Einsatzgebiet der Beschäftigten. Die möglichen facheinschlägigen Qualifikationen reichen von fundierten EDV-Anwendungs- und Betriebssystemkenntnissen bis hin zu Know-how in den Bereichen Datenbanken, SAP und Programmiersprachen. Durch die zunehmende **Komplexität von Hard- und Softwaresystemen** ist die Bereitschaft, sich laufend mit technischen Neuerungen und Produktentwicklungen auseinander zu setzen, unabdingbar.

Arbeitskräfte, die im Schulungsbereich zum Einsatz kommen, sollten neben facheinschlägigen IT-Qualifikationen jedenfalls **pädagogische und didaktische Fähigkeiten** mitbringen. Für IT-Support-MitarbeiterInnen sind spezifische Callcenter-Kenntnisse wie der Umgang mit ACD (Automatic Call Distribution) von Vorteil. Im Beratungsbereich werden auch betriebswirtschaftliches Wissen und Projektmanagementkenntnisse vorausgesetzt.

### Doppelqualifikationen gefragt

Die Arbeit der MitarbeiterInnen im IT-Vertrieb ist in erster Linie durch den direkten Kontakt zu den KäuferInnen der jeweiligen Produkte und Dienstleistungen geprägt. Neben technischem Know-how werden solide kaufmännische Kenntnisse sowie verkäuferisches Geschick erwartet. Unternehmen in der IT-Branche bevorzugen oft MitarbeiterInnen mit **Doppelqualifikationen**, z.B. im technischen und kaufmännischen Bereich. Da Marktbeobachtung, Erhebung der KundInnenbedürfnisse und entsprechende Produktpositionierung zunehmend an Bedeutung gewinnen, wird Know-how im Bereich

Marketing und Produktmanagement künftig verstärkt nachgefragt werden. Im IT-Vertrieb wird zudem **Berufserfahrung** sehr geschätzt.

Viele ArbeitgeberInnen in dieser Berufsobergruppe legen bei der Auswahl von BewerberInnen Wert auf **unternehmerische und soziale Fähigkeiten**. Ausgeprägte Flexibilität – flexible Arbeitsverhältnisse und Aufgaben, die je nach Projekt auch über Abteilungs- oder Unternehmensgrenzen hinausgehen – und insbesondere kontinuierliche Weiterbildung sind im IT-Bereich generell unerlässlich.

### Freundliches und ruhiges Auftreten

Alle Berufe dieser Berufsobergruppe zeichnen sich durch einen **intensiven Kontakt mit KundInnen** aus. Der sichere und freundliche Umgang mit KundInnen steht daher im Bereich der sozialen Kompetenzen an erster Stelle. Gutes Auftreten und Kommunikationsfähigkeit werden ebenfalls erwartet. Besonders Hotline-MitarbeiterInnen sollten zudem ein hohes Maß an **Frustrationstoleranz** mitbringen, um auch mit unfreundlichen KundInnen professionell umgehen zu können.

Tabelle 5.8.2: Kompetenzen in IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb<sup>69</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■■
Marketing-Kenntnisse	↑	■■
SAP-Kenntnisse	↑	■■
Callcenter-Kenntnisse	↑	■
IT-Support	↑	■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■■
Didaktik-Kenntnisse	↔	■■
Betriebssystem-Kenntnisse	↔	■
Datenbank-Anwendungskenntnisse	↔	■
Programmiersprachen-Kenntnisse	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Gutes Auftreten	↑	■■■
Kommunikationsstärke	↑	■■■
Lernbereitschaft	↑	■■
Frustrationstoleranz	↔	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 5.9. Berufsobergruppe Softwaretechnik, Programmierung

### 5.9.1. Arbeitsmarkttrends

#### Hohe Nachfrage nach Software-EntwicklerInnen

*Der Bedarf an ProgrammiererInnen, aber vor allem Software-EntwicklerInnen hat sich auch im Jahr 2017 erhöht. Obwohl der Konkurrenzdruck aus dem Ausland groß ist, rechnen BranchenexpertInnen innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2021 mit einer weiterhin günstigen Beschäftigungsentwicklung.*

### **Großer Mangel an Software-EntwicklerInnen**

„Softwaretechnik, Programmierung“ ist die größte Berufsobergruppe im Teilbereich „Informationstechnologie“. Jeder dritte IT-Job findet sich hier. Die Nachfrage nach SpezialistInnen steigt seit 14 Jahren stetig an. Der „it-indikator“ (ein Stellenanzeigen-Monitor für IT-Jobs) hat 2017 wieder einen deutlichen **Zuwachs an Jobangeboten** festgestellt, v.a. in Wien, Graz, Linz und Salzburg. Besonders **Software-EntwicklerInnen** sind gefragt, wobei hier aber nur eine von vier offenen Stellen besetzt werden kann. Aktuell (Mai 2018) listet der AMS eJob-Room mehr als 900 offene Stellen für diesen Beruf auf. Innerhalb des Prognosezeitraumes bis 2021 werden daher Software-EntwicklerInnen besonders gute, ProgrammiererInnen günstige Beschäftigungsaussichten attestiert. Die zwei genannten Berufe sowie MedieninformatikerInnen werden zudem auch in der Mangelberufsliste 2018 geführt.

### **Kaum Outsourcing ins Ausland**

Der Auslagerungstrend in Niedriglohnländer, der sich in vielen Bereichen der Wirtschaft zeigt, wirkt sich im IT-Bereich v.a. auf Berufe mit reiner Programmierertätigkeit von Standardsoftware aus. Da Standardsoftware einen klar definierten Anwendungsbereich abdeckt und als vorgefertigtes Produkt erworben werden kann, ist sie leichter auszulagern als Individualsoftware, die speziell für KundInnen entwickelt wird. BranchenexpertInnen zufolge finden Auslagerungen in Österreich jedoch (noch) nicht in größerem Umfang statt. Der Fachkräftemangel könnte aber dazu führen, dass Unternehmen den Standort Österreich verlassen, wenn im Inland zu wenige Fachkräfte zur Verfügung stehen bzw. aus dem Ausland zu wenige nach Österreich kommen. Innerhalb des Prognosezeitraums bis 2021 erwarten ExpertInnen noch **keine große Zunahme der Auslagerung** von komplexen Programmierertätigkeiten und IT-Funktionen.

### **IT-Lösungen zur Optimierung und für spezielle Branchen**

BranchenkennerInnen erwarten, dass bis 2021 in den IT-Anwenderunternehmen kaum noch interne Anwendungsentwicklung stattfinden wird. Die Jobaussichten für den Beruf „ProgrammiererIn“, der sowohl die Anwendungs- als auch die Systemprogrammierung umfasst, dürften aber dennoch weiter steigen. Grund dafür ist, dass den Unternehmen Programmierleistungen, die der Optimierung und Beschleunigung von internen Prozessen dienen, immer wichtiger werden, da sie dadurch Kosten sparen können.

InformatikerInnen, vor allem mit Fokus auf Medizininformatik, werden von ArbeitsmarktexpertInnen im Betrachtungszeitraum bis 2021 günstige Jobaussichten vorhergesagt. Die **Medizininformatik** befasst sich als interdisziplinäres Fachgebiet mit dem Einsatz von IT-Lösungen in der Medizin und im Gesundheitswesen. Das Spektrum reicht von **Telemedizin** bis hin zu **computerunterstützter PatientInnenbehandlung** und -betreuung. Da die Kosten des Gesundheitswesens sehr hoch sind, besteht ein starkes Interesse an Medizininformatik und an neuen Lösungen, die zu Kosteneinsparungen beitragen können. Weitere Wachstumsbereiche für IT-Anwendungen sind erneuerbare Energien und Umwelttechnologie.

Web-MasterInnen aktualisieren und adaptieren – oft gemeinsam mit ihren KundInnen – Web-Auftritte und Intranet-Seiten. Da Online- und mobile Werbeformen kontinuierlich an Bedeutung gewinnen, entwickeln sich ihre Beschäftigungschancen günstig. Web-MasterInnen arbeiten aber zumeist als **freie MitarbeiterInnen**, die von Aufträgen abhängig sind, die immer kurzfristiger vergeben werden.

Tabelle 5.9.1: Berufe in Softwaretechnik, Programmierung<sup>70</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
Software-EntwicklerIn	↑↑	■ ■	359	316	
ProgrammiererIn	↑	■ ■	73	71	
InformatikerIn	↑	■	47	30	
MedieninformatikerIn	↑	■	-	-	
Web-MasterIn	↑	■	7	12	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 5.9.2. Kompetenztrends

*Für Beschäftigungssuchende mit dem Fokus auf reine Programmiertätigkeiten erweist sich zusätzliches Wissen über Prozesse in den AnwenderInnenbranchen als vorteilhaft. Ebenso sind Qualifikationen aus anderen Bereichen, wie z.B. der Medizintechnik für SoftwareentwicklerInnen und ProgrammiererInnen, gefragt. Neben solidem IT-Fachwissen steigt zunehmend auch die Bedeutung von Soft Skills.*

### Bereitschaft sich weiterzubilden

Reine Programmiertätigkeiten werden am ehesten ausgelagert. Daher raten BranchenexpertInnen v.a. IT-Arbeitskräften im Bereich der Programmierung, sich Zusatzqualifikationen, wie z.B. betriebswirtschaftliche Kenntnisse anzueignen, um am Arbeitsmarkt bestehen zu können. Auch **Fachkenntnisse aus den Branchen der KundInnen** können entscheidende Vorteile am Arbeitsmarkt bringen. Durch den hohen Innovationsgrad ist Lernbereitschaft eine Voraussetzung für Beschäftigte in „Softwaretechnik, Programmierung“.

### KundInnennahe Projektarbeit

Beschäftigte der Berufsobergruppe „Softwaretechnik, Programmierung“ arbeiten primär an Problemlösungen in den Unternehmen der KundInnen vor Ort. Bei zunehmendem **Konkurrenzdruck durch Niedriglohnländer** verschaffen die **Nähe zu KundInnen** sowie eine gute **Kommunikationsbasis** wesentliche Wettbewerbsvorteile. Wissen über Arbeitsabläufe und Prozesse in den Branchen der KundInnen ist von wesentlicher Bedeutung. Da Projekte vorwiegend in Teams bearbeitet werden, sind neben analytischem Denkvermögen Projektmanagement-Kenntnisse und die Fähigkeit zur Zusammenarbeit besonders gefragt.

### Programmiersprachen und Datensicherheit

Fachlich sollten SoftwareentwicklerInnen die gängigen Standardprogrammiersprachen, wie SQL, JavaScript/HTML/XML, C/C++/C#, Java und PHP, beherrschen.

Da Web-, Datenbank- und Applikationsentwicklung stärker miteinander verschmelzen, werden die gestellten Anforderungen generell immer umfangreicher. Vermehrt werden



Kenntnisse in der Datenbankentwicklung nachgefragt. Durch die **steigende Bedeutung von Daten- und Informationssicherheit** gewinnen auch Datensicherheitskenntnisse zunehmend an Bedeutung.

### Kreativität gepaart mit technischem Wissen

Im Multimedia-Bereich sind Kreativität, Engagement, das Wissen um technische Entwicklungen sowie das Beherrschen der einschlägigen **Software** besonders wichtig. Die Ausbildung sollte auf hohem Niveau absolviert werden und eine möglichst breite Basis vermitteln, also neben Kenntnissen im Internet-Bereich beispielsweise auch Grafik-Design, Filmschnitt oder 3D-Computergrafik beinhalten.

Tabelle 5.9.2: Kompetenzen in Softwaretechnik, Programmierung<sup>71</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Datensicherheitskenntnisse	↑	■■■
Programmiersprachen-Kenntnisse	↑	■■■
Softwareentwicklungskenntnisse	↑	■■■
Datenbankentwicklungs- und -betreuungskenntnisse	↑	■■
Grafik-, Web-Design- und Bildbearbeitungssoftware-Kenntnisse	↑	■■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
Netzwerktechnik-Kenntnisse	↔	■■
SAP-Kenntnisse	↔	■■
Englisch	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kommunikationsstärke	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■
Analytische Fähigkeiten	↔	■■■
Lernbereitschaft	↔	■■■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 5.10. Berufsobergruppe Telekommunikation, Nachrichtentechnik

### 5.10.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stabile Beschäftigungsaussichten für TelekommunikationsberaterInnen

Der anhaltende Preiskampf und Kostendruck schlägt sich im Telekommunikationssektor auf das Arbeitsplatzangebot nieder. ExpertInnen schätzen, dass sich der Arbeitsmarkt bis 2021 in Teilen weiterhin rückläufig entwickeln wird. Andererseits bringen neue Technologien eine Ausweitung von Qualifikationsanforderungen und Jobangeboten mit sich.

#### Struktur des Telekommunikationsmarktes

Der heimische Telekommunikationsmarkt ist von ausländischen Konzernen dominiert: T-Mobile und Hutchison sind MitbewerberInnen, die sich gänzlich in nicht-österreichischer Hand befinden. Die Republik Österreich hält nur noch 28 % der Telekom Austria (A1). Was die Marktanteile der Mobilfunkanbieter angeht, behauptet sich A1 Telekom Austria mit 5,5 Mio. KundInnen nach wie vor an erster Stelle. Dies könnte sich in absehbarer Zeit aber ändern, da T-Mobile UPC Österreich im Dezember 2017 übernommen hat. AnalystInnen gehen davon aus, dass es durch die Marktkonzentration – wie in der Vergangenheit bereits geschehen – eher zu Preissteigerungen als -senkungen kommen wird. 2015 startete der Mobilfunk-Diskonter „HoT“ (Mobilfunkmarke der Hofer KG). Unter den Wiederverkäufern ist HoT der meistgefragte Anbieter und hält mittlerweile einen Marktanteil von mehr als 4 %.

### **„Investitions-Muss“ der Mobilfunkbetreiber**

Mit schnellen **leistungsstarken Telekommunikationsnetzen** für den mobilen Datentransfer werden heute Kunden akquiriert bzw. gehalten, die reine Sprachtelefonie ist in den Hintergrund gerückt. Da der Datenverbrauch im Mobilfunknetz ständig ansteigt, werden neue Frequenzen (5. Mobilfunkgeneration mit einer Datenübertragungsleistung von 3,4 bis 3,8 Gigahertz) benötigt, deren Ausschreibung frühestens ab dem 2. Quartal 2018 erfolgen wird.

Das Roaming-Aus – seit Mitte Juni 2017 gelten bei Reisen in ein anderes EU-Land dieselben Mobilfunktarife wie daheim – ist zwar billiger und bequemer für die KonsumentInnen, hat aber auch zu massiven Einnahmehinbußen für die Mobilfuncker geführt (Roamingumsätze Sprache, SMS und Daten: 3. Quartal 2015: € 30,5 Mio.; 3. Quartal 2017: € 452.000). Der Datenverbrauch stieg dabei in den beiden Referenzquartalen um das rund 9-fache an. Um diese Verluste wettzumachen, rechnen ExpertInnen mit der Einführung neuer Tarife.

BranchenexpertInnen weisen außerdem darauf hin, dass im Telekomsektor tendenziell eine **Verschiebung der Beschäftigungsverhältnisse** weg von Angestellten hin zu freien MitarbeiterInnen und Leasingpersonal stattfindet, da diese kostengünstiger beschäftigt werden können.

### **Maßgeschneiderte Telekommunikationslösungen**

Technologische Neuerungen kundInnengerecht umzusetzen ist eine der Hauptanforderungen, die an **TelekommunikationsberaterInnen** gestellt werden. Zudem ist es ihre Aufgabe, die optimale Telekommunikationslösung in Bezug auf Festnetz, Mobiltelefonie und Datentransfer, insbesondere aber auch eine bestmögliche Preisgestaltung entsprechend der jeweiligen betrieblichen Aufgabenstellungen zu finden. BranchenexpertInnen erwarten **stabile Beschäftigungsaussichten** für TelekommunikationsberaterInnen.

Tabelle 5.10.1: Berufe in Telekommunikation, Nachrichtentechnik<sup>72</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen			
			2017	2016		
TelekommunikationsberaterIn	↔	■	9	6		
<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 5.10.2. Kompetenztrends

Die rasanten technologischen Entwicklungen im Kommunikationsbereich stellen neue Anforderungen an die Beschäftigten dieser Berufsobergruppe. Informationstechnologie (IT)-Wissen und Datensicherheitskenntnisse stellen für diese Berufe zunehmend wichtige Kompetenzen dar.

Die Entwicklungen im Kommunikations- und Medienbereich werden mit dem Begriff „Konvergenz“ charakterisiert, der den Prozess des **Zusammenwachsens** bislang **getrennter Technologien bzw. Kommunikationsformen** beschreibt. Für die Beschäftigten des Kommunikationssektors hat das zur Folge, dass sie sich rasch Wissen aus anderen Technologiebereichen aneignen müssen.

#### Höherqualifizierung und Spezialisierung gefragt

Beschäftigte in „Telekommunikation, Nachrichtentechnik“ sollten umfassende fachspezifische Kenntnisse im Bereich Mobilfunk mitbringen – hier werden am häufigsten Personen gesucht, die über Erfahrungen mit UMTS- (Universal Mobile Telecommunications System), GSM-Technologien (Global System for Mobile Communications) und Vermittlungstechnik verfügen. Da immer größere Datenmengen verarbeitet werden, gewinnen Datenschutzkenntnisse an Bedeutung. Bei den fachlichen Anforderungen lässt sich durch den beschriebenen Trend zur Konvergenz das **zunehmende Eindringen von IT-Know-how in die Telekommunikation und Nachrichtentechnik** feststellen. Das bedeutet, dass neben Telekommunikations- und Netzwerktechnik-Kenntnissen auch fundiertes Wissen über Betriebssystem- und Softwareentwicklung verstärkt nachgefragt wird. Im Bereich der Netzwerktechnik ist v.a. Know-how über Netzwerkprotokolle und Netzwerkkomponenten, wie Router oder Netzwerkmanagement, von Vorteil. Bei Betriebssystemen werden Unix/Linux und Windows in Stellenanzeigen ähnlich häufig genannt.

Elektronik- und Elektrotechnik-Wissen sind zwecks besseren **Verständnisses der Kommunikations-Hardware** weitere Voraussetzungen für Personen, die in diesem Feld tätig sind. Zudem zeichnet sich laut BranchenexpertInnen ein Trend zu Spezialisierung und Höherqualifizierung ab. Unternehmen aus „Telekommunikation, Nachrichtentechnik“ wünschen sich zunehmend MitarbeiterInnen mit einer höheren technischen Ausbildung, z.B. einer HTL mit Spezialisierung auf Elektronik oder Netzwerktechnik oder einem TU (Technische Universität)- bzw. Fachhochschulstudium.

#### Serviceorientierung als Schlüsselkompetenz

Als persönliche Voraussetzungen sollten die Beschäftigten hier v.a. ein ausgeprägtes technisches Verständnis und Problemlösungsfähigkeit mitbringen. Ein **hohes Ausmaß an KundInnenorientierung sowie kommunikative Fähigkeiten** sind aufgrund der zunehmenden Service- und Dienstleistungsorientierung der Unternehmen unabdingbar. Gute Englischkenntnisse werden je nach Einsatzbereich verstärkt nachgefragt, da viele HerstellerInnen internationale Unternehmen sind und Englisch in der Branche die Standardsprache ist.

Tabelle 5.10.2: Kompetenzen in Telekommunikation, Nachrichtentechnik<sup>73</sup>

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Datensicherheitskenntnisse	↑↑	■ ■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↑	■ ■
Netzwerktechnik-Kenntnisse	↑	■ ■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Internet-Entwicklungs- und Administrationskenntnisse	↑	■
Softwareentwicklungskenntnisse	↑	■
Nachrichten- und Telekommunikationstechnik-Kenntnisse	↔	■ ■ ■
Betriebssystem-Kenntnisse	↔	■ ■
Elektronik- und Elektrotechnik-Kenntnisse	↔	■ ■
Englisch	↑	■ ■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Serviceorientierung	↑↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■ ■
Technisches Verständnis	↔	■ ■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 6. Handel, Transport, Verkehr

### Arbeitsmarkttrends

#### Beschäftigungswachstum in der Zustellung und im Verkehr

*Der Handel ist als zweitgrößter Arbeitgeber in Österreich von starker Personalfuktuation und stabilen Beschäftigungsaussichten geprägt. Im Transport und im Verkehr wird – aufgrund der guten Auftragslage – bis 2021 voraussichtlich neues Personal aufgenommen. Der gesamte Berufsbereich ist stark von Digitalisierung gekennzeichnet.*

**Mehr als die Hälfte der ca. 546.000 ArbeitnehmerInnen** im Handel ist **im Einzelhandel** zu finden. Ein Großteil der Einzelhandelsbetriebe befindet sich in Wien, Niederösterreich und Oberösterreich bzw. in den Ballungsräumen. Die meisten Unternehmen gibt es im Bekleidungs-, Lebensmittel- sowie im Bau- und HeimwerkerInnenhandel. Im Jahr 2017 sind die Umsätze im Einzelhandel laut Jahresbilanz der Wirtschaftskammer Österreich (WKO) nominell insgesamt um 2 % gestiegen, das betrifft besonders den Lebensmittel- sowie den Schuh- und Lederwarenhandel.

#### QuereinsteigerInnen und Lehrlinge im Einzelhandel

Im Handel sind Menschen mit unterschiedlichen Ausbildungsprofilen und Qualifikationen tätig. Dies ermöglicht auch QuereinsteigerInnen Zugang zu diesem Erwerbsbereich. Gleichzeitig sind Personen, die einen Einzelhandelsberuf ausüben, aufgrund der hohen Fluktuation die viertgrößte Gruppe bei den gemeldeten Arbeitsuchenden. Ein Fünftel der Beschäftigten bleibt in diesem Bereich weniger als ein Jahr lang im selben Unternehmen.

Ein Spezifikum des österreichischen Einzelhandels stellt die **hohe Teilzeitquote** (knapp die Hälfte aller ArbeitnehmerInnen) dar, die vor allem in großen Einzelhandelsunternehmen üblich ist. Die Quote der weiblichen Beschäftigten ist im Einzelhandel mit rund 70 % besonders hoch. Ca. 10.700 Personen (Stand: 2017) werden im Einzelhandel ausgebildet und damit zählt dieser **zu den wichtigsten Lehrlingsausbildern**. Immer mehr Handelsunternehmen können ihren Bedarf an Lehrlingen jedoch nicht decken.

ExpertInnen betonen, dass der **stationäre Handel neben dem Onlinehandel** trotz der gewachsenen Bedeutung des Online-Handels, **weiter bestehen** bleiben wird. Viele Unternehmen kombinieren den Online- mit dem stationären Handel. Als größte Chancen für kleine Handelsunternehmen werden Service und Spezialisierung ausgemacht.

#### Beschäftigungsplus im Bahn- und Luftverkehr

Die Lufthansa hat ihre Billigfluglinie „Eurowings“ in Wien platziert und diese sucht, wie auch die Austrian Airlines, verstärkt nach **neuen FlugbegleiterInnen und PilotInnen**. Österreichs größter Flughafen Wien Schwechat rechnet mit weiterem Passagierwachstum und hat auch das Air Cargo Center (Flugzeuglogistik) erweitert.

Der größte Arbeitgeber im Bahnverkehr, die Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB), sucht in den nächsten Jahren aufgrund einer großen Pensionierungswelle, der Modernisierung des Streckennetzes und der Digitalisierung der Zugausstattung **10.000 neue Beschäftigte, besonders in technischen Berufen**. Auch private AnbieterInnen im Bahnverkehr verzeichnen ein Beschäftigungsplus, deshalb steigen bis 2021 in diesem Bereich die Arbeitsmarktchancen.

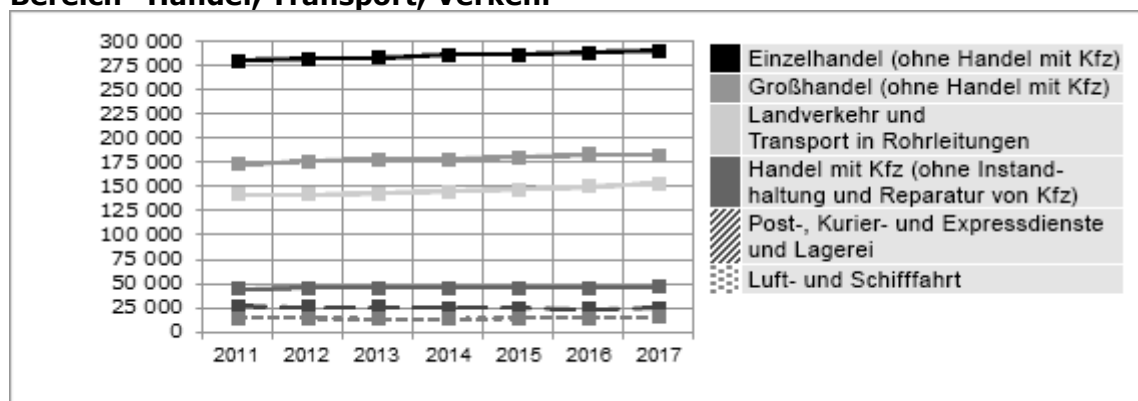
#### Zustellung und Transport florieren

Sowohl bei Lager- als auch in Speditions- und Logistikunternehmen steigt das Umsatzvolumen seit 2012 kontinuierlich an. Im Prognosezeitraum bis 2021 wird der **Beschäftigungstand insgesamt leicht ansteigen**, denn die Automatisierung von

Arbeitsprozessen prägt die Tätigkeiten und Qualifikationen in Lager und Logistik zunehmend.

Die **Österreichische Post AG** musste in den letzten Jahren das Personal im Filialbereich und in der wirtschaftlich bedeutenden Briefzustellung deutlich reduzieren. Die **Zunahme des Onlinehandels** lässt im Beobachtungszeitraum eine **erhöhte Nachfrage nach MitarbeiterInnen** im Paketdienst erwarten. Der Eintritt privater Anbieter wie z.B. DHL in den Zustellungsdienst, stellt für die Post Konkurrenz dar, schafft aber neue Beschäftigungsmöglichkeiten. Viele Zustelldienste stellen ihre MitarbeiterInnen nicht an, sondern behandeln sie als Ein-Personen-Unternehmen, denen sie Subaufträge erteilen.

**Abbildung 6: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Handel, Transport, Verkehr"**



**Tabelle 6.1: Handel, Transport, Verkehr<sup>74</sup>**

...in der Berufsgruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage Online-Inserate (exkl. eJob-Room)			
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Anlern- und Hilfsberufe Transport, Verkehr, Lager	↑	■■	1.043	1.193	3.650	3.311
Transport, Zustellung	↑	■■	559	482	2.576	2.017
Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr	↑	■	55	38	623	306
Lager, Logistik	↑	■	505	491	841	676
Einzelhandel	↔	■■■	2.318	2.570	7.467	6.784
Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa	↔	■■	283	246	2.771	2.280
Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung	↔	■	507	612	728	797
Vertrieb, Beratung, Einkauf	↔	■	1.745	1.923	851	729

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsgruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017**  
aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninseteanalyse 2017

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 6.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa

### 6.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stabile Entwicklung im stationären Handel

*KassierInnen und HandelsgehilfInnen profitieren derzeit von Beschäftigungszuwächsen im Lebensmitteleinzelhandel. Anlern- und Hilfsberufe im Handel sind – infolge von Unternehmenskonkursen und -umstrukturierungen – allerdings immer wieder auch von Personalreduktion betroffen.*

#### Hohe Personalfuktuation und Teilzeiträte

Vor allem bei HandelsgehilfInnen und KassierInnen werden aufgrund der hohen Personalfuktuation **häufig Stellen ausgeschrieben**, allerdings meist auf Teilzeitbasis. Eine Vollzeitstelle zu finden, kann dagegen schwierig werden. Es wird auch Personal nachgefragt, das über keine berufsspezifische Ausbildung oder Arbeitserfahrung verfügt. Dadurch ergibt sich für viele Personen die **Chance zu einem beruflichen (Wieder-)Einstieg oder Umstieg**. Die Aufstiegs- und Entwicklungsmöglichkeiten sind jedoch eingeschränkt, da wenige Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten geboten werden.

Der **Lebensmittelhandel**, ein Segment in dem viele HandelsgehilfInnen beschäftigt sind, konnte 2017 wie im Jahr zuvor die stärksten Umsätze im Handel verzeichnen. Die Umsätze des Schuh- und Lederwarenhandels, dessen Beschäftigung für die Berufsobergruppe ähnlich bedeutend ist, sind nach einem Rückgang 2015 im Jahr 2017 im Vergleich zu anderen Einzelhandelsbereichen am stärksten gewachsen (+3,3 %).

#### Stationärer Handel in Bewegung

Seit 2014 ist – trotz der Neueröffnung von diversen Einkaufs- und Fachmarktzentren – die Zahl der Verkaufsflächen im stationären Einzelhandel zurückgegangen. Laut einer Studie der KMU Forschung Austria geht im Einzelhandel die Zahl an mittleren Unternehmen zu Gunsten kleinerer Betriebe und großer Ketten zurück. Der Handel setzt immer stärker auf **Selbstbedienung** und hat bereits im Jahr 2000 Selbstbedienungskassen eingeführt, ein großer Elektrofachhändler experimentiert bereits mit Kassalosen Bezahlssystemen. Vielfache Möglichkeiten einer vollen **Automatisierung ohne Kassenpersonal** sind zwar denkbar, laut eines Branchenexperten in naher Zukunft aber deshalb unwahrscheinlich, weil KundInnen damit ihren Einkauf kaum beschleunigen.

Im Einzelhandel ist die Zahl der unselbstständig Beschäftigten 2015 (+0,5 %) und 2016 (+0,4 %) auch 2017 (+0,9%) insgesamt leicht angewachsen. Laut einer Studie der KMU Forschung Austria erwarten 73 % der Unternehmen im Einzelhandel im Beobachtungszeitraum eine stabile Auftragsentwicklung. Daher werden sich voraussichtlich die **Beschäftigungschancen für Handelsgehilfen, -gehilfinnen und KassierInnen leicht verbessern**.

**Kioske** sind vor allem im städtischen Raum verbreitet. In diesem Bereich arbeiten viele Personen mit Migrationshintergrund, die in kleinen Kiosken diverse Waren anbieten und durch ausgedehnte Öffnungszeiten ihren Umsatz zu steigern versuchen. Sie verkaufen nicht nur Zeitungen und Ansichtskarten, sondern auch Lebensmittel, Bekleidung, Haushaltswaren, Schmuck, Spielsachen, Pflanzen und zunehmend auch **kunsthandwerkliche Produkte**. Gerade der Absatz von Kunsthandwerk erlebt aufgrund der Ausweitung von Märkten, etwa von Weihnachtsmärkten, eine kleine Renaissance.

Laut Statistik Austria ist die Zahl an **ImbissverkäuferInnen** von 4.100 Personen im Jahr 2015 auf 4.800 im Jahr 2017 gestiegen. Sie profitieren vom Trend zu Fast Food und schnellen Snacks.

## Tankstellen können mit Gastronomie und als Nahversorger punkten

Nach einem Rückgang im Jahr 2012 ist die Zahl der Tankstellen in Österreich wieder angestiegen (2017: 2.685). Der Trend geht in Richtung einer Aufwertung von Standorten mit umfassendem Serviceangebot: Durch den hohen Preis- und Konkurrenzdruck werden die **angegliederten Lebensmittel- und Coffeeshops** für die TankstellenpächterInnen immer wichtiger. Laut einer Studie des Grazer Kulturanthropologen Helmut Eberhart nimmt die Bedeutung der Gastronomie an Tankstellen aufgrund des Sterbens von Wirtshäusern und kleinen Lebensmittelgeschäften besonders in ländlichen Gebieten zu. Daneben steigt die Zahl preisgünstiger Automatentankstellen ohne Personal und ohne Zusatzleistungen. Trotzdem verfügt Österreich nach wie vor über ein dichtes Tankstellennetz. Laut Statistik Austria sind die Beschäftigungszahlen der TankwartInnen allerdings von 3.700 (2016) auf 2.400 (2017) gesunken und es ist davon auszugehen, dass sich dieser Abwärtstrend in den nächsten Jahren voraussichtlich fortsetzen wird.

Tabelle 6.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa75

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Handelsgehilfe/-gehilfin	↔	■ ■	479	428
KassierIn	↔	■ ■	1.853	1.451
KioskverkäuferIn	↔	■	46	53
TankwartIn	↓	■	393	348

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 6.1.2. Kompetenztrends

*Die hohe Personalfuktuation bei Hilfsberufen im Handel liegt vor allem an den anstrengenden Arbeitsbedingungen, die Durchhaltevermögen und Belastbarkeit erfordern. Schichtdienste stellen keine Seltenheit dar, weshalb zeitliche Flexibilität verlangt wird. Bei BewerberInnen sind außerdem freundliches Auftreten, schnelle Auffassungsgabe und praktisches Denken gefragt.*

### Anforderungen an die Belastbarkeit

Aufgrund des ständigen KundInnenkontakts und des Arbeitens unter Druck (z.B. hohe KundInnenfrequenz, Schichtdienst) stellen physische und psychische Belastbarkeit zentrale Anforderungen an die Beschäftigten dar. Gerade den **KassierInnen** wird einiges an **körperlicher Belastbarkeit** abverlangt, da sie durch das Heben und Ziehen der Waren über die Scannerkassen in Summe große Lasten bewegen. Regalbetreuung, tägliche Inventur oder Preisberichtigung sind weitere Tätigkeiten, die KassierInnen ausführen müssen. KassierInnen, TankwartInnen und KioskverkäuferInnen müssen neben zügigem Arbeiten auch den **Umgang mit modernen Computerkassen** beherrschen. Einem Branchenexperten zufolge werden technische Hilfsmittel im stationären Verkauf weiterhin an Bedeutung gewinnen.



Für die Ausübung von Verkaufshilfstätigkeiten sind **kommunikative Fähigkeiten** im Umgang mit KundInnen wichtig. Dazu zählt zuvorkommendes Verhalten bei der Erteilung von Auskünften oder bei serviceorientierten Dienstleistungen wie z.B. der Weiterleitung von Beschwerden. Stets gefragt sind ein gepflegtes Erscheinungsbild, EDV-Kenntnisse, sehr gute Deutschkenntnisse, ein **freundlicher Umgang mit Menschen** sowie Zuverlässigkeit und Ehrlichkeit. Von Personalberatungen werden inzwischen spezielle Trainings für junge EinsteigerInnen und Lehrlinge im Handel angeboten. Dabei wird verstärkt auf **Gesprächsführung** und **Konfliktbewältigung** eingegangen. Laut einem Branchenexperten wird durch den wachsenden Trend zu Showrooms gerade der Führung von Verkaufsgesprächen eine noch größere Bedeutung beigemessen, weil erwartet wird, dass sich VerkäuferInnen darin stärker in die Phase der Orientierung und Entscheidung der KundInnen einbringen.

### **Zeitdruck und zeitliche Flexibilität**

In großflächigen Filialen von oftmals internationalen Ketten, in denen Selbstbedienung vorherrscht, nehmen Fachkenntnisse und persönliche Betreuung gegenüber anderen Aktivitäten einen vergleichsweise geringen Stellenwert ein. Vielmehr ist es wichtig, stressresistent zu sein, weil sehr **hohe KundInnenfrequenz**, ständiges **Arbeiten unter Zeitdruck** und permanentes Stehen keine Seltenheit darstellen.

Ein anhaltender Trend ist das Erlebnisshopping, bei dem vom Personal **zeitliche Flexibilität** bis spät abends oder am Wochenende und oft auch die Fähigkeit zur Unterhaltung erwartet wird. Beim Kassieren und beim Herausgeben des Wechselgeldes wird Genauigkeit verlangt. Von TankwartInnen wird zusätzlich technisches Verständnis in Bezug auf Kraftfahrzeuge erwartet.

In und um Graz haben KulturanthropologInnen eine umfassende Studie über die BesucherInnen von Tankstellen durchgeführt und sind dabei zu dem Schluss gekommen, dass **Tankstellen besonders im ländlichen Raum zunehmend zum lokalen Treffpunkt** werden und damit die Rolle der sterbenden Wirthäuser in der Umgebung übernehmen. Daher werden von TankwartInnen vermehrt KundInnenbetreuungskenntnisse erwartet.

Tabelle 6.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa76

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Verkaufskennntnisse	↑	■■■
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskennntnisse	↑	■■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kennntnisse	↑	■
Deutschkennntnisse	↔	■■
Reinigungskennntnisse	↔	■
Scannerkassen	↔	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Freundlichkeit	↑	■■■
Einsatzbereitschaft	↑	■■
Kommunikationsstärke	↑	■■
Serviceorientierung	↑	■■
Reisebereitschaft	↑	■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■■
Kontaktfreude	↔	■■
Technisches Verständnis	↔	■
Flexibilität	↑	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 6.2. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Transport, Verkehr, Lager

### 6.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Beschäftigungsanstieg bei Transport und Bahn

Im Zuge der Automatisierung verschlechtert sich die Situation am Arbeitsmarkt in den Logistik- und Lagerberufen langfristig, während die Jobchancen von Anlern- und Hilfskräften im Transport und Verkehr – u.a. aufgrund neuer, privater Zustelldienste – steigen.

#### Viele Hilfskräfte in Logistik und Lager

Lager-, Speditions- und Logistikunternehmen befördern Güter für andere Betriebe (Beschaffungs- und Produktionslogistik), liefern diese aus (Distributionslogistik) und kümmern sich darum, dass angefallene Abfälle entsorgt werden (Entsorgungslogistik). Privaten VerbraucherInnen stellen die Unternehmen des Segments vor allem Möbel und Haushaltsgeräte zu, mit dem seit Jahren steigenden Onlinehandel sind sie auch verstärkt in der Paketzustellung tätig.

In Logistik und Lager ist es inzwischen betriebliche Praxis, neben den Vollzeitkräften eine vergleichsweise hohe Zahl an **Aushilfen für Stoßzeiten** geringfügig zu beschäftigen. Lagertätigkeiten werden insgesamt weiterhin überwiegend von Männern verrichtet.

### Bedarf an LagerarbeiterInnen sinkt

Die **Auftragslage** hat sich im Lager- und Transportwesen in den letzten Jahren **stabilisiert**, die Umsätze sind laut ExpertInnen im Jahr 2016 tendenziell sogar angewachsen. LagerarbeiterInnen waren aufgrund der Wirtschaftskrise im Zeitraum von 2008 bis 2011 von einem starken Personalrückgang betroffen. In den kommenden Jahren wird sich dieser Trend durch den zunehmenden Einsatz (voll-)automatischer Anlagen fortsetzen. Aufgrund der steigenden Bedeutung des Online-Handels werden vermehrt **KommissioniererInnen gesucht**, die Lieferungen für KundInnen aus dem Sortiment im Lager zusammenstellen. Laut Statistik Austria sind die Beschäftigungszahlen der VerpackerInnen von 7.700 im Jahr 2015 auf 10.500 im Jahr 2017 gestiegen. Zwar bietet die Lagerei aufgrund der hohen Fluktuation für Geringqualifizierte gute Jobmöglichkeiten, nach Angaben von ExpertInnen werden die Arbeitsplatzchancen für LagerarbeiterInnen insgesamt aber weiterhin sinken.

### Konkurrenz in Transport und Verkehr

2015 ist die **DHL International GmbH** – eine Tochter der deutschen Post – als Konkurrenz zur inländischen Post AG ins österreichische Paketgeschäft eingestiegen. DHL stellt, so wie mittlerweile auch die Post, auch am Samstag flächendeckend zu und bietet daher zusätzliche Arbeitsplätze für **Boten und Botinnen**. Dieser Beruf wird auch in der derzeit boomenden Essenzustellung verstärkt nachgefragt. Anfang 2017 waren bereits 450 Unternehmen in der Essenzustellung registriert, darunter viele EinzelunternehmerInnen. Insbesondere für Auslieferungen mit Fahrrad oder Motorroller werden aktuell MitarbeiterInnen aufgenommen.

Tabelle 6.2.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Transport, Verkehr, Lager77

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Bote/Botin	↑	■ ■	237	317
FlughafenarbeiterIn	↑	■	175	151
ExpeditarbeiterIn	↔	■	16	7
LagerarbeiterIn	↓	■ ■	3.222	2.836

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 6.2.2. Kompetenztrends

*Anlern- und Hilfskräfte in Transport, Verkehr und Lager werden in der Regel betrieblich geschult, sollten schwer heben können und zunehmend auch technisches Know-how mitbringen. EssenzustellerInnen benötigen neben körperlicher Fitness Kenntnisse im Umgang mit Dispositionssoftware.*

#### Lager und Logistik benötigen zunehmend EDV-Kenntnisse

Aufgrund der Modernisierung und Automatisierung von Lagerprozessen werden von **LagerarbeiterInnen** zunehmend **EDV-Kenntnisse** und technisches Verständnis erwartet. Der **Kran- und vor allem der Staplerschein** werden häufig vorausgesetzt.

LagerarbeiterInnen sollten laut BranchenexpertInnen weiters einen einwandfreien Leumund vorweisen können, auch sichere Deutschkenntnisse und ein gewisses Organisationstalent sind in dieser Berufsobergruppe sehr gefragt. Das gilt besonders für **ExpeditarbeiterInnen**, die Pakete verpacken und versenden. Sie werden vor allem in Großbetrieben und im öffentlichen Dienst beschäftigt. Wie in anderen Anlern- und Hilfsberufen dieses Berufsbereichs müssen auch ExpeditarbeiterInnen **Maschinen und Anlagen bedienen und überwachen**.

### **Transport und Verkehr**

**Boten und Botinnen** sind im Auftrag für Kurier- und Expressdienste, Essenszusteller, Werbezustelldienste, Fahrradbotendiensten, Zeitungsverlage und große Handelsketten tätig. Staatlich dominierte Unternehmen, wie die Post, betreiben mit den PostdienstleisterInnen einen eigenen Botendienst. Boten/Botinnen, die für private Unternehmen in der Zustellung von Paketen tätig sind, benötigen zumindest den **Führerschein** der Klasse „B“. FahrradbotInnen, die mechanische Fahrräder verwenden, sollten körperlich belastbar sein. Aufgrund des zunehmenden Einsatzes von E-Bikes rückt die Fitness aber in den Hintergrund. Auch Ortskenntnisse verlieren aufgrund der Verwendung von Navigationssystem für diese Berufsuntergruppe an Bedeutung. Von großer Bedeutung ist der Umgang mit der Dispositionssoftware (häufig als App am eigenen Gerät) über die alle Aufträge, Dienstzeiten, sowie die Kommunikation und Abrechnung mit dem Service-Anbieter abgewickelt werden.

**FlughafenarbeiterInnen** benötigen technische Grundkenntnisse, denn sie müssen Wartungs- und Hilfstätigkeiten durchführen, die für die Beladung und Entladung von Flugzeugen notwendig sind. Sie benötigen zusätzlich spezifische **Kenntnisse der Transportabwicklung** am Flughafen, etwa wenn sie Frachtgüter oder Gepäck verladen.

Gemeinsam ist allen Berufen dieser Berufsobergruppe die Anforderung **körperlich belastbar** zu sein, etwa beim Tragen oder Laden von Frachten, Gütern und Paketen.

Tabelle 6.2.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Transport, Verkehr, Lager78

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■ ■
Logistik-Kenntnisse	↑	■ ■
Transportabwicklungskennntnisse	↔	■ ■ ■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■ ■
Deutschkennntnisse	↔	■ ■
Reinigungskennntnisse	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Technisches Verständnis	↑	■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Diskretion	↔	■
Handwerkliches Geschick	↔	■
Teamfähigkeit	↔	■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Führerscheine	↔	■ ■ ■
Lenkerberechtigung für Arbeitsmaschinen und Sonderkraftfahrzeuge	↔	■

Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

## 6.3. Berufsobergruppe Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr

### 6.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stellenzuwächse im Bahn- und Luftverkehr

2016 ist die Zahl an Flugreisenden in Österreich erneut gestiegen. Aus diesem Grund sowie wegen der Ausweitung des Flugnetzes und der Sicherheitsmaßnahmen ist im Betrachtungszeitraum von zusätzlichem Bedarf an Flughafenpersonal auszugehen. Auch im Bahnverkehr steigen die Beschäftigungschancen vor allem aufgrund einer Aufnahmewelle der ÖBB, während sie im Schiffsverkehr eher sinken.

#### Erhöhte Sicherheit an Flughäfen lässt Personalanstieg erwarten

Aufgrund strengerer Überprüfungen an den Airports planen die Flughafenbetreiber **zusätzliche MitarbeiterInnen** im Sicherheitsbereich aufzunehmen. Dadurch sowie aufgrund des erhöhten Passagier- und Frachtaufkommens ist für **Flughafenpersonal** in den nächsten drei Jahren von einer **guten Arbeitsmarktsituation** auszugehen. Infolge der starken Arbeitsbelastung (hohe Verantwortung, Nachtdienste etc.), kommt es bei FlugverkehrstechnikerInnen zu einer hohen Fluktuation.

#### Turbulente Entwicklungen in Österreichs Luftfahrt

Laut Wirtschaftskammer Österreich (WKO) Statistik umfasst die gesamte Luftfahrtbranche rund 13.000 Arbeitsplätze. Die Zahl der Passagiere auf österreichischen Flughäfen ist 2017 wieder (4,5 %) gestiegen. Langjährige Pläne für eine **dritte Piste am**

**Flughafen Wien**, der über 80 % der gesamten Passagiere abfertigt, wurden durch gerichtliche Entscheidungen Anfang 2018 zwar wieder realistischer, mit der Umsetzung ist jedoch nach Angaben der Betreiber nicht vor 2030 zu rechnen. Das Frachtaufkommen im Luftverkehr ist einem ständigen Auf und Ab unterworfen: Nach einem Anstieg 2016 ist 2017 wieder ein Rückgang von -8,4 % zu verzeichnen. Der Flughafen Wien plant sein Cargo Center mit Schwerpunkt Pharma-Logistik zu erweitern, das Logistikunternehmen DHL will am dortigen Standort 500 neue MitarbeiterInnen beschäftigen.

Die Austrian Airlines hat eine Erweiterung des Flugnetzes vorgenommen und Anfang 2018 angekündigt, **200 PilotInnen, 300 FlugbegleiterInnen und 100 MitarbeiterInnen für die Bereiche Technik und Boden** aufzunehmen. Gleichzeitig waren 2018 rund 80 Beschäftigte von einem Stellenabbau der AUA-Tochter Tyrolean Technik betroffen. Durch die Insolvenz der Air-Berlin Tochter Niki wurden rund 1.000 Stellen frei, die MitarbeiterInnen werden voraussichtlich von der Nachfolgefluglinie Laudamotion und anderen Fluglinien übernommen. Der Flughafen Wien rechnet nach eigenen Angaben mit einem weiteren **Passagierwachstum**. Insgesamt ist im Prognosezeitraum bis 2021 daher mit einer **starken Nachfrage in den „Board“-Berufen** FlugbegleiterIn und PilotIn zu rechnen.

### **Aufnahmewelle bei den ÖBB**

Laut Verkehrsclub Österreich (VCO) werden im EU-Länder-Vergleich in Österreich die meisten Kilometer mit Bahn, Bus oder dem öffentlichen Verkehr zurückgelegt (Pro Kopf 3.405). Der Wettbewerb hat jedoch stark zugenommen, **private AnbieterInnen** bringen die Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB), den wichtigsten Arbeitgeber in der Branche, unter Druck. Der Anteil des privaten Personenverkehrs auf Schiene lag 2016 bei 15 %, seit Ende 2017 bietet der private Anbieter RegioJet Zugverbindungen zwischen Wien und Prag an. Die ÖBB hat im Gegenzug Bahnstrecken im Nachtzugverkehr in Deutschland übernommen. Der größte private Anbieter, die 2011 gegründete WESTbahn Management GmbH, wird im Prognosezeitraum bis 2021, u. a. durch Ausbau des Streckenplanes im Stadtverkehr Wien, die Frequenz weiter steigern können. Der Schienen-Güterverkehr ist immer wieder Schwankungen unterworfen. Der Anteil privater Anbieter steigt stetig, daher wird im Beobachtungszeitraum im privat geführten Bahnverkehr mit einem **leicht erhöhten Personalbedarf** an ZugbegleiterInnen und TriebfahrzeugführerInnen zu rechnen sein.

Auch die **ÖBB** suchen neue TriebfahrzeugführerInnen, die zahlenmäßig gering vertreten sind. Laut eigenen Angaben gehen in den nächsten Jahren ca. 13.000 MitarbeiterInnen, also etwa ein Viertel der Belegschaft, in Pension. Daher sucht das Unternehmen **10.000 neue Beschäftigte**, vor allem in den Berufen BuslenkerIn, LokführerIn und im technischen Bereich. Deshalb steigen bis 2021 ebenso die Arbeitsmarktchancen für FahrdienstleisterInnen sowie Bahn- und GleisarbeiterInnen.

Hohe Spritpreise sowie Impulse zur Attraktivierung **öffentlicher Verkehrsmittel** (wie z.B. Ausweitung von gebührenpflichtigen Parkzonen, Preisreduktion der Jahreskarte) haben beim größten Anbieter des öffentlichen Nahverkehrs, den Wiener Linien, in den letzten Jahren zu einem erhöhten Fahrgastaufkommen geführt. Diese gesamtösterreichische Entwicklung lässt auf positive Aussichten auf den Beschäftigungsstand im Beobachtungszeitraum bis 2021 hoffen.

### **Rückläufige Beschäftigung im Schiffsverkehr**

Obwohl der Schiffsverkehr entlang der Donau seit einigen Jahren ständig zunimmt, muss **Schiffpersonal** im Betrachtungszeitraum mit einem rückläufigen Bedarf rechnen. Reiseschiffe werden von ausländischen Reedereien betrieben, die Erste Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft m.b.H. (DDSG Cargo) ist nur mehr in der Organisation von Frachten tätig.

Die Beschäftigungssituation bei **Seilbahn- und Liftbetrieben** ist traditionell Schwankungen unterworfen. Aufgrund des **mäßigen Schneefalls** der letzten Jahre

kämpfen die BetreiberInnen kleiner Schigebiete ums Überleben. Gleichzeitig haben viele Betriebe ihr Sommerangebot ausgebaut was einen positiven Einfluss auf die Beschäftigungszahlen erhoffen lässt, die zwischen 2014 und 2016 leicht angestiegen sind.

Tabelle 6.3.1: Berufe in Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr<sup>79</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
FlugbegleiterIn	↑↑	■ ■	166	133
PilotIn	↑↑	■	6	4
TriebfahrzeugführerIn	↑↑	■	33	6
Flughafenbodenpersonal (m/w)	↑	■ ■	342	97
FahrdienstleiterIn	↑	■	-	-
FlugverkehrstechnikerIn	↑	■	-	-
ZugbegleiterIn	↑	■	1	2
Bahn- und GleisarbeiterIn	↔	■ ■	3	-
Seilbahn- und LiftbediensteteR	↓	■ ■	43	34
LuftfahrzeugtechnikerIn	↓	■	28	28
Schiffspersonal (m/w)	↓	■	1	2

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

**6.3.2. Kompetenztrends**

Die Fähigkeit zu kommunizieren, sowohl auf Deutsch als auch in anderen Sprachen, hat in dieser Berufsobergruppe eine große Bedeutung. Serviceorientierung und die Bereitschaft zu reisen wird von MitarbeiterInnen ebenso erwartet.

**Englischkenntnisse sind ein „Muss“**

ArbeitnehmerInnen dieser Berufsobergruppe sind sehr eng mit der Tourismusbranche verbunden, wodurch **umfassende Dienstleistung für die KundInnen** oberste Priorität hat. Daher sind Kommunikationsstärke und Serviceorientierung für Beschäftigte eine wichtige Voraussetzung. Durch die teilweise grenzüberschreitende Tätigkeit und den Kontakt mit Menschen unterschiedlicher Nationen sind sehr gute **Englischkenntnisse** und **interkulturelle Kompetenzen** unumgänglich. In manchen Berufen ist die internationale Arbeitssprache Englisch. **Weitere Sprachen** (Französisch, Italienisch, osteuropäische Sprachen) erhöhen die Berufschancen. Ein hohes Maß an zeitlicher Flexibilität ist wichtig, da in nahezu allen Berufen Nacht- bzw. Schichtdienste geleistet werden müssen. Weiters sollten Personen in diesem Bereich Reisebereitschaft mitbringen. Körperliche Anforderungen werden auch an **Bahn- und GleisarbeiterInnen** gestellt, die Bahnanlagen warten. Insbesondere für die Wartung elektrischer Anlagen, wird **technisches Verständnis** benötigt.

### **Zug- und FlugbegleiterInnen**

Reisebereitschaft benötigen besonders Zug- und FlugbegleiterInnen. Aufgrund des gestiegenen Angebots kleiner Produkte in Zügen und Flugzeugen, können sie auch von einer **Ausbildung im Verkauf** profitieren. Die Voraussetzungen für die Ausbildung von FlugbegleiterInnen stehen zum Teil noch im Zeichen des traditionellen Berufsbildes der „Stewardess“/des „Stewards“, so werden weiterhin Mindestkörpergrößen vorausgesetzt. Auch Altersobergrenzen sind für Personen in der Branche durchaus üblich. In den letzten Jahren beginnen **vermehrt auch Männer** die – stets betriebsinterne – Ausbildung zum/r FlugbegleiterIn. Zudem hat das Berufsbild des/der FlugbegleiterIn eine Erweiterung erfahren, so dass sich BewerberInnen zunehmend nicht nur mit den Themen Service und Kundenkontakt, sondern auch mit **Sicherheitstechniken** befassen und diese in der Praxis üben.

### **Qualifikationsvielfalt für PilotInnen**

PilotInnen müssen eine **Ausbildung zum/zur BerufspilotIn** absolvieren, die von größeren Fluglinien angeboten wird und sehr teuer ist. Eine Körpergröße ab 1,65 m und eine maximale Sehschwäche von drei Dioptrien sind bei den meisten Fluglinien unumstößliche Voraussetzungen. Dazu sind gewisse Vorkenntnisse (wie z.B. die Hochschulreife, fließende Deutsch- und Englischkenntnisse, Know-how in Mathematik und Physik) und eine **physische und psychische Eignung** essentielle Zulassungskriterien. Für PilotInnen sowie Schiffspersonal sind auch gutes Hör- und Sehvermögen, ausgeprägter Orientierungssinn ein hohes Maß an Flexibilität und vor allem **Problemlösungskompetenz** wichtig. Von PilotInnen, FlugverkehrstechnikerInnen und TriebfahrzeugführerInnen werden räumliches Vorstellungsvermögen, die Fähigkeit gleichzeitig mit mehreren elektronischen Geräten bzw. EDV-Programmen umgehen zu können („Multitasking“) und **Stressresistenz** erwartet. In jenen Berufen dieser Berufsobergruppe, die mit technischen Geräten und der entsprechenden Software arbeiten, ist Spezialwissen im IT-Bereich unabdingbar. LuftfahrzeugtechnikerInnen benötigen zusätzlich auch die so genannte „**Teil-66-Lizenz**“, eine Berechtigung, um Flugzeuge als technisch sicher oder flugunfähig einzustufen zu können.

### **TriebfahrzeugführerInnen am Simulator**

Bei den Wiener Linien wird in der zehnwöchigen **Ausbildung von U-BahnfahrerInnen**, die der Berufsuntergruppe der TriebfahrzeugführerInnen zugeordnet werden, die **verständliche Kommunikation** mit den Leitstellen sowie **rasche Reaktionsfähigkeit** in den Vordergrund gerückt. Die Reaktionsfähigkeit aber auch die Lösung von Krisensituationen mit Fahrgästen oder die Behebung von Störungen erlernen sie in der Ausbildung u.a. am Simulator.

**Seilbahnbedienstete** absolvieren neben technischen Schulungen häufig die Module eins und zwei des berufsspezifischen Maschinistenkurses.



Tabelle 6.3.2: Kompetenzen in Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr<sup>80</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■■
Sicherheitstechnik-Kenntnisse	↑	■■
Englisch	↑	■■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Problemlösungsfähigkeit	↑↑	■■
Kommunikationsstärke	↑	■■■
Serviceorientierung	↑	■■■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■■
Reaktionsfähigkeit	↔	■■■
Reisebereitschaft	↔	■■■
Gutes Gehör	↔	■■
Gutes Sehvermögen	↔	■■
Orientierungssinn	↔	■■■
Zeitliche Flexibilität	↑	■■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Zertifikate und Ausbildungen für die Schifffahrt	↔	■
Zertifikate und Berechtigungen für die Luftfahrt	↔	■

Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):	hoch ■■■	mittel ■■			niedrig ■

## 6.4. Berufsobergruppe Einzelhandel

### 6.4.1. Arbeitsmarkttrends

#### Anstieg der Umsätze und Fluktuation der Beschäftigung

Nach einigen Insolvenzen im Jahr 2015, etwa der Zielpunkt-Kette, ist wieder ein leichtes Beschäftigungswachstum zu verzeichnen. 2016 sind die Umsätze insbesondere im Lebensmittelhandel sowie im Schuh- und Sportartikelhandel leicht angestiegen. Die Berufsobergruppe ist besonders stark von Digitalisierung beeinflusst. 2018 startet der neue Lehrberuf „E-Commerce-Kaufmann/-frau“.

#### Umsätze bleiben stabil

Im Jahr 2017 sind die Umsätze im Einzelhandel laut Jahresbilanz der Wirtschaftskammer Österreich (WKO) nominell insgesamt um 2 % gestiegen. Der **Lebensmitteleinzelhandel** konnte 2017 (+4,1 %) die höchsten Umsatzsteigerung verzeichnen, auch der Schuhe- und Lederwaren- sowie der Sportartikelhandel haben sich überdurchschnittlich entwickelt. Der **Bekleidungshandel** konnte erstmals seit 2010 wieder ein nominelles Umsatzwachstum verzeichnen (+1,4 %). Am schlechtesten entwickelt (-1,9 %) hat sich die Sparte Elektrogeräte, Computer und Fotoartikel.

### **Fluktuation in der Beschäftigung**

Im österreichischen Einzelhandel waren 2017 durchschnittlich 332.100 unselbstständig Erwerbstätige beschäftigt. Der Beschäftigungsstand ist, so wie im Jahr 2015 (+0,5 %) und 2016 (+0,4 %), auch 2017 (+0,9 %) leicht gewachsen. Konkurse großer Einzelhandelsunternehmen sind 2017 zwar ausgeblieben, die Berufsobergruppe ist weiterhin von Umstrukturierungen betroffen. So kündigt die Schuhhandelskette Leder & Schuh an, 50 neue Filialen in Österreich und Osteuropa zu eröffnen, während Drogeriemarktkette BIPA (Rewe Gruppe) plant, 50 bis 100 Filialen zu schließen.

Aufgrund der hohen Fluktuation bestehen im Einzelhandel dennoch Beschäftigungschancen, da immer **Bedarf an neuem Personal gegeben ist**. Die besten Möglichkeiten finden sich in den Filialen der wachsenden Unternehmensketten, aktuell besonders im Lebensmittel- und Kosmetikbereich. Auch für Wieder- und QuereinsteigerInnen, die keine fachspezifische Ausbildung haben, bestehen gute Beschäftigungsmöglichkeiten, wenn sie Engagement und Lernbereitschaft vorweisen können. Generell suchen Unternehmen im Einzelhandel in städtischen Ballungsgebieten verstärkt **qualifizierte Arbeitskräfte**, tun sich damit aber schwer.

### **Strukturwandel**

Der Druck auf den stationären Handel ist enorm gestiegen. Immer mehr stationäre EinzelhändlerInnen setzen auf eine „gestreute Vertriebsstrategie“ mit **Ladengeschäft und Online-Shop (Cross-Channel-Handel)**. Der Anteil an Online-Umsätzen von Österreichischen Unternehmen ist 2017 erneut um 6 % gestiegen. Die größten Bereiche sind Bekleidung/Textilien (35 %), Bücher/Zeitschriften (28 %) und Elektro-/Elektronikgeräte (22 %). Alle großen Lebensmittelhändler bieten mittlerweile Online-Bestellmöglichkeit an, der Marktanteil ist jedoch eher gering (2016: 4%). ExpertInnen prognostizieren hingegen bis 2020 ein mögliches Wachstum bis 8 %.

**Franchising** ist die entgeltliche Verleihung des Geschäftskonzepts eines Unternehmens an andere und eine Unternehmensform, die gesamtwirtschaftlich an Relevanz gewinnt. Einen weiteren bedeutenden Trend stellt die engere Verflechtung von Zuliefer- und Herstellerbetrieben dar, wodurch auch die **internationale Zusammenarbeit** speziell im Handelssektor ausgebaut wird.

Der **Einzelhandel hat in der Lehrlingsausbildung eine große Bedeutung**. Der Beruf Einzelhandelskaufmann/ -frau wird von allen Lehrberufen mit Abstand am häufigsten gewählt, vor allem von jungen Frauen. Der **Trend zu Teilzeitstellen** (knapp die Hälfte aller Beschäftigten 2017) macht sich auch für LehrabsolventInnen bemerkbar: Für viele wird es immer schwieriger, nach dem Lehrabschluss in ein vollzeitliches Beschäftigungsverhältnis zu wechseln. Obwohl weiterhin nach geeigneten Lehrlingen im Einzelhandel gesucht wird, ist die Zahl an neuen Einzelhandl-Lehrlingen 2017 um 0,7 % gesunken.

Als Ausbildungsversuch für drei Jahre ist 2016 der neue Lehrberuf **Medizinproduktekaufmann/-frau** entstanden, dessen Tätigkeitsfeld darin besteht, medizinische Produkte sowohl im Einzel- als auch im Großhandel zu verkaufen. Ab Sommer 2018 ist eine Ausbildung im Lehrberuf **E-Commerce-Kaufmann/-frau** möglich, deren Schwerpunkt auf Internet-Handel Lücken in den bisherigen Ausbildungen füllen soll.

### **Wenige Frauen in Führungspositionen**

Trotz eines leichten Aufwärtstrends bleibt der Frauenanteil in Führungspositionen im Handel mit 4,4 % auf niedrigem Niveau. Vor dem Hintergrund der hohen Frauenbeschäftigung in dieser Branche erscheint die Unausgewogenheit der Geschlechter an der Unternehmensspitze besonders auffällig.

Tabelle 6.4.1: Berufe in Einzelhandel<sup>81</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
EDV-Kaufmann/-frau	↑	■	12	10
FahrzeugverkäuferIn	↑	■	174	127
Einzelhandelskaufmann/-frau	↔	■■	2.958	2.361
DrogistIn	↔	■	39	48
FotoartikelverkäuferIn	↔	■	25	25
Gartencenterkaufmann/-frau	↔	■	93	80
Lebensmittel- und FeinkostverkäuferIn	↔	■	2.733	2.850
SportartikelverkäuferIn	↔	■	50	89
BaumarktverkäuferIn	↓	■	255	212
Buch- und MedienverkäuferIn	↓	■	8	14
Elektro- und ElektronikverkäuferIn	↓	■	270	191
Papier- und SchreibwarenverkäuferIn	↓	■	4	5
Textilwaren- und BekleidungsverkäuferIn	↓	■	846	772

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

**6.4.2. Kompetenztrends**

*Neue Lebensstile und Bedürfnisse der VerbraucherInnen stellen hohe Ansprüche an die Beratungskompetenzen der MitarbeiterInnen. Die Nachhaltigkeit von Produkten und Services nimmt bei KundInnen einen wachsenden Stellenwert ein und Beschäftigte sollten darauf eingehen können. Das Qualifikationsprofil unterscheidet sich je nach Größe des Unternehmens.*

**Unterschiedliche Qualifikationserfordernisse**

Während im Verkauf in Fach- und Spezialgeschäften weiterhin produktspezifisches Wissen, Beratungskompetenz und gutes Auftreten die wichtigsten Kompetenzen darstellen, sind in großflächigen Selbstbedienungsfilialen Stressresistenz und **körperliche Belastbarkeit** notwendig.

Die Qualifikationsstruktur innerhalb des Handelssektors ist folglich sehr verschieden. Während z.B. im Autohandel fast ausschließlich Fachkräfte mit bereichsspezifischer Berufsausbildung zum Einsatz kommen, werden in anderen Segmenten häufig Anlernkräfte oder Personen mit bereichsfremder Berufsausbildung eingesetzt. **Im Bereich des Fachhandels** ist ein Trend zur **Höherqualifizierung** auszumachen, häufig verbunden mit einer leistungsorientierten Entlohnung. Auch gegenüber QuereinsteigerInnen geben sich ExpertInnen der Berufsobergruppe aufgeschlossen. Im

Einzelhandel werden jährlich viele Lehrlinge nachgefragt, viele Unternehmen tun sich nach eigenen Angaben schwer, qualifizierte KandidatInnen zu finden.

### **Kritische und bewusste KonsumentInnen**

Die Beratung im Verkauf erfordert von EinzelhändlerInnen häufig viel Know-how über das Sortiment, denn viele KonsumentInnen prüfen Funktionstüchtigkeit, Herkunft oder Verträglichkeit der Produkte kritisch und wägen ihren Kauf genau ab. Gerade AllergikerInnen, DiabetikerInnen, Personen mit Lebensmittelunverträglichkeiten und ernährungsbewusste KonsumentInnen haben besonderes **Interesse an ausführlichen Produktinformationen**. MitarbeiterInnen sollten daher hinsichtlich dieser Themen sensibilisiert und kompetent sein.

### **Soziale Kompetenzen**

Lehrstellen im Bereich Verkauf, Beratung und Einkauf sind bei Jugendlichen nach wie vor sehr gefragt. Um sich von MitbewerberInnen abzuheben, sind **Durchsetzungsvermögen**, hohes **Engagement** und die Fähigkeit, auf KundInnen zuzugehen, gefordert. Persönliche KundInnenbetreuung ist vor allem in Klein- und Mittelunternehmen äußerst wichtig. Dazu gehören fachspezifisches Wissen, gepflegtes Auftreten, ausgeprägte **Kommunikationsfähigkeiten** sowie zuvorkommendes Verhalten gegenüber den KundInnen. Gerade die zunehmende Anzahl älterer Menschen sucht in Verkaufsberatungen einen Ort der Begegnung. Showrooms etablieren sich zunehmend und stellen neue Anforderungen an VerkäuferInnen: Dort ist es notwendig, dass den KundInnen eine stärkere Orientierungs- und Entscheidungshilfe angeboten wird.

### **Digitaler Schwerpunkt**

Der zunehmende Einsatz von Informationstechnologien und Internet eröffnet vielfach neue Absatzwege, stellt viele Unternehmen aber vor die Herausforderung, diese Möglichkeiten auch effizient zu nutzen. Für Beschäftigte und Arbeitsuchende im Handel ergeben sich neue Anforderungen, **Anwendungswissen in Informations- und Kommunikationstechnologien sowie in branchenspezifischer Software** ist dabei von Vorteil. Als Hilfsmittel im Verkauf werden zunehmend digitale Medien genutzt, deren Einsatz seit 2017 im neuen **Zusatzmodul „Digitaler Verkauf“** der Einzelhandelslehre erlernt werden kann.

Da BranchenexpertInnen für die nächsten Jahre mit einem weiteren Wachstum des Internethandels rechnen, sind auch E-Commerce-Kenntnisse eine wichtige Voraussetzung für bessere Beschäftigungschancen in vielen Bereichen des Einzelhandels. Diese gefragten Kompetenzen werden ab Sommer 2018 im **„E-Commerce-Kaufmann/-frau“** als eigenständigem Lehrberuf, der sich mit reinem Online-Handel und -Marketing befasst, vermittelt.

Tabelle 6.4.2: Kompetenzen in Einzelhandel<sup>82</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
E-Business-Kenntnisse	↑↑	■ ■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↑	■ ■ ■
Verkaufskenntnisse	↑	■ ■ ■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■ ■
Büro- und Verwaltungskenntnisse	↔	■
B2 - Gute Deutschkenntnisse	↔	■ ■ ■
Englisch	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑	■ ■ ■
Einsatzbereitschaft	↑	■ ■
Gutes Auftreten	↑	■ ■
Serviceorientierung	↑	■ ■
Stressresistenz	↑	■ ■
Freundlichkeit	↔	■ ■ ■
Kontaktfreude	↔	■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■
Zeitliche Flexibilität	↑	■ ■ ■
Nachhaltiges Denken	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 6.5. Berufsobergruppe Lager, Logistik

### 6.5.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stabile Gewinne und Beschäftigungssituation

Die Umsätze von Lager- und Logistikunternehmen sind in den letzten Jahren leicht gestiegen, die Erträge allerdings nicht. Für den Beobachtungszeitraum bis 2021 ist von einer stabilen Entwicklung der Arbeitsmarktsituation auszugehen.

Lager-, Speditions- und Logistikunternehmen übernehmen die Organisation, Steuerung und Abwicklung sowie das Marketing für Materialien und Waren. Sie befördern für andere Betriebe Güter (Beschaffungs- und Produktionslogistik), liefern diese aus (Distributionslogistik) und kümmern sich darum, dass angefallene Abfälle entsorgt werden (Entsorgungslogistik). Privaten VerbraucherInnen stellen die Unternehmen der Berufsobergruppe vor allem Möbel und Haushaltsgeräte zu, mit dem seit Jahren steigenden Onlinehandel sind sie auch verstärkt in der Paketzustellung tätig.

#### Logistikfachkräfte gefragt

Seit 2012 sind sowohl im Inlands- als auch im Exportgeschäft das Umsatzvolumen und damit die Aufträge für Speditionen, Lager- und Logistikbetriebe gestiegen. Das gilt auch für das Jahr 2016, in dem die Gewinne allerdings nicht gesteigert werden konnten. Die

WKO-Branchenvertretung berichtet von positiven Zukunftserwartungen für die wirtschaftliche Entwicklung und die Beschäftigungszahlen.

Nach Angaben von ExpertInnen werden im Beobachtungszeitraum bis 2021 Personen mit Lehrabschluss, vor allem für den Beruf **Betriebslogistikkaufmann/-frau, Speditionsfachkräfte und DisponentInnen nachgefragt**. 2017 sind die Lehrlingszahlen um 7 % gestiegen. Die größten Standorte von Unternehmen finden sich in Oberösterreich sowie in Niederösterreich an der Grenze zu Wien.

### Logistische Lösungen für das Stadtgebiet

Aufgrund eines besseren Ausbildungs- und Arbeitsplatzangebotes sowie einer gut ausgebauten Infrastruktur kommt es seit zwei Jahrzehnten zu **wachsenden EinwohnerInnenzahlen in urbanen Gebieten**. Bereits 2022 soll z.B. in Wien die Bevölkerung auf über zwei Millionen steigen. Die Versorgung der StadtbewohnerInnen sowie städtischer Einrichtungen (z.B. Krankenhäuser) stellt Zulieferbetriebe, die ihre Lager vorwiegend in ländlichen Gebieten haben, vor diverse Herausforderungen: Verkehrsflächenknappheit, Lieferzeit- und Lieferortbeschränkungen, Emissionen, Angst vor negativen Auswirkungen auf die Wohn- und Lebensqualität der AnwohnerInnen u.v.m. beeinflussen die Liefertätigkeit.

Die Europäische Union fordert bis 2030 die Umsetzung einer CO2-freien Stadtlogistik. Daher hat sich in urbanen Ballungsräumen vor allem während der letzten drei Jahre die so genannte „**smarte Logistik**“ etabliert, die ökologische sowie soziale Aspekte berücksichtigt und mit Hilfe technischer Innovationen die Versorgungskette sicherstellt. Speditions- und Logistikunternehmen bzw. -abteilungen setzen daher z.B. **Elektroautos** oder **Lastenfahräder** verstärkt für den Transport in der Stadt ein. In Klagenfurt wurden abgasfreie, kleine, flexible Fahrzeuge für den Güter- und Personenverkehr entwickelt. BrancheninsiderInnen attestieren dem Konzept der „intelligenten“ Logistik große Zukunftschancen, wodurch im Betrachtungszeitraum die Beschäftigungsmöglichkeiten für **LogistikerInnen** eher steigen dürften.

Laut einer Studie der Statistik Austria ist 2017 die Zahl der **Führungskräfte in der Beschaffung und Logistik** nach einem Aufschwung 2015 (11.400) wieder auf 9.700 zurückgegangen. Zu diesen Führungskräften zählen auch LogistikerInnen. Auch die Fachkräfte für Abrechnungs- und Speditionsleistungen haben einen Beschäftigungsrückgang von fast 2.000 Stellen erlebt (2015: 8.100). Hingegen hat sich die Anzahl der Bürokräfte in der Transportwirtschaft im Zeitraum 2015-2017 fast verdoppelt.

Tabelle 6.5.1: Berufe in Lager, Logistik83

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Speditionsfachkraft (m/w)	↑	■■■	199	150
Betriebslogistikkaufmann/-frau	↑	■■	364	280
LogistikerIn	↑	■	278	246

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 6.5.2. Kompetenztrends

*AbsolventInnen des Lehrberufs „Betriebslogistikkaufmann/-frau“ sind in Transport- und Logistikunternehmen derzeit sehr gefragt. AbsolventInnen von höheren berufsbildenden Schulen mit einschlägigen Schwerpunkten sowie von Hochschulen werden vor allem für Management-Positionen gesucht. Spezialisierte Softwarekenntnisse aus dem Logistiksektor erhöhen die Berufschancen.*

### **Lehrabschluss bringt Vorteile am Arbeitsmarkt**

Für Tätigkeiten im Aufgabenbereich der Speditionslogistik und Lagerei werden vor allem Personen mit einer abgeschlossenen dualen Ausbildung, die theoretische Grundlagen und einen hohen praktischen Bezug mitbringen, gesucht. Um den Fachkräftenachwuchs zu sichern bilden Unternehmen dieses Berufsfeldes auch selbst Lehrlinge aus. Dafür werden nicht nur PflichtschulabgängerInnen, sondern zunehmend Personen mit einem Abschluss einer **berufsbildenden höheren Schule** (v.a. aus Handelsakademien) aufgenommen. Einige Unternehmen der Branche arbeiten für berufsbegleitende Weiterbildungen auch mit österreichischen Fachhochschulen zusammen.

### **„Smarte“ Logistik**

Die Zustellung von Waren wird zu einer immer komplexeren Aufgabe: OnlinehändlerInnen bieten z.B. „Same-Day-Delivery“ an, d.h. dass die Ware noch am Bestellttag zugestellt wird. Gleichzeitig muss die Versorgung an wachsende urbane Gebiete angepasst und der Internationalität von Logistikketten Rechnung getragen werden. Auch die zunehmende Automatisierung von Lager- und Logistikprozessen stellt neue technische und strategische Anforderungen an die Beschäftigten. Daher steigt der Bedarf an höher qualifizierten LogistikerInnen, die komplexe (internationale) Netzwerke planen und steuern können. Personen, die mit **„smarten“ Logistikkonzepten** arbeiten, benötigen darüber hinaus umwelttechnisches Know-how, insbesondere über nachhaltige Antriebs- und Energiesysteme sowie rechtliches Wissen und Grundkenntnisse der Regionalplanung. Besonders nachgefragt werden dabei AbsolventInnen facheinschlägiger Universitäts- und Fachhochschulstudiengänge oder postgradualer (Hochschul-) Lehrgänge.

Generell sind für zukünftige MitarbeiterInnen des Logistik- und Speditionssektors durch die **umfangreichen Prozesse und Anforderungen** zur Abwicklung von Aufträgen immer häufiger Know-how im Projektmanagement, spezialisierte Softwarekenntnisse und unternehmerisches Denken von Bedeutung. Personen, die in der Logistik von Abfällen tätig sein möchten, benötigen zudem Abfallbehandlungs-Kenntnisse sowie detaillierte Kenntnisse des Umweltrechts.

### **Soft Skills sind gefragt**

Überfachliche Fähigkeiten, wie Belastbarkeit, Entscheidungsfreudigkeit, Zielstrebigkeit und Organisationstalent werden im Berufsfeld immer wichtiger. Aufgrund der Internationalisierung der Branche sind interkulturelle Managementkompetenzen für Führungskräfte unabdingbar, das gilt laut BranchenexpertInnen zunehmend auch für Social-Media-Kompetenzen und **fundierte Englisch-Kenntnisse**. Durch den wachsenden Markt in Süd- und Osteuropa steigt auch die Bedeutung von Sprachenkenntnissen dieser Regionen.

Tabelle 6.5.2: Kompetenzen in Lager, Logistik84

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse	↑	■■
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■■
Umwelttechnik-Kenntnisse	↑	■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■
Personalmanagement-Kenntnisse	↑	■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■
Transportabwicklungskennntnisse	↔	■■
Englisch	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Technisches Verständnis	↑↑	■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■■
Systematische Arbeitsweise	↑	■■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■
Kaufmännisches Verständnis	↔	■■
Organisationstalent	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 6.6. Berufsobergruppe Transport, Zustellung

### 6.6.1. Arbeitsmarkttrends

#### Gute Auftragslage in Paketzustellung

Während die Auftragssituation in der Transportbranche in den letzten vier Jahren Schwankungen unterworfen war, gewinnt die Paketzustellung aufgrund des Online-Handels in den nächsten Jahren weiter an Bedeutung. Auch hier hat die Digitalisierung Einzug gehalten.

#### Online-Handel belebt Zustellung

Seit 2011 ist der EU-weite Postmarkt vollständig liberalisiert und Kurier- und Paketdienstleistungen sowie Briefzustellungen können von privaten Unternehmen angeboten werden. Ausgelöst durch den **wachsenden Handel im Internet** nehmen Paketzustellungen seit 2011 erheblich zu. Davon profitiert u.a. die **Post AG**. Daher wird der Personalstand an **ZustellerInnen im Paketdienst** bei der Post aber auch bei privaten Kurier- und Zustellunternehmen im Beobachtungszeitraum bis 2021 voraussichtlich steigen.

#### Brief- und Filialnetz verringert

Für den österreichischen Online-Shop „Unimarkt“ stellt die Post seit 2015 auch Lebensmittel zu, BranchenkennerInnen sagen diesem Geschäftszweig im Prognosezeitraum bis 2021 großes Potenzial voraus, da immer mehr Personen Lebensmittel zustellen lassen. Das Volumen des **Briefgeschäfts** – dem Kerngeschäft der



Post – ist 2017 um weitere -2,1 % zurückgegangen. Das Paketwachstum 2017 betrug jedoch +17,7 %. Auch hier probiert die Post neue Dienstleistungen aus, indem z. B. ein Abholservice angeboten wird. Die Post zählte 2017 rund **17.000 Vollzeitkräfte**. Im Filialbereich hat die Post in den letzten Jahren Personal eingespart, da die Umsätze in manchen Filialen stark zurückgegangen sind. Gab es 2001 noch 2.300 Filialen in Österreich, sind derzeit es ca. 1.800, davon 1.300 Filialen gemeinsam mit Partnerunternehmen. Die Partnerschaft mit den BAWAG-Bankfilialen (ca. 70, Stand April 2018) wird mit Ende des Jahres 2019 aufgelöst und die Post ist auf der Suche nach neuen PartnerInnen.

### **Sinkende Umsätze und Nachwuchsprobleme in der Transportbranche**

In den letzten Jahren hat sich die Konjunktur in der Branche des Gütertransports **heterogen** entwickelt: Durch die verstärkte internationale Konkurrenz hat sich seit 2014 die **Auftragslage** bei Speditionen und Frachtbetrieben sowie weiteren Unternehmen des Güterverkehrs deutlich **verschlechtert**. Außerdem zeigt sich bei manchen Unternehmen die Abhängigkeit von anderen Branchen. Laut BranchenexpertInnen hat sich die Transportwirtschaft 2016 insgesamt wirtschaftlich stabil entwickelt. Im Vergleich zu 2015 verzeichnen die Güter- und Personenbeförderungsgewerbe einen Beschäftigungszuwachs. Transportunternehmen, deren Aufträge sich auf bestimmte Länder und Regionen konzentrieren, befürchten allerdings aufgrund der derzeitigen politischen Instabilität Europas, etwa in der Türkei, Umsatzeinbußen.

Eine weitere Herausforderung der Transportunternehmen besteht darin, geeignete **FrächterInnen und BerufskraftfahrerInnen in der Güterbeförderung** zu finden. Personen, die in diesen Berufen tätig sind, müssen mit hoher körperlicher Belastung, unregelmäßigen Arbeitszeiten, sowie einer schwierigen Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu Recht kommen und sind dazu verpflichtet sich weiterzubilden.

### **Lastenfahrrad für städtischen Gütertransport**

Aufgrund des starken Zuwachses im Onlinegeschäft erhöhte sich die Anzahl an Lieferungen von leichten Gütern. Daher kommt in der Transportlogistik im urbanen Raum immer stärker das **Lastenfahrrad** zur Anwendung. Fahrräder sind in der Anschaffung und Wartung günstiger, platzsparender und ermöglichen im Stadtverkehr – da sie von Staus weniger betroffen sind – eine effizientere und schnellere Zustellung. In Österreich gibt es bislang nur wenige Lastenradbotendienste. BranchenkennerInnen attestieren der hiesigen Radlogistik jedoch mittelfristig Entwicklungspotenzial. Die Beschäftigungszahlen haben sich laut Statistik Austria im Vergleich zum Vorjahr fast verdoppelt.

### **Ungewisse Aussichten durch neue Anbieter**

Nach **TaxichauffeurInnen** besteht ExpertInnen der Wirtschaftskammer Österreich (WKO) zufolge laufend Nachfrage, da dieser Beruf oft als Tätigkeit während einer Ausbildung oder als Überbrückung bei einem Jobwechsel gewählt wird und somit einer hohen Fluktuation unterliegt. Aktuell befürchten Personen aus dem Taxi-Gewerbe Arbeitsplatzverluste durch die starke Konkurrenz von Cloud-DienstleisterInnen (Service wird nicht über lokale Unternehmen sondern über Cloud-Services abgewickelt) wie Uber oder Taxify. Auswirkungen auf die Beschäftigungszahlen in der Personenbeförderung können aktuell nicht abgeschätzt werden.

Tabelle 6.6.1: Berufe in Transport, Zustellung<sup>85</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
BerufskraftfahrerIn in der Güterbeförderung	↑	■■■	2.059	1.604
BerufskraftfahrerIn in der Personenbeförderung	↔	■■	268	218
TaxichauffeurIn	↔	■	104	123
FrächterIn	↓	■■	27	10
PostdienstleisterIn	↓	■■	95	45

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 6.6.2. Kompetenztrends

*Alle KraftfahrerInnen, die einen LKW der Klasse „C“ lenken, müssen seit 2009 – gleichgültig wann der Führerschein erworben wurde – eine gesetzlich verpflichtende Weiterbildung absolvieren. Seit 2014 muss darüber auch ein Nachweis erbracht werden.*

Neben einem guten Orientierungssinn ist sowohl im Transport als auch in der Zustellung der Besitz eines entsprechenden Führerscheines erforderlich, der zur Lenkung von Kraftfahrzeugen bzw. Arbeitsmaschinen berechtigt. Seit 2009 ist für **BerufskraftfahrerInnen und FrächterInnen**, die einen **Führerschein der Klasse C** besitzen, eine Weiterbildung im Ausmaß von 35 Stunden über fünf Jahre verteilt abzulegen. Daher haben Personen, die ihren Führerschein im Jahr 2009 oder davor erworben haben den Abschluss dieser Weiterbildung seit September 2014 vorzuweisen. Die Absolvierung wird als so genannter **„Code 95“** in den Führerschein eingetragen. Die Weiterbildung umfasst die Themenbereiche Brems- und Sicherheitstechnik, Gesundheit, Verkehrs- und Umweltsicherheit, Ladungssicherung, wirtschaftliche Fahrweise, Vorschriften für den Wirtschaftsverkehr sowie sozialrechtliche Vorschriften.

### Vorrang für geübte KraftfahrerInnen

PostdienstleisterInnen, die in der Zustellung von Paketen tätig sind, benötigen zumindest den Führerschein der Klasse „B“. **Fahrpraxis** sowie sehr gute **Ortskenntnisse** erhöhen die Arbeitsmarktchancen. Weitere Lenkerberechtigungen sind nicht verpflichtend, jedoch wünschenswert. Von **PostdienstleisterInnen** werden aufgrund informations- und kommunikationstechnischer Innovationen an der Schnittstelle Mobiltelefon und Postdienst (z.B. das Versenden digitaler Fotos als Postkarte), **erweiterte EDV-Kenntnisse** erwartet. Das Bedienen von Verteilermaschinen und Sortieranlagen für den Briefdienst sowie **Fachkenntnisse im Bereich Logistik** werden auch im Beschäftigungszeitraum bis 2021 voraussichtlich eine große Rolle spielen.

### Dienstleistungsdenken wird großgeschrieben

Aufgrund des engen Kontakts mit KundInnen ist **Serviceorientierung** für alle Personen, die in dieser Berufsobergruppe tätig sind, unumgänglich. Das gilt insbesondere für PostdienstleisterInnen und TaxichauffeurInnen, die auch einen guten **Orientierungssinn**

im Ortsverkehr besitzen sollten. Durch die Registrierkassenpflicht für Bargeschäfte sind Kenntnisse im Umgang mit den mobilen Kassensystemen wichtig geworden. Reisebereitschaft und Flexibilität in Bezug auf Arbeitsorte und -destinationen sind Kompetenzen, mit denen Beschäftigte weiter punkten können. Durch Tätigkeiten im touristischen Umfeld bzw. im Ausland gewinnen in dieser Berufsobergruppe **Englischkenntnisse** an Bedeutung.

Tabelle 6.6.2: Kompetenzen in Transport, Zustellung<sup>86</sup>

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
EDV-Anwendungskennnisse	↑	■■■
Transportabwicklungskennnisse	↑	■■■
Logistik-Kennnisse	↑	■■
Unfallschutz- und Arbeitsplatzsicherheitskennnisse	↑	■
Fuhrpark-Management	↔	■■■
Englisch	↑	■■■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Serviceorientierung	↑↑	■■
Einsatzbereitschaft	↑	■■
Reisebereitschaft	↑	■■
Technisches Verständnis	↑	■
Flexibilität	↑	■■
Orientierungssinn	↑	■■

<b>Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Führerschein	↔	■■
Führerschein C	↔	■■■
Lenkerberechtigung für Arbeitsmaschinen und Sonderkraftfahrzeuge	↔	■■■
Sonderführerschein	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 6.7. Berufsobergruppe Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung

### 6.7.1. Arbeitsmarkttrends

#### Arbeitsmarkt für den Verkaufsaußendienst entspannt sich

Der Arbeitsmarkt für den Verkaufsaußendienst ist auch 2017 gewachsen. Aktuell werden neue Stellen im Handelsvertretungsgewerbe ausgeschrieben, wovon besonders unselbstständige HandelsvertreterInnen profitieren. Auch Fundraising-AgentInnen können aufgrund des Zuwachses an Spenden seit dem Jahr 2014 voraussichtlich weiterhin mit erhöhten Beschäftigungschancen rechnen.

#### Stagnierende Zahl an HandelsvertreterInnen

Die Beschäftigungschancen hängen in hohem Maße von der Dynamik der verschiedenen Produktmärkte ab. Relativ stabil ist die Personalnachfrage in all jenen Bereichen, die Nahrungsmittel sowie Gebrauchs- und Verbrauchsgüter des täglichen Bedarfs vertreiben.

Nicht selten sind Personen in der Branche der Handelsvermittlung **selbstständig tätig**. Gesetzlich dürfen HandelsvertreterInnen von Unternehmen damit betraut werden, Geschäfte in deren Namen und auf deren Rechnung abzuschließen und zu vermitteln. Ausgenommen hiervon sind unbewegliche Sachen wie z.B. Wohnungen. HandelsvertreterInnen werden zunehmend weniger eingesetzt, wenn es möglich ist, den Absatzmarkt auch über den Direktverkauf, z.B. per Internet, zu bedienen. In Österreich gab es 2017 rund 8.700 selbstständige HandelsvertreterInnen. Die Zahl der **unselbstständig Beschäftigten** ist in diesem Beruf laut Statistik Austria von 37.200 (2015) auf 40.200 (2014) angestiegen.

HandelsvertreterInnen sind für fast alle **Branchen** tätig: Bekleidung und sonstige Textilerzeugnisse, Möbel und Waren der Raumausstattung, Holz und Baubedarf, Maschinen, Elektrotechnik und Elektronik, Lebensmittel, Eisen- und Metallwaren sowie im Bereich Gesundheitspflege, Kosmetika und Parfums. Die KundInnen der selbstständigen HandelsvertreterInnen kamen dabei zu 48 % aus dem Handel, 18 % aus Handwerk und Gewerbe, 17 % aus der Industrie, sowie die restlichen 17 % aus weiteren Branchen.

### Spendenzuwachs verbessert Arbeitsmarktchancen

**Fundraising-AgentInnen** beschaffen Geld-, Sach- und Dienstleistungen, zumeist für Organisationen und Einrichtungen im Non-Profit-Sektor. Fundraising ist das englische Wort für Mittelbeschaffung, und diese Beschaffung planen und führen AgentInnen in diesem Beruf durch. Laut Fundraising Verband Austria (FVA) ist die Zahl der spendenbegünstigten, gemeinnützigen Einrichtungen von 1.186 (2016) auf 1.232 (2017) gestiegen. Ca. 800 bis 1.000 beschäftigen darauf spezialisiertes Personal. Laut Spendenbericht des FVA wurden in Österreich im Jahr 2017 ca. 630 Mio. Euro (+5 Mio. zu 2016) gespendet. Aufgrund dieses Zuwachses ist zu erwarten, dass die **Beschäftigungschancen** für Fundraising-AgentInnen im Prognosezeitraum bis 2021 voraussichtlich **steigen** werden.

Tabelle 6.7.1: Berufe in Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung<sup>87</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
Fundraising-AgentIn	↑	■	1	1	
AuktionatorIn	↔	■	1	-	
HandelsvertreterIn	↓	■■■	726	796	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 6.7.2. Kompetenztrends

*Personen im Verkaufsaußendienst und selbstständige HandelsvertreterInnen beraten ihre KundInnen über Produkte. Kaufmännische Kenntnisse sind neben dem geübten Umgang mit modernen Kommunikationsmitteln unerlässlich. Alle Berufe im Verkaufsaußendienst und der Verkaufsvermittlung haben benötigen sicheres Auftreten, hohe soziale Kompetenz und Verhandlungsgeschick.*

### **Qualifikationen für HandelsvertreterInnen und AuktionatorInnen**

HandelsvertreterInnen sollten eine **hohe Arbeitsmotivation** mitbringen. Der direkte KundInnenkontakt verlangt **genaue Marktkenntnis, Wortgewandtheit, organisatorisches Talent** und **hohe soziale Kompetenz**. Sie sind SpezialistInnen in den Bereichen Marketing und Vertrieb und verfügen idealerweise über eine Vielzahl an **Branchenkontakten**. Somit sind HandelsvertreterInnen bei der Erschließung neuer Märkte wichtige PartnerInnen für die Unternehmen. Geschick ist dabei nicht nur im persönlichen Kontakt, sondern auch am Telefon gefragt. Eine Kombination aus gutem Auftreten, exaktem Überblickswissen über das Marktgeschehen und sehr gutem **Produktwissen** sowie die Fähigkeit, Informationen zielgruppenspezifisch zu vermitteln, sind bei den einstellenden Unternehmen besonders gefragt.

HandelsvertreterInnen sollten bestens über **branchenspezifische Rechtsvorschriften** Bescheid wissen. Das gilt auch für AuktionatorInnen, die besonders mit Urheber- und Steuerrecht vertraut sein, aber auch **betriebswirtschaftliche Kenntnisse** und **fundierte Kunstkenntnisse** besitzen sollten.

### **Bedeutung von Produktkenntnissen**

**Reisebereitschaft** stellt eine Grundvoraussetzung für die Berufsausübung von HandelsvertreterInnen dar. Ein wesentlicher Bestandteil der Arbeit ist es, sich laufend auf neue Situationen einstellen zu können. Wissensaneignung über neue Produkte ist unentbehrlich, um bei bestehenden und möglichen neuen KundInnen innovative Produkte verkaufen zu können. **Zusätzliche Dienstleistungen**, wie z.B. Vorschläge für die Unterstützung der Finanzplanung oder Lagerung, können darüber hinaus zur KundInnenbindung beitragen. Es ist jedenfalls notwendig, die **Vorteile eines Produktes** zu kennen, um den KundInnen diese optimal vermitteln zu können.

### **Schulungen der Branchenvertretung**

Auch die Anforderungen hinsichtlich der **Beratungskompetenz** wachsen. Erkennbar ist eine Tendenz hin zu einem **höheren Wissensniveau**. Vom Bundesgremium der HandelsagentInnen werden seit einiger Zeit u.a. persönlichkeitsbildende Schulungen angeboten, die zunehmend nachgefragt werden. Die Schulungen des Bundesgremiums umfassen auch Themen wie E-Commerce, gesetzliche Grundlagen oder Bilanzierung.

**Fundraising-AgentInnen** werben auf der Straße oder am Telefon für Spenden, daher benötigen sie ausgeprägte **kommunikative Fähigkeiten und eine hohe Frustrationstoleranz**. Unternehmen, die Fundraising betreiben, setzen zunehmend auf spezialisiertes Personal, das in kurzen Lehrgängen geschult wird und dabei auch das Know-how der strategischen und operativen Planung von Fundraising-Projekten erwirbt. Menschen spenden vermehrt auch online, daher wird bei Fundraising-AgentInnen im Prognosezeitraum die Bedeutung von E-Commerce-Kenntnissen vermutlich steigen.

Tabelle 6.7.2: Kompetenzen in Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung<sup>88</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Präsentationsfähigkeiten	↑	■■■
E-Business-Kenntnisse	↑	■
Marketing-Kenntnisse	↑	■
Vertriebskenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↔	■■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↔	■■■
Verkaufskenntnisse	↔	■■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Serviceorientierung	↑	■■■
Freundlichkeit	↑	■■
Kaufmännisches Verständnis	↑	■■
Reisebereitschaft	↑	■■
Gutes Auftreten	↔	■■■
Kommunikationsstärke	↔	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 6.8. Berufsobergruppe Vertrieb, Beratung, Einkauf

### 6.8.1. Arbeitsmarkttrends

#### Gute Beschäftigungsaussichten in Vertrieb, Beratung und Einkauf

*In den letzten Jahren sind vermehrt EinkäuferInnen eingestellt worden, auch Visual Merchandiser und Führungskräfte im Vertrieb können anhaltend guten Beschäftigungschancen entgegenblicken.*

#### Gestiegene Zahl an EinkäuferInnen

**AuftragssachbearbeiterInnen** sind für die gesamte Abwicklung von Aufträgen im Handel verantwortlich, sie nehmen diese an, bearbeiten, prüfen und überwachen sie. Zu den Aufgabenfeldern zählen Verlagsmanagement, Zahlungseingänge, Rechnungen, Terminkoordination, Überwachung der Lieferungen, Sicherstellung des Materialflusses und die Abstimmung der Projektabwicklung. Dabei betreuen und beraten sie auch KundInnen.

**Category ManagerInnen im Handel** planen und gestalten das Sortiment in einer Warenkategorie. Sie entscheiden über die Sortimentszusammensetzung, verhandeln mit LieferantInnen, testen und beschaffen Produkte. Sie planen die **Platzierung und Präsentation der Produkte** ihrer Warenkategorie **am „Point of Sale“**, dem Verkaufsort. Sie kalkulieren die Preisgestaltung und analysieren Absatz- und Verkaufszahlen. Auch ihre Arbeitsmarktchancen haben sich in den letzten Jahren, aufgrund der gestiegenen Bedeutung der Präsentation von Waren, stetig verbessert.

**EinkäuferInnen sind für die Beschaffung und Lagerung von Waren verantwortlich** und sind dabei mit Produktauswahl, Einkaufsverhandlungen, Schriftverkehr und Bestellungen beschäftigt. Sie werden in Betrieben aller Branchen eingesetzt. Die Zahl der Beschäftigten ist in diesem Beruf in Österreich laut Statistik Austria seit 2015 von 16.200 **auf 18.600 im Jahr 2017 gestiegen**. Auch weiterhin wird ein positiver Trend erwartet. EinkäuferInnen können im Prognosezeitraum bis 2021 daher mit leicht verbesserten Chancen am Arbeitsmarkt rechnen.

Das gilt auch für **EinrichtungsberaterInnen**. Zwar ist die Zahl neuer Lehrlinge in diesem Lehrberuf mit 1.096 in Österreich 2017 etwas zurückgegangen, allerdings plant der Möbelkonzern Ikea im Jahr 2021 einen neuen Standort am zu errichten und der Möbelkonzern XXXLutz ist aktuell auf der Suche nach 650 Lehrlingen, darunter auch EinrichtungsberaterInnen. Daher können diese bis zum Jahr 2021 **im Raum Wien mit wachsenden Jobchancen** rechnen.

### **Nachfrage nach Führungskräften**

Als „Key Accounts“ werden die SchlüsselkundInnen von Unternehmen bezeichnet. **Key Account ManagerInnen** betreuen solche besonders wichtigen KundInnen in allen Belangen. Mittlerweile pflegen sie ihre Geschäftsbeziehungen **zunehmend per Telefon oder Email**, während der persönliche KundInnenkontakt zurückgeht. Der Beruf wird zu einem großen Teil von Männern ausgeübt, obwohl Frauen von den Unternehmen verstärkt als MitarbeiterInnen nachgefragt werden. **VerkaufssachbearbeiterInnen** sind stärker im kaufmännischen Bereich angesiedelt, mit der administrativen Abwicklung von Aufträgen befasst und geben am Firmenstandort KundInnen über Produkte und Liefertermine Auskunft. Generell ist die Zahl an **Führungskräften im Vertrieb** und Marketing von 27.600 (2013) auf 41.600 (2017) stark gestiegen.

Gegenüber anderen Berufen dieser Berufsgruppe ist die Tätigkeit von **Visual Merchandisers (m/w)** weniger im Vertrieb als im Verkauf angesiedelt, sie liegt genauer in der optischen Gestaltung von Waren, Geschäften, Verkaufsflächen, Regalen, Schauräumen und Messeständen. Sie planen dabei Maßnahmen, die die **Aufmerksamkeit von KundInnen auf Produkte lenken** sollen. Angesichts des zunehmenden Trends zur Gestaltung von Verkaufsräumen ist zu erwarten, dass sich für Visual Merchandiser (m/w) die **Bedingungen am Arbeitsmarkt zumindest stabil entwickeln werden**.

Tabelle 6.8.1: Berufe in Vertrieb, Beratung, Einkauf<sup>89</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
EinkäuferIn	↑	■ ■	116	132
Key-Account-ManagerIn	↑	■ ■	50	29
Category-ManagerIn im Handel	↑	■	-	-
EinrichtungsberaterIn	↑	■	196	159
AuftragssachbearbeiterIn	↔	■	122	115
VerkaufssachbearbeiterIn	↔	■	319	264
Visual Merchandiser (m/w)	↔	■	48	30

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 6.8.2. Kompetenztrends

*In den meisten Berufen in Vertrieb, Beratung und Verkauf wird aufgrund des intensiven KundInnenkontakts besonders kommunikative Stärke erwartet. Von EinkäuferInnen werden zunehmend auch Fremdsprachenkenntnisse gefordert.*

#### Trend zur Höherqualifizierung im Einkauf

Für **EinkäuferInnen** ist es wichtig, ihre Branche gut zu kennen sowie ständig über Trends im Konsumverhalten auf dem Laufenden zu bleiben. Vielfach werden Positionen im Einkauf mit Personen besetzt, die **mindestens Maturaniveau** aufweisen. Vor allem Beschäftigte im Einkauf müssen sich zum Thema Nachhaltigkeit weiterbilden, generell ist hier ein Trend zur Höherqualifizierung auszumachen. Gefragt sind außerdem **Fremdsprachenkenntnisse**. Zum einen betrifft das Englisch, aufgrund von Markterschließungsstrategien, zum anderen aber auch osteuropäische Sprachen. Laut österreichischem Handelsverband ist der Bedarf an AkademikerInnen mit Entwicklungs- und Innovationspotenzial gerade in dieser Berufsobergruppe enorm. Laut des „Personalbarometers Einkauf 2015“ des Österreichischen Produktivitäts- und Wirtschaftlichkeitszentrum (ÖPWZ) und Penning Consulting vermischen viele Unternehmen kompetentes Personal im Einkauf und führen diesen Umstand auf den **Mangel klar definierter Entwicklungsprogramme** für MitarbeiterInnen zurück.

#### Kundenkontakt und Ästhetik

**Key Account ManagerInnen** bahnen die Geschäftsbeziehung zu SchlüsselkundInnen an, pflegen den Kontakt und informieren über neue Produkte und Angebote, aber auch über alle Veränderungen in der Geschäftsbeziehung, wie z.B. neue Konditionen und neue Bestellsysteme. Sie fungieren als erste Anlaufstelle für alle KundInnenfragen und leiten diese an die zuständigen Abteilungen weiter, verkaufen aber auch direkt Produkte an KundInnen. Dafür benötigen sie vor allem **KundInnenbetreuungskennnisse, Marketing- und PR-Kennnisse und ein gutes Auftreten.**

#### Raumausstattungskenntnisse



**EinrichtungsberaterInnen** informieren KundInnen über die Gestaltung von Wohn- und Arbeitsräumen im Inneren. Dafür erstellen sie auf Grundlage von KundInnenwünschen Vorschläge zur Einrichtung. Diese Tätigkeit erfordert von EinrichtungsberaterInnen nicht nur KundInnenbetreuungskenntnisse, sondern auch **Know-how in der Dekoration und Raumausstattung**. Ihre Einrichtungsvorschläge zeichnen sie üblicherweise mit Hilfe von computergestützten Design-Programmen (CAD-Programmen), dafür benötigen Beschäftigte in diesem Beruf CAD-Kenntnisse.

**Visual Merchandiser** (m/w) sind für die Präsentation von Produkten und die Gestaltung von Verkaufsräumen zuständig. Um diese verkaufsfördernd zu dekorieren und zu gestalten benötigen sie Raumausstattungskenntnisse, **ästhetisches Gefühl** und Kreativität.

Tabelle 6.8.2: Kompetenzen in Vertrieb, Beratung, Einkauf<sup>90</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Präsentationsfähigkeiten	↑	■ ■
Raumausstattungskenntnisse	↑	■ ■
E-Business-Kenntnisse	↑	■
Marketing-Kenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↔	■ ■ ■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↔	■ ■ ■
Vertriebskenntnisse	↔	■ ■ ■
CAD-Kenntnisse	↔	■
Key Account Management	↑	■ ■
Controlling und Finanzplanung	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Serviceorientierung	↑	■ ■ ■
Kontaktfreude	↑	■ ■
Kreativität	↑	■
Ästhetisches Gefühl	↑	■
Gutes Auftreten	↔	■ ■ ■
Kommunikationsstärke	↔	■ ■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 7. Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft

### Arbeitsmarkttrends

#### Nischenstrategie und hohe Qualität sichern Arbeitsplätze

*Betriebsstilllegungen und der damit einhergehende Beschäftigungsrückgang im Bereich „Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwirtschaft“ haben sich zwar seit dem Jahr 2016 verlangsamt, im Betrachtungszeitraum bis 2021 ist aber weiterhin mit einer tendenziell sinkenden Beschäftigung zu rechnen. Bessere Chancen auf einen Arbeitsplatz eröffnen sich in dienstleistungsnahen Nischen im Gartenbau sowie der Landwirtschaft.*

#### Struktur und wirtschaftliche Bedeutung

Der Bereich „Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwirtschaft“ ist in Österreich durch **relativ kleine Betriebe** gekennzeichnet, wobei aber ein Trend zu größeren Betrieben sowohl in der bewirtschafteten Gesamtfläche als auch bei der Anzahl der gehaltenen Tiere zu erkennen ist. Die **Produktivität in der Landwirtschaft** ist in den letzten Jahren **stark angestiegen** – laut jüngstem „Grünem Bericht“ des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft ernährt ein/eine österreichische/r Bauer/Bäuerin derzeit 108 Menschen, während es im Jahr 2000 „nur“ 67 waren. Die Agrarstrukturerhebung 2016 der Statistik Austria zählte in Österreich rund 161.100 land- und forstwirtschaftliche Betriebe (-3 % gegenüber der letzten Erhebung 2013), die mehr als zur Hälfte im Nebenerwerb bewirtschaftet werden. In diesem Berufsbereich arbeiten **etwa 5 % aller Erwerbstätigen Österreichs**, der Großteil davon sind familieneigene Arbeitskräfte (BetriebsleiterInnen und ihre Familienangehörigen). Auf einen land- und forstwirtschaftlichen Betrieb kamen 2016 **im Schnitt 2,5 Beschäftigte**.

Die klimatischen und landschaftlichen Unterschiede bedingen regional sehr unterschiedliche Kulturformen. **Steiermark** und **Kärnten** sind die walddreichsten Bundesländer (über 50 % der Gesamtfläche werden forstwirtschaftlich genutzt), Ackerflächen befinden sich vor allem im Osten Österreichs, im alpinen Raum dominiert die Grünlandwirtschaft (Weiden und Wiesen). Der Schwerpunkt der Viehhaltung findet sich in Oberösterreich, Niederösterreich und der Steiermark.

Die Bedeutung der Land- und Forstwirtschaft liegt nicht nur in der landwirtschaftlichen Produktion und der Schaffung und Erhaltung der Natur- und Kulturlandschaft, sondern resultiert auch aus ihrer engen Verflechtung mit vor- und nachgelagerten Wirtschaftsbereichen (z.B. Herstellung von Dünge- und Pflanzenschutz, Holzverarbeitung, Lebensmittelerzeugung, Maschinenbau, aber auch Tourismus).

#### „Fremdarbeitskräfte“ gefragt

Die **Beschäftigungssituation** im Bereich „Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft“ ist durch einen **deutlichen Rückgang der Arbeitskräfte aus dem familiären Umfeld** gekennzeichnet. Demgegenüber **steigt** die Anzahl der **Fremdarbeitskräfte** seit 2008 kontinuierlich an (derzeit sind rund 16 % der Beschäftigten so genannte Fremdarbeitskräfte). Um das sinkende Beschäftigungsvolumen insgesamt kompensieren zu können, reicht dieses geringe Wachstum allerdings nicht aus. BranchenexpertInnen erwarten, dass sich diese zweigeteilte Entwicklung der Personalsituation im Betrachtungszeitraum fortsetzt.

#### Bio „Made in Austria“

Im internationalen Wettbewerb ist die heimische Landwirtschaft nur beschränkt konkurrenzfähig. Durch hohe Qualität gelingt es aber in vielen Bereichen, die Chancen auf Exportmärkten zu nutzen, z.B. im Weinbau, in der Milchwirtschaft sowie in Teilen der Vieh-, Obst- und Gemüsewirtschaft. Obwohl der Trend in Richtung Großbetriebe geht, besteht für kleinere Unternehmen vor allem durch **Bioprodukte** die Chance **wettbewerbsfähig** zu bleiben. Österreich belegt mit 24 % genutzter Biofläche

mittlerweile den vierten Platz weltweit. Insbesondere große Märkte wie Deutschland, die selbst nicht genug produzieren, fragen Bio „Made in Austria“ nach.

Diese Entwicklung könnte in „Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung“ den Beschäftigungsrückgang – ausgelöst durch Betriebsstilllegungen – zwar verlangsamen, BranchenexpertInnen erwarten im Betrachtungszeitraum aber dennoch, dass der **Personalstand tendenziell sinken** wird. Im Bereich „Obst-, Wein- und Gartenbau“ gehen BranchenkennerInnen hingegen von einem stabilen Beschäftigungsmarkt aus.

### Nachwachsende Rohstoffe sichern Arbeitsplätze

Die **energetische Verwertung** land- und forstwirtschaftlicher Produkte (Biomasse: Holz und Energiepflanzen, wie z.B. Soja, Raps) sowie der vermehrte Einsatz von Holz als Baustoff sollte sich, in Verbindung mit umfangreichen Forstpflegearbeiten (z.B. waldbauliche Programme), in der Forstwirtschaft im Beobachtungszeitraum **stabil auf die Beschäftigung** auswirken. Pro 100 m<sup>3</sup> zusätzlich verarbeiteten Holzes entsteht laut eines Experten der Branche ein neuer Arbeitsplatz entlang der Wertschöpfungskette Forst - Holz - Papier. Die sich in Aufschwung befindliche Bioökonomie könnte ebenfalls positiv zur Beschäftigung beitragen.

**Abbildung 7: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft"**



Tabelle 7.1: Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft<sup>91</sup>

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage Online-Inserate (exkl. eJob-Room)			
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei	↔	■	11	9	72	51
Obst-, Wein- und Gartenbau	↔	■	61	87	647	513
Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung	↓	■■■	102	129	873	676

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse 2017

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 7.1. Berufsobergruppe Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei

### 7.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### „Grüne Energie“ als Beschäftigungsstabilisator

*Durch den hohen Waldanteil spielt die Forstwirtschaft in Österreich eine traditionell große Rolle. Der wachsende Trend zur „grünen Energie“ eröffnet dieser Branche neue Absatzchancen. Eine wettbewerbsfähige Holzverarbeitende Industrie und eine nachhaltige Waldbewirtschaftung tun ihr Übriges, um die Beschäftigung voraussichtlich auch in den nächsten drei Jahren zu sichern.*

#### Wirtschaftsfaktor Wald

Mit rund 48 % Waldanteil an der Staatsfläche und 145.000 Forstbetrieben (rund 19.000 sind reine Forstbetriebe, der Rest gemischte land- und forstwirtschaftliche Betriebe) spielt der Wald in Österreich für das bäuerliche Einkommen und für die Wertschöpfung im ländlichen Raum eine wichtige Rolle. Der Großteil des österreichischen Waldes (82 %) ist in Privatbesitz und wird kleinflächig bewirtschaftet: 54 % der beforsteten Waldflächen sind kleiner als 200 Hektar, nur 28 % des privaten Waldbesitzes sind Flächen mit mehr als 200 Hektar. Von den 18 % an öffentlichen Wäldern werden 14,8 % von den Österreichischen Bundesforsten bewirtschaftet. **Steiermark** und **Kärnten** sind dabei die walddreichsten Bundesländer. Zusätzliche Bedeutung erhält die Forstwirtschaft durch die nachgelagerte Holz- und Papierindustrie als **große Arbeitgeberin**. In Summe sind im und um den österreichischen Wald 27.000 Menschen als Vollzeitarbeitskräfte beschäftigt, das sind etwa 0,5 % aller Erwerbstätigen Österreichs. Die gesamte Wertschöpfungskette stellt rund **300.000 Arbeitsplätze** bereit. Der Beitrag der Forstwirtschaft zur Wirtschaftsleistung des Landes erreicht 0,4 % bzw. mit den direkt nachgelagerten Branchen, der Holzverarbeitung und der Papierindustrie, knapp 2 % und liegt jeweils um das Doppelte über dem EU-Schnitt (Stand 2016). Der Wald bietet aber nicht nur Arbeitsplätze, er ist auch **Erholungsort und Freizeitraum** für 2,6 Millionen Wanderer, 800.000 MountainbikerInnen, 451.000 Hunde, 120.000 Pferde und 123.000 JägerInnen, wobei nur die letztgenannten Naturnutzer dafür zahlen.

#### „Holz ist genial“

Holz ist in Österreich nicht nur ausreichend vorhanden, es wächst auch mehr nach als geerntet wird. Von den jährlich nachwachsenden 30 Millionen Kubikmetern werden mehr als zwei Drittel genutzt, der Rest verbleibt im Wald. In den letzten sieben Jahren schrumpfte der Produktionswert der Branche aufgrund der rückläufigen Rohholzgewinnung und der schwachen Preisentwicklung (2016: Produktionswert 1,5 Mrd. Euro) – 2016 lag der Grund insbesondere im Rückgang des Schadholzanteils. Für 2018 erwarten BranchenexpertInnen jedoch eine **positive Holzmarktentwicklung**. Der Holzanteil am Energieverbrauch (z.B. in Form von Hackschnitzeln oder auch Holzscheiten, in weiterverarbeiteter Form als Holzpellets oder Holzbriketts) der österreichischen Haushalte ist in den letzten zehn Jahren von 21 % auf 26 % gestiegen. Ein entscheidendes Argument für Energie aus Holz sind die CO<sub>2</sub>-neutrale Verbrennung und die gleichzeitige Substitution fossiler Energieträger als ein Beitrag zum Klimaschutz und zur Verringerung der Abhängigkeit von Energieimporten.

Problematisch ist aber nach wie vor der **Borkenkäferbefall**, hervorgerufen durch die langen Hitze- und Trockenperioden. Finanzielle Hilfe ist durch das Borkenkäferbekämpfungsprogramm seitens der Regierung gegeben, das bis 2020 insgesamt 18 Millionen Euro zur Verfügung stellt. Im Prognosezeitraum wird von ExpertInnen der Forstwirtschaft bei ForstarbeiterInnen und ForstaufseherInnen ein steigender bzw. stabiler Arbeitskräftebedarf erwartet. Überdies betonen sie auch die Notwendigkeit, Fachkräfte in den Betrieben zu halten, weil in den nächsten Jahren – aufgrund des fehlenden Nachwuchses – ein **Mangel an qualifiziertem Forstpersonal** entstehen könnte.

## Wirtschaftsfaktor Jagd

In Österreich gibt es derzeit etwa 123.000 JägerInnen (davon 10 % Frauen), die die **Jagd großteils als Freizeitbeschäftigung** ausüben. Der jährliche Wirtschaftswert der Jagd beträgt rund 475 Mio. Euro, wobei knapp die Hälfte dieser Summe zur Abdeckung der Personalkosten für die im Jagdwesen Beschäftigten verwendet wird. Die Zahl der BerufsjägerInnen hat sich 2016/2017 gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres zwar erhöht, bis 2021 wird jedoch von einem eher **gleichbleibenden Bedarf** ausgegangen.

### „Klein aber fein“

In der Berufs- und Wirtschaftsfischerei sind in Österreich rund 150 Personen meist nebenberuflich tätig. Österreich verfügt über rund 2.800 ha Teichfläche, wobei 1.800 ha davon für die Produktion von Fischen, die auch vermarktet werden, verwendet werden. Fischzuchtbetriebe und Teichanlagen beschäftigen etwa 660 Personen, hauptsächlich Teilzeit- bzw. Saisonkräfte. Die Frische der Fische ermöglicht einen Absatz in der qualitätsorientierten Gastronomie und im Ab-Hof-Verkauf. Der zunehmende **Konsum von hochwertigen Süßwasserfischen** trägt zur Stabilisierung der Beschäftigungsaussichten im Prognosezeitraum für FischereifacharbeiterInnen bei.

Tabelle 7.1.1: Berufe in Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei<sup>92</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
ForstarbeiterIn	↑	■ ■	56	38
FischereifacharbeiterIn	↔	■	5	2
ForstfacharbeiterIn	↔	■	9	3
Forstorgan (m/w)	↔	■	1	6
JägerIn	↔	■	1	2

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 7.1.2. Kompetenztrends

*Körperliche Belastbarkeit und umfassende Waldbewirtschaftungskennnisse sind die Grundvoraussetzungen für eine Beschäftigung in „Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei“. Durch Kenntnisse von Umwelttechnik und Rechtsvorschriften in der Forstwirtschaft lassen sich die Beschäftigungsaussichten ebenso verbessern wie durch den sicheren Umgang mit KundInnen.*

### Körperliche Belastbarkeit trotz Maschineneinsatz gefragt

Trotz des zunehmenden Einsatzes technischer Hilfsmittel ist körperliche Belastbarkeit immer noch eine wesentliche Voraussetzung für die meisten Berufe in der „Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei“. Insbesondere ForstarbeiterInnen sollten ein hohes Maß

an **Körperkraft** und **Ausdauer**, aber auch **Witterungsbeständigkeit** mitbringen. Fundierte Kenntnisse über die Pflanzung, Pflege, Gewinnung und Weiterverarbeitung von Rohstoffen und Produkten sind für MitarbeiterInnen unerlässlich.

Durch die steigenden gesetzlichen Anforderungen im **Ökologiebereich** und die Zunahme der Gesetzes- und Regelungsdichte auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene wird die Bedeutung von berufsspezifischen Rechtskenntnissen und insbesondere von Umwelttechnik-Kenntnissen weiter steigen. Dieses Wissen ermöglicht auch im Rahmen von Sonderprogrammen, wie z.B. Naturwaldreservate-Programmen, Samenplantagen und Generhaltungswälder, verbesserte Beschäftigungsaussichten.

Der Gebrauch von Computern sowie die Bedienung von (teils computergesteuerten) Maschinen und Anlagen sind ebenfalls Bestandteil des Kompetenzprofils für die Mehrheit der Berufe dieser Sparte. Damit eng verbunden ist die Bereitschaft zur kontinuierlichen Weiterbildung, um mit den technischen Neuerungen Schritt halten zu können.

### **Teamegeist gewinnt zunehmend an Bedeutung**

Durch die wachsende Bedeutung betriebsübergreifender Kooperationen, die enge Zusammenarbeit mit der Holz- und Papierindustrie, aber auch durch die zunehmende Verknüpfung der Forstwirtschaft mit der Tourismus- und Energiewirtschaft werden die Fähigkeit zur Zusammenarbeit und der **sichere Umgang mit KundInnen und PartnerInnen** in der Beratung und Betreuung immer wichtiger. Häufig gilt es dabei auch, Konflikte sensibel zu lösen, die aus dem Spannungsfeld des Waldes als Erholungs- und Freizeitraum einerseits und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie der Holznutzung andererseits entstehen.

Tabelle 7.1.2: Kompetenzen in Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei<sup>93</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑↑	■■
Umwelttechnik-Kenntnisse	↑↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■■
Waldbewirtschaftungskenntnisse	↑	■■■
Agrarökonomie-Kenntnisse	↑	■■
Holzverarbeitungskenntnisse	↑	■■
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■
Katastrophen- und Zivilschutz-Kenntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■
EDV-Anwendungskenntnisse	↔	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Teamfähigkeit	↑	■■■
Kaufmännisches Verständnis	↑	■■
Technisches Verständnis	↑	■■
Serviceorientierung	↑	■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lenkerberechtigung für Arbeitsmaschinen und Sonderkraftfahrzeuge	↔	■

Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 7.2. Berufsobergruppe Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung

### 7.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Bio und Spezialisierungen sichern Beschäftigung

Der Landbau und die Viehwirtschaft in Österreich halten aufgrund ihrer hohen Qualität in der Produktion und ihrer Innovationen seit mehr als zehn Jahren dem internationalen Wettbewerbsdruck stand. Während aufgrund von Unternehmensschließungen im gesamten Berufsbereich bis 2021 ein Personalrückgang zu erwarten ist, werden die Beschäftigungschancen für das dienstleistungsorientierte Segment voraussichtlich wachsen.

Die **wichtigsten Produktionszweige** der Landwirtschaft stellen die **Rinderhaltung und die Milchproduktion** dar. In Österreich gibt es rund 104.500 Betriebe mit Viehhaltung mit insgesamt 2,4 Mio. Rindern (Agrarstrukturerhebung 2016). In Oberösterreich, Niederösterreich und der Steiermark werden zwei Drittel der heimischen Rinder gehalten. Die kleinstrukturierte Viehhaltung in Österreich – im Schnitt 32 Rinder je Betrieb – sowie der hohe Grünlandanteil (ca. 55 %) und die Almhaltung garantieren eine qualitativ hochwertige und weltweit anerkannte Rinderproduktion. Zu den flächenmäßig wichtigsten Feldfrüchten im Landbau zählen neben **Getreide (rund 60 %)**

**auch Ölfrüchte**, wie die Sojabohne, die 2016 einen Zuwachs von rund 14 % verzeichnete. Beachtenswert ist aber, dass sich die Eigenversorgung Österreichs mit Getreide stark reduziert hat (88 % 2016, 2011: 100 %): Hat Österreich bis 2008 noch etwas mehr Getreide exportiert als importiert, so führt es heute doppelt so viel ein, wie es ins Ausland verkauft.

### **Einkommensanstieg bei den LandwirtInnen**

Betriebsstilllegungen und zunehmender Technikeinsatz haben in den letzten fünfzehn Jahren zu einer Beschäftigungsreduktion im Landbau und in der Viehwirtschaft geführt. Der „Grüne Bericht“ des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zeigt einen Lichtblick dahingehend auf, dass es für 2016 seit langem wieder einen **Einkommensanstieg** (+14 % gegenüber 2015) gegeben hat, was v.a. auf erhöhte öffentliche Gelder und steigende Erzeugerpreise (insbesondere bei Schweinen sowie bessere Erntemengen bei Öl- und Hackfrüchten) zurückgeführt wird.

### **Größer, bio oder speziell**

Wer als LandwirtIn in Österreich ein gutes Einkommen erwirtschaften will, hat v.a. drei Möglichkeiten: **Vergrößerung des Betriebes**, Umstellung auf **biologische Landwirtschaft** und/oder Erschließung **neuer ungewöhnlicher Erwerbsquellen**, vornehmlich mit Direktvermarktung. Mittlerweile sind ca. 22 % der landwirtschaftlich genutzten Flächen in Bioflächen umgewandelt worden, nicht zuletzt hervorgerufen durch den nach wie vor anhaltenden Trend zu Bioprodukten von EndverbraucherInnen und GastronomInnen. Ein neues Projekt eines Unternehmers aus Niederösterreich setzt darauf, dass KundInnen bereit sind, für Tierwohl und Qualität mehr zu bezahlen („Tierwohllabel“). Seine Vertragsbauern verpflichten sich u.a. dabei, den Tieren 100 % mehr Platz als im Gesetz vorgeschrieben zu geben. Ein weiteres Absatz- und Betätigungsfeld eröffnen (grenzüberschreitende) Kooperationen von Landwirten mit der Gastronomie und Hotellerie (z.B. die verschiedenen Genussregionen). Im Prognosezeitraum sollte daher der **Abwärtstrend** in der **Beschäftigtennachfrage** zumindest **gebremst** werden.

### **Pferde sichern Arbeitsplätze**

Bei einem geschätzten Pferdebestand von 120.000 Stück und einem gesamtwirtschaftlichen Effekt im Wert von 2,1 Mrd. Euro ermöglicht die Pferdewirtschaft bis zu 23.000 Arbeitsplätze. Dazu tragen wesentlich auch mehr als 50 % der reitouristischen Österreich-UrlauberInnen bei, die **Reiten als Hauptmotiv für einen Österreich-Urlaub** anführen. Der Bedarf an PferdewirtschaftsfacharbeiterInnen (v.a. in Gestüten und Hotels mit angeschlossener Reitschule) wird sich daher voraussichtlich im Prognosezeitraum erhöhen. Hand in Hand sollten damit auch **stabile Jobaussichten** für Stallmädchen und -burschen gehen, die vorwiegend für die Boxenpflege (Ausmisten, Füttern) von Pferden gesucht werden. TierpflegerInnen finden nicht nur in Zoos Arbeitsplätze vor, sondern auch in der Tierheim- und Pensionstierpflege. Die besseren Jobchancen bieten sich Fachkräften derzeit aber bei Forschungsinstituten, wo sie sich um die Aufzucht, Versorgung und Unterbringung von Versuchstieren kümmern.

### **Hundekosmetik weiterhin gefragt**

Trotz konjunktureller Krisen sind viele Menschen bereit, vermehrt in die Körper- und Schönheitspflege ihrer Haustiere zu investieren. In den Bundesländern Wien und Niederösterreich gibt es beispielsweise derzeit jeweils ca. 80-90 Hundesalons mit leicht steigender Tendenz. Da diese Tätigkeiten aber zu fast 90 % von Ein-Personen-Unternehmen erledigt werden, stellen offene Stellen für HundekosmetikerInnen die Ausnahme dar. Üblicherweise wird der Beruf als Nebenerwerb ausgeführt.

### **Rückgang der Umsatzzahlen durch Biomasse und Bioenergie**

Aufgrund der schon gut ausgebauten Versorgungsstruktur und des Rückgangs der Umsatzzahlen in den letzten Jahren ist in diesem Segment mit gleichbleibenden Beschäftigungszahlen zu rechnen.



Tabelle 7.2.1: Berufe in Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung<sup>94</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
PferdewirtschaftsfacharbeiterIn	↑	■	31	46
Landwirtschaftliche Hilfskraft (m/w)	↔	■■	724	503
GetreidemüllerIn	↔	■	8	14
HundekosmetikerIn	↔	■	2	5
Land- und ForstwirtschaftstechnikerIn	↔	■	4	7
Stallbursch/-mädchen	↔	■	41	40
TierpflegerIn	↔	■	26	37
FacharbeiterIn in der Landwirtschaft	↓	■■■	36	24
GeflügelwirtschaftsfacharbeiterIn	↓	■	1	-

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

**7.2.2. Kompetenztrends**

*Aufgrund der Abhängigkeit der Ergebnisse der landwirtschaftlichen Leistungen von Wetter und finanziellen Förderungen werden Frustrationstoleranz sowie hohe Einsatzbereitschaft zunehmend zu unerlässlichen Anforderungen in der Berufsobergruppe. Neben einschlägigem Fachwissen erhöhen vor allem gute Kenntnisse der spezifischen Rechtsgrundlagen und der Umwelttechnik die Beschäftigungschancen.*

**Breites Spektrum an fachlichen und persönlichen Anforderungen**

Die moderne Land- und Viehwirtschaft erfordert eine Vielfalt an fachlichen Kompetenzen und persönlichen Fähigkeiten. Neben einschlägigen Fachkenntnissen wird erwartet, in immer größeren wirtschaftlichen Zusammenhängen zu denken. Dabei kommt insbesondere der **Spezialisierung** (etwa auf Nischenprodukte) und **Qualitätsorientierung** eine hohe Bedeutung zu. Durch die stete Zunahme von Kooperationen und ErzeugerInnengemeinschaften sowie zusätzlicher Dienstleistungen an Dritte (Maschinenringe, kommunale Dienste wie z.B. Schneeräumung) wird die Fähigkeit zur Zusammenarbeit zu einer unverzichtbaren Kompetenz.

Wie kaum in einem anderen Wirtschaftsbereich sind die in der Landwirtschaft tätigen ArbeitnehmerInnen klimatischen Bedingungen ausgesetzt. In den meisten Berufen dieser Sparte sind daher auch eine **gewisse physische Robustheit** sowie eine weitgehende Unempfindlichkeit der Haut (Kontakt mit Tieren) unabdingbar.

Durch die ständige **Zunahme der Gesetzes- und Regeldichte** auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene gewinnt das Wissen um berufsspezifische Rechtsgrundlagen in der

Landwirtschaft vermehrt an Bedeutung. Gute Ökologie- und Umweltschutzkenntnisse sind ebenso von großer Wichtigkeit.

### Technisierung nimmt zu

Der immer stärkere Einsatz von Maschinen und maschinellen Anlagen (z.B. Stalltechnik) in der Landwirtschaft verringert zwar einerseits die körperlichen Anforderungen, verlangt gleichzeitig aber laufend ein höheres Maß an technischem Verständnis.

Durch die Erschließung zusätzlicher Einkommensquellen (z.B. durch „Urlaub am Bauernhof“, „Schule am Bauernhof“, Ab-Hof-Verkauf etc.) werden Zusatzkompetenzen im Bereich **Tourismus, Marketing** und **Vertrieb** bis 2021 besonders nachgefragt. In Hinblick auf die eigene Verwertung der Ernteerträge für die Produktion von Lebensmitteln (z.B. Säfte, Marmeladen, Fleisch- und Wurstwaren) können Kenntnisse in der Lebensmittelverarbeitung die Beschäftigungschancen weiter erhöhen.

Tabelle 7.2.2: Kompetenzen in Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung<sup>95</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑↑	■ ■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑↑	■ ■
Ackerbau-Kenntnisse	↑	■ ■ ■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■ ■ ■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↑	■ ■ ■
Viehwirtschaftskenntnisse	↑	■ ■ ■
Lebensmittelherstellungs- und -verarbeitungskenntnisse	↑	■
Umwelttechnik-Kenntnisse	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Technisches Verständnis	↑↑	■ ■
Einsatzbereitschaft	↑	■ ■
Frustrationstoleranz	↑	■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■
Ästhetisches Gefühl	↔	■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lenkerberechtigung für Arbeitsmaschinen und Sonderkraftfahrzeuge	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>	hoch ■ ■ ■		mittel ■ ■		niedrig ■

## 7.3. Berufsobergruppe Obst-, Wein- und Gartenbau

### 7.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### Sicherung der Beschäftigung durch Bio und Innovationen

*Heimische Obst- und Gemüsebetriebe begegnen der stark steigenden Nachfrage nach biologischen Lebensmitteln durch vermehrte Umstellung ihrer Produktion auf umweltfreundliche Anbauverfahren. KundInnen legen zudem verstärktes Augenmerk auf Produkte aus der Region. Insgesamt wird daher im Prognosezeitraum bis 2021 eine konstante Beschäftigungsentwicklung erwartet.*

### **Mit Bio dem internationalen Wettbewerb trotzen**

Obst wird derzeit von rund 4.200 Betrieben auf 11.000 Hektar (ha), Gemüse auf rund 15.000 ha angebaut, wobei der **Bioanteil** mittlerweile rund **ein Drittel** beträgt (Stand 2017). Biologisches Frischgemüse und Obst erzielt im österreichischen Lebensmittelhandel bereits Werte rund um 11 % bzw. 15 %. Österreich hat sich zudem in den letzten Jahren beispielsweise bei Bio-Äpfeln vom Import- zum Exportland gewandelt. Die Produktionsflächen liegen größtenteils im klimatisch günstigeren Osten, Niederösterreich ist dabei im Gemüsebau und die Steiermark im Obstbau führend. Nichtsdestotrotz belasten der internationale Wettbewerb aber auch die spürbare Klimaerwärmung mit ihren negativen Ernteausschlägen (Stichwort: Frostschäden) den eher kleinbetrieblich strukturierten heimischen „Obst-, Wein- und Gartenbau“ zunehmend. Wirtschaftlich bedingte Betriebsschließungen bzw. Änderungen der Betriebsstrukturen (weniger Betriebe, größere Anbauflächen) und die Bildung von ErzeugerInnengemeinschaften (Zusammenschluss landwirtschaftlicher Betriebe der verschiedensten Art) bzw. Kooperationen auf Vertriebsstufe sind die Folge. In der gesamten Sparte ist deshalb für **familieneigene** Arbeitskräfte weiterhin ein Beschäftigungsrückgang zu erwarten. Die Aussichten für **familienfremde** Arbeitskräfte bleiben im Beobachtungszeitraum voraussichtlich weitgehend konstant. Das Arbeitsplatzangebot konzentriert sich vor allem auf die Bundesländer Wien, Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark.

### **Regional und ökologisch**

Österreichs ObstbäuerInnen mussten bereits 2016 aufgrund der Witterungsbedingungen einen starken Einbruch (rund 35 % gegenüber 2015) hinnehmen, 2017 setzte sich der Negativtrend aufgrund des späten Frostes fort, die Aussichten für 2018 sind derzeit auch nicht vielversprechend. In der Gemüseproduktion konnte aber demgegenüber sowohl 2016 als auch 2017 ein Plus von rund 9 % erzielt werden. Der **Pro-Kopfverbrauch** in Österreich **steigt** sowohl bei Gemüse als auch bei Obst seit den letzten zehn Jahren kontinuierlich an (Gemüse: 111,6 kg, Obst: 79,1 kg, Stand: 2015/16). Eine aktuelle Studie der Höheren Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein zeigt zudem auf, dass sich heute schon rund jeder zehnte Jugendliche vegetarisch (8,2 %) bzw. vegan (2,8 %) ernährt und allgemein gesehen ein außerordentlich hoher Wert auf die Herkunft der Lebensmittel gelegt wird. Die Nachfrage nach qualifizierten **GärtnerfacharbeiterInnen** für den Obst- und Gemüsebau wird daher innerhalb des Beobachtungszeitraums als **konstant** eingeschätzt.

### **Der Garten als „Wohlfühloase“**

Die kleinstrukturierten Gartenbauunternehmen Österreichs setzen sich im Schnitt aus weniger als zehn MitarbeiterInnen zusammen. Der **Trend zum „Garten als verlängertem Wohnzimmer“** hält weiterhin an. Menschen, die in Städten wohnen, mieten sich zudem häufig einen Kleingarten („Schrebergarten“). Dieser wird dann als Nutz- bzw. insbesondere als Ziergarten zur Entspannung verwendet. Dem Wunsch nach Neuheiten im Zierpflanzenbau wird von den ProduzentInnen durch ein sich ständig veränderndes Sortiment Rechnung getragen. Um sich gegen branchenfremde AnbieterInnen abzugrenzen, wird vor allem auf eine Ausbildung gesetzt, die ihren Schwerpunkt auf KundInnenberatung und Service legt. Die Nachfrage nach **FloristInnen** sowie **Friedhofs- und ZiergärtnerInnen** ist dadurch weniger saisonabhängig und wird innerhalb des Beobachtungszeitraums als **steigend** bzw. **stabil** prognostiziert.

### **Qualitätswein als Exportschlager**

In Österreichs Weinwirtschaft gibt es mehr als 75.000 Arbeitsplätze. Der **österreichische Weinbau** ist **national und international gut** etabliert. Nach einem mengenschwachen Jahr 2016 lag Österreichs Produktion 2017 mit 2,3 Millionen Hektoliter wieder im Schnitt der letzten zehn Jahre. Weltweit ist die Weinproduktion im Vorjahr aber auf den niedrigsten Stand seit mehr als 50 Jahren eingebrochen, was nicht zuletzt zu einem Höchstwert im heimischen Export für 2017 führte. Österreich positioniert seine Weine erfolgreich im internationalen Markt als hochwertiges Nischenprodukt. In den nächsten drei Jahren werden daher für **WeinbautechnikerInnen gleichbleibende Beschäftigungsaussichten** erwartet.

Tabelle 7.3.1: Berufe in Obst-, Wein- und Gartenbau<sup>96</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
FloristIn	↑	■	169	154
GärtnerfacharbeiterIn	↔	■■	453	346
Friedhofs- und ZiergärtnerIn	↔	■	2	5
WeinbautechnikerIn	↔	■	23	8

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 7.3.2. Kompetenztrends

*Fachspezifische Garten- und Weinbaukenntnisse sind im „Obst-, Wein- und Gartenbau“ unerlässlich und gewinnen z.B. durch Neuzüchtungen und neue Anbaumethoden weiter an Bedeutung. Die Beschäftigungschancen erhöhen sich im Prognosezeitraum vor allem durch den sicheren Umgang mit KundInnen, durch Verkaufsgeschick, ein hohes Maß an Kreativität und Umwelttechnik-Kenntnisse.*

#### Fundierte Fachkompetenz gefragt

Fundierte Fachwissen über alle Aspekte des Obst-, Wein- und Gartenbaus sind für die MitarbeiterInnen in diesem Bereich unerlässlich. Dies reicht vom Anbau über die Zucht und Pflege der Pflanzen und Früchte bis hin zu deren Ernte, Lagerung und Transport. Kenntnisse in der **Lebensmittelverarbeitung** können die Beschäftigungschancen zusätzlich erhöhen, wenn Betriebe ihre Ernteerträge selbst zu Lebensmitteln (wie Säften und Marmeladen) verarbeiten.

Die gesamte Berufsobergruppe ist durch die **verstärkte Nachfrage nach umweltschonenden und energiesparenden Anbaumethoden** (integrierte Produktion, biologische Produktion) und durch technische Innovationen (Gewächshaustechnik, Computersteuerung von Bewässerung und Lüftung, Weintechnologie etc.) geprägt. Dadurch werden in allen Bereichen des Obst-, Wein- und

Gartenbaues Kenntnisse in der Umwelt- und Energietechnik, in der Schädlingsbekämpfung sowie in der Bedienung technischer Anlagen immer wichtiger.

Aufgrund der gestiegenen Bedeutung der Serviceorientierung ist der sichere Umgang mit KundInnen sehr bedeutend. Vor allem für den Verkaufsbereich sind grundlegende IT-Kenntnisse im Rahmen der Auftragsabwicklung inzwischen unverzichtbar. Das nötige Spezialwissen für die fachspezifische Beratung (z.B. über Sortenwesen, Pflanzenernährung, Pflanzenschutz, Bodenanalysen etc.) ist eine weitere Anforderung.

### Überfachliche Fähigkeiten zunehmend wichtig

Die Fähigkeit zur Zusammenarbeit spielt sowohl in betrieblicher als auch überbetrieblicher Hinsicht eine immer größere Rolle, z.B. durch die verstärkte Bedeutung von **ErzeugerInnengemeinschaften** und sonstigen Kooperationsformen.

In den meisten Berufen dieser Sparte stellen auch **physische Robustheit** sowie weitgehende Unempfindlichkeit der Haut (insbesondere im Umgang mit Pflanzenschutzmitteln) wichtige Voraussetzungen dar. Vor allem im Ziergartenbau ist ein großes Maß an **ästhetisch-kreativem Empfinden** erforderlich.

Tabelle 7.3.2: Kompetenzen in Obst-, Wein- und Gartenbau<sup>97</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■
Verkaufskennntnisse	↑	■■
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■
Lebensmittelherstellungs- und -verarbeitungskennntnisse	↑	■
Umwelttechnik-Kenntnisse	↑	■
Weinbau-Kenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↔	■■■
Gartenbau-Kenntnisse	↔	■■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kreativität	↑	■■
Serviceorientierung	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■
Ästhetisches Gefühl	↑	■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 8. Maschinenbau, Kfz, Metall

### Arbeitsmarkttrends

#### Dynamische Entwicklung im Berufsbereich

*Nach dem Einbruch der Produktions- und Beschäftigtenzahlen infolge der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/09 und einigen schwierigen anschließenden Jahren erlebt der Berufsbereich „Maschinenbau, Kfz, Metall“ derzeit einen Aufschwung. Innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2021 wird ein weiteres leichtes Produktions- und Beschäftigungswachstum prognostiziert.*

#### Metalltechnische Industrie ist größter Arbeitgeber

Die metalltechnische Industrie umfasst über 1.200 Unternehmen aus den Industriezweigen Maschinenbau, Anlagenbau, Stahlbau, Metallwaren und Gießerei. 2017 ist die Beschäftigung um knapp 3 % auf nunmehr über **130.000 MitarbeiterInnen** angestiegen. Die Metalltechnische Industrie hat damit ihre Position als größter Arbeitgeber der österreichischen Industrie weiter ausgebaut. 2017 wurde ein (vorläufiger) Produktionswert von über 43 Milliarden Euro erreicht, das ist ein Anstieg von knapp 6 % im Vorjahresvergleich. Dämpfend wirken sich jedoch der hohe **Preis für metallische Rohstoffe** sowie das **Einfuhrverbot** für Waren aus der Europäischen Union nach Russland aus. Ebenso sind **von den USA angekündigte Strafzölle** auf Stahl- und Aluminiumimporte ein Unsicherheitsfaktor, da die USA ein für Österreich wichtiger Handelspartner sind.

#### Positive Entwicklung im Maschinen- und Anlagenbau

Der Maschinen- und Anlagenbau ist mit mehr als 76.000 Beschäftigten (Stand 2017) die stärkste Branche innerhalb der metalltechnischen Industrie und wird daher manchmal als ihr „Rückgrat“ bezeichnet. Im Beobachtungszeitraum bis 2021 wird eine weiterhin deutlich positive Entwicklung erwartet.

#### Fachkräftemangel bei Schlossereiberufen und WerkzeugmacherInnen

Fachkräfte sind im Metallbereich vielerorts Mangelware – davon betroffen sind insbesondere die Berufsobergruppen „Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen“, aber auch „Maschinen- und Anlagenbau“ und „Metallbearbeitung“. Berufe, an denen in Österreich Personalmangel besteht, wurden daher für ausländische Personen geöffnet. In der **„Mangelberufsliste 2018“** sind mit FräserInnen, MaschinenbautechnikerInnen und DreherInnen drei der ersten fünf Plätze mit Berufen aus dem Bereich „Maschinenbau, Kfz, Metall“ besetzt.

#### Metallbearbeitung punktet mit Nischenprodukten

Die erfolgreiche Spezialisierung einiger Unternehmen auf qualitativ hochwertige **Nischen** sowie **Produkte mit hohem Dienstleistungsanteil**, die nicht leicht ersetzbar sind, sichert die Beschäftigungsnachfrage in der Berufsobergruppe „Metallbearbeitung“. Innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2021 wird eine im Vergleich zu 2017 ausgeglichene Beschäftigungsentwicklung erwartet.

#### Unsicherheit in der Kfz-Branche

Etwa 28.000 Menschen arbeiten in Österreich direkt in der Fahrzeugindustrie (Stand 2016). Unter Berücksichtigung des Handels, der Werkstätten und der Zulieferbetriebe sind in Summe sogar **knapp 200.000 Jobs vom Faktor „Kfz“ abhängig**. Die Berufsobergruppe „Kfz-Mechanik und Service“ gerät allerdings durch die Abgasmanipulation einiger Herstellerbetriebe sowie durch die Diskussion über höhere Umweltstandards und Diesel-Fahrverbote zunehmend unter Druck. Derzeit ist noch nicht abzusehen, welche Mobilitätsformen sich in Zukunft durchsetzen werden. Ebenso ist noch offen, welche gesetzlichen Regelungen diesbezüglich wann in Kraft treten werden und wie sich diese auf die Beschäftigung auswirken werden.

### **Anlern- und Hilfsberufe rückläufig**

Hinsichtlich der **Beschäftigungsentwicklung** im Berufsbereich sind die Aussichten je nach Ausbildungsniveau unterschiedlich: Im Zuge der fortschreitenden **Digitalisierung** gilt besonders, dass einfachere, sich stark wiederholende Arbeiten leichter ersetzbar sind als solche, die Problemlösungs-Know-how und eigenverantwortliches Handeln verlangen. Während fachliche **Qualifizierung und Spezialisierung** im Berufsbereich klare Jobvorteile bringen, müssen Anlern- und Hilfsberufe im Kfz- und Metallbereich mit rückläufiger Beschäftigungsnachfrage rechnen.

### **Vorsprung durch Innovation**

Die Maschinen- und Metallwarenindustrie ist in Österreich durch **unternehmensinterne Forschung** und unternehmensübergreifende **Innovationskooperationen** gekennzeichnet. ExpertInnen berichten, dass der Industrieproduktion insgesamt eine sehr tiefgehende Neuausrichtung bevorsteht, die unter dem Schlagwort „**Industrie 4.0**“ zusammengefasst wird. Dabei geht es um **die Informatisierung der Fertigungstechnik und der Logistik**, die u.a. auf der Kommunikation von Maschine zu Maschine basiert und Produktion mit Logistik vernetzt.

### **Metallbereich von Frauen noch weitgehend „unentdeckt“**

Der Berufsbereich „Maschinenbau, Kfz, Metall“ ist durch ein relativ hohes Durchschnittsalter sowie Nachwuchsprobleme gekennzeichnet. **Männliche Beschäftigte dominieren** diesen Bereich mit einem Anteil von nahezu 85 %. Dieses Ungleichgewicht in der Beschäftigungsstruktur zeigt sich bereits in der Lehrlingsausbildung: **Während von allen Lehrlingen knapp 14 % der Burschen eine metalltechnische Lehre beginnen, sind es bei den Mädchen nur knapp 3 %** (Stand 2017). Im Lehrberuf Metalltechnik betrug das Geschlechterverhältnis 2017 91 % (Burschen) zu 9 %, wobei der Mädchenanteil gegenüber den Vorjahren eine leicht steigende Tendenz aufweist.

### **Abbildung 8: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Maschinenbau, Kfz, Metall"**



Tabelle 8.1: Maschinenbau, Kfz, Metall<sup>98</sup>

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Maschinen- und Anlagenbau	↑	■ ■	1.806	1.882	1.760	1.822
Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen	↑	■	561	613	3.326	2.706
Kfz-Mechanik und -Service	↔	■	409	520	1.651	1.374
Metallbearbeitung	↔	■	708	921	2.117	1.840
Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall	↓	■	212	261	1.190	905

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninsetrateanalyse 2017

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016



## 8.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall

### 8.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Hilfskräfte durch Trend zu Höherqualifizierung unter Druck

*Anlern- und Hilfsberufe, die körperlich anstrengende und einfache Arbeiten ausgeführt, sind von Beschäftigungsabbau betroffen. In den Kfz-Werkstätten und metallverarbeitenden Unternehmen wird die Anzahl der Hilfskräfte und MonteurInnen im Beobachtungszeitraum bis 2021 voraussichtlich weiter rückläufig sein.*

#### Anlern- und Hilfsberufe stark schwankungsanfällig

Sowohl in der Industrie als auch im Gewerbe sind Anlern- und Hilfsberufe besonders anfällig für wirtschaftliche Schwankungen. **Personen ohne Fachausbildung** werden in konjunkturell schwierigen Zeiten **schneller abgebaut** und sind auch in Aufschwungsphasen **leichter zu ersetzen** als spezifisch qualifizierte ArbeitnehmerInnen.

#### Trend zu Automatisierung und Produktionsverlagerung

Der anhaltende Trend zur **Automatisierung** wirkt sich ungünstig auf die Anlern- und Hilfsberufe in Kfz und Metall aus, da immer mehr Tätigkeiten von Maschinen ausgeführt werden. Kann die händische Arbeit nicht durch Maschinen ersetzt werden, wird die **Produktion** oftmals in Länder **verlegt**, in denen die Lohnkosten im Vergleich zu Österreich deutlich niedriger sind.

#### Technologisierung schreitet fort

Metallindustrie und -gewerbe sind geprägt von fortschreitender Technologisierung. Im industriellen Bereich geht der Trend zudem deutlich in Richtung einer **flexiblen anstatt seriellen Nutzung der Maschinen**. Zur Bewältigung der immer komplexer werdenden Aufgaben sind vor allem gut qualifizierte SpezialistInnen gefragt. Einfachere Tätigkeiten verlieren tendenziell ihren Status als eigenständige Berufe. Immer öfter werden sie von höher qualifizierten Personen mit erledigt. Die **Beschäftigungschancen für Hilfskräfte im Metallgewerbe** werden daher **rückläufig** eingeschätzt. Ebenso müssen Schlosser- und SchweißerInnenhilfskräfte mit einer sinkenden Arbeitsmarktnachfrage rechnen.

#### Anlernberufe in Kfz-Werkstätten

Auch Kfz-Werkstätten setzen grundsätzlich immer seltener auf Anlern- und Hilfskräfte, sondern tendenziell auf Personen, die einen Lehrabschluss mitbringen. Eine Besonderheit stellen **saisonal stark schwankende Tätigkeiten** dar: Da das **Umstecken von Reifen** viel Arbeit verursacht, die zum Teil nicht vom Stammpersonal durchgeführt werden kann, fragen UnternehmerInnen im Frühling und Herbst verstärkt **ReifenmonteurInnen** nach. Dennoch sinken die Beschäftigungsmöglichkeiten, denn selten ist damit eine ganzjährige Beschäftigung verbunden.

Tabelle 8.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall<sup>99</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
Hilfskraft im Metallgewerbe (m/w)	↓	■ ■	722	524	
ReifenmonteurIn	↓	■	217	239	
SchlosserInnenhilfskraft (m/w)	↓	■	249	138	
SchweißerInnenhilfskraft (m/w)	↓	■	2	4	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 8.1.2. Kompetenztrends

*Technisches Grundverständnis und Metallbearbeitungskennnisse stellen in den „Anlern- und Hilfsberufen in Kfz und Metall“ eine günstige Voraussetzung dar. Mit Spezialkenntnissen und Arbeitserfahrung können sich Personen auch ohne formalen Abschluss bessere Chancen am Arbeitsmarkt verschaffen.*

#### Fachkenntnisse und Berufserfahrung sind ein Plus

Anlern- und Hilfsberufe im Bereich Kfz und Metall erfordern ein gewisses Maß an Metallbearbeitungskennnissen sowie technisches Verständnis. **Berufserfahrung** und **Fachkenntnisse** aus dem Fahrzeug- oder Maschinenbau bzw. Kfz-Mechanik-Kennnisse können einen Vorteil am Arbeitsmarkt darstellen. Dem **Bedienen von Maschinen und Anlagen** kommt eine große Bedeutung zu, da fast überall an (teilweise automatisch gesteuerten) Maschinen- und Produktionsanlagen gearbeitet wird.

#### Überfachliche Anforderungen steigen

Daneben spielen **Schlüsselqualifikationen wie Zuverlässigkeit und Teamfähigkeit** eine immer bedeutendere Rolle. Körperliche Belastbarkeit wird von allen Beschäftigten dieser Berufsobergruppe erwartet. Teilweise sind zusätzlich Auge-Hand-Koordination und eine besondere Handgeschicklichkeit gefragt.

Um den Einschulungsaufwand für Anlernkräfte gering zu halten, werden je nach Tätigkeit Kenntnisse relevanter **Schutz- und Sicherheitsvorschriften** vorausgesetzt. Ein ausgeprägtes Sicherheitsbewusstsein ist daher bei MitarbeiterInnen steigend gefragt.

#### Bedeutung des lebenslangen Lernens

BranchenexpertInnen gehen davon aus, dass Fertigungsprozesse – einschließlich der bedeutenden Zulieferindustrie – aufgrund zu hoher Arbeitskosten zunehmend in osteuropäische Länder verlagert werden. Österreichische Unternehmen werden sich daher verstärkt auf die Bereiche **Entwicklung, Fertigung im hochspezialisierten Bereich** sowie auf **Endmontage und Service** für regionale Märkte konzentrieren. Die Anforderungen an die Produktion werden dabei immer komplexer, denn es werden **sehr unterschiedliche und oft maßgeschneiderte Produkte** nachgefragt.

Tabelle 8.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall100

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■
Berufserfahrung	↑	■■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↑	■■
Metallbearbeitungskenntnisse	↔	■■
Fahrzeugbau-Kenntnisse	↔	■
Maschinenbau-Kenntnisse	↔	■
Schweißkenntnisse	↔	■
Kfz-Mechanik	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Sicherheitsbewusstsein	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■
Technisches Verständnis	↑	■■
Auge-Hand-Koordination	↔	■■
Besondere Handgeschicklichkeit	↔	■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Zuverlässigkeit	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 8.2. Berufsobergruppe Kfz-Mechanik und -Service

### 8.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Unsichere Beschäftigungsentwicklung

*Neben neuen Großaufträgen und technologischen Neuerungen, die sich günstig auf den Personalstand auswirken, steht die Branche zugleich vor großen Herausforderungen, die die Beschäftigungsaussichten dämpfen. Die Arbeitsmarktentwicklung im Prognosezeitraum bis 2021 ist daher derzeit schwer einzuschätzen.*

#### Hohe Exportabhängigkeit der Fahrzeug- und Zulieferindustrie

„Kfz-Mechanik und -Service“ umfasst einerseits die industrielle Kfz-Produktion, andererseits den Servicebereich, der großteils gewerblich organisiert ist. Mit rund 35.000 Beschäftigten in rund 150 Betrieben und einem Jahresumsatz von 15 Mrd. Euro (Stand März 2018) stellt Österreichs Fahrzeug- und Zulieferindustrie (ohne vor- und nachgelagerte Wertschöpfungsstufen) einen sehr bedeutenden Wirtschaftszweig dar. Die Fahrzeug- und Zulieferindustrie ist eine **Branche mit sehr hoher Exportquote**: Mehr als drei Viertel der heimischen Produktion gehen ins Ausland. Der Kosten-, Konkurrenz- und Innovationsdruck im internationalen Wettbewerb ist hoch, aber Österreich kann sich im Spitzenfeld behaupten.

#### Elektro-Mobilität als Zukunftschance

Bei Personenkraftwagen (PKW) geht der Trend zu kleineren, verbrauchsärmeren Fahrzeugen sowie zu alternativen Antriebssystemen. 2017 legten in der Neuzulassungsstatistik Benzingetriebene Personenkraftwagen (PKW) um 25 % zu und erhöhten ihren Anteil auf über 46 %, während Diesel-PKW um 7 % auf einen Anteil von knapp unter 50% zurückfielen. Die Diskussion über gesetzliche Einschränkungen für Dieselfahrzeuge dürfte diesen Trend in den nächsten Jahren weiter verstärken. 2016 war der **Anteil alternativ betriebener PKW** (Elektro, Erdgas, bivalenter Betrieb und kombinierter Betrieb/ Hybrid) unter den Neuzulassungen mit etwa 2,7 % noch relativ niedrig. 2017 konnte eine **Steigerung auf 4 %** erreicht werden. Auch wenn das gering erscheint, so bedeutet es doch einen Zuwachs um mehr als die Hälfte in einem Jahr.

Rund um das **Gesamtsystem Elektromobilität** gibt es in Österreich eine Reihe von **Forschungs- und Entwicklungsvorhaben**, wie das Basisprogramm der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG), „COIN“, „A3plus“, „Neue Energien 2020“ und „Technologische Leuchttürme der Elektromobilität“, die staatlich unterstützt werden. Die Fachverbände der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI) und der Fahrzeugindustrie rechnen mit **Wertschöpfungspotenzialen von bis zu 4,7 Mrd. Euro** sowie mit **mehr als 57.000** weiteren **Arbeitsplätzen bis 2030**.

### **Zukunftsvision autonomes Fahren**

Selbstfahrende Autos werden die Automobilindustrie bereits in den kommenden 20 Jahren grundlegend verändern, so eine Studie der BeraterInnen von McKinsey & Company aus 2015. AutoherstellerInnen können rund um diese neue Technologie innovative Geschäftsmodelle aufbauen, beispielsweise durch **Unterhaltungsangebote** oder individuelle **Wartungspakete**. Selbstfahrende Fahrzeuge würden aber vermutlich auch eher die Servicezentren der eigenen Marke anfahren, was gravierende Konsequenzen für die unabhängigen Werkstätten nach sich ziehen würde. Derzeit werfen insbesondere die Schnittstellen zwischen selbstfahrenden und von Menschen gesteuerten Fahrzeugen noch zahlreiche Umsetzungsfragen auf.

### **Verstärkter Wettbewerb der Kfz-Werkstätten**

Im Beobachtungszeitraum bis 2021 werden die **Perspektiven der Kfz-Werkstätten** von BranchenexpertInnen als **stabil eingeschätzt, wobei** der schon derzeit bestehende Wettbewerbsvorteil von Mehrmarkenwerkstätten gegenüber kleineren Werkstätten voraussichtlich weiter zunehmen wird. Erstere werden der **steigenden technischen Komplexität der Fahrzeuge** besser gerecht und haben zudem meist größeren finanziellen Spielraum, um beispielsweise Kundenbindungsprogramme oder Rabattaktionen zu initiieren.

Die Beschäftigungsaussichten für **KraftfahrzeugtechnikerInnen**, die die weitaus größte Berufsgruppe stellen, werden mittelfristig als stabil eingeschätzt. Der Modulberuf „Kraftfahrzeugtechnik“ nahm 2017 den dritten Platz in der Statistik der „Zehn häufigsten Lehrberufe Österreichs“ bei den Burschen ein. Für **LackiertechnikerInnen**, die hauptsächlich von Kfz-Werkstätten beschäftigt werden, ist ebenfalls eine stabile Arbeitsmarktsituation zu erwarten. Die Aussichten für Reifen- und VulkanisationstechnikerInnen hingegen sind als rückläufig zu bewerten, da einerseits die Anzahl der Betriebe für Reifen- und VulkanisationstechnikerInnen zurückgeht und andererseits vermehrt automatische Maschinen eingesetzt werden.

### **Zweiräder boomen**

Die Arbeitsmarktaussichten für ZweiradtechnikerInnen werden als steigend eingeschätzt, da sie u.a. vom **Trend** zu so genannten „**E-Bikes**“ profitieren. Aber auch die hohen Treibstoffpreise lassen das Zweirad boomen: Geringere Anschaffungskosten, günstigere Erhaltung und Service, keine Parkgebühren und nicht zuletzt der geringere Spritverbrauch sind für BranchenexpertInnen Gründe, warum immer mehr Zweiräder gekauft werden.

Tabelle 8.2.1: Berufe in Kfz-Mechanik und -Service101

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
KraftfahrzeugtechnikerIn	↑	■■■	1.355	1.138	
ZweiradtechnikerIn	↑	■	31	21	
LackiertechnikerIn	↔	■	261	213	
Reifen- und VulkanisationstechnikerIn	↓	■	4	2	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 8.2.2. Kompetenztrends

Die Beschäftigungschancen in dieser Berufsobergruppe hängen stark von der persönlichen Lernbereitschaft ab. Aufgrund der fortschreitenden Automatisierung kommt dem Bedienen elektronisch gesteuerter Anlagen sowie einer guten Auge-Hand-Koordination, besonders in Industriebetrieben, große Bedeutung zu.

#### Vorsprung durch Zusatzwissen

Wer neue Entwicklungen im Bereich der Werkstoffe (Kunststoffe, Verbundstoffe), Werkstoffverbindungskenntnisse (Schweißtechnik, Lötten) sowie neue Reparaturverfahren (z.B. im Dellendrücken) beherrscht, kann sich in diesem Segment Arbeitsmarktvorteile sichern. Auch technische Spezialkenntnisse (z.B. Hydraulik, Pneumatik, Sicherheitstechnik, Emissionsmessung und Umweltschutz) bringen einen Vorsprung am Arbeitsmarkt.

Das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie geht davon aus, dass 2020 jedes fünfte neu zugelassene Fahrzeug teil- oder vollelektrifiziert sein wird. Im Anwendungsbereich der **Elektromobilität** werden daher auch **neue Qualifikationen** benötigt: Zusatzkenntnisse in **Elektronik und Elektrotechnik** (elektronische Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik sowie elektrischer Antriebstechnik) sind besonders stark gefragt, da der Elektronikanteil in den Fahrzeugen sowie der Anteil an Elektro- bzw. Hybridfahrzeugen ständig zunimmt. Kfz-TechnikerInnen und Kfz-ElektrikerInnen steigern daher mit speziellen Elektronikkenntnissen, insbesondere der Sicherheits- und Komfotelektronik, ihre Arbeitsmarktchancen deutlich.

Kfz-TechnikerInnen, die Erfahrung in der computergesteuerten Produktion oder **Spezialkenntnisse in Fahrzeugbau bzw. Fahrzeugsicherheitstechnik** mitbringen, sind derzeit sehr gefragt. Demgegenüber verlieren Kenntnisse der Metallbearbeitung teilweise an Bedeutung. Zunehmend werden Ersatzteile nicht mehr in der Werkstatt angefertigt oder repariert, sondern bereits vorgefertigt angeliefert und müssen nur noch eingebaut werden. Damit verbunden werden vermehrt **elektronische Buchhaltungssysteme** eingesetzt, die von den MitarbeiterInnen angewendet werden müssen.

## Freundlichkeit und Teamfähigkeit erwünscht

Da Werkstätten, TankstellenbetreiberInnen und Pannendienste aus Wettbewerbsgründen verstärkt auf **KundInnenservice** setzen, stellen KundInnenbetreuungs- und -beratungskennnisse sehr erwünschte Zusatzqualifikationen dar. Besonders in Ballungsräumen ist auch die Beherrschung von **Fremdsprachen** (v.a. Englisch) gefragt. In Werkstätten sowie in Fertigungshallen legen ArbeitgeberInnen zunehmend Wert auf eine **systematische Arbeitsweise**. Einerseits sind die Abläufe streng arbeitsteilig organisiert, andererseits ist die Reihenfolge der Arbeitsschritte in der Kfz-Technik wichtig und hat direkte Auswirkungen auf die Qualität.

Unter den geforderten **Soft Skills** („überfachliche Qualifikationen“) gewinnt die Lernbereitschaft weiter an Bedeutung. Da sich die Berufsobergruppe aufgrund der Neuausrichtung vieler AutomobilherstellerInnen (z.B. auf alternative Antriebssysteme) erheblich verändern wird, ist die Fähigkeit, sich neue Kenntnisse anzueignen, besonders wichtig. Zusätzlich spielt die Zusammenarbeit mit KollegInnen im Team eine immer größere Rolle.

Tabelle 8.2.2: Kompetenzen in Kfz-Mechanik und -Service<sup>102</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑↑	■ ■
Elektronik- und Elektrotechnik-Kenntnisse	↑↑	■ ■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑↑	■
Elektromechanik-Kenntnisse	↑	■ ■
Fahrzeugbau-Kenntnisse	↑	■ ■
Verkehrstechnik-Kenntnisse	↔	■ ■
Schweißkenntnisse	↔	■
Kfz-Mechanik	↑	■ ■ ■
Metallbearbeitungskenntnisse	↓	■ ■
Englisch	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑↑	■
Systematische Arbeitsweise	↑	■ ■ ■
Auge-Hand-Koordination	↑	■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■
Technisches Verständnis	↑	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 8.3. Berufsobergruppe Maschinen- und Anlagenbau

### 8.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### Positive Aussichten im Maschinen- und Anlagenbau

*Seit der Finanz- und Wirtschaftskrise war auch der Maschinen- und Anlagenbau immer wieder von Produktionsschwankungen betroffen. BranchenexpertInnen erwarten jedoch – mit Blick auf eine Erholung der Investitionsgüternachfrage sowie die allgemein gute Konjunktur – innerhalb des Prognosezeitraumes bis 2021 eine steigende Entwicklung der Produktions- und Beschäftigtenzahlen.*

Der Maschinen- und Anlagenbau zählt zu den **produktivsten und wachstumsstärksten der heimischen Industrie**. Sie ist klein- bis mittelbetrieblich strukturiert, zählt zu den WeltmarktführerInnen, wie z.B. der Andritz AG im Bereich Zellstoff- und Papiermaschinen. Wesentliche Erfolgsfaktoren liegen in der **Konzentration auf Nischenbereiche und Kleinstserien**, in der Erzeugung von Einzelstücken und einem relativ hohen Dienstleistungsanteil. Das Produktionsspektrum reicht von Pumpen über Baumaschinen, landwirtschaftliche Maschinen und Aufzüge bis zur Errichtung ganzer Industrieanlagen. Parallel dazu wächst das Angebot an Dienstleistungen, vom Standardservice bis zum laufenden Betrieb der Anlagen.

### **Wachstum in Sicht**

Der **Branchenausblick des Fachverbandes Metalltechnische Industrie** vom März 2018 zeigt auf, dass die Produktionswerte und die Beschäftigtenzahlen im Maschinenbau 2017 deutlich gestiegen sind. Auch im Prognosezeitraum bis 2021 wird mit weiter steigenden Produktionswerten sowie einer leicht steigenden Beschäftigung gerechnet. Besonders Maschinenbau-, Produktions- und TechnikerInnen für Land- und Baumaschinen können davon profitieren.

ArbeitsmarktexpertInnen zufolge ist die Nachfrage insbesondere nach MaschinenbauingenieurInnen und MaschinenbautechnikerInnen groß. Etwa **ein Drittel der Beschäftigten sind in Oberösterreich** (v.a. rund um den Mechatronik-Cluster) tätig. Gute Berufsaussichten gibt es grundsätzlich auch in den Industriebetrieben der Steiermark sowie in Niederösterreich und Wien.

### **Trend zu Dienstleistungen und Service**

Der Maschinenbau bietet nicht nur Produkte, sondern Gesamtpakete an, die von der Projektplanung, inklusive der Projektfinanzierung, über die Errichtung bis hin zum Betrieb der Anlagen reichen. Zahlreiche **Maschinenbau-Unternehmen haben zudem ihren Servicebereich aufgewertet und innovative, produktbegleitende Dienstleistungen eingeführt.**

Für Anfertigungen und Wartung von Schusswaffen sind **WaffenmechanikerInnen** zuständig. Sie stellen die Einzelteile mit Hilfe computergesteuerter Maschinen her, montieren sie, prüfen ihre Ziel- und Schusseinrichtung, machen die Feineinstellung und reparieren die Waffen. Da die Betriebe in diesem Segment immer weniger werden, wird das Arbeitsplatzangebot für WaffenmechanikerInnen als rückläufig eingestuft.

**Technische ZeichnerInnen** verfügen im Beobachtungszeitraum bis 2021 über tendenziell rückläufige Arbeitsmarktchancen, weil ihre Tätigkeit teilweise durch digitale Anwendungen ersetzt wird. Da sich der Flugzeugbau in Österreich auf Kleinflugzeuge und Zulieferung von Komponenten beschränkt, können **FlugzeugbautechnikerInnen** nur mit geringen Beschäftigungsmöglichkeiten rechnen.

Tabelle 8.3.1: Berufe in Maschinen- und Anlagenbau<sup>103</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
MaschinenbautechnikerIn	↑	■ ■	564	539
Produktions- und ProzesstechnikerIn	↑	■ ■	298	301
MaschinenbauingenieurIn	↑	■	243	292
AnlagentechnikerIn	↔	■ ■	122	153
KälteanlagentechnikerIn	↔	■	115	177
VerfahrenstechnikerIn	↔	■	16	9
FlugzeugbautechnikerIn	↓	■	11	5
TechnischeR ZeichnerIn	↓	■	155	115
WaffenmechanikerIn	↓	■	2	4

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 8.3.2. Kompetenztrends

Die oft komplexen Tätigkeiten im Maschinenbau erfordern Fachkenntnisse, in der elektronischen Verfahrenstechnik (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik) sowie in der Mikroprozessor- und Datentechnik. Beschäftigte sollten oft auch Projektmanagementkenntnisse mitbringen und englische Fachausdrücke beherrschen.

#### Mit Querschnittswissen punkten

Die Bedienung elektronisch gesteuerter Anlagen ist in fast allen Berufen dieses Feldes zu einer wichtigen Voraussetzung geworden. Aufgrund des technischen Fortschritts und der immer komplexeren Maschinen, gewinnen **technisches Know-how** in Antriebstechnik, Hydraulik und Pneumatik sowie Elektrotechnik- und Elektronikkenntnisse in der gesamten Berufsobergruppe an Bedeutung. Hohe Produktivitäts- und Sicherheitsanforderungen sowie die Miniaturisierung von Bauteilen führen zum verstärkten Einsatz mechatronischer Komponenten. Das hat zur Folge, dass **Querschnittswissen** über die früher getrennt betrachteten Technologien Mechanik, Elektronik und Informatik immer wichtiger wird. Personen mit kombinierten Elektrotechnik- und Mechanikkenntnissen (Mechatronik) sind daher besonders gefragt. Allgemein ist die Fähigkeit zum fächerübergreifenden Denken im Maschinenbau sehr wichtig.

Viele Beschäftigte dieser Berufsobergruppe arbeiten nicht nur in der Konstruktion, sondern sind auch für die Montage, Wartung und Reparatur von Maschinen und Anlagen zuständig. Neben umfassendem technischem Fachwissen müssen TechnikerInnen im Service daher analytisches Denkvermögen für die Fehlersuche und -behebung sowie Reisebereitschaft mitbringen. Wartungs- und Servicekenntnisse sind zunehmend gefragt, da die **eigenständige Störungsbehebung** an Maschinen und Anlagen eine Reduktion der diesbezüglichen Kosten ermöglicht. Von Vorteil sind aufgrund der engen Verflechtung mit dem Ausland auch gute Englisch-Kenntnisse (technisches Englisch).



### KundInnennähe unabdingbar

MaschinenbautechnikerInnen müssen sich den gestiegenen Anforderungen von KundInnen stellen, die z.B. die Bereitstellung kompletter Fertigungslinien anstelle von Einzelmaschinen verlangen. Da die Maschinenherstellerbetriebe allgemein immer stärker auf **spezielle Bedürfnisse ihrer KundInnen** eingehen, gewinnen KundInnenberatungs- und -betreuungskennntnisse an Bedeutung. Um über die eigene Spezialisierung hinausgehende, fachübergreifende Entwicklungs- und Serviceleistungen anbieten zu können, sind Schlüsselqualifikationen, wie z.B. Problemlösungsfähigkeit oder eine systematische Arbeitsweise, zunehmend gefragt.

In den meisten Betrieben dieses Feldes wird im Schichtbetrieb gearbeitet. Von den MitarbeiterInnen wird daher Flexibilität hinsichtlich wechselnder Arbeitszeiten verlangt.

Tabelle 8.3.2: Kompetenzen in Maschinen- und Anlagenbau<sup>104</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■■
Maschinenbau-Kenntnisse	↑	■■■
Elektronik- und Elektrotechnik-Kenntnisse	↑	■■
Verfahrenstechnik-Kenntnisse	↑	■■
CAD-Kenntnisse	↑	■
KundInnenbetreuungskennntnisse	↑	■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■
Metallbearbeitungskennntnisse	↔	■■■
Feinwerktechnik-Kenntnisse	↔	■■
Arbeit mit Konstruktionsplänen	↑	■■
Englisch	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Technisches Verständnis	↑	■■■
Systematische Arbeitsweise	↑	■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■
Reisebereitschaft	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 8.4. Berufsobergruppe Metallbearbeitung

### 8.4.1. Arbeitsmarkttrends

#### Nischenstrategie sichert Arbeitsplätze

Enge (Zuliefer-)Verflechtungen mit der Kfz-Industrie und dem Maschinenbau sowie eine überdurchschnittlich hohe Wettbewerbsfähigkeit ließen die metallverarbeitenden Betriebe die Rückschläge in den Jahren nach der Wirtschaftskrise 2009 relativ rasch aufholen. Im Beobachtungszeitraum bis 2021 wird eine Stabilisierung der Beschäftigungssituation auf hohem Niveau erwartet.

Die Metallbearbeitung zählt zu den **wichtigsten Vorprodukt- und Werkstofflieferanten** für den Maschinenbau, die Fahrzeugindustrie und die Bauwirtschaft. Darüber hinaus werden Metalle als Verpackungsmaterialien und in der Herstellung vieler Haushaltsartikel eingesetzt. Im europäischen Vergleich weist die österreichische Industrie eine hohe Konzentration im Metallsektor auf. Heimische Metallverarbeitungs-Unternehmen haben sich auf **qualitativ hochwertige Nischenprodukte** verlegt und damit eine stabile Wettbewerbsposition, z.B. in der Herstellung von Beschlägen und Metallbauelementen, erreicht. Die relativ hohen Produktionskosten in Österreich und der Konkurrenzdruck aus dem Ausland werden jedoch im Betrachtungszeitraum bis 2021 diese Berufsgruppe weiterhin prägen.

### **Hoher Automatisierungs- und Technologisierungsgrad**

Die „Metallbearbeitung“ ist von hoher **Automatisierung und Technologisierung** geprägt. Eine Vielfalt neuer Maschinenfunktionen ermöglicht eine höhere Spezialisierung bei den Produkten und mehr Präzision bei der Herstellung bei immer geringerem Personalaufwand.

Die Arbeitsmarktaussichten bleiben für **OberflächentechnikerInnen** und **MetalltechnikerInnen für Schmiedetechnik** innerhalb der nächsten drei Jahre voraussichtlich stabil. Für **FeinmechanikerInnen** werden tendenziell steigende Arbeitsmarktchancen erwartet und **ZerspanungstechnikerInnen** sind stark steigend gefragt. Die Aussichten für **GießereitechnikerInnen** werden hingegen im Prognosezeitraum als rückläufig eingeschätzt.

Da unter **MetalltechnikerInnen für Schweißtechnik** eine **hohe Fluktuation** herrscht, ist der Bedarf an Arbeitskräften in diesem Beruf traditionell hoch. Ebenso werden DreherInnen stark nachgefragt, wobei aber die offenen Stellen nicht immer besetzt werden können. Der österreichische Arbeitsmarkt wurde daher für ausländische Personen, die in „**Mangelberufen**“ (d.h. Berufen, an denen in Österreich Personalmangel besteht) tätig sind, geöffnet, um die Nachfrage der Unternehmen zu decken. DreherInnen sind 2018 auf Platz fünf der Liste mit Mangelberufen zu finden, MetalltechnikerInnen für Schweißtechnik auf Platz 15.

### **Spezialisierte Fachleute gefragt**

Der **Trend zur Automatisierung** wird sich innerhalb des Betrachtungszeitraums weiter fortsetzen: Bei den Steuerungssystemen reicht die Palette von einfachen Numerical Control-Steuerungen (NC) bis zu voll integrierten Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing-Konzepten (CAD/CAM) mit Computerized Numerical Control-Fertigung (CNC). Da CNC-Bearbeitungszentren immer einfacher zu bedienen und zudem günstiger werden, steigen zunehmend auch Kleinbetriebe auf diese Technik um. Diese suchen v.a. Personal für die Herstellung von Einzelteilen und Kleinserien mit CNC-gesteuerten Drehmaschinen. FeinmechanikerInnen, die in unterschiedlichen Bereichen wie dem Maschinenbau, dem Werkzeugbau oder in der Feinmechanik-Produktion zu finden sind, werden voraussichtlich von dieser Nachfrage profitieren.

### **KundInnen im Zentrum**

Eine wichtige Entwicklung in der Metallfertigung ist die Komplettbearbeitung von Werkstücken an einer Maschine. Das heißt, dass beispielsweise Dreh- und Fräsvorgänge an einem Arbeitsplatz durchgeführt werden, wodurch sich die Produktivität deutlich steigern lässt. Ein weiterer Trend ist die „**kundInnenindividuelle Fertigung**“. Dabei soll ein Produkt nach KundInnenwünschen kostengünstig angefertigt werden, um Wettbewerbsvorteile zu erlangen. In dieser Nische werden sich daher im Beobachtungszeitraum voraussichtlich vermehrt Beschäftigungschancen ergeben.

### **Mit Kreativität punkten**

MetalldesignerInnen stellen Modelle, Muster und Formwerkzeuge für die maschinelle Produktion und kunsthandwerkliche Gegenstände her. Der Lehrberuf "**MetalldesignerIn**" weist nur eine geringe Zahl an Lehrlingen auf. Teilweise können

AbsolventInnen nach der Lehre mit einer Weiterbeschäftigung im Lehrbetrieb rechnen. Dennoch müssen sich ausgebildete MetalldesignerInnen innerhalb des Prognosezeitraums auf sinkende Beschäftigungschancen einstellen.

Tabelle 8.4.1: Berufe in Metallbearbeitung<sup>105</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
DreherIn	↑	■ ■	156	171
MaschinenfertigungstechnikerIn	↑	■ ■	227	196
MetalltechnikerIn für Schweißtechnik	↑	■ ■	707	559
FeinmechanikerIn	↑	■	3	2
ZerspanungstechnikerIn	↑	■	746	667
BeschriftungsdesignerIn und WerbetechnikerIn	↔	■	54	29
MetalltechnikerIn für Schmiedetechnik	↔	■	3	2
OberflächentechnikerIn	↔	■	24	18
WerkstofftechnikerIn	↔	■	102	104
GießereitechnikerIn	↓	■	66	83
MetalldesignerIn	↓	■	29	9

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 8.4.2. Kompetenztrends

*Der Einsatz elektronisch gesteuerter Produktionsanlagen verändert zunehmend die Tätigkeiten und damit auch die geforderten Kompetenzen. Neben technischem Verständnis spielen Schlüsselqualifikationen wie Teamfähigkeit und Lernbereitschaft eine immer bedeutendere Rolle.*

### **Elektronische Steuerungskennnisse werden wichtiger**

Metallbearbeitungskennnisse stellen zwar nach wie vor die Basis aller Tätigkeiten in dieser Berufsgruppe dar, in der **Programmierung von Fertigungsabläufen** ist die **elektronische Datenverarbeitung** jedoch längst nicht mehr wegzudenken. Die automatisierten Produktionsprozesse erfordern Kompetenzen in der Automatisierungstechnik, in der elektronischen Konstruktion und in der Fertigung. Von DreherInnen, FeinmechanikerInnen und ZerspanungstechnikerInnen werden gute **Kenntnisse in der Programmierung und Bedienung von computergesteuerten Werkzeugmaschinen** erwartet wie z.B. Numerical Control (NC), Computerized Numerical Control (CNC), Computer Aided Design (CAD) und Computer Aided Manufacturing (CAM).

### **Handgeschicklichkeit gefragt**

Da in der Metallbearbeitung auch feinmechanisch gearbeitet wird, sind Handgeschicklichkeit und Genauigkeit erwünscht. ZerspanungstechnikerInnen, die durch das Abtragen feiner Werkstoffteile (Späne) Bauteile auf Werkzeugmaschinen herstellen, müssen **spanende Fertigungsverfahren, wie z.B. Drehen, Bohren, Fräsen und Schleifen**, beherrschen. Von FeinwerktechnikerInnen werden Kenntnisse in der Entwicklung und Konstruktion von Präzisionsinstrumenten, elektronischen Messgeräten, automatisierten Büromaschinen oder optischen Geräten gefordert.

### **Innovatives Denken als Pluspunkt**

Da technische Entwicklungen die Bearbeitungsmethoden ständig verändern, bringen Beschäftigte im Idealfall **Lernbereitschaft** mit. Ebenso sind MitarbeiterInnen, die über **Innovationsfähigkeit** verfügen, gesucht. Von ihnen kann erwartet werden, dass sie neue Wege bei der Lösung von Aufgaben, für die es noch keine Routineverfahren gibt, finden. Da es in der Metallbearbeitung um ständige **Verbesserungen von Produkten und Herstellungsverfahren** geht, ist innovatives Denken von besonderer Bedeutung. Darüber hinaus werden organisatorische Kompetenzen, wie das Einhalten von Normen, Umwelt- und Sicherheitsstandards, eine systematische Arbeitsweise und Arbeitsplanung sowie Kenntnisse in der Kostenkalkulation immer wichtiger. **Qualitätsmanagement-Kenntnisse** bedeuten ein Plus und erhöhen die Arbeitsmarktchancen.

### **Zusatzkenntnisse erwünscht**

Da in der Metallbearbeitung **unterschiedliche Arbeitsvorgänge an komplexen Maschinen** durchzuführen sind, ist Zusatzwissen in der Verfahrenstechnik von Nutzen, etwa in der hydraulischen, pneumatischen (mit Luftdruck betriebenen) und elektronischen Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik. Personen mit Spezialwissen, z.B. in Pneumatik oder Hydraulik, haben daher gesteigerte Arbeitsmarktchancen. **Schweißkenntnisse** sind im gesamten Berufsfeld von Vorteil. Neue Standards, wie die Norm EN 1090 im Stahl- und Aluminiumbau, erfordern zudem eine ständige Weiterqualifizierung im Schweißtechnikbereich.

### **Mit Lasertechnikenkenntnissen punkten**

MetalldesignerInnen sind je nach gewähltem Schwerpunkt auf Gürtlerei, Gravur oder Metalldrückerei spezialisiert. Spezialkenntnisse aus verwandten Lehrberufen wie z.B. Gold- und SilberschmiedIn, JuwelierIn oder Metalltechnik erhöhen die Beschäftigungsaussichten. Für MetalldesignerInnen mit Schwerpunkt Gravur sind Lasertechnikenkenntnisse unumgänglich geworden, da Laserlicht herkömmliches Gravierwerkzeug in vielen Bereichen abgelöst hat. Besondere Handgeschicklichkeit, ein ausgeprägtes ästhetisches Gefühl oder hervorragende Metallbearbeitungskenntnisse können Vorteile am Arbeitsmarkt bringen.

Tabelle 8.4.2: Kompetenzen in Metallbearbeitung<sup>106</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑↑	■■
Metallbearbeitungskennnisse	↑↑	■■
Feinwerktechnik-Kenntnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■
Sicherheitsüberwachungskennnisse	↑	■
Verfahrenstechnik-Kenntnisse	↑	■
Schweißkenntnisse	↔	■■
Arbeit mit Konstruktionsplänen	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Besondere Handgeschicklichkeit	↑	■■
Technisches Verständnis	↑	■■
Kreativität	↑	■
Lernbereitschaft	↑	■
Teamfähigkeit	↑	■
Zuverlässigkeit	↔	■■
Systematische Arbeitsweise	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 8.5. Berufsobergruppe Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen

### 8.5.1. Arbeitsmarkttrends

#### Neue Fertigungstrends, günstige Arbeitsmarktsituation

Die Tätigkeiten in dieser Berufsobergruppe sind besonders in der Industrie stark von der Automatisierung geprägt. Innerhalb des Prognosezeitraumes bis 2021 wird mit einer Verschärfung des Fachkräftemangels sowie mit einer leicht positiven Produktions- und Beschäftigungsentwicklung gerechnet.

#### Automatisierung und flexible Fertigung

In der Industrie ist die Automatisierung sehr fortgeschritten. Ein Trend ist dabei die **flexible anstatt serielle Nutzung der Maschinen**. Durch die rasche und individuelle Anpassung an unterschiedliche KundInnenbedürfnisse erwarten sich die Betriebe Wettbewerbsvorteile. Da zum Bedienen der komplexen Maschinen **gut ausgebildete Fachkräfte** benötigt werden, wird innerhalb der nächsten drei Jahre die Beschäftigungssituation für die metalltechnischen Berufe in der Industrie positiv eingeschätzt.

#### Steigende Produktionswerte, anhaltender Fachkräftemangel

Industriebetriebe der Werkzeugherstellung und nachgelagerte Gewerbebetriebe konnten 2017 ihre Produktionsleistung steigern. Die zumeist gewerblich organisierten Schlossereien finden generell eine guten Auftragslage vor, haben jedoch teilweise mit Strukturproblemen zu kämpfen. Viele Werkzeugmacher- und Schlossereibetriebe,

besonders in Westösterreich und im Großraum Wien, klagen über einen Fachkräftemangel. **Offene Stellen** dieser Berufsobergruppe können oft nur **schwer besetzt** werden. Über besonders **gute Arbeitsmarktchancen** verfügen im Betrachtungszeitraum SchlosserInnen sowohl im Bau- wie auch im Metallbereich. Auch WerkzeugbautechnikerInnen finden in spezialisierten Betrieben gute Beschäftigungsmöglichkeiten vor.

Tabelle 8.5.1: Berufe in Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen<sup>107</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
SchlosserIn im Metallbereich	↑	■■■	2.039	1.501
SchlosserIn im Baubereich	↑	■■	535	479
WerkzeugbautechnikerIn	↑	■■	361	311
KarosseriebautechnikerIn	↔	■	286	226
MaschineneinrichterIn	↔	■	105	189

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 8.5.2. Kompetenztrends

*Die metalltechnischen Berufe erfordern Metallbearbeitungs- und Verbindungstechnikenkenntnisse (Schweißen, Löten) sowie Wissen über Montage, Reparatur und Wartung. Während Hüttenwesenkenntnisse mittelfristig an Bedeutung verlieren, ist Know-how um die Bedienung elektronisch gesteuerter Anlagen unerlässlich geworden.*

#### Computerisierte Steuerungskennnisse sind ein Muss

Die technischen Entwicklungen in dieser Berufsobergruppe verringern einerseits die körperlichen Anforderungen, setzen andererseits aber eine **große Lernbereitschaft** voraus. So erfordert die verstärkte Automatisierung versiertes **Programmieren und Bedienen von elektronisch gesteuerten Anlagen** v.a. in der computerisierten numerischen Steuerung (CNC – Computerized Numerical Control). Auch (vorbeugende) Wartungs- und Servicekenntnisse sind zunehmend erwünscht, da die eigenständige Fehlerbehebung eine Reduktion der Wartungskosten ermöglicht.

#### Technische Spezialkenntnisse sehr gefragt

Spezialkenntnisse, z.B. in Elektro-, Energie-, Feinwerk- und Gebäudetechnik, sind in fast allen Berufen dieser Berufsobergruppe erwünscht. SchlosserInnen im Metallbereich können z.B. mit Zusatzwissen über moderne Blechtechnologie oder Kältetechnik ihre Arbeitsmarktchancen erhöhen. Das Beherrschen von **Oberflächenbehandlungen und Finish-Techniken** (Polieren, Schleifen etc.) wird ebenfalls zunehmend wichtiger. Die Arbeit mit Konstruktionsplänen verlangt Genauigkeit und eine gute Auge-Hand-Koordination. SchlosserInnen im Baubereich sollten neben guten

Metallbearbeitungskennnissen ebenso **Wissen und Kompetenzen aus dem Baubereich** mitbringen, damit sie ihre Werkstücke auch sachgerecht montieren können.

### Soft Skills gefordert

Von den überfachlichen Anforderungen, die an Beschäftigte in dieser Berufsobergruppe gestellt werden, kommt aufgrund der zunehmenden Komplexität der Arbeitsabläufe einer **systematischen Arbeitsweise** steigende Bedeutung zu. Projektmanagementkenntnisse sind vor allem in jenen Bereichen gefragt, in denen bestimmte Produkte, z.B. Maschinen, hergestellt werden. Generell werden alle Fähigkeiten wichtiger, die mit **KundInnenberatung und -betreuung** zu tun haben. Besonders im gewerblichen Bereich werden daher z.B. SchlosserInnen gesucht, die gut mit KundInnen kommunizieren und Vertrauen aufbauen können.

Tabelle 8.5.2: Kompetenzen in Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen108

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Metallbearbeitungskennnisse	↑	■■■
Schweißkenntnisse	↑	■■■
CAD-Kenntnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
Maschinenbau-Kenntnisse	↑	■■
Elektronik- und Elektrotechnik-Kenntnisse	↑	■
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■
Bauerrichtungskennnisse	↔	■
Feinwerktechnik-Kenntnisse	↔	■
Bedienung elektronisch gesteuerter Produktionsanlagen	↑	■■■
Hüttenwesen-Kenntnisse	↓	■
Arbeit mit Konstruktionsplänen	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑↑	■
Technisches Verständnis	↑	■■■
Systematische Arbeitsweise	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 9. Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk

### Arbeitsmarkttrends

#### Druck und Grafik erwarten wirtschaftliche Erholung

*Die Anzahl diskontinuierlicher und prekärer Arbeitsverhältnisse im Bereich Medien und Kunst nimmt weiter zu und erschwert die Absicherung der beruflichen Existenz. Die österreichischen Printmedien verzeichnen leichte Rückgänge. Der Druckerei- und Verlagssektor erwartet durch den Konjunkturaufschwung eine leichte wirtschaftliche Erholung. Die österreichische Papierindustrie vermeldet erneut Umsatzsteigerungen.*

#### Österreichs Kreativwirtschaft

In Österreich zählt jedes zehnte Unternehmen zur Kreativwirtschaft. Rund **152.000 Personen** sind hier beschäftigt; 61 % der rund 42.000 Unternehmen sind Ein-Personen-Unternehmen (EPU). „Software und Games“, „Werbung“, „Markt für darstellende Kunst“ sowie „Buch und Verlagswesen“ sind nach Beschäftigung, Umsatz und Bruttowertschöpfung die größten Sektoren der Kreativwirtschaft. Für 2018 sind die Erwartungen optimistisch, zwei Drittel der Kreativwirtschaftsunternehmen planen, wieder mehr MitarbeiterInnen zu beschäftigen.

#### Selbstvermarktung im Netz

Bildende KünstlerInnen, MusikerInnen und darstellende KünstlerInnen müssen sich zunehmend selbst vermarkten können und **im Netz auf allen Kanälen präsent** sein. Weiters sind unternehmerische und exzellente kommunikative Fähigkeiten hilfreich bzw. die Flexibilität, sich Zusatzkompetenzen (z.B. im pädagogischen Bereich) anzueignen, um sich mehrere Einkommensquellen zu schaffen.

#### Printmedien mit leicht fallender Tendenz, Werbewirtschaft erholt sich

Auch 2017 machen Printmedien trotz leichter Rückgänge weiterhin das Hauptgeschäft der Medienunternehmen in Österreich, aber immer mehr ÖsterreicherInnen lesen Nachrichten mobil, z.B. via Apps. Die Bereitschaft, für Onlinenachrichten zu bezahlen, bleibt in Österreich im Vergleich zu anderen Ländern äußerst gering. Der **Trend in Richtung Freiberuflichkeit** in Medienberufen in Verbindung mit **höheren Kompetenzanforderungen** und niedrigeren Einkommen setzt sich weiter fort. Der Kreativ- und Werbesektor profitiert vom allgemeinen Konjunkturaufschwung, der Werbeklimaindex prognostiziert für 2018 eine Erhöhung der Werbeaktivitäten der Unternehmen, wovon sich die seit Jahren rückläufige Druckerei- und Verlagsbranche eine leichte wirtschaftliche Erholung erwartet.

#### Multimedia-Bereich unter hohem Preisdruck

Viele Ausbildungsmöglichkeiten und eine entsprechend hohe Zahl an AbsolventInnen und ein leichter Marktzugang führen im Multimedia-Sektor zu sinkenden Preisen. Freiberufliche Arbeitsverhältnisse bzw. ein hohes Maß an Unternehmensgründungen sind weit verbreitet. Der rasante technische Fortschritt erfordert die Vertrautheit mit neuesten Technologien, ein solides Verständnis für alle Medienarten und Spezialkenntnisse in mindestens einem Fachgebiet. Die Digitalisierung zeigt sich auch in neuen Berufsausbildungen wie dem Lehrberuf „Medienfachmann/-frau“.

#### Herausfordernder Arbeitsmarkt

Die Arbeitsmarktbedingungen im Bereich Rundfunk, Film und Fernsehen zeichnen sich durch ein hohes Maß an **freiberuflicher Tätigkeit** aus. Unselbstständige Beschäftigung findet sich noch am ehesten in den Bereichen Beleuchtung und Produktion/Aufnahme, Selbstständigkeit insbesondere in den Bereichen Drehbuch und Regie. Die Branche ist von **kurzen bis sehr kurzen Beschäftigungsverhältnissen** und anspruchsvollen Arbeitszeitbedingungen bzw. Arbeitskonstellationen geprägt.

#### Druckerei- und Verlagssektor erwartet leichte Konsolidierung



Der Sektor Druck verzeichnet seit Jahren sinkende Arbeitsplatzzahlen, doch die boomende Konjunktur verspricht für 2018 zumindest eine Stagnation oder sogar eine leichte wirtschaftliche Erholung. Die Branche steht aber durch die digitalen Medien und durch Konkurrenz aus dem Ausland weiterhin unter Druck.

### Papierindustrie mit erneutem Umsatzplus

Obwohl 2017 die Papierproduktion in Österreich um 2,7 % auf 4,9 Mio. Tonnen zurückging, konnte die österreichische Papierindustrie ein Umsatzplus in der Höhe von 4,0 Mrd. Euro erwirtschaften. Die Papierwirtschaft entwickelt sich durch die breit gefächerte Nutzung des Rohstoffs Holz zu einer wichtigen Branche der Bioökonomie. So werden aus Holz neben Papier und Zellstoff inzwischen auch biobasierte Produkte wie Kaugummizucker, Essigsäure oder Vanillin produziert. Der Trend zu höher qualifiziertem Personal setzt sich fort, der sich verstärkende FacharbeiterInnenmangel bietet jungen PapiertechnikerInnen ausgezeichnete Arbeitsmarktchancen.

**Abbildung 9: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk"**



Tabelle 9.1: Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk<sup>109</sup>

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Grafik, Design	↑	■	297	280	46	48
Druck, Druckvorstufe, Papier	↔	■■	29	72	124	105
Printmedien, Neue Medien	↔	■■	248	291	127	98
Bildende Kunst, Fotografie	↔	■	15	24	12	17
Darstellende Kunst, Musik	↔	■	31	18	7	4
Rundfunk, Film und Fernsehen	↔	■	28	7	3	1
Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier	↓	■	17	18	44	30
Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck	↓	■	1	1	3	9

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse 2017

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016



## **9.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier**

### **9.1.1. Arbeitsmarkttrends**

#### **Trotz Konjunkturaufschwungs weniger Beschäftigungsmöglichkeiten**

*Aufgrund der guten Konjunktur nehmen viele Unternehmen Personal auf, wodurch die Arbeitslosigkeit sinkt. Diese Entwicklung erreicht aber nicht alle Gruppen, denn die Beschäftigungsmöglichkeiten für Personen mit geringen Qualifikationen nehmen durch den Trend zu Höherqualifizierung und durch zusätzliche Arbeitskräfte weiter ab.*

#### **Hilfsberufe im Theater- und Konzertbereich**

BühnenarbeiterInnen sind u.a. in Theatern, Opernhäusern oder Konzerthallen hinter den Kulissen tätig, wo sie Bühnenbildteile vor einer Vorstellung aufbauen, während der Vorstellung die Ausstattung verändern und nach einer Vorstellung die Bühne wieder abräumen. BühnenarbeiterInnen arbeiten zumeist unter der Anweisung eines Bühnenmeisters bzw. einer Bühnenmeisterin. Hilfskräfte im Kultur- und Eventbereich führen einfache Tätigkeiten in Theatern, Opernhäusern, Konzerthäusern oder bei Sportveranstaltungen durch. Dazu gehören z.B. das **Platzanweisen, Kartenabreißen, der Kartenverkauf oder Tätigkeiten an der Garderobe**. Vor allem bei bühnentechnischen Berufen steigen die Anforderungen, was dazu führt, dass an öffentlichen Theatern und Opernhäusern immer weniger ungelernete MitarbeiterInnen aufgenommen werden.

#### **Umsatzplus bei Kinoeinnahmen**

2015 konnten die österreichischen Kinos ein Umsatzplus von 13 % auf 194,7 Mio. Euro verbuchen, das beste Ergebnis seit 2012. Die Videotheken, so noch vorhanden, setzen ihren Niedergang ungebremst fort - seit 2012 hat sich ihr Umsatz nahezu halbiert. Die Verleihfirmen haben mit einem Minus von 1,9 % erneut nachgelassen. Die **Anzahl der Kinos ist stabil**. Ende 2016 gab es in Österreich weiterhin 138 Kinos mit 556 Sälen. 15,1 Mio. ÖsterreicherInnen sahen sich Filme im Kino an, was im Vergleich zum Vorjahr ein Besuchsminus von 5 % bedeutet. Die Box-Office-Einnahmen sanken um 2,2 % auf 134,8 Mio. Euro. Das durchschnittliche Alter der KinobesucherInnen steigt seit Jahren und lag 2016 bei 40,4 Jahren. Die Digitalisierung der österreichischen Kinos ist abgeschlossen, die Anzahl der Sitzplätze nahm das dritte Jahr in Folge ab. Seit November 2017 bieten 30 heimische Kinos auf ihren Websites Zugang zu rund 150 österreichischen Filmen über eine Streaming-Plattform an.

#### **Umsatzplus für die Papierindustrie, Konjunkturerholung bei Druckereien**

Österreichs Papierindustrie verzeichnete 2017 trotz eines leichten Produktionsrückgangs (insgesamt 4,9 Mio. Tonnen) ein **Umsatzwachstum** um 0,7 % auf 4 Mrd. Euro. Die Investitionen bleiben auf hohem Niveau, die Exportquote liegt bei 88 %. Während in den letzten zehn Jahren rund ein Drittel der Arbeitsplätze in Druckereien verloren gingen, entstanden im gleichen Zeitraum rund 11 % neue Jobs im Verlagswesen (vor allem bei Softwareherstellern und Onlineredaktionen). Durch optimistische Produktionserwartungen wird für 2018 eine leichte Konjunkturerholung im Druckereisektor erwartet. Auf Grund des steigenden Kompetenzbedarfs und ein sich veränderndes bzw. komplexeres Arbeitsumfeld benötigt die Papierindustrie und das Druckereiwesen allerdings immer mehr Personal mit Fachkenntnissen und immer **weniger Hilfskräfte**, was deren Arbeitsmarktchancen weiter verschlechtert.

Tabelle 9.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier110

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
BühnenarbeiterIn	↔	■	1	1	
Hilfskraft im Kultur- und Eventbereich (m/w)	↔	■	8	9	
Hilfskraft in der Papierindustrie (m/w)	↓	■■	6	7	
Druckereihilfskraft (m/w)	↓	■	29	13	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 9.1.2. Kompetenztrends

*Die fortschreitende Digitalisierung verändert alle Bereiche der Gesellschaft und führt sowohl zu höheren fachlichen als auch überfachlichen Qualifikationsanforderungen für alle Anlern- und Hilfsberufe im Bereich Kunst-, Druck und Papier.*

#### Handwerkliches Geschick

Wichtige Anforderungen an BühnenarbeiterInnen sind neben Flexibilität bezüglich Arbeitszeit auch körperliche Belastbarkeit, Zuverlässigkeit, Teamfähigkeit und Sorgfalt als Garant für einen sicheren und geregelten Bühnenablauf. Bessere Chancen haben Personen, die Berufserfahrung z.B. im Bereich Schweißen, Tapezieren oder als ElektrikerIn gesammelt haben. Die Digitalisierung der auf Bühnen eingesetzten Technologien erfordert auch zunehmend den Umgang mit computergesteuerten Geräten und Maschinen. Die Qualifikationsanforderungen an bühnentechnische Berufe haben in den letzten Jahren zugenommen, sodass ungelernete MitarbeiterInnen seltener aufgenommen werden.

#### Zunehmende Komplexität der Arbeitsprozesse

In der Papierproduktion müssen heute mehr Aufgaben von weniger Arbeitskräften übernommen werden. Die steigende Komplexität der Arbeitsprozesse und das notwendige aufeinander abgestimmte Agieren machen Teamfähigkeit zu einer wesentlichen Komponente.

#### Gute körperliche Konstitution erforderlich

Druckereihilfskräfte benötigen eine gute körperliche Konstitution aufgrund von Hebetätigkeiten und müssen mit Lärm- oder Geruchsbelastung umgehen können. Weiters gehören die Bedienung von Maschinen und Anlagen sowie Reinigungstätigkeiten zum Arbeitsprofil.

#### Immer weniger Hilfskräfte in der Papierindustrie vonnöten

Fachkenntnisse werden in der Papierindustrie und in Druckereien verstärkt gebraucht, wodurch die Beschäftigungschancen für Hilfskräften sinken.

Tabelle 9.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier111

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Drucktechnik-Kenntnisse	↑	■ ■
Veranstaltungstechnik-Kenntnisse	↑	■ ■
Papierverarbeitungskenntnisse	↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■ ■
Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnisse	↔	■ ■
Transportabwicklungskenntnisse	↔	■
Verkaufskennnisse	↔	■
A2 - Grundlegende Deutschkenntnisse	↑	■ ■ ■
Bühnentechnik	↔	■ ■
Maschinen- und Anlagenreinigung	↔	■ ■
Filmvorführung	↔	■
Kartenverkauf	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑	■ ■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■ ■
Verantwortungsgefühl	↑	■ ■ ■
Freundlichkeit	↑	■ ■
Handwerkliches Geschick	↑	■ ■
Einsatzbereitschaft	↔	■ ■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Technisches Verständnis	↔	■ ■
Flexibilität	↔	■ ■ ■
Gepflegtes Äußeres	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

## 9.2. Berufsobergruppe Bildende Kunst, Fotografie

### 9.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Hoher Konkurrenzdruck

Im Bereich bildende Kunst sind unregelmäßige bzw. prekäre Einkommensverhältnisse verbreitet und weiten sich aus. Vielfältige Veränderungen im gesamten Kunst- und Kulturbereich verstärken den Konkurrenzdruck, Sparprogramme lassen geringere Budgets erwarten.

#### Harter Arbeitsmarkt für bildende KünstlerInnen

Während die BewerberInnenzahlen an Kunstuniversitäten steigen, ist gleichzeitig nur ein Bruchteil der bildenden KünstlerInnen in Österreich (ca. 5 %) auf dem Kunstmarkt wirklich erfolgreich. Der Rest ist oft **in kunstnahen Berufen** wie z.B. im Medienbereich, in der Kulturverwaltung, in Museen/Galerien bzw. im Pädagogiksektor tätig. Die Möglichkeit, zusätzlich die Lehramtsprüfung für das Lehrfach "Bildnerische

Erziehung/Werkerziehung“ abzulegen oder nachzuholen, um an Schulen zu unterrichten, wird von immer mehr Studierenden genutzt. In den künstlerisch orientierten Berufen etabliert sich der Trend weg von Angestelltenverhältnissen zu **projektbezogener bzw. freiberuflicher Tätigkeit**, zusätzliche AbsolventInnen von kunstverwandten Ausbildungen an Fachhochschulen erhöhen den Konkurrenzdruck.

### **Schwieriger Berufsstart – geringer Verdienst**

Eine Ausbildung zum Bühnenbildner oder zur Bühnenbildnerin wird heutzutage zumeist an Universitäten oder Fachhochschulen absolviert, es gibt aber auch QuereinsteigerInnen aus themenverwandten Berufsfeldern (Bühnenmalerei, Bildende Kunst, Design, Architektur etc.).

Feste Anstellungen an Theatern oder Opernhäusern werden seltener, die meisten BühnenbildnerInnen arbeiten freiberuflich und werden projektbezogen engagiert. Die Nutzung neuer Medien zur Darstellung von Bühnenbildentwürfen ist eine wichtige Zusatzkompetenz. Der Berufseinstieg läuft zumeist über gering oder sogar unbezahlte Praktika, die Arbeitszeiten sind oft unregelmäßig.

### **Wenige Anstellungsmöglichkeiten für RestauratorInnen**

Der österreichische Arbeitsmarkt für KonservatorInnen und RestauratorInnen hat sich nach einem zwischenzeitlichen Einbruch wieder erholt. Da es nur zwei Ausbildungsinstitute gibt und sich die Zahl der AbsolventInnen noch in Grenzen hält, können die **Arbeitsmarktchancen als zufriedenstellend beschrieben** werden. Es gibt aber nur wenige Anstellungsmöglichkeiten, so dass der größte Teil der RestauratorInnen freiberuflich tätig ist.

Die **rasche Entwicklung der digitalen Fotografie** bei gleichzeitig stark gesunkenen Preisen für hochwertige Kameras ermöglicht es vielen AmateurInnen und semi-professionellen FotografInnen, ihre Bilder über eigene Websites, Online-Portfolios oder Microstock-Bildagenturen international zu vertreiben. Dies führt zu Preisdumpingtendenzen und hohem Konkurrenzdruck.

### **Rückgang mittelgroßer Galerien**

GaleristInnen kommen oft aus völlig unterschiedlichen beruflichen Backgrounds, wobei viele als SammlerInnen beginnen und dann aus ihrer Leidenschaft einen Beruf machen. Die österreichische Galeriebranche wird inzwischen von wenigen umsatzstarken „Big Playern“ geprägt, der eine Vielzahl von kleinen Ein-Personen-Unternehmen gegenübersteht.

Tabelle 9.2.1: Berufe in Bildende Kunst, Fotografie112

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
BühnenbildnerIn	↔	■	-	-	
GaleristIn	↔	■	-	-	
KunstmalerIn	↔	■	1	1	
KuratorIn	↔	■	-	-	
RestauratorIn und KonservatorIn	↔	■	-	-	
BerufsfotografIn	↓	■■■	11	16	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

**9.2.2. Kompetenztrends**

Für Berufe im Bereich bildende Kunst gilt, dass die fachlichen Kompetenzen (insbesondere ästhetische und künstlerische) und der sichere Umgang mit Materialien, Werkzeugen u.ä. die Ausgangsbasis bilden, um erfolgreich arbeiten zu können. Professionelle Kompetenzen im Bereich technisches Equipment sowie Bildbearbeitungs- und Bildarchivierungssoftware bzw. Datenbankmanagement sind nicht mehr nur für BerufsfotografInnen ein Muss.

Für viele gestaltende Berufe gewinnt das **Arbeiten im Team** bzw. in Netzwerken zunehmend an Bedeutung. Obwohl bildende KünstlerInnen ihre Arbeiten vielfach alleine fertigstellen, ist auch für sie das Eingebundensein in **Netzwerke** von künstlerischem und beruflichem Vorteil. Das Internet und die Neuen Medien bzw. die eigene Homepage spielen inzwischen als Kommunikations-, Werbe- und Vermarktungsmöglichkeit eine entscheidende Rolle. Die Nutzung des Social Web zur Präsentation des eigenen künstlerischen Schaffens wird immer wichtiger, egal ob via Facebook, YouTube oder im eigenen Blog.

**Selbstmanagement**

Verständnis für die Funktionsweisen des Kunstmarktes sowie kompetentes Selbstmanagement und Durchsetzungsfähigkeit ist sowohl für haupt- als auch für nebenberuflich tätige KünstlerInnen von großer Bedeutung.

**Kompetenzanforderungen an GaleristInnen**

Neben einem ausgesprochenen Gespür für Kunsttrends benötigen GaleristInnen wirtschaftliche Grundkenntnisse und Verkaufstalent. Sie vermitteln zwischen den KünstlerInnen und SammlerInnen, was ein hohes Maß an sozialer und kommunikativer Kompetenz erfordert. Da Galerien Druckvorlagen heute selbst erzeugen, sind auch solide Kenntnisse im Bereich Grafik- und Webdesign wichtig, denn die eigene Website und der Messestand sind das Schaufenster zu den KundInnen.

**Erhöhung der Marktchancen**

Um sich selbst als BerufsfotografIn bzw. das eigene Unternehmen managen und vermarkten zu können, sind **KundInnenorientierung und betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse** eine zunehmend wichtige Kompetenzanforderung. An Bedeutung gewinnt auch die Präsentation des eigenen Portfolios auf der eigenen Website, auf Branchen- und Social-Media-Plattformen. Zunehmend werden auch Clouds (Datenspeicherdienste im Web) zum Speichern, Archivieren, Präsentieren und Weitergeben von Fotos genutzt.

Vom Großteil der jungen **RestauratorInnen und KonservatorInnen** wird heutzutage ein Hochschulabschluss in Verbindung mit einer Fachspezialisierung zwingend erwartet. Die Qualifikationsanforderungen beinhalten **gute manuelle, kunsthistorische und naturwissenschaftliche Kenntnisse** (z.B. Farbenchemie), aber auch Kompetenzen in digitaler Fotografie oder digitalen Kartierungsprogrammen. Englisch ist inzwischen Voraussetzung, interdisziplinäres Denken gefragt, da oft mit anderen Berufsfeldern zusammengearbeitet wird.

Tabelle 9.2.2: Kompetenzen in Bildende Kunst, Fotografie<sup>113</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt				
Grafik-, Web-Design- und Bildbearbeitungssoftware-Kenntnisse	↑↑	■ ■				
Künstlerische Fachkenntnisse	↑	■ ■ ■				
Verkaufskennntnisse	↑	■ ■ ■				
Betriebswirtschaftskennntnisse	↑	■ ■				
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■				
Fotografie-Kennntnisse	↑	■				
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kennntnisse	↔	■ ■ ■				
Künstlerische Restaurierungskennntnisse	↔	■				
Englisch	↔	■ ■ ■				
KundInnenbeziehungen pflegen	↑	■ ■ ■				
Medienrecht	↔	■ ■				
3D-Computergrafik-Software	↑	■				
Audio- und Videosoftware	↑	■				
Online-Marketing	↑	■				
Social Media-Kennntnisse	↑	■				
Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt				
Kaufmännisches Verständnis	↑	■ ■				
Lernbereitschaft	↑	■ ■				
Teamfähigkeit	↑	■ ■				
Networking Skills	↑	■ ■ ■				
<b>Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 9.3. Berufsobergruppe Darstellende Kunst, Musik

### 9.3.1. Arbeitsmarkttrends



## **Immer mehr Kunstschaffende drängen auf den Arbeitsmarkt**

*Das Berufsfeld von SchauspielerInnen und MusikerInnen zeichnet sich durch teilweise prekäre Arbeitsverhältnisse und hohen Konkurrenzdruck aus. Viele MusikstudentInnen belegen sowohl ein Instrumentalstudium als auch eine Ausbildung in Instrumental- und Gesangspädagogik oder Musikerziehung, um ihre Existenz abzusichern.*

Die **Arbeits- und Lebensumstände** sind in der freien Kunst- und Musikszene oft prekär: kurzfristige Wechsel zwischen Selbstständigkeit und **projektbezogener Beschäftigung** sowie immer wieder dazwischen liegende Zeiten der Arbeitslosigkeit bzw. Zeiten ohne Einkommen machen eine kontinuierliche soziale Absicherung der Existenz zur Ausnahme.

### **Harter Konkurrenzdruck**

Während die Anforderungen an MusikerInnen steigen, bewerben sich immer mehr bestens ausgebildete Personen um **immer weniger fixe Stellen** in Musikschulen oder Orchestern. Der Konkurrenzkampf führt zu sinkenden Gagen und einer Zunahme an prekären Arbeitsverhältnissen. Um einen Orchesterjob zu ergattern, entscheidet weiterhin die Qualität beim Probespielen, Musikschulen erwarten hingegen ein abgeschlossenes Musikstudium. Die Dichte an musikalischen Ausbildungen in Österreich nimmt zu, neue private Musikhochschulen drängen auf den Markt.

### **Trendwende am Musikmarkt 2017**

Der österreichische Musikmarkt erwirtschaftete 2017 145 Mio. Euro und damit ein **deutliches Umsatzplus** von 6,1 %. Streaming-Abos legten um 86 % auf 32,6 Mio. Euro zu, die Vinylverkäufe erreichten ein Umsatzplus von 10 % auf 7,8 Mio. Euro. Die physischen Tonträger CD, DVD und Vinyl sind weiterhin beliebt. Hauptverantwortlich für das Umsatzplus war Streaming über Abo-Dienste. Musik-Downloads sind rückläufig, tragen aber weiterhin entscheidend zum Umsatz bei.

### **YouTube & Co verzerren den Streaming-Markt**

Obwohl das Musikangebot und der Musikkonsum nie intensiver waren, erhalten KünstlerInnen und Labels für einen großen Teil des digitalen Musikkonsums keine faire Entlohnung. Grund ist die urheberrechtlich unklare Verantwortung von UUC-Diensten („User Uploaded Content“) wie z.B. YouTube. 82 % der YouTube-UserInnen geben an, den Dienst zum Abruf von Musikinhalten zu nutzen. Während Streaming-Abo-Services Lizenzverträge verhandeln und Vergütungen bezahlen, verschaffen sich UUC-Plattformen marktverzerrende Vorteile. Die Musikbranche fordert von der EU, für zeitgemäße gesetzliche Rahmenbedingungen zu sorgen.

### **Models mit Makeln gefragt**

Ein perfektes Äußeres reicht nicht mehr aus, um im Modebusiness Aufmerksamkeit zu erregen. Wenn die weiterhin idealisierten sehr dünnen Körpermaße stimmen, geht der Trend in Richtung individuelle Abweichungen, die als modern, frisch und zeitgemäß gelten.

Tabelle 9.3.1: Berufe in Darstellende Kunst, Musik<sup>114</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
MusikerIn	↔	■ ■	2	4	
SchauspielerIn	↔	■ ■	3	-	
ArtistIn	↔	■	-	-	
Disc Jockey (m/w)	↔	■	2	-	
Model (m/w)	↔	■	-	-	
TänzerIn	↔	■	-	-	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 9.3.2. Kompetenztrends

*In allen Disziplinen des Sektors darstellende Kunst und Musik inklusive der Pop- und Rock-Musik sind die künstlerisch-fachlichen Qualifikationsanforderungen heute auf einem sehr hohen Niveau. Neben der virtuoson Beherrschung des künstlerischen Fachs werden aber auch Kenntnisse über Abläufe im Kulturbetrieb, Selbstvermarktungs-Know-how und Kompetenzen zum Aufbau eines guten Netzwerkes immer wichtiger.*

Von KünstlerInnen wird im Allgemeinen ein hohes Maß an **Einsatzbereitschaft** und **Engagement** verlangt. Ebenso wichtig sind Kritikfähigkeit, Frustrationstoleranz, ein gesundes Selbstbewusstsein und soziale Kompetenzen, insbesondere das Arbeiten im Team. Auch kompetentes Selbstmanagement (u.a. grundlegende unternehmerische Kenntnisse, Marketing-Kenntnisse und Zeitmanagement), Kontakte innerhalb der jeweiligen Szene und die Bereitschaft zu reisen fördern die beruflichen Möglichkeiten.

#### Internetkompetenzen

Für MusikerInnen und Bands sind der Aufbau und die Pflege von **Kontakten mit potenziellen KonsumentInnen** und Fan-Gruppen sehr wichtig. Das Internet hat hier vielfältige Möglichkeiten der Information und Werbung (z.B. über die sozialen Medien), aber auch des Vertriebs geschaffen. Um diese Möglichkeiten nutzen zu können, sind grundlegende Kenntnisse im Umgang mit Audio- und Video-Software von großer Bedeutung.

#### Professionelle Ausbildung und Zusatzausbildungen

Das Ausbildungsniveau ist nicht nur im Bereich der klassischen Musik und der darstellenden Kunst hoch, auch für eine **Karriere** im Pop-, Rock- oder Jazz-Sektor ist eine Ausbildung an einem Konservatorium bzw. einer Musikhochschule empfehlenswert. SchauspielerInnen, die oftmals v.a. für die Bühne ausgebildet sind und nicht für die speziellen Anforderungen im Film, sollten diese Qualifikationen über Zusatzkurse erwerben, um ihre beruflichen Möglichkeiten zu erweitern.

Tabelle 9.3.2: Kompetenzen in Darstellende Kunst, Musik115

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■■■
Englisch	↑	■■
Artistische Fähigkeiten	↔	■
DJ Moderation	↔	■
Gesang	↔	■
Instrumentalkunst	↔	■
Schauspiel	↔	■
Social Media	↑	■
Tanz	↔	■
Theater	↔	■
Unterhaltungsmusik	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kaufmännisches Verständnis	↑	■■
Einsatzbereitschaft	↔	■■■
Kommunikationsstärke	↔	■■
Kreativität	↔	■■
Musikalität	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 9.4. Berufsobergruppe Druck, Druckvorstufe, Papier

### 9.4.1. Arbeitsmarkttrends

#### Papierindustrie steigert Umsätze, Entspannung im Druck- und Verlagssektor erwartet

Die österreichische Papierindustrie steigerte 2017 ihren Jahresumsatz auf vier Mrd. Euro und entwickelt sich in Richtung Bioökonomie. Druckereien und Verlage erwarten für 2018 die Überwindung des konjunkturellen Tiefpunkts, weitere Marktberichtigungen sind aber unvermeidlich.

#### Leichte Konjunkturerholung im Druck- und Verlagswesen prognostiziert

Der Strukturwandel hat die Druckereien in den letzten zehn Jahren ein Drittel der Arbeitsplätze gekostet. Im gleichen Zeitraum entstanden im Verlagswesen rund 11 % neue Jobs, vor allem bei Softwareherstellern und Onlineredaktionen. Österreichs Druckereien verlieren vor allem an die digitalen Medien. zum Teil auch an ausländische KonkurrentInnen. 2018 erwartet der Druck- und Verlagssektor das Durchschreiten der wirtschaftlichen Talsohle, optimistische Produktionserwartungen signalisieren eine konjunkturelle Erholung. Auch im Verlagswesen dürfte sich das Umsatzminus der letzten Jahre zumindest nicht ausweiten. Durch die Mediendigitalisierung sind große Bereiche der Druckereien zu den Verlagen gewandert. Gleichzeitig ist die Unternehmenskonzentration gestiegen (Zeitungs- und Zeitschriftenverlage bieten bereits 56 % der Verlagsjobs an). Trotz Onlinemedien und Gratiszeitungen ist das Zeitungssterben bisher ausgeblieben.

## Papierindustrie 2017 äußerst erfolgreich

Obwohl die Papierproduktion der österreichischen Papierindustrie 2017 um 2,7 % auf 4,9 Mio. Tonnen zurückging, verzeichnete die Branche durch die gute Konjunktur ein Umsatzplus von 0,7 % auf 4,0 Mrd. Euro. Gleichzeitig sank der Holzverbrauch um 2,2 % auf 8,6 Mio. Festmeter Holz und die Zellstoffproduktion um 2,8 % auf 2,1 Mio. Tonnen.

Dank des boomenden Versandhandels entwickelte sich der Verpackungsbereich weiter positiv (+ 3,0 %). Die österreichische Papierindustrie ist stark **exportorientiert** und steht im internationalen Wettbewerb unter Druck. Insgesamt gehen 87,7 % der Produktion ins Ausland. Die Papierwirtschaft hat sich durch die umfassende Nutzung des Rohstoffs Holz zu einer wichtigen Branche der Bioökonomie entwickelt. So werden aus Holz neben Papier und Zellstoff mittlerweile auch biobasierte Produkte wie Kaugummizucker, Essigsäure oder Vanillin produziert, und aus den Reststoffen gewinnt man Ökoenergie.

Die Zellstoff- und Papierindustrie leidet wie viele andere Branchen unter älter werdenden Arbeitskräften, einer mangelnden Attraktivität des Sektors bei Jugendlichen und unter **Fachkräftemangel**. Es wird erwartet, dass dieser Mangel in den nächsten fünf Jahren weiter zunehmen wird, während der Konkurrenzdruck auf den Weltmärkten steigt.

Im Bereich Buchbinderei steigen die Anforderungen und der Kostendruck. Viele Büchereien lassen ihre Bücher inzwischen im günstigeren Ausland binden, wodurch eine Haupteinnahmequelle für einige BuchbinderInnen wegfällt. Da das Geschäft von großen Buchbindereien bestimmt wird, empfiehlt sich für kleine Betriebe, eine Nische aufzubauen (z.B. Spezialisierung auf luxuriöse Ledereinbände etc.).

Aufgrund der allgemein optimistischen Erwartungen werden die **Beschäftigungsaussichten** im Bereich Druck, Druckvorstufe und Papier im Beobachtungszeitraum bis 2022 etwas besser und führen bei einigen Berufen zumindest zu einer Stabilisierung der Beschäftigungszahlen.

Tabelle 9.4.1: Berufe in Druck, Druckvorstufe, Papier116

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
PapiertechnikerIn	↑	■ ■	6	20
VerpackungstechnikerIn	↑	■	20	15
DruckvorstufentechnikerIn	↔	■ ■ ■	19	19
DrucktechnikerIn	↔	■	44	32
GeoinformationstechnikerIn	↔	■	-	-
ReprografIn	↔	■	-	1
BuchbinderIn	↓	■	35	18

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 9.4.2. Kompetenztrends

*Neben einer verstärkten Nachfrage nach technischen Kernkompetenzen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik bzw. „MINT“) gibt es in der Papierindustrie einen steigenden Bedarf an Personen mit einem Verständnis für Zusammenhänge.*

### **Multitasking gefragt**

Angesichts der Fortschritte in Technologien und Prozessen der Fertigung (Industrie 4.0, Digitalisierung, Automatisierung etc.) und des Übergangs auf die Bioökonomie wird von Fachkräften in der Papierindustrie weiterhin breites Fachwissen und die Fähigkeit zum Multitasking verlangt. Besonders wichtig ist es, Zusammenhänge zu verstehen, entscheidungsfreudig zu sein und mit hoher Verantwortung umgehen zu können.

### **Digitale Dienstleistungen gewinnen weiter an Bedeutung**

Eine wichtige Rolle im Bereich Druckvorstufe spielen der sichere Umgang mit den relevanten Softwareprogrammen (Layout-, Grafik- und Bildbearbeitungs-Software) und mit unterschiedlichen Datenformaten sowie Kenntnisse in den Bereichen Retusche, Farbmanagement, Compositing (das Zusammenführen mehrerer Einzelbilder zu einem neuen Bild) und Computer Generated Imagery (CGI), also fotorealistische 3D-Visualisierungen. Die laufende technische Weiterbildung zählt zum Berufsbild. Für leitende Positionen sind neben den Fachkenntnissen verstärkt ausgeprägte KundInnenorientierung sowie wirtschaftliche Kenntnisse (v.a. Marketing, inkl. E-Commerce, Organisation, Kostenplanung) notwendig.

### **Innovative Drucktechniken als Zukunftsszenario**

Das Bedrucken gekrümmter Oberflächen und dreidimensionaler Objekte ist in der Industrie eine der nächsten großen Herausforderungen. Gegenstände wie Fußbälle, Schuhe oder ähnliches müssen im Produktionsprozess vor der Montage oder dem Zusammennähen gefärbt oder bedruckt werden. Eine individuelle Illustration von Gegenständen und 3D-Bauteilen ist aktuell nur in Ausnahmefällen machbar. Die Funktionalisierung von Oberflächen – unter anderem mit nanotechnologischen Methoden – gilt als Schlüssel für innovative Produkte mit individuellen und unverwechselbaren Eigenschaften.

### **Technische Innovationen erfordern Lernbereitschaft**

Ressourcen- und energieeffiziente Technologien sowie die steigende Komplexität der Produktionsprozesse stellen an MitarbeiterInnen in der Papier- und Pappeerzeugung umfassende Anforderungen. Aufgrund der zunehmenden Komplexität und des Automatisierungsgrades der Anlagen sind Aufgabenschwerpunkte in der Überwachung der Produktion, im Voraussehen und in der schnellen Beseitigung von Störungen von besonderer Bedeutung. Verlangt werden daher gute Kenntnisse in der Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik. Für die Programmierung und Bedienung von Prozessleitsystemen sind entsprechende EDV-Kenntnisse gefordert. VerpackungstechnikerInnen im Design-Bereich müssen vermehrt über 3D-CAD- und Visualisierungskenntnisse verfügen.

Tabelle 9.4.2: Kompetenzen in Druck, Druckvorstufe, Papier117

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑↑	■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■■
Drucktechnik-Kenntnisse	↑	■■
Druckvorstufen-Kenntnisse	↑	■■
Grafik-, Web-Design- und Bildbearbeitungssoftware-Kenntnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
Papiererzeugungs- und Zellstofferzeugungskenntnisse	↑	■■
Marketing-Kenntnisse	↑	■
Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik	↑	■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↔	■■■
Englisch	↑	■■
Buchbinderei	↔	■
Händische Werkstoffbearbeitung	↔	■
Technische Überwachung von Maschinen und Anlagen	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Einsatzbereitschaft	↑	■■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■■■
Lernbereitschaft	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■
Kreativität	↑	■
Genauigkeit	↔	■■■
Qualitätsbewusstsein	↑	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 9.5. Berufsobergruppe Grafik, Design

### 9.5.1. Arbeitsmarkttrends

#### Österreichische Werbewirtschaft optimistisch

Die Werbewirtschaft hat sich 2017 gut entwickelt und dürfte diesen Schwung auch 2018 mitnehmen. Der Kreativ- und Werbesektor profitiert vom allgemeinen Konjunkturaufschwung.

Die Brancheneinschätzung des WIFO **Werbeklimaindex für 2018** ist optimistisch. Die Beschäftigung im Bereich Werbung und Marktkommunikation dürfte weiter steigen. 82 % der Unternehmen geben an, über ausreichende Auftragsbestände zu verfügen, 17 % planen im ersten Halbjahr 2018 zusätzliche MitarbeiterInnen einzustellen. Da die Situation der Berufe im Bereich Grafik in starkem Maße von der Situation der Werbewirtschaft und des Verlagswesens abhängig ist, werden die Arbeitsmarktchancen vorsichtig optimistisch eingeschätzt. Beschäftigte im Bereich Grafik sind zum einen als

**GrafikerInnen und DesignerInnen** (z.B. bei größeren Werbeagenturen und Grafikbüros) angestellt, zum anderen aber auch in hohem Ausmaß selbstständig bzw. freiberuflich tätig – rund zwei Drittel aller Unternehmen der Kreativ- und Werbebranche sind Ein-Personen-Unternehmen (EPU).

### Umfassendere Kompetenzanforderungen

Der Arbeitsbereich von GrafikerInnen bzw. GrafikdesignerInnen wird breiter, die Trennung zwischen **analoger und digitaler Grafik** existiert nicht mehr. GrafikerInnen übernehmen inzwischen auch die Aufgaben von WebdesignerInnen. Innerhalb der Branche gibt es viele QuereinsteigerInnen, was zu starkem Konkurrenz- bzw. Preisdruck führt.

### Unternehmen legen Wert auf Industrial Design

Industrial DesignerInnen bewegen sich an der Schnittstelle von Wirtschaft, Technik, Ökologie, Kunst und Kultur. Gerade der Aspekt **Nachhaltigkeit** wird für große Industrieunternehmen wie z.B. die Autoindustrie immer wichtiger. Viele BerufseinsteigerInnen arbeiten einige Jahre als FreelancerInnen in Agenturen, ca. 30 % machen sich selbstständig, was im Schnitt die ersten 5-10 Jahre einen hohen finanziellen und arbeitsmäßigen Einsatz erfordert.

Auch im Modedesign hat die **Digitalisierung** (Stichwort 3D-Design, 3D-Drucker) Einzug gehalten. Viele ModedesignerInnen präsentieren heute ihre Kreationen in den sozialen Netzwerken und kombinieren ihren Onlineauftritt mit einem Online-Shop, wobei sich Start-Ups zunehmend zu Kooperationen zusammenschließen, um Synergien zu finden (z.B. Angebot von Mode, Taschen, Schuhen, Schmuck etc.). Weitere Trends sind nachhaltige Textilerzeugung und der Versuch, wieder auf regionale Qualitätsprodukte sowie traditionelle Handwerkstechniken zurückzugreifen.

Der Traum von der Existenz als selbstständigeR ModedesignerIn erfordert hohe Risikobereitschaft und Durchhaltevermögen. Betätigungsfelder eröffnen sich als ChefdesignerIn in großen Unternehmen, als EinkäuferIn in der Textilwirtschaft sowie im Modehandel und Modemarketing. Auch die Bereiche Produktentwicklung und Fashion-Event-Management bieten Arbeitsmöglichkeiten. Eine zusätzliche Nische ist der Sektor Theater- und Filmproduktion.

Tabelle 9.5.1: Berufe in Grafik, Design<sup>118</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
GrafikerIn	↑	■■■	40	43
Art Director (m/w)	↑	■	2	-
Industrial DesignerIn	↑	■	4	3
IllustratorIn	↔	■	-	-
ModedesignerIn	↔	■	-	2

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 9.5.2. Kompetenztrends

*Cross-mediale Gestaltungskenntnisse zählen heute zum Grundrepertoire im Grafik-Design.*

*Networking, Kommunikationsstärke, Beratungskompetenz, Kommunikationsdesign- und betriebswirtschaftliche Kenntnisse gewinnen weiter an Bedeutung. Für wirtschaftsnahe Berufe im Bereich Industrial Design und Modedesign ist ein hohes Maß an KundInnenorientierung erforderlich.*

In einem konkurrenzintensiven Umfeld wird von GrafikerInnen **Beratungskompetenz**, Kommunikationsstärke und KundInnenorientierung verlangt, sowohl um Aufträge zu lukrieren als auch um AuftraggeberInnen in ihren Werbeentscheidungen kompetent unterstützen zu können. Kompetenzen im Bereich Kommunikationsdesign (die Kombination aus der Entwicklung einer Kommunikationsstrategie und dem darauf abgestimmten Design) sowie betriebswirtschaftliche Zusatzkenntnisse sind ebenfalls von Vorteil. Projektmanagement-Kompetenzen gewinnen auch für BerufseinsteigerInnen an Bedeutung.

Für FreiberuflerInnen sind **Networking Skills** und gute Branchenkontakte zentral, um neue Projekte zu akquirieren. In diesem Zusammenhang sind auch Selbstmarketing und die Präsentation des persönlichen Leistungsspektrums über die eigene Website bzw. den eigenen Onlineshop, Online-Portfolios, Social-Media-Kanäle und Online-Netzwerke im Bereich der Kreativwirtschaft wichtig.

### **Medienübergreifende Kenntnisse**

Neben guten Kenntnissen im Printbereich (z.B. fundierte Designkenntnisse, Typografie, Farbgestaltung, Layout, Print-Produktion) müssen Grafik-DesignerInnen auch über Qualifikationen im Bereich der Neuen Medien und insbesondere Social-Media verfügen. Durch die sich verändernde Mediennutzung kommt dem Screen- und Webdesign eine entscheidende Bedeutung zu. Laufende **Weiterbildung** v.a. auf dem Gebiet der relevanten Software (z.B. Bildbearbeitungs- und Layoutprogramme, Web- und App-Design) sowie in Bezug auf Design-Standards und Entwicklungen ist von entscheidender Bedeutung. Das **Arbeiten unter Zeitdruck** sowie Überstundenbereitschaft gehören insbesondere bei selbstständigen GrafikerInnen zum Berufsbild.

Industrial DesignerInnen beschäftigen sich nicht nur mit dem Design eines Produktes, sondern auch zunehmend mit **Strategiedesign**. Das reicht z.B. von der Betreuung bei der Produktentwicklung, Portfolioanalysen oder Designer-Feedback bis zu Ideenfindung, Konzepterstellung und Umsetzungsbetreuung. Das Produkt wird aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet (Vertrieb, Einkauf, Logistik, Branding), um es in ein **Gesamtkonzept** einzubetten. Industrial DesignerInnen mit einer zusätzlichen technischen Ausbildung haben u.U. einen Wettbewerbsvorteil. Sie benötigen u.a. fundierte kreative und technische **Gestaltungskompetenzen** (wie z.B. Bildbearbeitungs-, Publishing-, 3-D- und Video- bzw. Animationsprogramme) sowie idealerweise Wissen über industrielle Produktionsbedingungen. Neben funktionalen und ästhetischen Kriterien sind zunehmend auch wirtschaftliche und werbefachliche Aspekte in die Arbeit einzubeziehen.

Auch für ModedesignerInnen gehören allgemeine und spezifische Grafikanwendungskennnisse (z.B. LECTRA, Grafis) heute zur Standardanforderung. Dazu kommen Vertriebs-Know-how und betriebswirtschaftliche Kenntnissen, hohe KundInnenorientierung, Social-Media-Kompetenz und ausgezeichnete Englischkenntnisse.



Tabelle 9.5.2: Kompetenzen in Grafik, Design<sup>119</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↑	■ ■
Marketing-Kenntnisse	↑	■ ■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■ ■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
Grafik-, Web-Design- und Bildbearbeitungssoftware-Kenntnisse	↔	■ ■ ■
Industrial-Design-Kenntnisse	↔	■ ■
Adobe-Grafik-Software	↑	■ ■ ■
Beratungskompetenz	↑	■ ■
Medientheorie	↑	■ ■
Neue Medien	↑	■ ■
Screendesign	↑	■ ■
Werbepsychologie	↑	■ ■
3D-Computergrafik-Software	↑	■
Englisch	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kaufmännisches Verständnis	↑	■ ■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Kreativität	↑	■ ■
Serviceorientierung	↑	■ ■
Zeitliche Flexibilität	↑	■ ■ ■
Networking Skills	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

## 9.6. Berufsobergruppe Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck

### 9.6.1. Arbeitsmarkttrends

#### Computerdesign im Kunsthandwerk

Die Beschäftigung im Bereich Kunsthandwerk, Uhren und Schmuck wird voraussichtlich weiter zurückgehen. Neue digitale Design- und Herstellungsmethoden erweitern die Möglichkeiten des Kunsthandwerks und der Schmuckerzeugung, gleichzeitig gibt es eine Wiederbelebung von traditionellen Kunsthandwerkstechniken.

#### Mehrheit der Kunsthandwerk-Unternehmen sind EPU

Der Bereich „Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck“ besteht zu einem großen Teil aus EPU, aus Ein-Personen-Unternehmen, die inzwischen insgesamt mehr als die Hälfte aller Unternehmen in Österreich ausmachen. Viele KunsthandwerkerInnen sind noch mit traditionellen, analogen Medien aufgewachsen – Zeichnen mit Stift und Papier, Malen mit Farben auf einer Leinwand. Die jungen KünstlerInnen wählen zumeist digitale Medien, da sie neue Möglichkeiten und Methoden des kreativen Schaffens bieten.

## Qualität versus Billigprodukte

In den letzten Jahren wurden zahlreiche auf Kunsthandwerk und Schmuckherstellung spezialisierte Kleinbetriebe stillgelegt. Viele kunsthandwerkliche Berufe sind aufgrund **industrieller Fertigungsverfahren** bereits annähernd verschwunden. Vor allem Modeschmuck und ähnliche Produkte werden kaum mehr in Österreich gefertigt, sondern in Niedriglohnländern, zumeist in Fernost, hergestellt und dann importiert. Entgegen diesem Trend haben aber einzelne Betriebe für UhrmacherInnen und ZeitmesstechnikerInnen erfolgreich Marktnischen erschlossen, wie beispielsweise bei der Reparatur antiker und kostbarer Uhren oder bei der Herstellung von Luxuszeitmessern „Made in Austria“. Die Möglichkeit, für bestimmte Uhrenmarken im Service- und Reparaturbereich nach Erfüllung bestimmter Auflagen eine Zulassung zu bekommen, sollte laut Bundesinnung der Uhrmacher als weiteres Betätigungsfeld vermehrt genützt werden. Dennoch werden die relativ hohen Produktionskosten in Österreich und der Konkurrenzdruck aus dem Ausland im Beobachtungszeitraum bis 2020 dieses Berufsfeld weiterhin prägen.

## Arbeitsmarktchancen für Gold- und SilberschmiedInnen

Viele Gold- und SilberschmiedInnen entwerfen Schmuckstücke inzwischen per Computerdesign, wobei unterschiedlichste Herstellungsverfahren zur Verfügung stehen (u.a. Verschmelzung von Edelmetallpulver, 3-Drucker). Personen mit guten Computerdesign-Kenntnissen eröffnen sich in den nächsten Jahren Jobchancen.

## Musikinstrumentenbau

MusikinstrumentenerzeugerInnen stellen Instrumente aus verschiedenen Materialien her (Holz, Metall etc.) und führen Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen durch. Sie sind in Österreich hauptsächlich in kleinen Gewerbebetrieben bzw. als EPU's tätig, wobei zusätzliche Kompetenzen im Bereich KundInnenbetreuung und Verkauf hilfreich sind. Auch im Instrumentenbau halten in der Ausbildung neue Themen wie computergestützte Fertigungstechnik oder digitale akustische Messmethoden Einzug. Neben der Vermittlung der klassischen handwerklichen Methoden können Instrumente nun auch am Computer entworfen werden. Die Anzahl der EPU's nimmt in Österreich zu, es bieten sich aber noch Arbeitsmarktchancen in Nischenbereichen (z.B. im Bereich alte Musik), die Wertschätzung für handgefertigte Instrumente nimmt zu. Der Arbeitsmarkt wird für die nächsten drei bis fünf Jahre als positiv beschrieben.

Tabelle 9.6.1: Berufe in Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck<sup>120</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
MusikinstrumentenerzeugerIn	↔	■	1	5
UhrmacherIn und ZeitmesstechnikerIn	↓	■■	-	1
Gold- und SilberschmiedIn und JuwelierIn	↓	■	2	3
NaturmaterialienverarbeiterIn	↓	■	-	-

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

## Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 9.6.2. Kompetenztrends

*Die schwierige Marktsituation für Beschäftigte im Bereich Kunsthandwerk, Uhren und Schmuck erfordert neben Kreativität und sehr gutem kunsthandwerklichen Geschick auch neue, innovative Verkaufs- und Vertriebsmethoden. Dienstleistungsfunktionen wie Beratung, Reparaturen oder Änderungsarbeiten sind ein wichtiger Teil des Geschäfts der (meist) Klein- und Kleinstbetriebe dieses Berufsfeldes geworden. KundInnenorientierung sowie Verkaufsgeschick sind daher unverzichtbare Qualifikationen.*

### **Kunsthandwerkliche Kompetenzanforderungen**

Beschäftigte in kunsthandwerklichen Berufen sollten allgemein über sehr gutes Know-how in den Bereichen Entwurf und Design (Computerdesign, 3D-Design) sowie in der Auswahl, Verarbeitung und Oberflächenveredelung von Metall und zunehmend auch anderer Materialien (wie Edelsteine, Kunststoffe etc.) verfügen.

### **Ästhetisches Gefühl gefragt**

Gold- und SilberschmiedInnen sowie JuwelierInnen können durch **Spezialtechniken** wie Emaillieren (Anbringen eines fest haftenden Überzuges auf Metall oder Glas), Abformen (Nachbildung körperlicher Gegenstände), Edelsteinfassen und -schleifen sowie durch Know-how im verwandten Lehrberuf Metalldesign ihre Arbeitsmarktchancen steigern. Auch für UhrmacherInnen und ZeitmesstechnikerInnen kann es sinnvoll sein, Zusatzkompetenzen wie z.B. Maschinenbau-, Maschinenfertigungs- oder Werkzeugbautechnik zu erwerben. Allgemein gilt für die Berufe dieses Feldes, dass besondere Handgeschicklichkeit, ein ausgeprägtes ästhetisches Gefühl oder hervorragende Metallbearbeitungskenntnisse Vorteile am Arbeitsmarkt bringen. Da die Mehrheit der Gold- und SilberschmiedInnen in Richtung Selbstständigkeit tendiert, sind gute Fachkenntnisse (Stichwort Edelsteinkunde), betriebswirtschaftliches Verständnis und Fremdsprachenkenntnisse besonders hilfreich.

**MusikinstrumentenerzeugerInnen** benötigen neben den jeweiligen Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnissen (v.a. Holz und Metall) ein geschultes musikalisches Gehör sowie die grundsätzliche Beherrschung des jeweiligen zu erzeugenden oder zu wartenden Instruments. Hinzu kommen neue Qualifikationen im Bereich Planung von Instrumenten via Computer (3D-Computergrafik) oder digitale Messtechniken. In vielen Ausbildungsstätten müssen BewerberInnen bei Aufnahmeprüfungen nicht nur handwerkliches Geschick beweisen, sondern das jeweilige Instrument auch vorspielen. Zur Vermarktung der Instrumente ist neben Messeauftritten der eigene Webauftritt von entscheidender Bedeutung und erfordert neben Social-Media-Knowhow auch Webdesign- und fotografische Grundkompetenzen. Das Web erleichtert aber auch den Kontakt mit potenziellen KundInnen und ermöglicht es, sich außerhalb von großen Städten niederzulassen.

Tabelle 9.6.2: Kompetenzen in Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck<sup>121</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Feinwerktechnik-Kenntnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
Metallbearbeitungskenntnisse	↑	■■
Verkaufskenntnisse	↑	■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
Holzverarbeitungskenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↔	■■
Künstlerische Restaurierungskenntnisse	↔	■
Musikinstrumentenbau und -pflege	↔	■
Oberflächenbehandlung	↔	■
Kunsthandwerkskenntnisse	↓	■
3D-Computergrafik-Software	↑	■■
Online-Marketing	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Ästhetisches Gefühl	↑	■■
Kreativität	↑	■
Serviceorientierung	↑	■
Technisches Verständnis	↔	■■■
Auge-Hand-Koordination	↔	■■
Handwerkliches Geschick	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 9.7. Berufsobergruppe Printmedien, Neue Medien

### 9.7.1. Arbeitsmarkttrends

#### Printmedien mit leicht fallender Tendenz

Auch 2017 verzeichneten die Printmedien leichte Absatzrückgänge, verteidigen aber weiterhin ihre Vorherrschaft gegenüber elektronischen Medien. Die Arbeitslosigkeit unter JournalistInnen ist weiter gestiegen.

#### Medientrends 2018

Viele MedienmacherInnen zeigen sich über Macht und Einfluss von Plattformen wie Facebook oder Google besorgt. Die Branche sucht nach neuen Prozessen, um die verschiedensten Arten von Missbrauch von Daten bzw. Informationen im Netz zu identifizieren. Gleichzeitig werden Technologien entwickelt, die noch echter wirkende Fake-News produzieren. Immer mehr Medienunternehmen versuchen UserInnen dazu zu bringen sich zu registrieren, um sie gezielter mit Inhalten versorgen zu können, denn Abos für digitale Inhalte gelten als wichtige Finanzierungsquelle. Bei Verlagen sinkt die Begeisterung für Videoangebote, der Trend geht zurück zum Text. Viele Medienunternehmen betrachten künstliche Intelligenz als Chance, um in Zukunft bessere Inhaltsempfehlungen geben und Inhalte effizienter generieren zu können.

### **Wieder leichte Reichweiten-Verluste am österreichischen Zeitungsmarkt**

Traditionelle Medien wie Fernsehen oder gedruckte Tageszeitungen sind zwar immer noch beliebt, aber der Konsum digitaler Angebote legt zu, vor allem Nachrichten-Apps auf Smartphones und Tablets. Die Bereitschaft, für Onlinenachrichten zu bezahlen, steigt, Österreich gehört jedoch weiter zu jenen Ländern mit der geringsten Zahlungsbereitschaft. Auch 2017 sind die Reichweiten österreichischer Zeitungen leicht gesunken. Die größte Verbreitung haben nach wie vor Boulevardzeitungen.

### **Datenjournalismus, Mobile Reporting und Roboterjournalismus**

JournalistInnen werden immer mehr zu AllrounderInnen: Beiträge müssen zunehmend für Print und Online produziert werden, manchmal auch Videos. Wichtige Trends sind Datenjournalismus, also die Analyse großer Datenmengen zur Generierung von Content, sowie Mobile Reporting. Hierbei funktioniert die Berichterstattung mittels mobiler Geräte: Fotos oder Videos werden z.B. mit dem Smartphone erstellt, am Tablet geschnitten und sofort online gestellt. Eine aktuelle Entwicklung ist auch der Roboterjournalismus: Roboter sollen Berichte übers Wetter, über Finanzen oder Sport erstellen. Die sozialen Medien werden zu einer wichtigen Recherchequelle, der Bedarf an Bildern und Videos für Pressemitteilungen steigt weiter.

### **Arbeitslosigkeit im Journalismus wächst**

Die Zahl der beim AMS arbeitslos gemeldeten JournalistInnen war noch nie so hoch wie 2017. BranchenkennerInnen sehen dennoch **Chancen in Nischenbereichen** wie Wirtschafts- oder Lokaljournalismus bzw. bei themenspezifischen Fachzeitungen und insbesondere im Datenjournalismus. Der Großteil der Medienunternehmen erwartet inzwischen eine Fachausbildung.

### **Hoher Konkurrenzdruck bei Berufen im Bereich Neue Medien**

Die Arbeitsmarktsituation im Bereich der Neuen Medien (z.B. Multimedia-DesignerIn, Web-EntwicklerInnen, Web-MasterIn, MedientechnikerIn) zeichnet sich durch hohen Konkurrenz- und Preisdruck aus. Viele Ausbildungsmöglichkeiten und ein leichter Marktzugang (freie Gewerbe) führen dazu, dass der **Berufseinstieg** zumeist nur noch über schlecht bezahlte Praktika gelingt. Statt Anstellungen überwiegen freie Dienstverträge oder der Gang in die Selbstständigkeit bzw. die Notwendigkeit, Zusatzeinkommen aus anderen Branchen zu generieren.

**ArchivarInnen und DokumentarInnen** stehen schon seit längerem vor der Herausforderung, digitale Daten zu speichern bzw. auch in Zukunft lesbar zu machen. Im Bereich Kultur und Verwaltung sinken aber die Ressourcen, was auf die österreichischen Archive unterschiedliche Auswirkungen hat. Der generelle Trend ist **Personalabbau**, längerfristige Planung wird immer schwieriger. In großen Archiven sind mehr SpezialistInnen gefragt, während in kleinen Archiven GeneralistInnen benötigt werden.

Tabelle 9.7.1: Berufe in Printmedien, Neue Medien<sup>122</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Content-ManagerIn	↑	■	8	10
MedientechnikerIn	↑	■	12	3
Multimedia-DesignerIn	↑	■	50	27
Multimedia-ProjektmanagerIn	↑	■	1	-
Web-EntwicklerIn	↑	■	23	36
JournalistIn	↔	■■	2	4
AutorIn	↔	■	-	-
BibliothekarIn	↔	■	2	-
RedakteurIn	↔	■	12	3
TechnischeR RedakteurIn	↔	■	5	5
Verlagskaufmann/-frau	↔	■	1	1
ArchivarIn und DokumentarIn	↓	■	11	7
LektorIn	↓	■	-	2

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

**9.7.2. Kompetenztrends**

*Der Trend zu höheren Ausbildungen und weiterer Professionalisierung setzt sich fort. Ausgezeichnete Audio- und Bildbearbeitungs-Software-Kenntnisse sowie Content-Management-Know-how, um alle Medienkanäle bedienen zu können, spielen insbesondere für journalistische Berufe und im Verlagswesen eine entscheidende Rolle. Im Multimedia-Bereich steigen die Qualitätsansprüche an visuelle Effekte und Computeranimationen.*

Im Multimedia-Sektor sind ein **solides Verständnis für alle Medienarten**, Kreativität, Engagement, das Wissen um technische Entwicklungen, das Beherrschen der einschlägigen **Software** und **ständige Weiterbildung** besonders wichtig. Die Ausbildung sollte auf hohem Niveau absolviert werden und eine möglichst breite Basis vermitteln, also neben Kenntnissen im Internet-Bereich auch Grafik-Design, Filmschnitt, 3D-Computergrafik u.Ä. beinhalten. Die Gestaltung und technische Umsetzung **mobiler Anwendungen**, der Umgang mit Social Media, aber auch der Einsatz von Datenbanken spielen eine wichtige Rolle. **KundInnenorientierung**, das Berücksichtigen der wirtschaftlichen Anforderungen sowie soziale Kompetenzen werden verstärkt nachgefragt.

**Web-EntwicklerInnen** brauchen z.B. ein ausgeprägtes analytisches und technisches Denkvermögen, müssen kreativ veranlagt sein und vor allem **hervorragende Kenntnisse in Computersprachen und Anwendungsprogrammen** besitzen.

**Kompetenzerwartungen an journalistische Berufe**

Junge JournalistInnen benötigen heute Fachkenntnisse auf vielen Ebenen, um multimediale Beiträge zu produzieren (Stichwort „Mobile Reporting“). Neben einer Printgeschichte müssen auch Bewegtbilder und Audiodateien bearbeitet werden, um Content online bzw. in sozialen Medien platzieren zu können. Das Stichwort **Datenjournalismus**, die Generierung von Informationen aus großen Datenmengen, ist derzeit in aller Munde und somit eine gefragte Kompetenz, die allerdings vielen JournalistInnen noch fehlt. Zusätzliche Fachkenntnisse aus einem Studium (z.B. in den Sektoren Sport, Wirtschaft, Politik, Kunst oder Medizin) entwickeln sich im Fachjournalismus zur Standardanforderung.

### Neue Anforderungen an ArchivarInnen

Ob nach einem Lehrabschluss oder einer akademischen Ausbildung, die Qualifikationsanforderungen an ArchivarInnen und DokumentarInnen sind gestiegen. Durch die **fortschreitende Digitalisierung** müssen ArchivarInnen neben Informatikkenntnissen auch über technisches Know-how und Kompetenzen zu rechtlichen Fragen (wie z.B. zum Urheberrecht) verfügen. Da Archive, Museen und Bibliotheken in vielen Bereichen ähnlich gelagerte Herausforderungen haben, ist ein Trend zu Vernetzung und Zusammenarbeit zu verzeichnen, was wiederum interdisziplinäres Denken der Beteiligten erfordert.

Tabelle 9.7.2: Kompetenzen in Printmedien, Neue Medien<sup>123</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Multimedia-Kenntnisse	↑	■ ■
Texterstellung und -bearbeitung	↔	■ ■ ■
Journalistische Fachkenntnisse	↔	■ ■
Archivierungs- und Katalogisierungskenntnisse	↔	■
Datensicherheitskenntnisse	↔	■
Internet-Entwicklungs- und Administrationskenntnisse	↔	■
Englisch	↑	■ ■
Grafik-Software	↔	■ ■
Grundlagen des Medienrechts	↑	■ ■
KundInnenberatung	↔	■ ■
Webdesign	↑	■ ■
Bibliotheksoftware	↔	■
Social Media	↑	■
Social Media-Kenntnisse	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kaufmännisches Verständnis	↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↔	■ ■
Kreativität	↔	■ ■
Qualitätsbewusstsein	↔	■ ■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 9.8. Berufsobergruppe Rundfunk, Film und Fernsehen

## **9.8.1. Arbeitsmarkttrends**

### **ORF 2017 mit deutlichem Umsatzplus**

2017 erzielte der ORF ein deutliches Plus von 9,5 Mio. Euro (2016 wurde ein Minus von 30 Mio. Euro verzeichnet). Dies wird auf das Dauer-Sparprogramm und eine Erhöhung der Werbeeinnahmen zurückgeführt. Der Umsatz betrug insgesamt rund 993,6 Mio. Euro. Für 2018 sind weitere Einsparungen geplant.

### **Ö3, Ö1 und FM4 ziehen auf den Königberg**

Laut ORF-Stiftungsratsbeschluss vom März 2018 werden die Redaktionen von Ö3, Ö1 und FM4 endgültig ins Haupthaus auf den Königberg als zentralen Medienstandort verlegt. Da für den ursprünglich geplanten umfangreichen Neubau die Widmungen nicht gewährt wurden, sollen nun bestehende Gebäude umgebaut werden. Das Gesamtbudget für den ORF-Umbau beträgt weiterhin 303,7 Mio. Euro, die Fertigstellung ist bis Ende 2021 geplant. Nur das Landesstudio Wien verbleibt im Funkhaus, das verkauft wird. Für 2018 sind laut ORF-Finanzplan Einsparungen in der Höhe von rund 69 Mio. Euro geplant, davon je rund 32 Mio. Euro im Bereich Personal- und Sachkosten (u.a. die Streichung von 48 Jobs).

### **Langsameres Wachstum der österreichischen Filmwirtschaft**

Die österreichische Filmwirtschaft erzielte 2015 Umsätze in der Höhe von fast 932 Mio. Euro und beschäftigte 7.889 MitarbeiterInnen. Insgesamt hatten 2.278 Unternehmen ihren Schwerpunkt in der Filmwirtschaft, wovon fast drei Viertel (73,4%) Produktionsunternehmen im Bereich Kino- und TV-Filmherstellung waren. Der überwiegende Anteil der Filmwirtschaftsunternehmen (94,6%) hat weniger als zehn Beschäftigte. 2015 hat sich das Wachstum der Filmwirtschaftsbranche nach etlichen dynamischen Jahren (wie schon 2014) verlangsamt. Die Beschäftigungszahlen stagnierten mit einem Zuwachs von 0,2 %. Unter den VerliererInnen waren die Beschäftigten in den Videotheken (-25 %), im Filmverleih (-19 %) und in der Nachbearbeitung (-7 %). Die öffentlichen Förderungen sind von 58,5 Mio. Euro im Jahr 2014 auf 62 Mio. Euro im Jahr 2015 gestiegen.

### **Pilotbetrieb für neuen Hörfunkstandard**

Im April 2018 ging in Österreich der Pilotbetrieb des neuen Hörfunkstandards DAB+ („Digital Audio Broadcasting“) in Wien und Umgebung in den Regelbetrieb über. Derzeit sind 13 Programme digital empfangbar. Über DAB+ können nicht nur Audiosignale, sondern auch andere Daten wie Texte, Bilder und interaktive Elemente übertragen werden.

### **Arbeitsmarkt im Berufsfeld Rundfunk, Film und Fernsehen weiter angespannt**

Über schlechte Bezahlung und selbstausbeuterische Bedingungen klagen sowohl die freien MitarbeiterInnen des ORF als auch die der Privatsender sowie freiberuflich tätige RadiomitarbeiterInnen, Kameraleute, TontechnikerInnen oder CutterInnen. Filmschaffende aller Berufe sind in hohem Maße mit speziellen Arbeitszeiten und Arbeitskonstellationen konfrontiert. Abend-, Nacht- und Wochenendarbeit sind eher die Regel als die Ausnahme. Eine Studie der L&R Sozialforschung zur „**Arbeits- und Lebenssituation der Filmschaffenden**“ in Österreich ergab, dass Filmschaffende zumeist sehr hoch qualifiziert sind (der AkademikerInnenanteil lag bei knapp 60% und war damit viermal höher als in der Gesamtbevölkerung). Insgesamt griffen 37% der Filmschaffenden im Jahr 2014 zumindest einmal auf einen AMS-Leistungsbezug zurück (Arbeitslosengeld, Notstandshilfe). Gleichzeitig war fast jedeR Dritte mit Stehzeiten konfrontiert, mit Phasen von zwei oder mehr Monaten ohne Beschäftigung und ohne Einkommens- bzw. Sozialleistungsbezug.

### **Digitalisierung und immer günstigere technische Geräte verändern die Produktionsbedingungen**



Durch auf den Markt drängende AutodidaktInnen, günstige technische Geräte und zahlreiche neue Medienausbildungen verschlechtern sich die allgemeinen Produktionsbedingungen und Einkommensverhältnisse für hoch Qualifizierte, während die Anforderungen steigen. Der Preisdruck und die starke Nachfrage nach Personen, die zu günstigsten Konditionen produzieren, führen zu starker Konkurrenz durch (nicht akademisch ausgebildete) „Medienfachleute“.

Tabelle 9.8.1: Berufe in Rundfunk, Film und Fernsehen<sup>124</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
CutterIn	↔	■	-	-	
Film-, Bühnen- und MedienschaffendeR	↔	■	-	-	
Kameramann/-frau	↔	■	3	1	
ModeratorIn	↔	■	-	-	
StudiotechnikerIn	↔	■	-	-	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 9.8.2. Kompetenztrends

*Um im Bereich Rundfunk, Film und Fernsehen tätig zu sein, bedarf es einer ausgeprägten Leidenschaft für den Beruf. Flexibilität, sowohl in räumlicher als auch in zeitlicher und inhaltlicher Hinsicht, ist ebenso wichtig wie die souveräne Beherrschung der kreativen Ausdrucksformen und der notwendigen Technologien.*

#### Grundanforderungen

Grundvoraussetzungen für eine erfolgreiche Tätigkeit sind auch hier die souveräne Beherrschung der **technischen Grundlagen**, der **Software** und der jeweils relevanten ästhetischen **Gestaltungsprinzipien**. Die Auswahl der Ausbildung sollte sehr sorgfältig und nach professionellen Kriterien getroffen werden, das Feld der AnbieterInnen ist mittlerweile sehr breit. Profis werden sich auch weiterhin insbesondere durch ihre einschlägigen künstlerischen Qualifikationen und durch technische Perfektion abheben können.

#### Werbefilm

Die Einbindung des Mediums Film ins Internet schreitet voran, zunehmend werden **Werbefilme** nur noch **für das Internet** bzw. für Smartphones und Tablets produziert, wodurch sich auch die **Anforderungen** an Filmschaffende speziell im computertechnischen Bereich erhöhen. Neben fachlichem Können gelingt der **Berufseinstieg** meist durch das Absolvieren von Praktika. Dafür ist v.a. Eigeninitiative gefragt und die Fähigkeit, sich neue Technologien extrem rasch anzueignen.

Die weitgehende Digitalisierung der AV-Technik (Audio- und Video-Technik) erfordert von den technisch orientierten Medienberufen **sehr gute EDV-Kenntnisse** und die Bereitschaft zur **laufenden Weiterbildung** in einem sich ständig weiterentwickelnden technischen Umfeld (z.B. HDTV-Datenformate, Video-DSLRs, Mobile und Web-TV, 3D-Video).

### AllrounderInnen gefragt

Mittelfristig werden im Fernsehen voraussichtlich **mehr VideojournalistInnen** zum Einsatz kommen: Sie müssen sowohl **Interviewführung** und **Filmen** als auch den grundlegenden **Schnitt** beherrschen. Für den Video- und Filmbereich ist außerdem mit einer weiteren Zunahme von AnbieterInnen zu rechnen: dazu zählen zum einen Semiprofis und AutodidaktInnen, zum anderen aber auch Kreativberufe aus angrenzenden Berufsfeldern, wie z.B. Web-DesignerInnen. Kommerziell erfolgreich zu sein wird in diesem Umfeld noch schwerer werden, Jobs müssen vielfach angenommen werden, wann und wo sie sich bieten, der **Planungshorizont** wird **immer kürzer**.

Tabelle 9.8.2: Kompetenzen in Rundfunk, Film und Fernsehen<sup>125</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Datensicherheitskenntnisse	↑	■■
Multimedia-Kenntnisse	↑	■■
Audio- und Videosoftware	↑	■■
Elektroakustik und Tonstudioteknik	↔	■■
Englisch	↔	■
Film und Fernsehen	↔	■
Kameratechnik	↔	■
Postproduktion	↔	■
Tontechnik	↔	■
Videotechnik	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kaufmännisches Verständnis	↑	■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■■
Teamfähigkeit	↔	■■
Gutes Auftreten	↔	■
Moderation	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 10. Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe

### Arbeitsmarkttrends

#### Spezialkenntnisse gefragt, aber generell höhere Anforderungen

*HilfsarbeiterInnen werden in unterschiedlichen Branchen und für Hilfstätigkeiten aller Art eingesetzt. Die Anforderungen an sie werden immer höher. Eine Berufsausbildung wird nicht vorausgesetzt, Berufspraxis und Fachkenntnis werden jedoch in zunehmendem Maß gefordert. Die Beschäftigungsaussichten für niedrig Qualifizierte werden im Prognosezeitraum bis 2022 annähernd stabil bleiben.*

Neben fachlichen Kompetenzen werden vermehrt auch nicht-fachliche Kompetenzen wie Deutschkenntnisse oder gute Umgangsformen vorausgesetzt. Der leichte Beschäftigungsanstieg in der Reinigungsbranche setzt sich fort, wobei dies insbesondere auf eine Zunahme der Teilzeitbeschäftigung sowie die Auslagerung von Reinigungstätigkeiten an externe Firmen zurückzuführen ist. In der Hausbetreuung haben sich neue Betreuungsformen und Dienstleistungsangebote entwickelt, vor allem Facility Management, das mittlerweile auch als Studium angeboten wird.

#### Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe

Für das Jahr 2017 gab es im eJob-Room des AMS rund 29.000 Stelleninserate, darüber hinaus in anderen Online-Portalen ca. 15.000 Inserate für den gesamten Berufsbereich Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe. ExpertInnen gehen von einem leichten Anstieg in der Beschäftigung von Hilfskräften aus.

Grundkompetenzen, die für alle Anlern- und Hilfsberufe wichtig sind, sind: Lesen, Schreiben und Rechnen. Deutsch- und eventuell auch Englischkenntnisse, Flexibilität, Selbstständigkeit und relevante Arbeitserfahrungen werden verlangt. Berufsspezifische Kompetenzen werden im Bereich der Anlern- und Hilfsberufe immer stärker nachgefragt, es wird immer wichtiger, eine Ausbildung abzuschließen oder sich laufend weiter zu bilden.

#### Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung

In der Hausbetreuung und Liegenschaftsverwaltung entwickelt sich der Markt weiterhin in Richtung Outsourcing. Facility Management wird zunehmend wichtiger, wobei die Betreuung von Häusern und Liegenschaften möglichst ganzheitlich (Reinigung, Hausmeistertätigkeit, Kontrolle und Überwachung, technische Wartung) vom Anbieter verwaltet werden sollte. Daraus entstehen neue Betreuungsformen und neue Dienstleistungsangebote.

#### Reinigung

In der Reinigung gibt es auch weiterhin einen Anstieg in den Beschäftigungszahlen; dieser kommt aber hauptsächlich durch die Zunahme an Teilzeitbeschäftigten sowie die Auslagerung von Reinigungstätigkeiten an externe Firmen zu Stande. Die Fluktuation ist hoch (der Großteil der Erwerbstätigen wechselt innerhalb des ersten Jahres wieder den Arbeitsplatz), diese macht es im Vergleich zu anderen Arbeitsfeldern relativ einfach, einen Job im Bereich Reinigung zu finden. Nicht-fachliche Kompetenzen werden weiterhin stärker nachgefragt.

Im Bereich Reinigung arbeiten zum Großteil Frauen sowie MigrantInnen; besonders hoch ist der Anteil weiblicher Beschäftigter in der Hausbetreuung (Unterhaltsreinigung), Männer hingegen arbeiten eher im Bereich der Sonderreinigung. Der Anteil der illegalen Beschäftigung („Schwarzarbeit“) ist nach wie vor relativ hoch.

Bei den RauchfangkehrerInnen macht sich der technische Wandel bemerkbar. Der Tätigkeitsbereich wird durch die verstärkte Nutzung alternativer Energieformen zunehmend komplexer und verlangt ein breiteres Grundwissen. Durch die Liberalisierung

des Rauchfangkehrergewerbes wird die Konkurrenz härter, sodass künftig Serviceorientierung, soziale Kompetenzen und persönliche Einstellung und Werte wie Zuverlässigkeit und Genauigkeit eine größere Rolle spielen werden.

Die Textilreinigungsbranche verzeichnete in den letzten Jahren einen leichten Umsatzrückgang, dieser ist vor allem auf den hohen Preisdruck zurückzuführen.

Tabelle 10.1: Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe<sup>126</sup>

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung	↑	■ ■	218	317	313	283
Reinigung	↑	■ ■	483	515	3.918	3.320
Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe	↔	■ ■	1.287	1.385	6.342	5.215

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninseeratedanalyse 2017

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## **10.1. Berufsobergruppe Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe**

### **10.1.1. Arbeitsmarkttrends**

#### **Immer höhere Ansprüche, daher Weiterbildungsaktivitäten fördern**

*Geringqualifizierte sind mit einem erhöhten Arbeitslosigkeitsrisiko konfrontiert. Beispielsweise haben in Österreich im April 2018 45% der arbeitslos gemeldeten Personen maximal einen Pflichtschulabschluss. Weiterbildung bzw. Höherqualifizierung, z.B. das Nachholen der Lehrabschlussprüfung, werden daher als wichtige Strategie zur Sicherung von Beschäftigungsfähigkeit bewertet, insbesondere deshalb, weil von den ArbeitgeberInnen an Arbeitskräfte immer höhere Anforderungen gestellt werden.*

#### **Bauwesen – steigende Nachfrage**

Gemäß der Konjunkturbeobachtung der WKO Bauinnung ist die Auftragslage der Baubranche generell positiv und in den meisten Bundesländern besser als im Vorjahr; erstmals seit 2007 überwiegen optimistische Prognosen. Dennoch steht die Branche vor Herausforderungen.

Generell steht das Bauhilfsgewerbe vor der Problematik des Lohn- und Sozialdumpings aufgrund der Konkurrenz durch Firmen aus dem benachbarten Ausland, die zu anderen Konditionen (Löhne, Auflagen) arbeiten und Vorteile aus den Heimatländern nutzen können. Entsprechende Gesetze zur Vermeidung von Dumping werden anscheinend, so die Annahme von Branchen-ExpertInnen in den Herkunftsländern nicht ausreichend angewandt.

Im Zuge der verstärkten Digitalisierung und Technisierung auch im Baugewerbe kommt der verbesserten Ausbildung und Qualifizierung der MitarbeiterInnen eine hohe Bedeutung zu. Die Digitalisierung erleichtert zwar verschiedene Arbeitsvorgänge, die Kenntnisse der MitarbeiterInnen bedürfen aber entsprechender Aus- oder Weiterbildung. Dennoch wird ein gewisser Bedarf an Hilfsarbeitskräften im Bau bestehen bleiben. Aufgrund von Rationalisierung und Kostenersparnis werden Tätigkeiten von den Baustellen wegverlagert. So werden zum Beispiel Bauteile wie Wände etc. in Fabriken vorgefertigt. Ausländische LeiharbeiterInnen kommen verstärkt zum Einsatz.

Da die Anforderungen an MitarbeiterInnen in der Baubranche stetig steigen, setzen viele Betriebe wieder vermehrt auf die Lehrlingsausbildung, um so dem Fachkräftemangel entgegen zu wirken. Zugleich zeigt die WKO-Lehrlingsstatistik jedoch, dass die Anzahl der Lehrlinge in der Baubranche in Berufen wie MaurerIn, installations- und GebäudetechnikerIn oder TischlerIn seit 2003 konstant zurückgeht.

#### **Industriell-gewerbliche Produktion – zunehmende Automatisierung**

In der Industrie blieb die Anzahl der Beschäftigten in den letzten Jahren konstant. Die zunehmende Automatisierung führt allerdings zu einer etwas geringeren Nachfrage; Aufträge werden fallweise zurückgehen, und arbeitsintensive Produktion wird zunehmend in Billiglohnländer ausgelagert. Der Trend zur Automatisierung von Arbeitsabläufen wird sich auch in den nächsten Jahren fortsetzen. Das alles und generell die Nachwirkungen der Wirtschaftskrise lassen für Hilfskräfte in der Sachgütererzeugung einen leichten Beschäftigungsrückgang erwarten. Derzeit gibt es einen stabilen Bedarf an Hilfskräften in der Industrie sowie im Gewerbe. Insgesamt zeichnet sich auch in der Industrie und im Gewerbe ein Trend zur Höherqualifizierung ab, so wird vielfach ein Lehrabschluss – der erlernte Beruf spielt dabei eine untergeordnete Rolle – vorausgesetzt, um die Lernfähigkeit der Arbeitssuchenden zu belegen.

#### **Forst- und Landwirtschaft - zunehmend Fachkräfte statt Hilfskräfte**

Auch in der Land- und Forstwirtschaft, einem mehrheitlich von Männern besetzten Segment, wirkt sich die verstärkte Verwendung von Maschinen auf die Beschäftigung aus: Diese wird weiterhin zurückgehen. Es werden mehr Fachkräfte und weniger Hilfskräfte benötigt. Eine Ausnahme bilden ErntearbeiterInnen, bei denen die saisonale Nachfrage besonders in Ostösterreich sehr hoch ist. Die Arbeitsmarktöffnung für die neuen EU-Mitgliedsstaaten (EU-25: 05/2011 bzw. EU-27: 01/2014) hat vor allem in der Landwirtschaft zu einer Zunahme von ausländischen Hilfskräften geführt, was zwar laut ExpertInnen zu einem Verdrängungskampf führt, insgesamt jedoch nur minimale Auswirkungen auf die Arbeitslosigkeit hat.

### Büro – zunehmende Auslagerung

Weil vermehrt Computer eingesetzt werden und einfache Tätigkeiten wie Kopieren, Botendienste, Dateneingabe oder Kuvertieren zunehmend ausgelagert oder durch technische Entwicklungen obsolet werden, werden im Bürobereich Arbeitskräfte eingespart. Für viele Hilfstätigkeiten werden oft kurzfristig Studierende eingesetzt (z.B. für die Datenpflege über die Sommermonate oder Urlaubsvertretungen). Auch im Bürobereich werden immer höhere Kompetenzanforderungen an die ArbeitnehmerInnen gestellt, weshalb es insbesondere für geringer qualifizierte ArbeitnehmerInnen immer wichtiger wird, sich beruflich weiterzubilden. Bürohilfsberufe sind weiblich dominiert sowie durch prekäre und atypische Arbeitsverhältnisse gekennzeichnet. Lernbereitschaft wird zunehmend wichtiger.

Tabelle 10.1.1: Berufe in Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe<sup>127</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
AllgemeinerR HilfsarbeiterIn	↔	■ ■	1.822	1.739	
Aushilfskraft (m/w)	↔	■	222	307	
Produktionshilfskraft (m/w)	↓	■	4.298	3.169	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 10.1.2. Kompetenztrends

*Grundsätzlich sind Basiskenntnisse in Lesen, Schreiben und Rechnen wichtig. Deutsch- und eventuell auch Englischkenntnisse, Flexibilität, Selbstständigkeit und relevante Arbeitserfahrungen sind ebenfalls von Vorteil.*

### Bauwesen – weiterhin hohe Anforderungen

Die Arbeitsbedingungen am Bau stellen hohe körperliche Anforderungen: Die Hilfskräfte arbeiten ständig im Stehen oder Gehen, oft auf hohen Gerüsten, und sind Belastungen durch Lärm, Kälte, Hitze, Nässe, Staub und Zugluft ausgesetzt. Von Bauhilfskräften werden Grundkenntnisse im Umgang mit Baustoffen und Werkzeugen, grundlegendes technisches Verständnis sowie räumliches Vorstellungsvermögen verlangt. Basis-

Deutschkenntnisse werden vorausgesetzt, um Arbeitsanweisungen und Sicherheitsbestimmungen verstehen zu können. Kenntnisse in der Reinigung von Baustellen, Maschinen und Werkzeugen sind ebenso wichtig wie zeitliche und örtliche Flexibilität, Pünktlichkeit und Verlässlichkeit. Immer wichtiger werden Kenntnisse in Müllentsorgung und Umweltschutz sowie Teamfähigkeit. Laut ExpertInnen kann die Berufspraxis oftmals die formale Kompetenz ersetzen.

### **Industriell-gewerbliche Produktion – Bedienen von Maschinen und Anlagen**

Im Produktionsbereich werden immer mehr zuvor händisch ausgeführte Arbeiten von Maschinen verrichtet. Hilfskräfte in der Produktion sollten in der Lage sein, nach kurzer Anlernzeit verschiedene Maschinen und Anlagen zu bedienen, zu überwachen und zu warten. Technisches Verständnis und Flexibilität sind daher grundlegende Anforderungen. Hilfskräfte sind auch in der Bestückung tätig oder verrichten Verpackungs- oder Lagerarbeiten, weshalb ein Stapler- bzw. Kranführerschein, aber auch praktische Erfahrung oft Voraussetzung sind. Kenntnisse in Reinigung und Müllentsorgung, Gefahrenschutz und EDV-Kenntnisse werden stärker nachgefragt. Für die Arbeit am Fließband sind Reaktions- und Konzentrationsfähigkeit sowie die Bereitschaft zu Überstunden und Schichtarbeit notwendig. Auch hier wird der Arbeitsmarkt zunehmend härter für die BewerberInnen, eine abgeschlossene Lehre gilt manchmal schon als Voraussetzung für die Ausübung einfacher Tätigkeiten.

### **Landwirtschaft – eigener PKW von Vorteil**

Hilfskräfte in der Landwirtschaft sollten neben Führerscheinen für landwirtschaftliche Fahrzeuge (Führerschein F) Grundkenntnisse in Garten-, Acker- und Gemüsebau, in der Viehwirtschaft, in der Reinigung und Müllentsorgung sowie handwerkliches und technisches Geschick mitbringen. Bei ErntearbeiterInnen sind körperliche Belastbarkeit und Bereitschaft zur Schichtarbeit unerlässlich. Zeitliche und örtliche Flexibilität werden bei diesen saisonalen Arbeitskräften vorausgesetzt. Neben Praxis wird bei ForstarbeiterInnen vor allem Erfahrung im Umgang mit der Motorsäge und der Seilwinde nachgefragt und vielfach der Führerschein B sowie ein eigener Pkw vorausgesetzt.

### **Büro – SAP-Kenntnisse stärker gefragt**

Hilfskräfte im Büro übernehmen einfache Arbeiten wie Telefonieren, Kopieren oder das Sortieren der Korrespondenz. Immer öfter zählt Dateneingabe und Datenerfassung zu ihrem Aufgabengebiet. Kommunikationsfähigkeit (auch auf Englisch), Genauigkeit und Organisationssinn sowie grundlegende Computer-Anwendungskenntnisse (Umgang mit dem Internet sowie die Kommunikation über E-Mail) sind mittlerweile unerlässlich. Aufgrund der Entwicklung weg von der Spezialisierung auf einzelne Tätigkeiten hin zu komplexeren Aufgabengebieten wird zunehmende Flexibilität und Lernbereitschaft erwartet. SAP-Kenntnisse werden im Büro und Administrationsbereich immer stärker auch von den Hilfskräften verlangt. Generell steigen die Mindestanforderungen in diesem Arbeitsfeld immer mehr. Ein Lehrabschluss im Bereich Bürofachkraft oder Abschluss an einer höheren Schule werden immer stärker gefragt.

Tabelle 10.1.2: Kompetenzen in Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe<sup>128</sup>

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Büro- und Verwaltungskennnisse	↑	■
EDV-Anwendungskennnisse	↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■■
A2 - Grundlegende Deutschkenntnisse	↑	■■■
Lesen von Bauzeichnungen und -plänen	↑	■■
Maschinen- und Anlagenreinigung	↔	■
Müllentsorgung	↑	■
Telefonieren	↔	■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Freundlichkeit	↑	■
Lernbereitschaft	↑	■
Einsatzbereitschaft	↔	■■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Zuverlässigkeit	↔	■■
Teamfähigkeit	↔	■
Technisches Verständnis	↔	■
Pünktlichkeit	↔	■■■
Genauigkeit	↔	■■
Flexibilität	↑	■

<b>Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Führerschein B	↑	■
Führerschein F	↔	■
Staplerschein	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 10.2. Berufsobergruppe Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung

### 10.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Weiterhin gute Beschäftigungsaussichten

*Es ist weiterhin mit einer Auslagerung (Outsourcing) von Reinigungstätigkeiten an externe Firmen zu rechnen, dadurch wird sich auch zukünftig ein leichter Beschäftigungsanstieg in dieser Branche ergeben. Zusätzlich bleibt das Angebot an Dienstleistungen sehr vielfältig, es gibt eine Vielzahl unterschiedlicher Betreuungsformen. Haushaltshilfen arbeiten nach wie vor in vielen Fällen unangemeldet, ohne Sozialversicherung und ohne arbeitsrechtlichen Schutz.*

#### Full Service und Facility Management

Gerade im Bereich des Facility Managements gibt es derzeit mehrere Trends, die sich auch auf die Beschäftigungssituation auswirken. Durch hohen Kostendruck kommt es zu



Firmenzusammenschlüssen und Übernahmen, wodurch ein verstärkter Druck zur weiteren Professionalisierung der Dienstleistung entsteht. Direkter Kontakt mit KundInnen erfordert mehr Serviceorientierung. Durch verstärkten Einsatz von elektronischer Gebäudetechnik werden Daten über das Nutzerverhalten gesammelt und daraus genauere Aussagen über die Nutzung von Liegenschaften gewonnen; das bedeutet eine erhöhte Erwartung an EDV-Anwendungskennnisse. Klein- und Mittelunternehmen fordern verstärkt Facility Management-Dienstleistungen an, während der Bedarf im Bereich der Sonderimmobilien zurückgeht.

Im Industrie- und Gewerbebereich gibt es laut Meinung von ExpertInnen verstärkt Bedarf an flexiblen Immobilienlösungen: Je nach Auftragslage oder Projektstatus sollen größere oder kleinere Immobilienflächen angemietet werden, die entsprechend betreut werden müssen. Die klassische Hausbetreuung wird verstärkt durch moderne Formen des Facility Management ergänzt, während klassische Reinigungstätigkeiten an spezialisierte Betriebe ausgelagert werden.

### Hausbetreuung

Bei der Betreuung von Wohnanlagen ist in den vergangenen Jahren eine Vielzahl an neuen Dienstleistungsangeboten und Betreuungsformen entstanden. Neben der Reinigung und Wartung übernehmen die Dienstleistungsbetriebe inzwischen auch soziale Aufgaben und erfüllen damit zunehmend die Funktionen der traditionellen HausbesorgerInnen. Zu den Aufgabenbereichen gehören neben der Reinigung der Innen- und Außenräume auch technische Kontrollen, Garten-/Hofpflege und Winterdienst.

Als andauernde Herausforderungen für Hausverwaltungen gilt unter anderem die verstärkte wirtschaftliche Konkurrenzsituation (durch Zuwachs an entsprechenden Unternehmungen z.B. in Wien). Im technischen Bereich kommt es zu einer immer weitergehenden Spezialisierung mit erhöhtem Bedarf an Fachkräften.

In Privathaushalten wird der Bedarf an Haushaltshilfen weiterhin steigen. Ungefähr 60 % aller ca. 3,7 Millionen Haushalte in Österreich beschäftigen Haushaltshilfen, viele davon ohne arbeitsrechtlichen Schutz, unangemeldet und ohne Sozialversicherung.

Tabelle 10.2.1: Berufe in Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung<sup>129</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Haushaltshilfe (m/w)	↑	■	141	116
ImmobilienverwalterIn	↑	■	7	28
HausbesorgerIn	↔	■	135	112
HaushälterIn	↔	■	30	27

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 10.2.2. Kompetenztrends

*Im Bereich der Hausbetreuung werden zwischenmenschliche Kompetenzen sowie technische Kenntnisse weiterhin gefragt. Je nach Größe des Facility Management-Unternehmens oder der Liegenschaft können EDV-Kenntnisse sowie Kenntnisse in der MitarbeiterInnenführung hinzukommen.*

### **Hausbetreuung**

Für die Arbeit als HausbesorgerIn sind technische Grundkenntnisse nötig, um kleinere Reparaturen im Sanitär- und Elektrobereich selbst durchzuführen, Wohnungen auszumalen, den Aufzug zu warten oder Schäden am Haus frühzeitig zu erkennen und beheben zu lassen. Kenntnisse der gesetzlichen Grundlagen zur Bewertung der Energieeffizienz sind zunehmend wichtig. Zum Teil werden von HausbesorgerInnen auch Kenntnisse in Erster Hilfe verlangt. Außerdem üben sie, ähnlich wie VorarbeiterInnen in der Reinigung, manchmal Tätigkeiten in der Verwaltung aus, wofür grundlegende EDV-Kenntnisse (in der Regel Microsoft Office) erforderlich sind.

### **Hausverwaltung und Facility Management**

HausverwalterInnen brauchen sowohl juristische als auch betriebswirtschaftliche und technische Kenntnisse. Dazu gehören z.B. Kenntnisse zur Mietvertragserstellung, zur Organisation und Kontrolle der Objektbetreuung oder zum Förderungswesen für die Althausanierung. Diese Qualifikationen können durch entsprechende Weiterbildungen erlernt werden. Außerdem sind Kenntnisse spezifischer IT-Programme gefragt. Erwünscht sind auch Kompetenzen im Bereich der Mediation, da HausverwalterInnen oft AnsprechpartnerInnen bei Problemen und Nachbarschaftskonflikten sind.

In neuen Studiengängen an Fachhochschulen und Universitäten hat sich Facility Management als eigenes akademisches Feld etabliert, in dem sowohl betriebswirtschaftliche und Management-Kenntnisse als auch gebäudetechnische Grundkenntnisse vermittelt werden. Arbeitskräfte im Facility Management sollen sich schnell in neue Strukturen und Wissensgebiete einarbeiten können; gute Kommunikationsfähigkeit und Serviceorientierung gegenüber AuftraggeberInnen und NutzerInnen wird ebenfalls erwartet. In Zukunft ist zudem eine weitere Verschmelzung mit der Branche der Immobilienwirtschaft abzusehen. Im Zuge der Digitalisierung und deutlich gestiegener Datenmengen im betriebswirtschaftlichen wie im haustechnischen Bereich werden Kenntnisse in Datenauswertung verstärkt gefordert.

### **Haushaltshilfen: auch Betreuungskenntnisse gewünscht**

Für HaushälterInnen sind neben Haushaltsführungskenntnissen wie Waschen, Bügeln und Kochen vor allem Verlässlichkeit, Eigenständigkeit und gutes Auftreten gefragt; zum Teil werden Führerschein B und Sprachkenntnisse (vor allem Englisch) gefordert. Anforderungen, die zunehmend wichtiger werden, sind Alten- oder Kinderbetreuung; Auch wenn einfache Pflegetätigkeiten grundsätzlich nicht zu den Aufgaben von HaushälterInnen gehört, werden sie trotzdem oft erwartet.

Tabelle 10.2.2: Kompetenzen in Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung<sup>130</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■
EDV-Anwendungskennnisse	↑	■■
Gebäudemanagement-Kenntnisse	↑	■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■■
KundInnenbetreuungskennnisse	↑	■■
Büro- und Verwaltungskennnisse	↑	■
Haushaltsführungskennnisse	↔	■■
Reinigungskennnisse	↔	■■
A2 - Grundlegende Deutschkenntnisse	↔	■■
A2 - Grundlegende Englischkenntnisse	↑	■■
Materialeinkauf	↔	■■
Reinigungsmittel	↔	■■
Vertragsmanagement	↔	■■
Müllentsorgung	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Einsatzbereitschaft	↑	■■
Serviceorientierung	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■
Zuverlässigkeit	↑	■■
Gutes Auftreten	↑	■
Lernbereitschaft	↔	■■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Handwerkliches Geschick	↔	■
Technisches Verständnis	↔	■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■
Zeitmanagement	↑↑	■■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Führerschein B	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 10.3. Berufsobergruppe Reinigung

### 10.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### Wachstum setzt sich fort; Spezialkenntnisse immer gefragter

Der leichte Beschäftigungsanstieg in der Reinigungsbranche setzt sich fort, wobei dies insbesondere auf eine Zunahme der Teilzeitbeschäftigung sowie die Auslagerung von Reinigungstätigkeiten an externe Firmen zurückzuführen ist. Neben fachlichen Kompetenzen werden vermehrt auch nicht-fachliche Kompetenzen wie Deutschkenntnisse oder gute Umgangsformen vorausgesetzt. Wer eine Leitungstätigkeit

*ausführt, sollte zudem fundierte Kenntnisse über chemische und physikalische Eigenschaften von Oberflächen, Reinigungsmittel und -Methoden haben.*

### **Denkmal-, Fassaden- und Gebäudereinigung: Konkurrenz und Kostendruck**

Der Trend zum Outsourcing ist in der Reinigungsbranche weiterhin gegeben. Insbesondere das Facility Management, die Integration von verschiedenen Services durch einen Betreiber, verursacht Veränderungen in der Reinigungsbranche. Die Auslagerung von Reinigungstätigkeiten an professionelle Dienstleistungsunternehmen hat sich in den letzten Jahren durchgesetzt. Viele Reinigungsunternehmen versuchen durch eine möglichst breite Angebotspalette (Full Service) zu punkten. Andere Unternehmen spezialisieren sich, z.B. in der Industrie-, Krankenhaus- oder Verkehrsmittelreinigung, oder bieten Objektreinigung im Rahmen eines umfassenden, lückenlosen Facility-Managements an.

Eine Herausforderung für die kleinen und mittleren Unternehmen stellt die geringe Anerkennung und Sichtbarkeit der Tätigkeit dar, was sich in hohem Kostendruck und starker Konkurrenz widerspiegelt. Der Zwang zu Einsparungen und Effizienzsteigerungen tragen ebenso zum wirtschaftlichen Druck bei wie die Konkurrenz durch InternetvermittlerInnen. Das Bestbieterprinzip erhöht zudem die Gefahr des Lohn- und Sozialdumpings.

### **Beschäftigungsentwicklung in der Reinigungsbranche**

Eine Studie aus dem Jahr 2016 ergab, dass ca. 53.000 Personen in der Reinigungsbranche tätig sind, ca. 85% davon beschäftigen sich ausschließlich mit der Reinigung von Innenräumen. Die Reinigungsbranche ist durch einen hohen Frauen- und MigrantInnenanteil gekennzeichnet: Etwa 70 % der Beschäftigten sind Frauen und 60 % MigrantInnen. Während Frauen vor allem in der Unterhaltsreinigung tätig sind (Anteil bei Hausbetreuung 80 %), arbeiten Männer hauptsächlich in der Sonderreinigung (z.B. Schädlingsbekämpfung, Industriereinigung).

Der hohe Frauenanteil ist insbesondere auf das große Angebot an Teilzeitstellen in diesem Arbeitsfeld und die manchmal damit verbundene Vereinbarkeit von Beruf und Familie zurückzuführen. Andererseits ist die Abweichung von sog. Normalarbeitszeiten für viele Frauen problematisch, da die Arbeit meist vor oder nach den Büroöffnungszeiten zu verrichten ist. Ein Umdenken findet hier nur langsam statt. International zeigt sich der Trend hin zu Tagarbeitszeiten, und dieser Wunsch wird auch von Beschäftigten in der Branche geäußert. Die Gewerkschaft fordert seit Jahren reguläre Arbeitszeiten von 8 bis 18 Uhr für Reinigungskräfte.

Die Branche eignet sich in besonderem Maße für berufliche Erst- und Wiedereinstiege, auch für niedrig qualifizierte Arbeitskräfte ohne abgeschlossene Ausbildung, und kann daher einen bedeutenden Beitrag zur Integration liefern. Trotz niedriger Einstiegshürden gibt es durchaus die Möglichkeit zum beruflichen Aufstieg, v.a. durch spezielle Qualifizierungen. 2017 haben z.B. 1.400 SchulungsteilnehmerInnen in der „Gebäudereinigungsakademie der Wiener Gebäudereiniger“ eine Aus- oder Weiterbildung absolviert.

Personen, die über längere Zeit in diesem Bereich gearbeitet haben, können auch ohne eine traditionelle Lehre zur Lehrabschlussprüfung antreten. Mit dem Ablegen der Meisterprüfung ist es möglich, selbst ein Unternehmen zu gründen. Auch die innerbetriebliche Aus- und Weiterbildung wird zunehmend wichtiger; neben fachlichen Schulungen (Reinigungsmittel, Bodenreinigung, Oberflächenkunde etc.) werden zunehmend auch Qualitätsschulungen sowie Deutschkurse für MitarbeiterInnen angeboten.

### **Straßenreinigung und Müllabfuhr – zunehmende Privatisierung**

Aufgaben in Gemeindeverwaltungen wie Müllabfuhr oder Straßenreinigung werden immer öfter privaten Firmen übertragen. Im Winter übernehmen StraßenreinigerInnen auch die

Schneeräumung auf öffentlichem Grund (Zebrastreifen, Haltestellen usw.). Der Frauenanteil ist sehr niedrig, und der Personalbedarf wird sich in den kommenden Jahren kaum verändern. In Wien kommen die sogenannten „Waste Watcher“ zum Einsatz. Als Kontrollorgane zur Einhaltung der Sauberkeit haben sie das Recht, Organstrafmandate zu verhängen oder bei schwereren Delikten Anzeige zu erstatten.

### Liberalisierung des Rauchfangkehrer-Gewerbes

Insgesamt stabil bleibt die Nachfrage nach RauchfangkehrerInnen. Die Zahl der Lehrlinge ist zwischen 2013 und 2017 insgesamt um ein Fünftel gesunken, weibliche Lehrlinge sind derzeit mit rund 19% vertreten. Das Aufgabenfeld von RauchfangkehrerInnen wird durch den technischen Wandel bei Heizungen und die verstärkte Nutzung alternativer Energieformen immer breiter und anspruchsvoller. Eine Unternehmensgründung ist nach Ablegung der Meisterprüfung möglich. Derzeit gibt es in Österreich etwa 800 Rauchfangkehrbetriebe mit durchschnittlich fünf MitarbeiterInnen (Stand: 2017). Im Zuge einer Gesetzesnovelle, welche eine Liberalisierung des Rauchfangkehrergewerbes enthält, wurde der Gebietsschutz für nicht-sicherheitsrelevante Tätigkeiten aufgehoben. Es ist nun möglich, für derartige Arbeiten ein beliebiges inländisches oder auch ausländisches Rauchfangkehrunternehmen zu beauftragen. Dies wird voraussichtlich für einen erhöhten Wettbewerb am bislang wenig umkämpften Rauchfangkehrmarkt sorgen.

### Schwierige Zeiten für die Textilreinigungsbranche

Fast die Hälfte der in einer Studie befragten Unternehmen dieser Branche beurteilte im März 2018 die Geschäftslage als Herausforderung, nicht zuletzt aufgrund der geringeren Nachfrage, mangelnder Wertschätzung ihrer Leistung und erhöhten Kostendrucks. Aufgrund der verhaltenen Stimmung in der Textilreinigungsbranche ist im Beobachtungszeitraum bis 2022 mit durchwachsenen Jobchancen zu rechnen. Die Zahl der Lehrlinge lag 2017 bei 25, davon ist die deutliche Mehrheit weiblich (76 Prozent).

Tabelle 10.3.1: Berufe in Reinigung<sup>131</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
RaumpflegerIn	↑	■ ■	3.408	2.839
Industriereinigungskraft (m/w)	↑	■	182	152
ReinigungstechnikerIn	↑	■	94	83
FensterputzerIn	↔	■	47	32
MüllauflegerIn	↔	■	13	14
RauchfangkehrerIn	↔	■	50	37
StraßenreinigerIn	↔	■	46	80
TextilreinigerIn	↔	■	78	83

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 10.3.2. Kompetenztrends

*Für alle Berufe gilt, dass überfachliche Kompetenzen wie Einsatzbereitschaft, zeitliche und örtliche Flexibilität, aber auch Verlässlichkeit, Deutschkenntnisse sowie Geschick im Umgang mit KundInnen immer wichtiger werden. Personen mit speziellen Reinigungskenntnissen bzw. einem Lehrabschluss oder einer anderen fachlichen Ausbildung haben einen großen Vorteil am Arbeitsmarkt.*

Tendenziell zeichnet sich ein Wandel von der Hilfsarbeit zur Facharbeit ab. Generell steht auch die Reinigungsbranche vor der Herausforderung durch die Digitalisierung; so werden bspw. Bedürfnisse von KundInnen und deren Objekten auf elektronischem Wege an das Reinigungsunternehmen übermittelt. Auf Freundlichkeit und gepflegtes Äußeres wird ebenfalls zunehmend Wert gelegt.

Bei den RauchfangkehrerInnen werden künftig zusätzliche Kompetenzen im Bereich der Energie- und Sanierungsberatung gefragt, durch die Aufhebung des Gebietsschutzes wird Serviceorientierung ebenfalls an Bedeutung gewinnen. In der Straßenreinigung ist es nach wie vor wichtig, körperlich belastbar sowie flexibel zu sein.

#### **Reinigung – zeitliche und örtliche Flexibilität gefragt**

Auf gutes Auftreten und grundlegende Deutschkenntnisse wird immer mehr Wert gelegt. Ein Grund hierfür liegt im zunehmenden Kontakt von Reinigungskräften z.B. mit Büropersonal, aufgrund der häufiger werdenden Überschneidung der Arbeitszeiten. Reinigungskräfte stehen vielfach unter großem Zeitdruck. Stressresistenz und zeitlich gut organisiertes Arbeiten sind daher erforderlich. Spezielle Reinigungs-, Produkt- und Materialkenntnisse, z.B. Kenntnisse über die richtige Dosierung von Reinigungsmitteln und über zu behandelnde Oberflächen, etc. werden betriebsintern und in Kursen vermittelt. Diese Kenntnisse sind notwendig, um Beschädigungen an zu putzenden Objekten zu vermeiden und die Werterhaltung zu gewährleisten. Für die Reinigung in Umgebungen mit speziellen Hygienestandards gibt es professionelle, qualifizierende Schulungen, bspw. für Spitäler, Großküchen etc. Daneben gibt es eigene Schulungen zur Arbeitssicherheit.

Nicht ausgebildete Hilfskräfte sollen in möglichst kurzer Zeit ihre Aufgaben so gut kennen, dass sie ihre Arbeit selbstständig verrichten können. Von Vorteil sind Spezialkenntnisse wie die Reinigung von Fenstern, Baustellen, Teppichen, Garagen und großen Fassaden sowie die Entfernung von Graffiti. Weiterbildungen werden zudem für die Organisation der Arbeitsabläufe, Fragen des Umweltschutzes und der Arbeitssicherheit angeboten. Immer öfter werden auch überfachliche Kompetenzen wie Deutschkenntnisse oder der richtige Umgang mit HausbewohnerInnen in Schulungen vermittelt. Zunehmend wird dabei auf das Konzept der bedarfsorientierten Reinigung gesetzt, in dem das Reinigungspersonal auch eine Kontrollfunktion übernimmt und so eine effektive Kosten-Nutzen-Rechnung zum Tragen kommt.

Reinigungskräfte sind hohen Arbeitsbelastungen ausgesetzt: Ungünstige Körperhaltungen können zu chronischen Schmerzen führen, hinzu kommt der Umgang mit starken Reinigungsmitteln und damit verbundene Verletzungen der Haut und Allergien. Der Zeitdruck ist hoch, zugleich sind die Arbeitszeiten sehr unregelmäßig und weichen oft von Normalarbeitszeiten ab, da Büroräume und Objekte meist nur in den Morgen- oder Abendstunden gereinigt werden können. Zeitliche und örtliche Flexibilität ist weiterhin eine unumgängliche Anforderung, etwa ein Drittel der Arbeitskräfte ist für mehrere KundInnen pro Tag tätig und muss daher in der Lage sein, die Arbeitszeiten selbst einzuteilen. Um mit dem Auto an die verschiedenen Arbeitsorte zu gelangen, wird meist der Führerschein B vorausgesetzt.

#### **Industriereinigung**

Im Bereich Industriereinigung sind Kenntnisse im Reinigen von Maschinen, Produktionsanlagen, Absaugkanälen, Säuretanks oder Schächten von Vorteil. IndustriereinigerInnen haben mit gefährlichen Stoffen und Chemikalien zu tun und sind meist für die sachgemäße Entsorgung der Abfälle verantwortlich. Kenntnisse in Arbeitsschutz sowie in gesundheits- und umweltrelevanten Fragen gewinnen daher an Bedeutung.

VorarbeiterInnen, Objekt- oder GebietsleiterInnen sollten fundierte chemische und physikalische Kenntnisse über Oberflächen, Reinigungsmittel und -Methoden mitbringen. Außerdem sollten sie Arbeitsabläufe organisieren können und mit den gesetzlichen Vorschriften in den Bereichen Umwelt, Hygiene und Arbeitssicherheit vertraut sein. Für Leitungsfunktionen sind soziale Kompetenzen wie MitarbeiterInnenführung und Kommunikationsfähigkeiten eine notwendige Voraussetzung.

### **Straßenreinigung**

StraßenreinigerInnen arbeiten nicht nur händisch, sondern bedienen auch Kehr-, Schneeräumungs- und Streufahrzeuge sowie Maschinen für die Pflege von Grünflächen. Basisdeutschkenntnisse werden zunehmend vorausgesetzt. MüllauflegerInnen sollten körperlich belastbar und flexibel sein.

### **Mehr Beratungskompetenzen und technisches Verständnis für RauchfangkehrerInnen**

RauchfangkehrerInnen brauchen umfangreiches Wissen über Feuerungstechnik und Brandschutz, etwa in den Bereichen Brennstofftechnik, alternative Energieformen oder auch Emissionsmessung. Die Kenntnis arbeits- und sicherheitsrechtlicher Grundlagen ist unerlässlich. Dazu zählen auch die gesetzlichen Rahmenbedingungen wie das Feuerpolizeigesetz, Kehrverordnungen etc. und deren regelmäßige Änderungen.

Im Zuge neuer gesetzlicher Rahmenbedingungen im Bereich Umwelt bzw. erneuerbare Energien werden künftig Kompetenzen in der Energie- bzw. Sanierungsberatung verstärkt nachgefragt. Körperliche Belastbarkeit, Kontaktfähigkeit und selbstständiges Arbeiten sind ebenso gefragt. Da der Gebietsschutz für Rauchfangkehrarbeiten zum Teil aufgehoben worden ist und KundInnen sich nun ihren Rauchfangkehrbetrieb aussuchen können, werden voraussichtlich Service- und KundInnenorientierung an Bedeutung gewinnen. Auch die zunehmende Digitalisierung schlägt sich nieder, z.B. durch den verstärkten Einsatz von Tablets und neuer Software, was entsprechende Schulung voraussetzt. Der Führerschein B ist für die selbstständige Ausführung der Arbeit zumeist notwendig.

### **Textilreinigung – hohe Serviceorientierung wird erwartet**

Besonders in der Textilreinigungsbranche wird Beratungskompetenz und Serviceorientierung wichtiger, da KundInnen zunehmend individuelle Beratung und ein angepasstes „Rundumservice“ erwarten. Im Allgemeinen steigt das Bedürfnis nach professioneller und freundlicher Informationsvermittlung. Erfolgreiche Unternehmen dieser Branche werden daher vermehrt auf Personal setzen, welches diesen dienstleistungsorientierten und kundInnenbezogenen Anforderungen gewachsen ist.

Tabelle 10.3.2: Kompetenzen in Reinigung132

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■ ■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■
Reinigungskenntnisse	↔	■ ■ ■
A2 - Grundlegende Deutschkenntnisse	↔	■ ■
Reinigungsmittel	↔	■ ■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Einsatzbereitschaft	↑	■ ■
Gutes Auftreten	↑	■ ■
Lernbereitschaft	↑	■ ■
Serviceorientierung	↑	■ ■
Zuverlässigkeit	↑	■ ■
Teamfähigkeit	↑	■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■ ■
Zeitmanagement	↑↑	■ ■

<b>Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Führerschein B	↔	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■



# 11. Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege

## Arbeitsmarkttrends

### **Weiterhin positive Beschäftigungsentwicklung im Sozial- und Gesundheitswesen**

*Eine alternde Gesellschaft, medizintechnische Fortschritte, ein gesteigertes Gesundheitsbewusstsein und der damit einhergehende wachsende Bedarf an Betreuung und Pflege sind zentrale Ursachen für das kontinuierliche Wachstum im Sozial- und Gesundheitswesen. Auch die bevorstehende Pensionierungswelle der Babyboomer-Generation sorgt in vielen Bereichen für gute Berufschancen.*

So gut wie alle Gesundheitsberufe können mit guten Beschäftigungsaussichten rechnen. Charakteristisch für das Gesundheitswesen ist, dass der reale Personalbedarf sehr oft über der Zahl der tatsächlich finanzierten Arbeitsstellen liegt. Da öffentliche Gesundheitseinrichtungen nach wie vor die wichtigsten ArbeitgeberInnen darstellen, ist die Beschäftigungsentwicklung in hohem Maße von der Struktur und Verteilung der öffentlichen Mittel abhängig. Da die Generation der Babyboomer in den kommenden Jahren in Pension geht, entstehen viele offene Positionen, auch wenn nicht alle Jobs nachbesetzt werden.

### **Zukunftsbranchen Gesundheit, Vorsorge und Schönheitspflege**

Die WKO sieht neben dem öffentlichen Gesundheitswesen v.a. in privat finanzierten Gesundheitsprodukten und -dienstleistungen einen dynamischen Zukunftsmarkt. Berufe, die im Schnittstellenbereich zwischen Gesundheit, Körper- und Schönheitspflege und Sport angesiedelt sind, werden weiterhin vom gesteigerten Gesundheitsbewusstsein profitieren. Schon jetzt zählt die Gesundheitswirtschaft zu den wachstumsstärksten und beschäftigungsintensivsten Branchen. Gut 10 % der österreichischen Wertschöpfung wird in diesem Bereich generiert. Laut Prognosen werden die **Beschäftigtenzahlen weiterhin steigen**.

### **Hoher Bedarf, aber beschränkte finanzielle Mittel**

Sehr starke Personalnachfrage besteht österreichweit in der Kinderbetreuung und in der Arbeit mit älteren Menschen (Pflege, Betreuung, Beratung). Die Zahl der KlientInnen mit sozialen Problemlagen ist stabil bis rückläufig (z.B. Suchterkrankungen, Armut, Verschuldung, sozialpsychiatrische Erkrankungen, Arbeitslosigkeit), es werden aber weiterhin – auch um bessere Betreuungsschlüssel zu ermöglichen - gut qualifizierte Arbeitskräfte gesucht. Durch die angespannte budgetäre Situation sind aber nicht in allen Berufen Beschäftigungszuwächse zu erwarten, auch wenn einige positive Ansätze zu erkennen sind (z.B. Pflegegeld- und Kinderbetreuungsgesetz).

### **Akademisierung und Professionalisierung**

Ein Schritt in Richtung Aufwertung der Gesundheitsberufe wurde durch das im Herbst 2016 verabschiedete Gesundheits- und Krankenpflegegesetz (GuKG) gesetzt: die Ausbildung KrankenpflegerIn wurde akademisiert und auch finanziell aufgewertet, der neue Beruf der Pflegefachassistenz wurde eingeführt, und aus PflegehelferIn wurde die Pflegeassistenz. Eine weitere Akademisierung der Gesundheitsberufe ist in Diskussion (z.B. Elementarpädagogik, Augenoptik). Darüber hinaus wird am 1. Juli 2018 ein „Register für Gesundheitsberufe“ eingeführt, das zu mehr Anerkennung, Mobilität und PatientInnensicherheit beitragen soll.

### **Starke Geschlechtersegregation – Frauen in der Überzahl**

Für die Berufe im Gesundheitswesen typisch ist die unterschiedliche geschlechtsspezifische Verteilung: Während der **Frauenanteil** beim nichtärztlichen Personal (in Krankenanstalten) im Jahr 2016 knapp 82 % betrug, war er bei den niedergelassenen ÄrztInnen mit rund 37 % deutlich geringer, wobei hier in jüngeren Kohorten ein Anstieg des Frauenanteils zu beobachten ist. Auch Berufe im Bereich

sozialer Arbeit (AltenbetreuerIn, BetreuerIn für Menschen mit Behinderung, usw.) oder Kinderbetreuung (KinderbetreuerIn, ElementarpädagogIn, usw.) werden immer noch stark von Frauen dominiert. In der Kinderbetreuung lag der Frauenanteil 2016 gar bei 98 %. Aus diesem Grund wird von Seiten der Politik versucht, das Berufswahlspektrum junger Männer zu erweitern: Dies zeigt sich u.a. in der Einführung des „Boysday“, einer Initiative, welche darauf abzielt jungen Burschen bisher eher weiblich konnotierte Berufe, wie eben auch im Bereich der sozialen Arbeit, näher zu bringen.

### **Hohe Arbeitsanforderungen und -belastungen**

Viele Gesundheitsberufe werden in hohem Maße als sinnstiftend empfunden. Aufgrund der für diesen Berufsbereich typischen Kombination aus hohen physischen als auch psychischen Belastungen bestehen jedoch auch besonders hohe Anforderungen und ein erhöhtes Gesundheitsrisiko: So wiesen 2014 knapp 40 % der im Gesundheitsbereich tätigen Personen beginnende oder fortgeschrittene Burnout-Symptome auf.

Zeiten des Umbruchs stehen den **Geistlichen** der katholischen Kirche bevor: Der noch bis mindestens 2025 andauernde Umstrukturierungsprozess bringt nicht nur neue Strukturen, sondern teilweise auch neue Organisationsformen des Priesterlebens mit sich. Auch bei muslimischen Geistlichen herrscht Umbruchstimmung: Neben Änderungen hinsichtlich der Organisation der Glaubensgemeinschaften wurde im Zuge des Islamgesetzes von 2015 beschlossen, dass ausländische bzw. vom Ausland finanzierte Imame nicht mehr in Österreich tätig sein dürfen. Seit Oktober 2017 kann an der Universität Wien ein islamisch-theologisches Bachelor-Studium absolviert werden, das auch als Berufsausbildung für islamische SeelsorgerInnen gilt.

### **Abbildung 11: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege"**



Tabelle 11.1: Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege133  
 ...in der Berufsobergruppe

	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Kinderpädagogik und -betreuung	↑↑	■ ■	334	394	625	396
Ärztliche Berufe	↑	■ ■	734	480	236	198
Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen	↑	■ ■	1.037	1.022	1.415	1.162
Soziale Betreuung, Beratung, Therapie	↑	■ ■	931	958	1.113	953
Gehobene medizinisch-technische Dienste	↑	■	289	343	370	332
Handel mit Gesundheitsprodukten	↑	■	25	59	45	43
Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage	↑	■	331	369	826	736
Schönheitspflege, Kosmetik	↑	■	147	165	1.215	1.258
Sozial- und Gesundheitsmanagement	↑	■	205	186	18	15
Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe	↔	■	114	156	154	135
Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung	↔	■	6	8	11	12

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017**  
 aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse 2017

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## **11.1. Berufsobergruppe Ärztliche Berufe**

### **11.1.1. Arbeitsmarkttrends**

#### **Stabiles Beschäftigungswachstum bei ÄrztInnen, drohender ÄrztInnenmangel**

*Die Nachfrage nach ÄrztInnen der Humanmedizin ist weiterhin sehr hoch. Vor allem in ländlichen Gegenden besteht teilweise ein Mangel an AllgemeinmedizinerInnen (HausärztInnen) und FachärztInnen, der durch anstehende Pensionierungen verschärft wird.*

Seit Jahren ist bei ÄrztInnen ein **kontinuierlicher Beschäftigungsanstieg** zu beobachten. Knapp ein Drittel der über 44.800 berufsausübenden ÄrztInnen waren 2016 AllgemeinmedizinerInnen, 53 % FachärztInnen, knapp 16 % befanden sich in Ausbildung (TurnusärztInnen), und 11 % waren ZahnärztInnen. Mehr als die Hälfte der berufsausübenden ÄrztInnen ist in Krankenanstalten tätig. Von den niedergelassenen ÄrztInnen sind knapp zwei Drittel männlich, was vorwiegend auf den Überhang von Männern beider älteren ÄrztInnen zurückzuführen ist. Der Frauenanteil nimmt in den jüngeren Altersgruppen aber zu – so sind die Geschlechterverhältnisse unter den 30- bis 50-jährigen ÄrztInnen nahezu ausgeglichen, in den jüngsten Kohorten gibt es mehr Frauen als Männer.

#### **Landesweiter ÄrztInnenmangel**

Mit einer Trendfortschreibung des Beschäftigungswachstums bei ÄrztInnen ist zu rechnen. Ausgehend von entsprechenden Studien erwartet die Ärztekammer mittelfristig einen generellen Mangel an ÄrztInnen, insbesondere an ÄrztInnen mit Kassenverträgen. Durch eine anstehende Pensionierungswelle droht vor allem in ländlichen Gebieten ein Versorgungsmangel speziell bei AllgemeinmedizinerInnen, aber auch bei FachärztInnen, z.B. KinderärztInnen in der Steiermark oder RadiologInnen in ganz Österreich. Ein neues HausärztInnenmodell sowie entsprechende Anpassungen in der Ausbildung („Lehrpraxis“) sollen die Tätigkeit attraktiver machen, einem möglichen Versorgungsengpass vorbeugen und die Spitäler entlasten. Auch Ambulanzzentren mit flexiblen Öffnungszeiten sind in Zukunft denkbar.

Zwar liegt die ÄrztInnendichte in Österreich über dem OECD-Schnitt, trotzdem gibt es Versorgungslücken sowohl in fachlicher als auch speziell in regionaler Hinsicht. Verschärft wird die Lage durch den Trend zu privaten Ordinationen ohne Kassenverträge. Auch in den Krankenhäusern wird voraussichtlich weiterer Personalbedarf entstehen, gute Berufsaussichten bestehen z.B. in der Chirurgie, Pathologie, Anästhesie oder in der Palliativmedizin.

#### **Turnus- und AssistenzärztInnen**

Während es vor wenigen Jahren v.a. in den Ballungszentren noch lange Wartelisten für Ausbildungsstellen gab, hat sich die Lage nun aufgrund der vor einigen Jahren eingeführten Studienplatzbeschränkungen umgekehrt. In ländlichen Gebieten, für weniger populäre Fächer aber auch im städtischen Bereich, haben die Spitäler oftmals Schwierigkeiten, JungmedizinerInnen für freie Stellen zu finden.

#### **Problem der „Numerus-clausus-Flüchtlinge“ bleibt bestehen**

Nach wie vor stammen viele Medizin-AbsolventInnen aus europäischen Nachbarländern, in die sie nach dem Studienabschluss zurückkehren. Die Ärztekammer fordert daher eine Erhöhung der „InländerInnenquote“ für das Medizinstudium an österreichischen Universitäten. Zum Teil gehen aber auch angehende österreichische ÄrztInnen ins benachbarte Ausland (z.B. nach Deutschland oder in die Schweiz), wo sie nicht nur bessere Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen vorfinden, sondern auch ein höheres Gehalt erwarten können.

## ZahnärztInnen

Ähnlich wie bei den HumanmedizinerInnen steigt auch bei den ZahnärztInnen die Zahl der Beschäftigten, jedoch in geringerem Ausmaß. 2017 gab es in Österreich knapp 5.000 bei der Österreichischen Zahnärztekammer registrierte ZahnärztInnen. Derzeit wird an der Einführung einer Ausbildung zum Fachzahnarzt für Kieferorthopädie gearbeitet.

Seit 2015 sind Zahnspangen bei größeren Fehlstellungen für Kinder kostenlos; daher kann auch in den nächsten Jahren mit einer erhöhten Anzahl an Zahnarztbesuchen gerechnet werden. ZahnärztInnen sind selten angestellt und stehen als Selbständige zueinander in Konkurrenz. Im städtischen Raum gibt es bereits sehr viele ZahnärztInnen, und der „Zahnarzttourismus“ in östliche Nachbarländer wirkt sich in den betroffenen Regionen ebenfalls negativ auf die Umsätze aus. Ein wachsendes Geschäftsfeld stellt der ästhetische Bereich dar (z.B. Bleichen).

## TierärztInnen

Die Arbeitsmarktsituation für TierärztInnen ist stark abhängig vom gewünschten Arbeitsumfeld. Der Bedarf an Praxen für die Behandlung von Kleintieren oder Nutztieren ist trotz teils bereits großem Angebot weiterhin gegeben. Speziell in ländlichen Gebieten gibt es eine starke Nachfrage nach NutztierpraktikerInnen. Teils unattraktive Arbeitsbedingungen (wenig Einkommen, periphere Lage) halten allerdings viele AbsolventInnen von dieser Beschäftigungsoption ab. Es wird geschätzt, dass sich die Zahl der TierärztInnen (knapp 3000 im Jahr 2014) bis 2035 gegenüber dem Niveau von 2005 nahezu verdoppeln könnte. Beschäftigungsmöglichkeiten für AbsolventInnen des Veterinärmedizinstudiums bieten sich beispielsweise im nicht-kurativen Bereich. Dazu zählen das öffentliche Veterinärwesen, die Lebensmittelbranche, die Pharmaindustrie und die Forschung. Auch ein Trend zu Gemeinschaftspraxen und zu Spezialisierung auf einzelne Tierarten ist feststellbar. In den letzten Jahren haben sich neue Arbeitsfelder für TierärztInnen aufgetan: z.B. Bekämpfung von zwischen Menschen und Tieren übertragbaren Infektionskrankheiten oder Labordiagnostik. Der Frauenanteil unter TierärztInnen liegt bei ca. 80 %.

Tabelle 11.1.1: Berufe in Ärztliche Berufe<sup>134</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Arzt/Ärztin für Allgemeinmedizin	↑	■■	131	100
Facharzt/Fachärztin	↑	■■	91	92
Tierarzt/-ärztin	↑	■	7	4
Zahnarzt/-ärztin	↑	■	7	2

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 11.1.2. Kompetenztrends

*Medizinisches Fachwissen wird bei ÄrztInnen als selbstverständlich vorausgesetzt. Bei den sozialen und persönlichkeitsbezogenen Fähigkeiten im Umgang mit den PatientInnen sowie mit den eigenen Belastbarkeitsgrenzen wird hingegen noch Bedarf geortet.*

#### **Belastender Arbeitsalltag**

Ein Großteil der ÄrztInnen ist hohen Arbeitsbelastungen ausgesetzt. Die Regelung zur Verkürzung der Arbeitszeit von SpitalsärztInnen hat zwar deren „Work-Life-Balance“ verbessert, den Arbeitsaufwand innerhalb der Arbeitszeiten allerdings, z.B. durch höheren Zeitdruck und schlechtere Betreuungsverhältnisse, erhöht. Neben dem medizinischen Fachwissen werden **soziale Kompetenzen** – unter anderem in der Kommunikation mit PatientInnen – verstärkt nachgefragt, denn diese kommen im Arbeitsalltag oftmals zu kurz.

#### **Spezialisierung auf bestimmte Fach- und Tätigkeitsbereiche**

Die Arbeit von Ärztinnen und Ärzten ist durch einen sehr hohen Technologisierungsgrad (z.B. in der Diagnostik) und fortschreitende Spezialisierung gekennzeichnet, weshalb das SpezialistInnentum innerhalb der Fachrichtungen weiterhin zunehmen wird. Gleichzeitig gewinnt die Kommunikation zwischen KollegInnen verschiedener Fachgebiete an Bedeutung. Kenntnisse im Umgang mit medizintechnischen Geräten und Softwaresystemen, die den diagnostischen Prozess unterstützen oder der Dokumentation von Diagnose- und Therapiemaßnahmen dienen, sind unerlässlich (z.B. telemedizinische Anwendungen, „Elektronische Gesundheitsakte“).

Niedergelassene AllgemeinmedizinerInnen nehmen typischerweise die Funktion von generalistischen AllrounderInnen im ländlichen Bereich ein, da sie dort meist die erste Anlaufstelle für PatientInnen darstellen. Sie müssen daher einen besonders guten Überblick über alle medizinischen Krankheitsbilder und Therapiemöglichkeiten haben und ihr Wissen laufend auf Fortbildungsveranstaltungen aktualisieren. Zudem wird der **Gesundheitsvorsorge** in Zukunft eine höhere Bedeutung zukommen. Der Anteil an älteren und hochbetagten PatientInnen ist bei dieser Berufsgruppe sehr hoch, weshalb hier geriatrisches Spezialwissen (z.B. Demenzerkrankungen) von Nutzen ist. Da psychische Erkrankungen immer häufiger werden, ist die Auseinandersetzung mit deren Erscheinungsformen und Symptomatiken wichtig.

Neben schulmedizinischem Wissen werden v.a. im privat finanzierten Bereich **komplementäre Behandlungsmethoden** (z.B. Homöopathie, Akupunktur, Traditionelle Chinesische Medizin) nachgefragt, sodass derartige Zusatzqualifikationen vorteilhaft sind. ÄrztInnen, die z.B. in Krankenanstalten mit entsprechenden Aufgaben betraut sind (z.B. ärztliche Leitung, Qualitätsmanagement, Organisationsentwicklung) benötigen ebenso wie niedergelassene ÄrztInnen entsprechendes Zusatzwissen aus den Bereichen Public Health, Management, Verwaltung und (Betriebs-)Wirtschaft.

#### **Hygienemaßnahmen erlangen hohen Stellenwert**

Im Lichte der sich verbreitenden antibiotikaresistenten Keime wird vermehrt Wert auf Krankenhaushygiene gelegt. Laut einer deutschen Studie geht speziell von nicht desinfizierten Mobiltelefonen eine Gefahr aus. Immer mehr österreichische Spitäler beteiligen sich an derzeit noch freiwilligen Projekten zur Überwachung von Infektionen innerhalb der Spitäler. Hygienebewusstsein wird daher sowohl für ärztliches als auch nicht-ärztliches Personal an Bedeutung zunehmen.

In der **Zahnheilkunde** gehören die Teilgebiete Paradontologie, Implantologie und Prothetik sowie Prävention zu den wichtigsten Fachbereichen. Mit einer entsprechenden Spezialisierung kann eine bessere Positionierung am Arbeitsmarkt erreicht werden. Wachstumspotenzial besteht z.B. im Bereich der Zahnästhetik.

Der Trend zum SpezialistInnentum ist auch bei den **TierärztInnen** zu beobachten. Selbständige TierärztInnen sollten neben grundlegenden betriebswirtschaftlichen Kenntnissen auch über soziale Kompetenzen im Umgang mit den TierbesitzerInnen verfügen, v.a. im Zusammenhang mit dem Thema Tiereuthanasie.

Internationale medizinische Studienergebnisse werden v.a. in Englisch publiziert, weshalb in allen ärztlichen Berufen Englisch-Kenntnisse eine wichtige Rolle spielen. Der Umgang mit IT und Social Media gewinnt an Bedeutung; so wird bereits über erste Pilotprojekte zu „Online-Ordinationen“ mittels Videokonferenz nachgedacht, wie sie derzeit bereits in Deutschland anlaufen.

**Tabelle 11.1.2: Kompetenzen in Ärztliche Berufe<sup>135</sup>**

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑↑	■ ■
Medizinische Funktionsdiagnostik	↑	■ ■
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■
Management-Kennntnisse	↑	■
Medizinisches Fachwissen	↔	■ ■ ■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■ ■
Qualitätsmanagement-Kennntnisse	↔	■ ■
Veterinärmedizinische Kennntnisse	↔	■
Zahntechnik-Kennntnisse	↔	■
Englisch	↑	■ ■
Medizinische Gesundheitsvorsorge	↑	■ ■
Diabetologie	↔	■
Homöopathie	↔	■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Hohes Einfühlungsvermögen	↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■
Diskretion	↔	■ ■ ■
Einsatzbereitschaft	↔	■ ■ ■
Psychische Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Bereitschaft zu Weiterbildung	↔	■ ■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 11.2. Berufsobergruppe Gehobene medizinisch-technische Dienste

### 11.2.1. Arbeitsmarkttrends

**Weiterhin starke Nachfrage nach gehobenen medizinisch-technischen Diensten**

*Durch den wachsenden Anteil älterer Personen können nahezu allen gehobenen medizinisch-technischen Berufen gute Zukunftschancen vorausgesagt werden.*

Im Jahr 2016 waren an den österreichischen Krankenanstalten im gehobenen medizinisch-technischen Dienst (MTD) 14.646 Personen beschäftigt, was einem Plus von 15,2 % gegenüber dem Vorjahr entspricht. Bis 30. Juni 2019 müssen sich alle Berufsangehörigen der gehobenen medizinisch-technischen Dienste in das Gesundheitsberuferegister eingetragen haben.

### **Günstige Beschäftigungschancen**

Für die Berufsgruppen im medizinisch-technischen Bereich bieten sich im Allgemeinen günstige Beschäftigungschancen. In einigen Bereichen geht der Trend in Richtung **Teilzeitarbeit** und Behandlung außerhalb des Krankenhauses. Die sich daraus ergebenden Beschäftigungsmöglichkeiten in Form von **freiberuflichen Tätigkeiten** werden v.a. von PhysiotherapeutInnen, ErgotherapeutInnen und DiätologInnen genutzt. Der Berufsverband erwartet einen steigenden Bedarf an MTD-Leistungen. Die Berufschancen werden sich im Beobachtungszeitraum bis 2022 daher voraussichtlich weiter positiv entwickeln.

Für **PhysiotherapeutInnen** bieten sich neben der Therapie und Rehabilitation u.a. die Palliation (Linderung von Schmerzen und anderen Symptomen) und vermehrt die Prävention bzw. betriebliche Gesundheitsförderung als mögliche Arbeitsfelder an. Diesem Bereich wird ein großes Wachstumspotenzial zugeschrieben, wovon auch andere Berufsgruppen, wie z.B. **DiätologInnen**, profitieren.

**RadiologietechnologInnen** können, unter anderem aufgrund von anstehenden Pensionierungen, derzeit noch mit einer stark positiven Arbeitsmarktentwicklung rechnen. Dazu trägt auch eine grundsätzlich ansteigende Nachfrage nach z.B. nuklearmedizinischer Diagnostik oder strahlentherapeutischen Maßnahmen bei. Allerdings könnte dieser Bereich ganz besonders von der zunehmenden Digitalisierung betroffen sein. Speziell durch die Verbesserung bildgebender Verfahren könnten große Arbeitsbereiche teilweise bis komplett automatisiert werden, und die verbleibenden manuellen Aufgaben könnten an Pflegekräfte abgegeben werden.

Gute Jobaussichten haben auch **ErgotherapeutInnen, LogopädInnen, OrthopistInnen** und **Biomedizinische AnalytikerInnen**. Bei den letztgenannten liegt dies u.a. an einem Nachwuchsmangel, sodass es wenig Konkurrenz am Arbeitsmarkt gibt.

**Diplomierte KardiotechnikerInnen** werden in der Regel nach Bedarf ausgebildet (z.B. in Folge von Pensionierungen) und arbeiten ausschließlich in Krankenanstalten. 2016 waren österreichweit 82 Personen in diesem Beruf beschäftigt; ca. 30 offene Stellen waren 2017 ausgeschrieben (AMS-eJob-Room und andere Onlineportale).

### **Forschung**

Nicht zuletzt aufgrund der Akademisierung der Ausbildungen im gehobenen medizinisch-technischen Dienst gewinnt die Forschung auf diesem Gebiet an Bedeutung. Biomedizinische AnalytikerInnen können auch in Forschungsabteilungen privater Unternehmen in der Biotechnologiebranche eine Beschäftigung finden.



Tabelle 11.2.1: Berufe in Gehobene medizinisch-technische Dienste<sup>136</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
Radiologietechnologe/-technologin	↑↑	■	3	2	
BiomedizinischeR AnalytikerIn	↑	■	12	17	
Diätologe/Diätologin	↑	■	4	-	
ErgotherapeutIn	↑	■	82	72	
Logopäde/Logopädin	↑	■	9	10	
OrthoptistIn	↑	■	3	4	
PhysiotherapeutIn	↑	■	257	227	
Dipl. KardiotechnikerIn	↔	■	-	-	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 11.2.2. Kompetenztrends

*Neben wissenschaftlichen Kenntnissen sind – je nach Tätigkeitsfeld – technische und soziale Kompetenzen sehr gefragt. Die fortschreitende Digitalisierung (Stichwort „eHealth“) fordert Bereitschaft zur Weiterbildung. Durch die Trends in Richtung mobile Betreuung und Freiberuflichkeit ist zunehmend Flexibilität gefordert.*

Durch die Ansiedelung der Ausbildung der gehobenen medizinisch-technischen Dienste im Fachhochschulsektor wird wissenschaftlich fundiertes Fachwissen meist vorausgesetzt. Es wird aber immer wichtiger, **Stärken in der Kommunikation mit PatientInnen und KollegInnen** unter Beweis zu stellen, z.B. im Rahmen von Praktika. Besonderes **Einfühlungsvermögen** ist in jenen Berufen gefordert, in denen man direkten körperlichen Kontakt mit den PatientInnen hat. Die Anzahl älterer PatientInnen steigt weiter an, daher wird es zukünftig verstärkt notwendig sein, auf deren Bedürfnisse eingehen zu können. Geduld, Verständnis und Respekt sind im direkten Umgang mit allen PatientInnengruppen unerlässlich.

#### Freiberuflichkeit

Insgesamt werden therapeutische Maßnahmen vermehrt ambulant oder außerhalb von Krankenanstalten durchgeführt (z.B. Behandlung von Lähmungen nach Schlaganfällen). Daher sind zunehmend **Mobilität** und zeitliche Flexibilität gefragt. Die Präventionsarbeit wird zukünftig nicht nur für DiätologInnen, sondern auch für Ergo- und PhysiotherapeutInnen sowie für OrthoptistInnen eine größere Rolle spielen. Aufgrund der breiten Einsatzmöglichkeiten in der Physiotherapie kann hier vertiefendes Wissen in speziellen Tätigkeitsbereichen von Vorteil sein (z.B. Geriatrie, Sport, Gesundheitsförderung).

#### Fachliche und technische Neuerungen

Nicht nur in den technisch ausgerichteten Berufen (v.a. RadiologietechnologInnen, OrthoptistInnen, Biomedizinische AnalytikerInnen) ist neben naturwissenschaftlichem

und medizinischem auch technisches und rechtliches Wissen notwendig. In allen Berufen spielt Digitalisierung, z.B. im Sinne von „eHealth“ –Betreuung und Unterstützung der Menschen durch elektronische Kommunikation, aber auch die Automatisierung von Arbeitsprozessen eine immer größere Rolle.

Fachliches und technisches Wissen sollte immer auf aktuellstem Stand gehalten werden (z.B. Verordnungen, medizinische Untersuchungsgeräte und Analyseapparate). Lern- und insbesondere **Weiterbildungsbereitschaft** ist deshalb essentiell. Entsprechende Software- und Hardwarekenntnisse gelten für die angeführten Berufe als Grundvoraussetzung. In besonderem Maße gilt dies für RadiologietechnologInnen, die sich oftmals mit der digitalen Bildnachbearbeitung oder der Fusion verschiedenartiger Bilddaten beschäftigen.

**Forschungskompetenzen** und interdisziplinäre Zusammenarbeit gewinnen im gesamten Berufsbereich an Bedeutung. Neben den wissenschaftlichen Kenntnissen sind auch sehr gute **Englisch-Kenntnisse** für die Auseinandersetzung mit Fachliteratur erforderlich.

Tabelle 11.2.2: Kompetenzen in Gehobene medizinisch-technische Dienste<sup>137</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Gesundheitsförderung	↑	■■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↑	■■
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑	■■
Didaktik-Kenntnisse	↑	■
Medizintechnik-Kenntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↔	■■
Ergotherapie-Kenntnisse	↔	■
Ernährungsberatung	↔	■
Logopädie-Kenntnisse	↔	■
Medizinisch-analytische Labormethoden-Kenntnisse	↔	■
Medizinische Funktionsdiagnostik	↔	■
Orthoptik-Kenntnisse	↔	■
Beratungskompetenz	↑	■
Englisch	↑	■
Geburtshilfe	↔	■
Physiotherapie	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Hohes Einfühlungsvermögen	↔	■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Bereitschaft zu Weiterbildung	↔	■■
Flexibilität	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## **11.3. Berufsobergruppe Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen**

### **11.3.1. Arbeitsmarkttrends**

#### **Gesundheits- und Krankenpflegeberufe weiterhin nachgefragt**

*Aufgrund mehrerer Einflussfaktoren (z.B. Anstieg von AlterspatientInnen) bestehen in den Gesundheits- und Krankenpflegeberufen langfristig gute Beschäftigungsaussichten; offene Stellen können fallweise nicht besetzt werden, da passendes qualifiziertes Personal nicht immer zu finden ist. Eine im Sommer 2016 beschlossene Reform der Ausbildung soll dem entgegenwirken. Der Pflegeberuf wurde aufgewertet und in die drei Berufsbilder „Pflegeassistent“, „Pflegefachassistent“ und „Pflegefachkraft“ unterteilt. Auch Hebammen haben weiterhin gute Jobchancen.*

#### **Beschäftigungszahlen**

Der Personalstand an diplomierten Gesundheits- und Krankenpflegekräften stieg in den österreichischen Krankenhäusern in den letzten zehn Jahren stark an und betrug 2016 rund 59.200. 85 % der gehobenen Gesundheits- und Krankenpflegekräfte und 79 % der PflegehelferInnen sind weiblich.

#### **Großer Pflegebedarf**

Der Pflege- und Personalbedarf wird aufgrund der Zunahme der Zahl älterer Menschen sowie der Fortschritte der modernen Medizin ansteigen. Weiters gehen familiäre Betreuungskapazitäten zurück, wodurch außerhäusliche Pflegedienstleistungen, aber auch die Hauskrankenpflege verstärkt nachgefragt werden. Gesundheits- und Krankenpflegefachkräfte können daher nach wie vor mit sehr guten Beschäftigungsmöglichkeiten rechnen. Sie gehören zu jenen Berufsgruppen, für die in den nächsten Jahren die stärksten Beschäftigungszuwächse prognostiziert werden. Dies gilt nicht nur für Österreich, sondern für den gesamten europäischen Raum.

In Österreich werden anstehende Pensionierungen den Personalbedarf insgesamt weiter erhöhen, auch wenn aufgrund von Einsparungsvorgaben nicht alle Stellen nachbesetzt werden. Das zahlenmäßige Verhältnis von diplomierten KrankenpflegerInnen und Pflege(fach-)assistenten in Betreuungsteams wird sich tendenziell in Richtung der letzteren Berufsgruppe verschieben, weil dadurch Kosten eingespart werden können. Eine konkrete Aussage dazu kann aber zum derzeitigen Stand (Mai 2018) noch nicht getroffen werden, da es noch keine AbsolventInnen der neuen Pflegeausbildungen gibt.

Die größte Nachfrage herrscht in der **Pflege von alten Menschen**, in der **Langzeitpflege** und im **stationären** Bereich. Um Ressourcen zu sparen, geht der Trend weiterhin in Richtung ambulante Behandlungen und häusliche Pflege; es ist davon auszugehen, dass sich dieser Trend im Beobachtungszeitraum bis 2022 fortsetzt.

#### **Gute Beschäftigungsprognose für Hebammen**

Die Zahl der Geburten in Österreich sank 2017 (nach einem Anstieg 2015 – 2016) wieder leicht (-0,5 %). Die Nachfrage nach Hebammen steigt allerdings dennoch, einerseits aufgrund des Trends zu kürzeren Spitalsaufenthalten nach der Geburt, andererseits durch den Wunsch vieler Eltern nach intensiverer Betreuung zu Hause. Zusätzlich zu einem Hebammen-Beratungsgespräch wird seit 1.1. 2017 auch die Betreuung durch eine Hebamme nach der Entlassung aus dem Krankenhaus von den Krankenkassen übernommen. Daher ist zu erwarten, dass die Zahl der **Hebammen** weiter zunehmen wird. 2016 waren in Österreich 2.226 Hebammen tätig – ein leichtes Plus zum Vorjahr. Der Trend geht von reiner Angestelltentätigkeit hin zu freiberuflicher, bzw. einer Mischung aus angestellter und freiberuflicher Tätigkeit. Aufgrund des steigenden Bedarfs wurden in den letzten Jahren neue FH-Studiengänge für Hebammen gestartet; mittlerweile wird das Studium an acht Standorten angeboten. Das Berufsbild war bisher ausschließlich weiblich, 2016 gab es den ersten männlichen Absolventen.

## Prekäre Arbeitsbedingungen

Noch werden Stellen in Krankenhäusern Stellen in der mobilen (Hauskranken-)Pflege und den Alten- und Pflegeheimen tendenziell vorgezogen, da dort vergleichsweise attraktivere Rahmenbedingungen herrschen (z.B. bessere Bezahlung, abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Tätigkeiten, Spezialisierungsmöglichkeiten, Karrierechancen). Aber auch in den Krankenanstalten sind die Arbeitsbedingungen schwierig: Hohe körperliche und psychische Arbeitsanforderungen gepaart mit häufigen Überstunden, Stress und vergleichsweise geringer Entlohnung machen die Gesundheits- und Krankenpflege zu einem klassischen „Burn-Out-Beruf“ mit **hoher Fluktuation**.

Tabelle 11.3.1: Berufe in Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen<sup>138</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Dipl. Gesundheits- und KrankenpflegerIn	↑↑	■■■	735	662
Hebamme (m/w)	↑	■	7	3
PflegeassistentIn	↑	■	663	497
PflegefachassistentIn	↑	■	10	-

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich) Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■■■	■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 11.3.2. Kompetenztrends

Seit 2016 kann die Ausbildung in der allgemeinen Gesundheits- und Krankenpflege nur noch an Fachhochschulen absolviert werden. Wissenschaftliche Pflegekompetenzen rücken dadurch in den Vordergrund. Empathie, hohe Belastbarkeit, kostenbewusstes Denken und effiziente Ressourcenplanung bleiben aber wichtig.

### Weiterbildung und Spezialisierung

Grundlegende Anforderungen an Gesundheits- und Krankenpflegepersonen sind Freude am Umgang mit Menschen, Einfühlungsvermögen, körperliche und psychische Belastbarkeit, Verantwortungsbewusstsein sowie Bereitschaft zu Nacht-, Sonntags- und Feiertagsdiensten. Ein gewisses Maß an Flexibilität wird erwartet. Zudem ist die Kompetenz zur Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen essentiell.

Die Ansprüche an Pflegeberufe sind in den letzten zehn Jahren deutlich gestiegen: Verlangt wird eine stärkere Umsetzungskompetenz im Pflegeprozess (z.B. Optimierung von Handlungsabläufen bei Anamnese und Pflegediagnose), Beratungsleistungen, Präventionsmaßnahmen und hohe Kommunikationsfähigkeit. Darüber hinaus werden auf allen Ebenen Weiterbildungen und Spezialisierungen nachgefragt (z.B. Evidenzbasierte Pflege, Intensivpflege, Hygiene; im leitenden Bereich: Schnittstellenmanagement, fundierte Pflegemanagementkenntnisse). Durch die zunehmenden Kompetenzen

entwickelt sich der Beruf auch immer mehr von der Assistenz für ÄrztInnen hin zur eigenständigen Profession.

### **Geburtsvorbereitung**

Hebammen sollten in erster Linie **Empathie** sowie gute **Kommunikations- und Beratungsfähigkeiten** in den Beruf mitbringen. Eine positive und von Vertrauen geprägte Beziehung zu den Schwangeren ist für eine erfolgreiche Arbeit zentral. Hebammen sollten auch in der Lage sein, in stressigen Situationen Ruhe zu bewahren. Fachliche Kenntnisse in medizinischen Grundlagen, Physiologie, Diagnostik und Pathologie sind ebenfalls wichtig. Für die Arbeit in Krankenanstalten ist Teamfähigkeit gefordert.

### **Hohe physische und psychische Beanspruchung**

Typischerweise sind die Pflegeberufe mit hohen physischen und psychischen Beanspruchungen konfrontiert, weshalb zum einen z.B. die Kenntnis von Hebetechniken und zum anderen v.a. Coping-Strategien (Strategien zum Umgang mit Belastungen) sowie Supervision (therapeutische Beratung bezüglich Problematiken im Berufsalltag) einen entscheidenden Stellenwert einnehmen, um die **eigene physische und psychische Gesundheit erhalten** zu können und so einem Burn-out vorzubeugen.

### **Pflegeberatung und eHealth**

Die Zunahme der Häufigkeit chronischer Erkrankungen (z.B. Diabetes, Atemwegserkrankungen, Krebserkrankungen) fordert spezielle Pflegekenntnisse in diesem Bereich, sowie **Pflegeberatung** hinsichtlich präventiver und gesundheitsfördernder Maßnahmen. Auch der Bereich eHealth – Kenntnisse im Einsatz technischer Hilfsmittel wie z.B. Notrufarmbänder oder Erinnerungssysteme für die Medikamenteneinnahme – sowie im Umgang mit grundlegenden EDV-Anwendungen rücken in den Vordergrund.

Tabelle 11.3.2: Kompetenzen in Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen<sup>139</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■ ■
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑	■ ■
Gesundheitsförderung	↑	■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↑	■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Krankenpflege und Geburtshilfe	↔	■ ■ ■
Medizinische Grundkenntnisse	↔	■ ■ ■
Säuglingspflege	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Hohes Einfühlungsvermögen	↑	■ ■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■
Einsatzbereitschaft	↔	■ ■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Freundlichkeit	↔	■ ■
Psychische Belastbarkeit	↔	■ ■
Bereitschaft zu Weiterbildung	↔	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 11.4. Berufsobergruppe Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe

### 11.4.1. Arbeitsmarkttrends

#### Wachstumspotenzial durch demografischen Wandel

Die steigende Lebenserwartung und die auf hohem Niveau stagnierende Zahl an Sport- und Freizeitunfällen führen zu einer steigenden Nachfrage an medizinischen Heil- und Gesundheitsbehelfen. Für Beschäftigungssuchende der gewerblich-technischen Gesundheitsberufe hat diese Entwicklung leicht positive Aussichten zur Folge. Das bisherige Charakteristikum des Berufszugangs über eine Lehrausbildung wird derzeit stark debattiert. Die erste akademische Ausbildung für AugenoptikerInnen wird demnächst an der FH Tirol angeboten.

Die Beschäftigungsmöglichkeiten für **AugenoptikerInnen** werden weiterhin als sehr gut beschrieben, unter anderem weil chronische Krankheiten wie Diabetes und das häufige Arbeiten vor dem Computerbildschirm zur steigenden Häufigkeit von Sehschäden beitragen. Außerdem steigt die Nachfrage nach modischen Brillen, Sportbrillen oder auch speziellen Kontaktlinsen. Die Branche setzt mit konkreten Angeboten derzeit auch verstärkt auf Menschen, die das OptikerInnenhandwerk im zweiten Bildungsweg erlernen

möchten. Die Ausbildung wird voraussichtlich ab September 2018 erstmals als Fachhochschulstudium angeboten.

Die **Orthopädiotechnik**-Branche ist zwar relativ klein, qualifizierte Fachkräfte sind aber immer wieder gefragt. Teilweise versuchen die Betriebe, ihr Personal im benachbarten Ausland zu rekrutieren. Anzumerken ist, dass der Frauenanteil unter den OrthopädietechnikerInnen deutlich im Steigen begriffen ist. Aufgrund der relativ geringen Anzahl an Betrieben kann ein Arbeitsplatzwechsel schwierig sein, da oft eine längere Anfahrt zum neuen Firmenstandort in Kauf genommen werden muss.

Auch **ZahntechnikerInnen** finden eine günstige Arbeitsmarktsituation vor. Die Branche entwickelt sich positiv, sieht sich aber mit rückläufigen Lehrlingszahlen bzw. teilweise mit Drop-outs nach der Lehrzeit konfrontiert. Mit einem guten Ausbildungsabschluss findet sich relativ rasch ein Job. Dem abzusehenden Mangel an Fachkräften wird mit gezielten Maßnahmen entgegengewirkt, die auf diesen Beruf aufmerksam machen und das Interesse potenzieller Lehrlinge, auch im zweiten Bildungsweg, steigern sollen.

### Lehrlingszahlen rückläufig

Die Lehrlingszahlen der AugenoptikerInnen sind nach einem starken Anstieg wieder leicht rückläufig; 2017 gab es 561 Lehrlinge. Stark rückläufig sind die Zahlen der ZahntechnikerInnen (2017: 328 Lehrlinge, 2016: 370), leicht rückläufig auch jene der Hörgeräteakustik-Lehrlinge (2017: 92 Lehrlinge). In der Orthopädiotechnik wurden 2017 87 Lehrlinge ausgebildet.

### Spezialfall Medizintechnik

Die Ausbildung zur MedizintechnikerIn ist nicht eindeutig abgegrenzt: einerseits gibt es einen Schwerpunkt „Medizingerätetechnik“ innerhalb der Mechatronik-Lehrausbildung, andererseits auch akademische Ausbildungen. Die Nachfrage nach MedizintechnikerInnen ist hoch.

Tabelle 11.4.1: Berufe in Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe<sup>140</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
AugenoptikerIn	↑	■ ■	93	80
MedizintechnikerIn	↑	■	2	1
ZahntechnikerIn	↔	■ ■	41	36
HörgeräteakustikerIn	↔	■	10	15
OrthopädietechnikerIn	↔	■	8	3

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 11.4.2. Kompetenztrends

*Von allen in dieser Berufsuntergruppe Beschäftigten werden sehr gute KundInnenbetreuungskenntnisse, medizinisches Grundlagenwissen und technisches Verständnis verlangt. In Filialketten (OptikerInnen, Fachhandel) ist bei hoher KundInnenfrequenz zudem Stressresistenz wichtig.*

Neben ausgewogenen **Kompetenzen im Werkstätten- sowie im Beratungsbereich** sind in diesem Bereich auch Selbständigkeit und Teamfähigkeit erforderlich.

Im Brillenverkauf gehören neben der fachlichen Beratung und der optischen Brillenanpassung (inkl. Sehschärfenmessung) die modische Beratung und der **Accessoireverkauf** zu den wichtigsten Tätigkeiten. Immer öfter werden Personen gesucht, die über die entsprechende Ausbildung – und somit über die gesetzliche Berechtigung – verfügen, **Kontaktlinsen** anzupassen.

Aufgrund einer Vielzahl von Konkurrenzbetrieben ist die Fähigkeit, KundInnen langfristig binden zu können, sehr wichtig. Daher sind freundliches Auftreten, Beratungskompetenz und **Serviceorientierung** gefragt. In größeren Filialketten ist zudem mit einer höheren KundInnenfrequenz zu rechnen, weshalb Belastbarkeit (Stress, ständiges Stehen) eine wichtige Rolle einnimmt.

Trotz des vermehrten Einsatzes von (Halb-)Fertigprodukten werden insbesondere von OrthopädietechnikerInnen handwerkliche Fachkenntnisse benötigt. Daneben bekommen aber auch verkäuferische Kompetenzen einen größeren Stellenwert. Einfühlungsvermögen sowie Geduld für körperlich beeinträchtigte und/oder älteren KlientInnen stellen einen wichtigen Bestandteil in der **individuellen Beratung** sowie bei der Anpassung von Produkten dar. Eine adäquate und fachlich kompetente Kommunikation ist aber nicht nur im Umgang mit KlientInnen, sondern auch in der Zusammenarbeit mit ÄrztInnen und anderem medizinischem Personal wichtig.

#### **Weiterbildung**

Durch den sehr schnellen technischen Fortschritt bei den Gesundheitsbehelfen (z.B. digitale Hörgeräte, Multifokallinsen, elektronisch gesteuerte Prothesen) sind permanent angepasste **Produkt- und Materialkenntnisse** gefragt. Lernbereitschaft und insbesondere **Weiterbildungsbereitschaft** sind deshalb in allen gewerblich-technischen Gesundheitsberufen wichtig. Dies betrifft auch **Computer- bzw. Softwarekenntnisse**: Die Elektronische Geschäftsabwicklung mit den Krankenkassen mittels anwendungsspezifischer Softwareprogramme wird immer häufiger genutzt, sodass entsprechende Anwendungskenntnisse benötigt werden.

#### **Digitalisierung in der Zahntechnik**

Das Handwerk der ZahntechnikerInnen ist von einem starken Digitalisierungstrend gekennzeichnet. Die Arbeit wird immer häufiger maschinell bzw. durch den Einsatz von **CAD- und CAM-Software** unterstützt, mit der die Werkstücke (Prothesen, Implantate etc.) am Computer entworfen und an dementsprechend gesteuerten Maschinen hergestellt werden können. Unabhängig davon sind für die Arbeit weiterhin Genauigkeit, Feingefühl und gestalterische Fähigkeiten gefragt. Grundsätzlich ist für alle ZahntechnikerInnen eine laufende Auseinandersetzung mit neuen Verarbeitungsmaterialien sowie mit den Einsatzmöglichkeiten moderner Technologien in Analyse und Fertigung unumgänglich.

Die Häufigkeit des direkten KundInnenkontakts variiert mit der Größe des Unternehmens. In größeren Zahnlabors übernehmen eigene KundInnenbetreuerInnen diese Aufgabe, während sich die anderen MitarbeiterInnen fast ausschließlich mit der handwerklichen Arbeit beschäftigen. In kleineren Labors ist diese Trennung in der Regel nicht so deutlich.



Tabelle 11.4.2: Kompetenzen in Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe<sup>141</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■ ■
Verkaufskennntnisse	↑	■ ■
CAD-Kennntnisse	↑	■
KundInnenbetreuungskennntnisse	↔	■ ■ ■
Medizinische Grundkennntnisse	↔	■ ■ ■
Medizintechnik-Kennntnisse	↔	■ ■ ■
Orthoptik-Kennntnisse	↔	■
Orthopädietechnik-Kennntnisse	↔	■
Zahntechnik-Kennntnisse	↔	■
Werkstoffe der Medizintechnik	↔	■ ■ ■
Beratungskompetenz	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Serviceorientierung	↑	■ ■ ■
Kontaktfreude	↑	■ ■
Handwerkliches Geschick	↔	■ ■
Hohes Einfühlungsvermögen	↔	■ ■
Kommunikationsstärke	↔	■ ■
Technisches Verständnis	↔	■ ■
Bereitschaft zu Weiterbildung	↔	■ ■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 11.5. Berufsobergruppe Handel mit Gesundheitsprodukten

### 11.5.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stetiges Beschäftigungswachstum, viele Teilzeitstellen, sehr hoher Frauenanteil

*Apothekenpersonal kann im Beobachtungszeitraum bis 2022 mit einer stabilen Nachfrage rechnen. Die Angebote in Apotheken werden immer breiter, sodass auch Kompetenzen laufend angepasst werden müssen.*

#### Beschäftigung

Der Handel mit Arzneimitteln und Medizinprodukten ist eine Wachstumsbranche, und dementsprechend ist die Arbeitsmarktsituation insgesamt stabil bis gut. Grundsätzlich verbessern sich die Beschäftigungsmöglichkeiten, je weiter man sich von den größeren Städten entfernt. In manchen Regionen (z.B. in Nieder- und Oberösterreich) gibt es z.B. Probleme bei der Besetzung offener Stellen für **ApothekerInnen**.

Im Jahr 2015 waren in Österreich rund 16.350 Personen in öffentlichen Apotheken beschäftigt. Im Vergleich zu den Vorjahren kann weiterhin ein leichtes Wachstum festgestellt werden. Auch die Zahl der Apotheken ist in den vergangenen Jahren leicht gestiegen. Apothekeneröffnungen sind weiterhin mehrheitlich im ländlichen Raum,

speziell in Orten, die bisher keine Apotheke hatten, zu verzeichnen. Zum Teil wird die Nahversorgungsfunktion in diesen Regionen durch zusätzliche Serviceangebote im Rahmen von Kooperationen zwischen den Apotheken und der Österreichischen Post bzw. privater Paketdienste ausgeweitet (z.B. Briefannahme, Paketlagerung). Der Frauenanteil liegt bei 87 %.

Konkurrenz durch Drogeriemärkte könnte die durchschnittlich leicht sinkenden Gewinnspannen zusätzlich reduzieren: das Höchstgericht entscheidet demnächst über die Zulassung des Verkaufs von rezeptfreien Arzneimitteln in Drogeriemärkten. (Stand: April 2018)

**Pharmazeutisch-kaufmännische AssistentInnen (PKA)** können weiterhin mit stabiler Beschäftigungsnachfrage rechnen. Die PKA gehört zwar zu den beliebtesten Lehrberufen bei Mädchen, trotzdem ist man in der Branche um Nachwuchskräfte bemüht, um den Bedarf stillen zu können. Nach einem kurzen Rückgang der Lehrlingszahlen 2015 steigen diese nun wieder an. 2017 befanden sich 1.252 Personen in einer PKA-Ausbildung, davon waren über 90 % weiblich.

### Angebotserweiterung

Einerseits erhöhen Einsparungen seitens der Krankenkassen und die zunehmende Konkurrenz durch neue Vertriebsarten (z.B. durch Online-Apotheken bzw. eventuell in Kürze auch Drogeriemärkte) den Kostendruck, andererseits bringt das gesteigerte Gesundheitsbewusstsein in der Gesellschaft höhere Ausgaben für Natur-, Bio- und Wellnessprodukte sowie Prävention im Allgemeinen mit sich. Viele Apotheken erweitern ihr Dienstleistungsangebot, z.B. durch verlängerte Öffnungszeiten, Zustelldienste und Online-Shops, und wollen sich zukünftig als moderne „Gesundheitszentren“ behaupten. Auch im Bereich mobiltechnologischer Dienste wird das Angebot ausgeweitet (z.B. „mobiler Impfpass“, „Apotheken-App“).

2016 wurde der Lehrberuf Medizinproduktekaufmann/-frau eingeführt. Aufgrund des sich schnell entwickelnden, technischen Fortschritts wächst auch die Bandbreite an Medizinprodukten

([https://www.wko.at/Content.Node/kampagnen/mpk/WKO\\_MedProdukte\\_Factsheet.pdf](https://www.wko.at/Content.Node/kampagnen/mpk/WKO_MedProdukte_Factsheet.pdf))

weiter an, gleichzeitig erwarten KundInnen von Fachgeschäften kompetente und erfahrene Beratung und Betreuung (z.B. beim Anlegen orthopädischer Hilfen), was die Nachfrage nach bestqualifiziertem Personal steigen lässt.

Tabelle 11.5.1: Berufe in Handel mit Gesundheitsprodukten<sup>142</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
ApothekerIn	↑	■ ■	-	-
Pharmazeutisch- kaufmännischeR AssistentIn	↑	■ ■	44	38
PharmareferentIn	↔	■ ■	1	5

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 11.5.2. Kompetenztrends

*Apotheken wie auch Reformhäuser entwickeln sich durch das Angebot von – zum Teil medizinischen – Zusatzdienstleistungen mehr und mehr in Richtung „Gesundheitszentren“, in denen neben aktuellem Fachwissen v.a. Beratungsleistungen nachgefragt werden.*

### **Beratung und soziale Kompetenz**

KundInnen erwarten zunehmend eine speziell auf ihre Situation abgestimmte **Beratung** zu verschiedenen Gesundheitsthemen (v.a. Impfungen, Ernährung, Kosmetik, Reisevorsorge, Nikotinentwöhnung, Reformprodukte, Dermatologie). Immer öfter informieren KundInnen sich bereits im Vorfeld via Internet, was einer hohen Fachkenntnis des Personals besonderen Stellenwert zuschreibt. Neben sehr gutem **Produktwissen** sind ausgeprägte **Kommunikationsstärke**, Teamfähigkeit, Offenheit und Verständnis im Umgang mit der Kundschaft sowie kundInnengerechte Informationsvermittlung von hohem Stellenwert. Apothekenpersonal fungiert für viele Menschen als sozialer Kontaktpunkt, weshalb **soziale Kompetenz** und Genauigkeit besonders wichtig sind, um das hohe Maß an Vertrauen, das dieser Berufsgruppe seitens der Bevölkerung entgegengebracht wird, aufrecht zu erhalten sowie medizinischem Halbwissen, das KundInnen oft aus dem Internet beziehen, entgegenzuwirken. Darüber hinaus sind Pünktlichkeit und die Fähigkeit zu selbständigem Arbeiten unerlässlich.

### **Zusätzliche Dienstleistungen**

ApothekerInnen bieten neben dem Verkauf und der Herstellung von Arzneien immer häufiger auch Zusatzleistungen an: z.B. Blutdruck-, Blutzucker- oder Cholesterinmessungen. Darin spiegelt sich auch der Trend wider, dass Apotheken verstärkt in Projekte zur **Gesundheitsvorsorge** eingebunden werden.

Um bezüglich der Anwendung und der (Wechsel-)Wirkungen von Arzneimitteln ständig auf dem neuesten Stand zu sein, wird das Apothekenpersonal regelmäßig geschult. Beim Herstellen von Arznei- und Drogeriewaren bzw. der damit einhergehenden Kontrolle sind außerdem gutes Seh- und Riechvermögen von Vorteil.

In Städten kann Mehrsprachigkeit für ApothekerInnen und pharmazeutisch-kaufmännischen AssistentInnen einen Qualifikationsvorteil darstellen (v.a. in der Beratung zu Medikamenten): Laut Apothekerkammer kann die Beratung in Wiener Apotheken durchschnittlich in sechs verschiedenen Sprachen erfolgen. ApothekerInnen, Pharmazeutisch-kaufmännische AssistentInnen und Medizinproduktekaufleute sollten über Grundwissen in der **Lagerhaltung** sowie in der **Warenpräsentation** verfügen. **EDV-Anwendungskenntnisse** sind dafür ebenso notwendig wie für weitere administrative Aufgaben. IT-Kenntnisse sind auch für die Bearbeitung von Online-Shops, für die elektronische, patientInnenbezogene Erfassung der verschriebenen Medikamente („E-Medikation“) sowie in Zukunft verstärkt auch für die Bedienung von „Lager-Robotern“ notwendig, die 2017 Einzug in einige Apotheken gehalten haben. Logistik und Marketingkenntnisse sind für Online-Shops von Vorteil.

Für selbstständige ApothekerInnen sind – abgesehen von den voraussetzenden Fachkenntnissen – Kompetenzen in den Bereichen **Betriebswirtschaft** und Management von Bedeutung, inkl. Führungskompetenz und Rechtsvorschriften.

Pharmazeutisch-kaufmännische AssistentInnen wirken in der Apotheke unterstützend mit, weshalb von ihnen neben dem obligatorischen Fachwissen v.a. **organisatorisch-kaufmännische Kenntnisse** (z.B. Buchführung, Abrechnung) und Fähigkeiten in der

direkten KundInnenbetreuung verlangt werden. In ländlichen Gebieten übernehmen Apotheken teilweise postalische Aufgaben, für deren Erledigung die genannten Kenntnisse ebenfalls von Vorteil sind.

Tabelle 11.5.2: Kompetenzen in Handel mit Gesundheitsprodukten<sup>143</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Verkaufskennnisse	↑	■■■
Betriebswirtschaftskennnisse	↑	■■
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑	■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↔	■■■
Büro- und Verwaltungskennnisse	↔	■■
EDV-Anwendungskennnisse	↔	■■
Fremdsprachen-Kennnisse	↔	■■
Medizinische Grundkenntnisse	↔	■■
Pharmazeutik-Kennnisse	↔	■■
Drogeriewaren-Verkauf	↔	■■■
Medikamente und Heilmittel	↔	■■■
Grundlagen des Pharmarechts	↔	■■
Medizinische Gesundheitsvorsorge	↑	■■
Produktinformation	↑	■■
Lagerhaltung	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Serviceorientierung	↑	■■
Kommunikationsstärke	↔	■■■
Kontaktfreude	↔	■■
Führungsqualitäten	↔	■
Bereitschaft zu Weiterbildung	↔	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 11.6. Berufsobergruppe Kinderpädagogik und -betreuung

### 11.6.1. Arbeitsmarkttrends

#### Sehr gute Arbeitsmarktchancen durch den Ausbau von Kinderbetreuungsplätzen

Die Nachfrage nach Kinderbetreuungsplätzen übersteigt weiterhin das Angebot, daher ist auch im nächsten Jahr mit einem erhöhten Personalbedarf bei ElementarpädagogInnen sowie auch KindergartenhelferInnen und Tageseltern zu rechnen.

Der Bedarf an ElementarpädagogInnen und KinderbetreuerInnen (Tageseltern, KindergartenassistentInnen, ...) erhöht sich kontinuierlich, die **Arbeitsmarktchancen** steigen weiterhin. Allein in Wien wird von einem zusätzlichen Bedarf von mehreren hundert Fachkräften ausgegangen. In Niederösterreich ist der Mangel an Tagesmüttern und -vätern sehr hoch, sodass vom Land beschlossen wurde, die nötige Ausbildung sowie

auch die verpflichtenden Weiterbildungen gänzlich zu finanzieren. In der Steiermark werden Tageseltern künftig in Monaten mit zu geringer Auslastung (maximal zwei pro Jahr) vom Land finanziell unterstützt. Auch in Wien ist die Nachfrage nach Tageseltern, speziell für die Betreuung von Kleinstkindern, höher als das Angebot.

Im **Kinderbetreuungsgesetz** vom April 2014 wurde die Verbesserung des Betreuungsschlüssels, also des zahlenmäßigen Verhältnisses von PädagogInnen zu Kindern, beschlossen. Eine Verbesserung des Betreuungsschlüssels wäre mit vielen Neueinstellungen verbunden. Allerdings hängt die Umsetzung des Beschlusses maßgeblich von den Budgetentscheidungen der derzeitigen Regierung ab, welche dem Ausbau eher kritisch gegenüberzustehen scheint.

### **Kinderbetreuungsquote steigt langsam**

Die Kinderbetreuungsquote steigt weiterhin, allerdings in geringem Ausmaß. 2016/17 lag sie bei den drei- bis fünfjährigen Kindern bereits bei ca. 95 %. Bei den Unter-Dreijährigen stieg die Betreuungsquote inklusive Tageselternbetreuung von knapp 27,4 % in der Vorperiode auf 27,9 % in den Jahren 2016/17. Die neue Familienministerin möchte darüber hinaus den Anteil an 4-Jährigen in institutioneller Betreuung mithilfe eines Elternberatungsgesprächs auf 100 % erhöhen.

Parallel zur steigenden Kinderbetreuungsquote entwickelte sich auch die Anzahl der institutionellen Kinderbetreuungseinrichtungen. Diese Entwicklung zog einen **gestiegenen Personalbedarf** mit sich, der alle Arten von Kinderbetreuungseinrichtungen betrifft. Qualifizierte ElementarpädagogInnen haben derzeit eine große Auswahl an Stellen. In der frühkindlichen Betreuung sind besonders **Tageseltern** sehr stark gefragt. Vielerorts kann der Bedarf nicht gedeckt werden, es bestehen also sehr gute Beschäftigungsaussichten in diesem Bereich.

Weiterhin gesucht werden auch SozialpädagogInnen für die Kinder- und Jugendbetreuung, speziell auch für Jugendliche mit Migrationshintergrund.

Eine hohe Fluktuationsrate, **Teilzeitstellen**, unregelmäßige Arbeitszeiten und SpringerInnendienste sind weit verbreitete Phänomene. Dies sowie die hohe **psychische und physische Beanspruchung**, geringe Entlohnung und schlechte Karriereperspektiven führen dazu, dass nur rund ein Drittel der ausgebildeten ElementarpädagogInnen tatsächlich den Beruf ausübt.

Auch der **geringe Anteil an männlichen Beschäftigten** ist u.a. auf diese Faktoren sowie auf die frühe Entscheidungsfindung für den Beruf im Alter von 14 Jahren zurückzuführen: Im Schuljahr 2016/2017 waren 2,5 % des Personals in Kindertagesheimen männlich. Allerdings lässt eine Steigerung von 12 % gegenüber dem Vorjahr auf eine langsame Verminderung des Ungleichgewichts schließen.

Immer mehr Unternehmen erkennen die Vorteile von **Betriebskindergärten** bzw. -Krippen, nicht nur für die MitarbeiterInnen (u.a. bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf), sondern auch für die Betriebe selbst (v.a. Steigerung der Produktivität durch geringere Fluktuation). Dieser Trend trägt wiederum zur Erhöhung des Bedarfs an KinderbetreuerInnen bei, ebenso wie zur Erschließung neuer beruflicher Tätigkeitsorte für diese Berufsgruppe.

Tabelle 11.6.1: Berufe in Kinderpädagogik und -betreuung<sup>144</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Elementarpädagoge/-pädagogin	↑↑	■ ■	121	76
KinderbetreuerIn	↑↑	■	291	154
Sozialpädagoge/-pädagogin	↑	■ ■	213	166

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 11.6.2. Kompetenztrends

*Trotz der Nichtberücksichtigung der ElementarpädagogInnen in der neuen LehrerInnenausbildung nimmt auch in diesem Segment die Professionalisierung zu. Dies bezieht sich u.a. auf Fragen der Teamarbeit, Stressresistenz und Belastbarkeit sowie auf pädagogische Kernfragen. Leitungskompetenzen gewinnen darüber hinaus an Bedeutung. Eine Akademisierung der Ausbildung wird nach wie vor diskutiert.*

In der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen sind **pädagogisches Wissen**, eine gefestigte Persönlichkeitsstruktur, Engagement, Durchsetzungsvermögen und Stressresistenz wichtige Anforderungen. Das Arbeitsfeld ist meist von **Teamarbeit** geprägt, die Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen, der Jugendwohlfahrt oder der Schule sind die Regel. Hohen Stellenwert nimmt auch die Kommunikation und Kooperation mit den Eltern („**Elternarbeit**“) ein, für die zunehmend auch elektronische Kommunikationskanäle (E-Mail, Smartphone) genutzt werden.

Weiters werden von den Fachkräften hohe **Weiterbildungs- und Reflexionsbereitschaft, Einfühlungsvermögen, Musikalität und Kreativität** verlangt. Zusatzqualifikationen in psychosozialer Betreuung und geschlechtssensibler Pädagogik sind ein Vorteil. Interkulturelle Kompetenzen werden dort stärker benötigt, wo Kinder verschiedenster ethnischer Herkunft in einer Gruppe gemeinsam betreut werden. Zudem können in diesem Zusammenhang Fremdsprachen-Kenntnisse, v.a. Sprachen wie Bosnisch/Kroatisch/Serbisch, Türkisch, Arabisch oder Kurdisch von Vorteil sein.

In Folge der steigenden Betreuungsquote bei Kindern bis zwei Jahren wird auch vermehrt eine Zusatzausbildung in **Frühpädagogik** benötigt bzw. erwünscht.

Aufgrund der Zunahme von Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen bzw. ihrer verstärkten Wahrnehmung in der Gesellschaft gibt es zusätzlichen Kompetenzbedarf in der **psychosozialen Betreuung**. In diesem Zusammenhang wird auch auf Sensibilität und ausgeprägte Beobachtungsgabe Wert gelegt.

Von BabysitterInnen wird verstärkt ein mindestens achtstündiger **Zertifikatslehrgang** in Kinderbetreuung verlangt. **Tageseltern** benötigen mindestens eine **Kurzausbildung**, welche etwa 300 Unterrichtseinheiten (inkl. Praxisstunden) umfasst. Darüber hinaus sind unternehmerische Fähigkeiten für die Arbeit als Tagesmutter oder -vater sehr hilfreich.

Durch den verpflichtenden Kindergartenbesuch soll eventuell vorhandenen Sprachproblemen vor der Einschulung begegnet werden. Damit ist von einer erhöhten Nachfrage an Zusatzqualifikationen in **frühkindlicher Sprachförderung** auszugehen.

Von Personen, die Leitungsfunktionen besetzen, wird neben **betriebswirtschaftlichen Kenntnissen** und **Führungskompetenzen** vor allem auch kostenbewusster Ressourceneinsatz verlangt. Auch Personalführungskennntnisse sind in einem sensiblen Bereich wie der Kinderbetreuung zentral.

Der Bedarf an ElementarpädagogInnen ist gegenwärtig sehr hoch, sodass üblicherweise eine Ausbildung zur ElementarpädagogIn für eine adäquate Arbeitsstelle völlig ausreicht. Zusatzqualifikationen können v.a. bei Aufstiegsambitionen (z.B. zur Einrichtungsleitung) hilfreich sein. Ähnliches gilt für Tageseltern: die Nachfrage ist weiterhin höher als das Angebot, dennoch sind Zusatzqualifikationen z.B. im Bereich frühkindliche Pädagogik sehr wertvoll.

Sollte in Zukunft die viel debattierte **Akademisierung** der Ausbildung von ElementarpädagogInnen beschlossen werden, hätte dies Auswirkungen auf die Kompetenzen von ElementarpädagogInnen. So würde dies etwa einen Bedeutungsgewinn von wissenschaftlichem Wissen und methodischen Ansätzen mit sich bringen. Obwohl in allen OECD-Staaten außer Österreich und der Slowakei die Ausbildung für ElementarpädagogInnen an Hochschulen stattfindet, ist in Österreich derzeit nur die Weiterbildung akademisch möglich: in Salzburg, Graz (Master in Elementarpädagogik), Wien (Bachelorstudiengang Elementarpädagogik) wird eine universitäre Höherqualifizierung angeboten. Diese wurde bislang zum Großteil von Frauen absolviert.

Tabelle 11.6.2: Kompetenzen in Kinderpädagogik und -betreuung<sup>145</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Kenntnisse in Sozialarbeit und -pädagogik	↔	■■■
Pädagogik-Kenntnisse	↔	■■■
Erste Hilfe	↔	■■■
Freizeitpädagogik	↔	■■■
Pädagogische Methoden	↔	■■■
Erziehungsberatung	↑	■■
Frühkindliche Erziehung	↑↑	■■
MS Office-Anwendungskenntnisse	↔	■■
Psychosoziale Beratung	↑	■■
Ressourcenmanagement	↑	■■
Montessori-Pädagogik	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Interkulturelle Kompetenz	↑↑	■■
Frustrationstoleranz	↑	■■
Kaufmännisches Verständnis	↑	■
Lernbereitschaft	↑	■
Kommunikationsstärke	↔	■■■
Pädagogische Fähigkeit	↔	■■■
Durchsetzungsvermögen	↔	■■
Hohes Einfühlungsvermögen	↔	■■
Teamfähigkeit	↔	■■
Bereitschaft zu Selbstreflexion	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 11.7. Berufsobergruppe Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage

### 11.7.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stabile Nachfrage nach OrdinationsassistentInnen, hoher Anteil an ehrenamtlich Tätigen bei SanitäterInnen

Die Jobchancen in den medizinischen Assistenzberufen sind grundsätzlich positiv, können aber je nach konkreter Fachrichtung variieren. Vor allem OrdinationsassistentInnen sowie auch Diplomierte Medizinische FachassistentInnen können weiterhin mit einer relativ guten Beschäftigungssituation rechnen.

Die Mehrheit der medizinischen Assistenzberufe ist in öffentlichen Gesundheitseinrichtungen angesiedelt. Eine Ausnahme sind **LaborassistentInnen** (medizinisches Labor) sowie **OrdinationsassistentInnen**, die auch die größte Gruppe der Beschäftigten in der Berufsuntergruppe darstellen. Sie arbeiten vorrangig bei niedergelassenen ÄrztInnen. Oft müssen Teilzeitarbeitsverhältnisse und unregelmäßige



Arbeitszeiten in Kauf genommen werden, was zu erhöhter Fluktuation beiträgt. Auch aufgrund des Beschäftigungswachstums bei ÄrztInnen gibt es für OrdinationsassistentInnen immer wieder freie Stellen. OrdinationsassistentInnen dürfen auch Blut abnehmen und standardisierte diagnostische Programme sowie Blut-, Harn- und Stuhluntersuchungen durchführen. Mit dieser Kompetenzerweiterung ging auch eine Erhöhung der Mindestgehälter einher.

**Diplomierte Medizinische FachassistentInnen** werden entweder in drei medizinischen Assistenzberufen ausgebildet oder sie kombinieren einen Assistenzberuf mit einer PflegehelferInnen- oder Medizinischen MasseurInnen-Ausbildung. Personen, die ihre berufliche Erstausbildung absolvieren, dürfen nur in eine Ausbildung in der medizinischen Fachassistenz aufgenommen werden. Häufig werden angehende medizinische FachassistentInnen bereits während ihrer Ausbildung von Krankenhäusern angeworben, sodass sie nach dem Abschluss ohne Umschweife zu arbeiten beginnen können.

Durch die steigende Beschäftigungstendenz bei ZahnärztInnen werden auch für **ZahnarztassistentInnen** bzw. **Zahnärztliche FachassistentInnen** freie Stellen vorhanden sein. 2018 steht der Lehrberuf als einziger Gesundheitsberuf auf der Mangellehrberufsliste. Der 2009 gestartete Ausbildungsversuch für den Lehrberuf „Zahnärztliche Fachassistenz“ wird zumindest bis zum Jahr 2020 fortgeführt. Darüber hinaus wird im Herbst 2018 der neue Lehrberuf **Zahntechnische Fachassistenz** eingeführt, welcher verstärkt auf die Digitalisierung im Berufsfeld eingeht. 2017 stieg die Zahl der (größtenteils weiblichen) Lehrlinge um 30 % auf 229.

#### **Gute Aussichten aufgrund von Ausbildungskombinationen**

Durch die neue Ausbildung für **diplomierten medizinischen FachassistentInnen** sind die Einsatzmöglichkeiten breit gestreut. Beschäftigungsmöglichkeiten ergeben sich vermehrt in kleineren Spitälern, in Privatkliniken sowie in FachärztInnenpraxen. Diplomierten medizinischen FachassistentInnen finden deshalb gute Chancen am Arbeitsmarkt vor.

#### **Schwierige Lage für angehende SanitäterInnen**

Die Berufs- und Verdienstmöglichkeiten als **SanitäterIn** bei Hilfsorganisationen (z.B. Rotes Kreuz) waren zuletzt aufgrund vieler ehrenamtlicher MitarbeiterInnen im Katastrophen- und Rettungsdienst nicht sehr gut. Freie Dienststellen werden grundsätzlich mit Personen besetzt, die sich zuvor schon ehrenamtlich engagiert haben. Etwas besser als in den Bundesländern ist die Beschäftigungssituation in Wien, da bei der Wiener Berufsrettung ausschließlich angestellte SanitäterInnen arbeiten.

Die Zahl der an österreichischen Krankenanstalten beschäftigten SanitäterInnen betrug im Jahr 2016 rund 810 Personen. Diese Zahl wird sich im Prognosezeitraum bis 2022 voraussichtlich nicht stark erhöhen, da aufgrund neuer rechtlicher Grundlagen statt Rettungsdiensten (z.B. Rotes Kreuz) auch private Fahrtendienste (z.B. Taxiunternehmen) einfache Krankentransporte übernehmen können, was für die Krankenkassen eine Kostenersparnis bedeutet und immer häufiger praktiziert wird.

#### **Nachfrage nach MasseurInnen gesättigt**

Behandlungen an Kranken dürfen ausschließlich Medizinische MasseurInnen und HeilmasseurInnen nach ärztlicher Diagnose durchführen. HeilmasseurIn haben im Gegensatz zu Medizinischen MasseurInnen, die nur in einem Angestelltenverhältnis arbeiten dürfen, die Möglichkeit sich selbständig zu machen. An Krankenanstalten sind in Österreich ca. 830 Medizinische und HeilmasseurInnen angestellt, davon sind mehr als zwei Drittel weiblich (Stand: 2016). 2017 nahm die Salzburger Gebietskrankenkasse Heilmassagen aus ihrem Programm und ersetzte diese durch Physiotherapie. Es ist damit zu rechnen, dass sich dieser Trend österreichweit durchsetzt, und der Arbeitsmarkt für MasseurInnen rein privat finanziert werden wird, wodurch speziell im Bereich der

Medizinischen und HeilmasseurInnen nicht mehr von Wachstum ausgegangen werden kann.

Gewerblichen MasseurInnen ist es nur erlaubt, gesunde Menschen zu massieren. Sie finden in Wellness-, Thermen- und Sporthotels Beschäftigungsmöglichkeiten. In Tourismusorten sind gute Englischkenntnisse von Vorteil.

Mit der steigenden Nachfrage der vergangenen Jahre hat auch die Zahl der AbsolventInnen von Massage-Ausbildungen zugenommen. Da der Markt relativ gesättigt ist, kann es für einsteigende MasseurInnen mitunter schwierig sein, Arbeit zu finden. **Spezialisierungen** sowie **Zusatzausbildungen** und Kenntnisse in **alternativen Behandlungsmethoden** (z.B. Elektrotherapie, Fußreflexzonenmassage, Shiatsu) können die Jobchancen verbessern.

Tabelle 11.7.1: Berufe in Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage146

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
OrdinationsassistentIn	↑	■ ■	208	188
Dipl. medizinischeR FachassistentIn	↑	■	19	10
ZahnarztassistentIn	↑	■	372	344
GewerblicheR MasseurIn	↔	■ ■	42	45
MedizinischeR MasseurIn	↔	■ ■	110	70
DesinfektionsassistentIn	↔	■	1	15
GipsassistentIn	↔	■	-	5
LaborassistentIn	↔	■	1	-
ObduktionsassistentIn	↔	■	-	5
OperationsassistentIn	↔	■	6	9
RöntgenassistentIn	↔	■	3	4
SanitäterIn	↔	■	61	41

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

**11.7.2. Kompetenztrends**

*Den steigenden Anforderungen in diesem Feld wurde nun auch mit der Neuregelung der Ausbildungen Rechnung getragen.*

Beschäftigte in den medizinischen Assistenzberufen arbeiten unter ärztlicher Aufsicht und nach Anleitung, teilweise auch unter Aufsicht von Personal der gehobenen Gesunden- und Krankenpflegedienste oder der gehobenen medizinisch-technischen Dienste (z.B. Biomedizinische AnalytikerInnen).

Angesichts hoher PatientInnenzahlen ist ein gewisses Maß an **Stressresistenz** notwendig, um bei überfüllten Warteräumen sowie in Notfällen Ruhe und Übersicht bewahren zu können. SanitäterInnen müssen sich in ihrer Arbeit auf verschiedenste PatientInnengruppen einstellen können. Daher bestehen, neben körperlichen, auch besonders hohe psychische Anforderungen bzw. Belastungen, die bei mangelhafter Bewältigung zu einem Burn-Out führen können. Bezüglich der fachlichen Arbeit wird ein Bündel an Kompetenzen wie medizinisches Grundlagenwissen, Reaktionsvermögen (bei Notfalleinsätzen) und Hygienebewusstsein verlangt.

Im Umgang mit PatientInnen sind **soziale Kompetenzen** wie Einfühlungsvermögen, Kommunikationsstärke und Diskretion wichtig. Auch im Austausch mit Angehörigen anderer Berufsgruppen (z.B. ÄrztInnen, Gesundheits- und KrankenpflegerInnen) sowie mit anderen Institutionen (Labors etc.) sind soziale und kommunikative Kompetenzen gefragt. Aufgrund der steigenden PatientInnenmündigkeit wird **Informationskompetenz** bei allen OrdinationsassistentInnen, die in die PatientInnenbehandlung mit einbezogen werden, immer wichtiger. Des Weiteren sind in den medizinischen Assistenzberufen praktisches Geschick sowie psychische und körperliche Belastbarkeit wichtig.

Neben der Vorbereitung von Instrumenten und Apparaten sind auch die Terminvereinbarung sowie die effiziente Durchführung der Ablauforganisation in einer Praxis wichtige Aspekte, wofür Büroarbeitskenntnisse und Software-Kenntnisse (z.B. von Abrechnungs- oder Dokumentationsprogrammen) wichtig sein können.

### **Ausbildungskombination**

Weiterentwicklungsmöglichkeiten bzw. bessere berufliche Positionierungen entstehen durch die Aneignung von Zusatz- oder Mehrfachqualifikationen, was auch durch die gesetzliche Neuregelung der Ausbildungen im Bereich der Medizinischen Assistenzberufe unterstützt wird. Für SanitäterInnen können zusätzliche Ausbildungen (z.B. Arzneimittellehre, Venenzugang und Infusion, Beatmung und Intubation) die Beschäftigungsmöglichkeiten etwas verbessern.

### **Massage: Spezialqualifikationen erhöhen Beschäftigungschancen**

Gewerbliche MasseurInnen üben ihren Beruf oftmals in Kombination mit anderen Berufen (z.B. FitnesstrainerIn, WellnessberaterIn, KosmetikerIn) aus, um am Arbeitsmarkt besser aufgestellt zu sein. Häufiger als eine Lehre wählen InteressentInnen Ausbildungen an Massage-Schulen oder anderen Bildungseinrichtungen (z.B. bfi, WIFI). Das könnte damit zusammenhängen, dass für die Lehrausbildung ein Mindestalter von 17 Jahren vorgeschrieben ist.

Es besteht ein anhaltender Trend, sich neben den „klassischen“ auch neue und **alternative Massage- und Behandlungsmethoden** anzueignen. Dazu gehören z.B. die Elektrotherapie sowie die Hydro- und Balneotherapie. Wie alle Angehörigen der reglementierten Gesundheitsberufe sind auch Medizinische MasseurInnen und HeilmasseurInnen zu regelmäßiger Fort- und Weiterbildung verpflichtet. Für Gewerbliche MasseurInnen besteht diese Pflicht nicht.

Tabelle 11.7.2: Kompetenzen in Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage147

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■■
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑	■■
Körper- und Schönheitspflege-Kenntnisse	↑	■
Medizinische Assistenzdienste	↔	■■■
Medizinische Grundkenntnisse	↔	■■■
Büro- und Verwaltungskennntnisse	↔	■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↔	■■
Ordinationsassistenz	↔	■
Massage-Kenntnisse	↓	■■
Englisch	↑	■■
Erste Hilfe	↔	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kommunikationsstärke	↑	■■
Serviceorientierung	↑	■■
Hohes Einfühlungsvermögen	↔	■■
Kontaktfreude	↔	■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Psychische Belastbarkeit	↔	■■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■■
Diskretion	↔	■
Bereitschaft zu Weiterbildung	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 11.8. Berufsobergruppe Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung

### 11.8.1. Arbeitsmarkttrends

#### Umstrukturierung und Veränderungen in sämtlichen Berufen

Die derzeitige Dynamik insbesondere bei den geistlichen Berufen resultiert aus dem ergebnisoffenen Umstrukturierungsprozess in Österreichs Diözesen und dem zunehmenden Priestermangel. Angehende österreichische Imame können seit Oktober 2017 ein islamisch-theologisches Bachelor-Studium absolvieren.

#### Verschärfung der Personal- und Finanzsituation

Derzeit sind in Österreich 15 anerkannte Kirchen und Religionsgemeinschaften sowie elf eingetragene religiöse Bekenntnisgemeinschaften aktiv. Die katholische Kirche beschäftigte 2016 österreichweit 3.920 Priester, was einen leichten Rückgang zum Vorjahr darstellt. Insgesamt ist sie von einem Mitgliederrückgang betroffen: Waren 2001 noch 73 % aller ÖsterreicherInnen katholisch, so sank dieser Anteil bis Ende 2016 auf

unter 59 %. Dennoch konnten die Diözesen 2016 ihr Einkommen aus Kirchenbeitragszahlungen leicht steigern.

In der Erzdiözese Wien ist derzeit ein gravierender Umstrukturierungsprozess im Gange, eine Halbierung der Pfarren ist geplant. Bis 2022 will man 80 % „neue Pfarren“ geschaffen haben, sodass von den derzeit 660 Pfarren schlussendlich 300 bestehen bleiben. Mittelfristig sind auch Veränderungen im priesterlichen und pastoralen Bereich, wie z.B. der Einsatz verheirateter Priester, denkbar.

Trotz der Zusammenlegung von Pfarren leidet die katholische Kirche unter einem **Mangel an Priestern**. Um Priester zu werden muss ein Theologiestudium und parallel dazu ein mehrjähriges Priesterseminar abgeschlossen werden. Die Ausbildungsdauer ist somit relativ lang, jedoch kommen die Absolventen in den Genuss eines sehr sicheren Arbeitsplatzes. In ganz Österreich wurden 2017 nur 18 Priester geweiht, um 8 weniger als noch im Jahr zuvor.

Auch die evangelische Kirche ist mit einem Rückgang von Mitgliedern und PfarrerInnen konfrontiert. Im Vergleich zur katholischen Kirche leidet die evangelische Kirche aber noch unter keinem pastoralen Personalmangel.

### **Umbruchsituation in muslimischen Organisationen**

Die Islamische Glaubensgemeinschaft gilt in Österreich als zentrale Anlaufstelle für Fragen der Ausbildung von ReligionspädagogInnen und der Zulassung von Imamen. Bislang nehmen nur Männer die Aufgaben des Imams wahr, die Möglichkeit von Frauen als Vorbeterinnen wird diskutiert. Ein Recht auf islamische Seelsorge wurde im neuen Islamgesetz verankert, ebenso wie die Verpflichtung zu Religionsunterricht und die Einführung eines islamisch-theologischen Studiums. Dieses Studium kann seit 2017 an der Universität Wien begonnen werden. Auslandsfinanzierungen von Imamen sind nicht mehr erlaubt. Dadurch könnten sich neue Beschäftigungschancen für islamische TheologInnen, SeelsorgerInnen und Geistliche ergeben.

### **Gute Arbeitsmarktlage für Bestattungsunternehmen**

In Folge der Liberalisierung des Bestattungsmarktes entstanden v.a. in Wien neue Bestattungsunternehmen, von denen viele vom kommunalen Marktführer übernommen wurden. Insgesamt bestehen österreichweit über 500 Bestattungsunternehmen; viele davon Klein- und Kleinstbetriebe. Im Beobachtungszeitraum bis 2022 ist weiterhin von einer guten Arbeitsmarktlage und stabilen Beschäftigungschancen auszugehen. Marktveränderungen resultieren am ehesten aus einem veränderten Serviceangebot sowie aus der verstärkten Nachfrage nach kostengünstigeren und umweltfreundlicheren Beisetzungsformen wie Feuerbestattungen. Eine Beschäftigung erfolgt meist im Rahmen eines **Vollzeit-Arbeitsverhältnisses**, da es in Bestattungsunternehmen häufig 24-Stunden-Bereitschaftsdienste gibt, welche mit Teilzeit-Kräften nur schwerlich bewerkstelligt werden könnten.

### **Trends im Bestattungsgewerbe**

Im Allgemeinen sind seit der Novellierung der Gewerbeordnung im Jahr 2002 Individualisierungstendenzen zu beobachten. Ein weiterer Trend im Bestattungsgewerbe betrifft die in dieser Branche arbeitenden Personen: Gingen früher fast ausschließlich Männer diesem Beruf nach, sind es nun **zunehmend auch Frauen**. Außerdem gewinnt die **Digitalisierung von Erinnerungen und Andenken** an Bedeutung und wird in Zukunft voraussichtlich neue Möglichkeiten am Bestattungsmarkt eröffnen. In Wien gibt es teilweise bereits QR-Codes auf Grabsteinen, mit deren Hilfe bspw. Lebensläufe von Verstorbenen auf Smartphones abgerufen werden können.

Tabelle 11.8.1: Berufe in Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung148

Berufe	Beschäftigte			Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit		AMS-Stellen 2017	2016
GeistlicheR	↔	■ ■		-	-
BestatterIn	↔	■		11	12

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 11.8.2. Kompetenztrends

*Der Spagat zwischen hohem Einfühlungsvermögen und psychologischer Sensibilität einerseits und Managementfähigkeiten andererseits stellt hohe Ansprüche. Daher wird es zunehmend wichtiger, die eigenen Grenzen einschätzen und einhalten zu können. Ein neuer Studiengang für islamische Theologie wurde im Zuge des Islamgesetzes von 2015 beschlossen.*

Eine persönlich und fachlich gefestigte Verankerung im jeweiligen religiösen Kontext ist für Geistliche eine Grundvoraussetzung. Die **psychosoziale Orientierungsfunktion** spielt auch bei religiösen Gemeinschaften eine immer stärkere Rolle, und damit sind auch Geistliche in dieser Hinsicht gefordert. Hohe Belastungen resultieren z.B. aus der Anforderung, alleine mehrere Pfarren zugleich zu betreuen. Dafür muss man die eigenen persönlichen Belastbarkeitsgrenzen kennen. Die aktuelle Strukturreform versucht diesem Problem durch eine gemeinschaftlichere Priesteramtspraxis zu begegnen.

Derzeit kann jeder Mann grundsätzlich zum Imam berufen werden, sofern er theologisch ausreichend geschult ist. Frauen können als Vorbeterinnen tätig sein. Seit Herbst 2017 gibt es ein **islamisches Theologiestudium** an der Universität Wien mit derzeit zwei Professuren. Dabei werden verstärkt die erforderliche Qualität und der nötige Umfang einer solchen Ausbildung ins Feld geführt. Im Anschluss an das Studium kann die berufspraktische Ausbildung zum Imam erfolgen. Allerdings stehen StudienabsolventInnen auch andere Berufsfelder offen wie z.B. Jugend- und Sozialarbeit, Krankenhausseelsorge oder Wissenschaft und Forschung. Darüber hinaus kann ein dreijähriger Diplomlehrgang an der Islamischen Religionspädagogische Akademie in Wien oder das Masterstudium Islamische Religionspädagogik besucht werden.

Um die Vereinheitlichung der Bestattungsausbildung in Österreich zu ermöglichen, besteht seit Ende 2011 eine **Bestatterakademie** in Wien. Die von BestatterInnen gefragten Schnittstellenkompetenzen umfassen berufsspezifisches rechtliches Wissen, organisatorische Fähigkeiten und wirtschaftliche Kompetenzen, wie z.B. in der Kostenplanung oder im Materialeinkauf. Die wichtigste fachliche Kompetenz, die Thanatopraxie, umfasst u.a. die hygienische Totenversorgung, die Konservierung (Einbalsamierung für Überführungen ins Ausland) oder die Rekonstruktion des äußeren Erscheinungsbildes. Im persönlichen Umgang mit Hinterbliebenen sind **hohes Einfühlungsvermögen** in der Trauerbegleitung sowie ein kulturell bzw. religiös angepasster Umgang mit dem Thema Tod gefragt.

Aufgrund der sehr **unterschiedlichen Tätigkeitsbereiche** wird in größeren Bestattungsunternehmen häufig zwischen **administrativen und operativen MitarbeiterInnen** unterschieden. Erstere erledigen organisatorische Tätigkeiten, führen Beratungs- und Trauergespräche und sorgen für eine standesrechtliche Aufnahme unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften. Ausbildungsanforderung kann der Abschluss einer kaufmännischen Schule (z.B. Handelsakademie) sein. Hingegen reicht der Aufgabenbereich von MitarbeiterInnen im operativen Bereich von der Leichenabholung über die Versorgung bis hin zur Beisetzung. Personen mit einer technischen Ausbildung werden hierfür gerne angestellt, da technisches Verständnis v.a. beim Bedienen, Warten und Instandhalten von Krematorien von Vorteil ist. Operative MitarbeiterInnen sind hohen körperlichen Belastungen ausgesetzt. Allgemein wird ein gewisses Maß an Weiterbildungsbereitschaft vorausgesetzt.

BestatterInnen kümmern sich teilweise auch um die Auflösung von Online-Konten, Mitgliedschaften, Verträgen und dergleichen oder arbeiten diesbezüglich mit digitalen NachlassverwalterInnen zusammen. Auch wenn dies derzeit noch nicht viele Bestattungsunternehmen anbieten, könnten umfangreiche Online- und allgemeine Computer-Kenntnisse in Zukunft hilfreich sein.

Tabelle 11.8.2: Kompetenzen in Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung<sup>149</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■ ■
Teammanagement	↑	■ ■
Betriebswirtschaftskennntnisse	↑	■
Management-Kennntnisse	↑	■
Projektmanagement-Kennntnisse	↑	■
Kennntnisse in Sozialarbeit und -pädagogik	↔	■ ■
Religionspädagogik-Kennntnisse	↔	■ ■
Psychosoziale Beratung	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Aufgeschlossenheit	↑	■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■
Führungsqualitäten	↑	■
Organisationstalent	↑	■
Diskretion	↔	■ ■ ■
Interkulturelle Kompetenz	↔	■ ■ ■
Kommunikationsstärke	↔	■ ■ ■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■ ■ ■
Gutes Auftreten	↔	■ ■
Hohes Einfühlungsvermögen	↔	■ ■
Serviceorientierung	↔	■ ■
Flexibilität	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## **11.9. Berufsobergruppe Schönheitspflege, Kosmetik**

### **11.9.1. Arbeitsmarkttrends**

#### **Steigender Männeranteil, sinkende Lehrlingszahlen**

*Vom anhaltenden Schönheits- bzw. Pflegebewusstsein profitieren weiterhin alle Schönheitspflegeberufe. Dem zunehmenden Konkurrenz- und Preisdruck durch die teilweise hohe Dichte an Salons in Städte und die Expansion von Billigketten steht der Ausbau des Service-Angebots und verstärkte KundInnenbindung in Kleinstunternehmen gegenüber. Fachübergreifende Mehrfachqualifikationen und eine trendbewusste Beratung stellen zentrale Kompetenzanforderungen dar. Die Anzahl der weiblichen Lehrlinge sinkt seit 10 Jahren kontinuierlich, jene der männlichen Lehrlinge steigt.*

#### **Schönheits- und Körperpflege besonders für Männer immer wichtiger**

Männer stellen neben älteren Menschen innerhalb der Schönheitsbranche das am schnellsten wachsende und somit auch zukünftig ein lukratives Kundenpotenzial dar. Als Dienstleistungen werden z.B. Körperhaarentfernung und Anti-Ageing Maßnahmen immer beliebter.

#### **Trend zu Wellness und Naturkosmetik**

Da viele Körper- und Schönheitspflegeprodukte immer einfacher selbst anzuwenden und zu bedienen sind, wird die Serviceleistung immer mehr als eine „Wellness“-Leistung gesehen. Viele Betriebe erweitern daher ihre Leistungen im Wellnessbereich sowie um gesundheitsfördernde und gesundheitserhaltende Maßnahmen. Ein Trend zu Naturkosmetik bzw. naturschonender Kosmetik ist festzustellen. Auch die Zahl der AnbieterInnen von Workshops zum Herstellen von Naturkosmetika steigt in ganz Österreich.

#### **Klein strukturiert, hoher Konkurrenzdruck**

Die Berufe dieses Arbeitsmarktsegments sind größtenteils durch geringe Verdienstmöglichkeiten, atypische Arbeitszeiten (Wochenendarbeit, Abenddienste) und aufgrund der kleinunternehmerischen Struktur des Berufsfelds (97 % der ArbeitnehmerInnen arbeiten in Betrieben von 0-9 MitarbeiterInnen) vergleichsweise wenige Aufstiegsperspektiven gekennzeichnet. Der Konkurrenzdruck ist unter kleinen Kosmetik- und Frisiersalons sehr hoch. Der Anteil von Einpersonener Unternehmen stieg in den vergangenen Jahren signifikant an und beträgt derzeit rund 36 %.

#### **Hohe Fluktuation, viele Teilzeitstellen**

Für die Schönheitsberufe ist im Beobachtungszeitraum bis 2022 großteils mit gleichbleibenden bis sinkenden Beschäftigungszahlen zu rechnen. Die Mehrheit der unselbständig Beschäftigten ist weiblich, wohingegen die Mehrheit der selbständig Beschäftigten männlich ist. Die Fluktuation und der dadurch entstehende Ersatzbedarf sind und bleiben hoch. Dem häufigen Wunsch nach **Teilzeitarbeitsverhältnissen** von Seiten der ArbeitnehmerInnen tragen die Schönheitspflegeunternehmen nicht in vollem Umfang Rechnung, da der KundInnenandrang vor allem zu (von Teilzeitarbeitenden meist nicht abgedeckten) Randzeiten hoch ist.

#### **Angebotserweiterung und Spezialisierung**

Bei entsprechender Qualifikation und Bereitschaft zur Weiterbildung gibt es Möglichkeiten, neue lukrative Tätigkeitsbereiche zu erschließen. Eine Berufsspezialisierung stellen mobile FriseurInnen und KosmetikerInnen dar, die die KundInnen zu Hause aufsuchen, aber auch Spezialisierungen auf Naturkosmetik.

Generell bieten heute nahezu alle Friseurbetriebe mehr als die reine Haarpflege an. Ein kombiniertes Angebot aus Haarpflege, Kosmetik und Nagelpflege wird von KundInnen sehr geschätzt. Zahlenmäßig beschränkte, aber mitunter lukrative



Beschäftigungsmöglichkeiten können sich auch bei Film, Fernsehen, Werbeagenturen oder Theater ergeben.

### **Nachfrage am Lehrstellenmarkt, Kombination von Lehre und Matura**

Der Berufszugang erfolgt typischerweise über eine Lehrausbildung. Die Anzahl der Lehrlinge in der Lehrberufsgruppe Gesundheit und Körperpflege sinkt kontinuierlich. Gab es 2005 noch über 6.500 Lehrlinge, waren es 2017 nur noch 4.661. Speziell in ländlichen Gebieten, wo eine gewisse Mobilität gefordert wäre, kommt es dadurch zu einem Lehrlingsmangel.

Bedingt u.a. durch den abnehmenden Lehrlingsandrang werden mittlerweile auch MaturantInnen umworben oder auch verstärkt die Option „Lehre mit Matura“ angeboten. Die Unternehmen des Berufsfelds geben aber weiterhin an, dass sie Schwierigkeiten hätten, geeignete Lehrlinge zu finden. Am Lehrstellenmarkt werden sich v.a. jene Lehrstellensuchenden durchsetzen, die über sehr **gute Umgangsformen**, sprachliche Fähigkeiten und hohes Eigenengagement verfügen.

Im Verhältnis zu anderen Lehrberufen ist FriseurIn, PerückenmacherIn und StylistIn trotz sinkender Zahlen bei weiblichen Lehrlingen weiterhin sehr beliebt: Im Jahr 2017 wählten ihn 3.334 Frauen beziehungsweise rund 9,5 % aller weiblichen Lehrlinge. Damit ist er nach Einzelhandel und Bürokauffrau immer noch auf Platz drei der beliebtesten Lehrberufe bei jungen Frauen. Allerdings ist der Männeranteil 2017 auf beinahe 14 % gestiegen.

### **Kosmetik- und Fußpflege: Trend zur Mehrfachqualifikation**

Im Bereich Kosmetik besteht der Trend einer engen **berufsübergreifenden Zusammenarbeit** bzw. umfassender Mehrfachqualifikationen. Dementsprechend ist in der Lehrlingsausbildung die Doppellehre FußpflegerIn-KosmetikerIn weiterhin sehr gefragt.

Die Ausbildung als **TätowiererIn** beziehungsweise PiercerIn ist in Österreich gesetzlich geregelt. Zur Ausübung des Berufs muss ein entsprechender Lehrgang absolviert werden, wie er etwa vom WIFI angeboten wird. Neuerdings verunsichert ein Urteil bezüglich möglicher Allergien von KundInnen die österreichischen TätowiererInnen: Studios müssten mögliche Allergien vorab durch Tests ausschließen, was die Arbeit stark erschweren und verzögern würde.

Tabelle 11.9.1: Berufe in Schönheitspflege, Kosmetik150

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
KosmetikerIn	↑	■ ■	140	121	
FußpflegerIn	↑	■	113	115	
FriseurIn, PerückenmacherIn und StylistIn	↔	■ ■ ■	937	997	
FingernageldesignerIn	↔	■	25	25	
MaskenbildnerIn	↔	■	-	-	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

**11.9.2. Kompetenztrends**

*Körperbewusste KundInnen verlangen nach fachlichen Kompetenzen aus verschiedenen Schönheitsberufen. Der Trend geht in Richtung Mehrfachqualifikationen. Kommunikationsfähigkeiten und Serviceorientierung sind beim Aufbau einer Stammkundschaft entscheidend. Lehrlinge punkten mit Eigenverantwortung, Zuverlässigkeit, sozialen Fähigkeiten und Lernbereitschaft.*

**Mehrfachqualifikationen**

Von den ArbeitgeberInnen werden vielfach berufsübergreifende Qualifikationen nachgefragt, da innerhalb einer Stelle oftmals Qualifikationen aus verschiedenen Schönheitsberufen eingesetzt werden. Mit einem fachlich breit gefächerten Qualifikationsprofil hat man auf dem Arbeitsmarkt wesentlich bessere Perspektiven.

Gefragt sind in Kombination zum Beruf KosmetikerIn z.B. Qualifikationen in der Fußpflege, im Nagelstyling sowie auch in der Ernährungsberatung oder in Massagetechniken. Stark nachgefragt werden speziell Kenntnisse in der Fußpflege für DiabetikerInnen.

Auch ein Teil der Friseurbetriebe bietet neben der Haarpflege weitere persönliche Dienstleistungen in der Schönheitspflege an, weshalb Zusatzqualifikationen Wettbewerbsvorteile bringen können. Dazu zählen z.B. Gesichts- und Kopfmassage, dekorative und apparative Kosmetik, Naturkosmetik, Nagelstyling, Wimperndesign, Haarverlängerung und -verdichtung oder Farb- und Stilberatung. Teilweise werden in Friseursalons auch Körperhaarentfernungen und Zahnaufhellung angeboten, Dienstleistungen, die entsprechende Kenntnisse voraussetzen.

**KundInnenbindung durch Beratung und Trendwissen**

Der Erfolg eines Unternehmens ist zukünftig noch stärker von einer erhöhten **KundInnenbindung** abhängig. Neben dem notwendigen Fachwissen nehmen KundInnenorientierung, Freundlichkeit, Kommunikationsfähigkeit und Kompetenzen in der Beratung, gepflegtes Äußeres und Diskretion einen hohen Stellenwert im Kompetenzprofil ein

Neben fundiertem fachlichem Können sind Kreativität, sicheres Auftreten, Freundlichkeit und Kommunikationsfreude Grundvoraussetzungen. Adäquate Beratung, insbesondere eine gute **Typ-Beratung** sind bei KundInnen besonders gefragt, aber auch grundlegende **IT- und Social-Media-Kenntnisse**, die dem Trend der Digitalisierung gerecht werden (z.B. Online-Reservierungen, Haar- und Frisurensoftware, Social-Media-Auftritt und -Marketing).

Für die Akzeptanz unter KundInnen ist es bedeutend, neben aktuellem **Produktwissen** über **Trends** der Schönheitspflege am Laufenden zu sein und auch die entsprechenden Techniken zu beherrschen. Mit Weiterbildungen wie Seminaren und Modemessen kann dieser Anforderung Rechnung getragen werden.

Auch individuelle Beratung zum Thema Sonnenschutz stellt für Arbeitskräfte ein wachsendes Aufgabengebiet dar. Im Bereich der Hauterkrankungen ist die Zusammenarbeit mit fachlichen SpezialistInnen, wie z.B. HautärztInnen, erforderlich. In den Bereichen Piercing und Tattoos sind fundierte Kenntnisse über die umfangreichen Sicherheitsbestimmungen und Hygienevorschriften unabdingbare Voraussetzung.

Aus ArbeitgeberInnenperspektive weisen Lehrlinge häufig gerade im Hinblick auf die Persönlichkeitsentwicklung, die Kommunikationsfähigkeit oder Zuverlässigkeit und die Lernbereitschaft gewisse Mängel auf. Diesen persönlichkeitsbezogenen Aspekten sowie deren Präsentation und Vermarktung kommt sowohl bei der Lehrlingsauswahl als auch bei der weiteren beruflichen Anstellung zentrale Bedeutung zu.

#### **Management- und IT-Kenntnisse**

Mehr **Professionalisierung** von Management-Positionen ist gefordert, denn stellenweise gibt es Kompetenzmängel bei kaufmännischen Fähigkeiten und Marketing- und PR-Kenntnissen. Immer wichtiger wird es, professionelle Businesspläne zu konzipieren, exakte Preis-Leistungskalkulationen zu erstellen oder zielgruppenorientierte Marketingaktionen zu planen. Viele Unternehmen sind bereits auf digitale Systeme umgestiegen, z.B. für Terminreservierungen.

Tabelle 11.9.2: Kompetenzen in Schönheitspflege, Kosmetik151

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↔	■■■
Körper- und Schönheitspflege-Kenntnisse	↔	■■■
Medizinische Grundkenntnisse	↔	■
B1 - Durchschnittliche Deutschkenntnisse	↔	■■■
Beratungskompetenz	↔	■■■
Frisurengestaltung	↔	■■
Fuß- und Zehennagelpflege	↑	■■
Hand- und Fingernagelpflege	↔	■■
Kosmetische Behandlungsverfahren	↔	■■
StammkundInnenbetreuung	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Gutes Auftreten	↑	■■
Körperliche Belastbarkeit	↑	■■
Kommunikationsstärke	↔	■■■
Kreativität	↔	■■■
Reinlichkeit	↔	■■■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■■■
Kaufmännisches Verständnis	↔	■■
Kontaktfreude	↔	■■
Modebewusstsein	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 11.10. Berufsobergruppe Sozial- und Gesundheitsmanagement

### 11.10.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stabile Nachfrage nach Management-Positionen

*Aufgrund des kontinuierlichen Wachstums im Sozial- und Gesundheitswesen und der Tendenz zur Akademisierung kann davon ausgegangen werden, dass weiterhin nach höher qualifiziertem Personal gesucht wird.*

#### Beschäftigungschancen in öffentlichen und privaten Einrichtungen

Da sowohl Gesundheits- als auch Sozialeinrichtungen in hohem Maß durch **öffentliche Mittel** finanziert werden, ist die Beschäftigungsentwicklung stark von der Struktur und Verteilung öffentlicher Gelder abhängig. Doch auch private Institutionen bieten Beschäftigungsmöglichkeiten. Aufgrund des seit Jahren anhaltenden steigenden Trends in Bezug auf die Anzahl von Gesundheits- und Sozialeinrichtungen kann auch für die Management- und Führungsebene von längerfristig steigendem Bedarf an qualifiziertem Personal ausgegangen werden.

GesundheitsmanagerInnen werden für die **Leitung von Gesundheitseinrichtungen** wie Kurkliniken, Kurtherapiezentren und Rehabilitationsanstalten gesucht, ebenso wie für

Management-Aufgaben im öffentlichen Dienst und in der Pharmaindustrie. Die Jobaussichten in diesem Beruf sind durchwegs positiv, laut Inseratanalyse wurden 2017 über 1.300 offene Stellen ausgeschrieben (AMS-eJob-Room und weitere Online-Portale; vorläufige Daten).

SozialmanagerInnen finden ebenfalls sowohl im öffentlichen Dienst als auch in privaten, halböffentlichen und konfessionellen Institutionen offene Stellen; z.B. im öffentlichen Sozial- und Bildungswesen, in Interessensvertretungen, Non-Profit-Organisationen und in der Leitung von sozialen Organisationen. Obwohl in vielen Bereichen des Sozial- und Gesundheitswesens überwiegend Frauen beschäftigt sind, ist der Männeranteil in Leitungspositionen deutlich höher.

Medizinische DokumentationsassistentInnen können ebenfalls mit **stabiler Nachfrage** auf niedrigem Niveau rechnen (2017: ca. 30 Stelleninserate), sei es in wissenschaftlichen Instituten und Krankenanstalten oder in der Pharmaindustrie und in Gesundheitsämtern.

Tabelle 11.10.1: Berufe in Sozial- und Gesundheitsmanagement<sup>152</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
GesundheitsmanagerIn	↑	■ ■	18	9	
SozialmanagerIn	↑	■	-	6	
MedizinischeR DokumentationsassistentIn	↔	■	-	-	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

**11.10.2. Kompetenztrends**

Da die Aufgabe von Sozial- und GesundheitsmanagerInnen vor allem im Management und in der Leitung von Einrichtungen besteht, sind Management-Kenntnisse und Führungskompetenzen enorm wichtig. EDV-Kenntnisse sind speziell für die Arbeit von Medizinischen DokumentationsassistentInnen eine Voraussetzung.

Für die strategische Planung werden **betriebswirtschaftliche Kenntnisse** gebraucht, aber auch Kenntnisse in Kosten- und Ressourcenplanung. Aus der Bandbreite der Managementkenntnisse werden häufig **Projektmanagement** und operative Unternehmensführung benötigt, ebenso wie Personalmanagement-Kenntnisse. Der Umgang mit **Statistik und Datenanalysen** wird vor allem in Führungspositionen gebraucht.

Da Kosteneinsparung und der sorgsame Umgang mit Ressourcen immer wichtiger werden, werden Kenntnisse im **Qualitätsmanagement** verstärkt nachgefragt. Für die Leitung von Teams ist ein professioneller und kommunikativer Umgang mit MitarbeiterInnen notwendig. Da Teams immer häufiger multiprofessionell

zusammengestellt sind und unterschiedliche kulturelle Hintergründe mitbringen, gehören dazu nicht nur interdisziplinäres Denken, sondern auch interkulturelle Kompetenz.

In der Arbeit von **Medizinischen DokumentationsassistentInnen** gewinnt Medizininformatik an Bedeutung. Weitere relevante **EDV-Kenntnisse** reichen von Anwendungskenntnissen in gängigen Office-Programmen bis zu spezieller Dokumentationssoftware.

Im Gesundheits- und Sozialwesen sind **soziale Fähigkeiten** grundlegend. Neben Teamfähigkeit sind Kommunikationsstärke, **Kritik- und Konfliktlösungsfähigkeit** sowie ein konstruktiver Zugang bei der Lösung von Problemen sehr wichtig. Die Fähigkeit, professionell zu verhandeln, und Networking Skills werden in Managementpositionen erwartet, letztere v.a. in interdisziplinären Umfeldern.

Tabelle 11.10.2: Kompetenzen in Sozial- und Gesundheitsmanagement<sup>153</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■ ■
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑	■ ■
EDV-Anwendungskenntnisse	↔	■ ■ ■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■ ■
Management-Kenntnisse	↔	■ ■
Personalmanagement-Kenntnisse	↔	■ ■
Projektmanagement-Kenntnisse	↔	■ ■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↔	■ ■
Fundraising-Kenntnisse	↔	■
Englisch	↔	■ ■ ■
Ressourcenmanagement	↔	■ ■ ■
Medizinische Fachsprache	↔	■ ■
Gesundheitsmanagement	↔	■
Sozialmanagement	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Interkulturelle Kompetenz	↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↔	■ ■ ■
Führungsqualitäten	↔	■ ■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■ ■
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	↔	■ ■ ■
Networking Skills	↑	■ ■ ■
Verhandlungsstärke	↔	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■ ■ ■	■ ■	■

## 11.11. Berufsobergruppe Soziale Betreuung, Beratung, Therapie

### 11.11.1. Arbeitsmarkttrends

## **Sozialberufe als gesellschaftlich relevantes Wachstumsfeld**

*Die Zahl an Menschen in psychosozialen Problemlagen bleibt hoch, jene der Pflegebedürftigen nimmt zu. Ihre Betreuung bleibt somit eine zentrale gesellschaftliche Herausforderung. Trotz Kostendruck und öffentlichen Einsparungsmaßnahmen ist daher im sozialen Bereich ein kontinuierliches Beschäftigungswachstum zu erwarten.*

### **Soziale Arbeit – Betreuung hilfsbedürftiger Menschen**

Der Bereich der sozialen Arbeit (oder Sozialarbeit) umfasst, neben der Altenpflege, auch die Betreuung von Menschen in (sozialen) Problemlagen. Das ist ein breit gefächertes Betätigungsfeld, welches neben der Bewährungs- und Migrationshilfe bzw. -Beratung u.a. auch die Betreuung von Menschen mit Behinderungen, und die Jugendarbeit bzw. Streetwork umfasst. Grundsätzlich bestehen auch in diesen Bereichen **gute Berufschancen**, da ein Anstieg des Bedarfs an sozialen Dienstleistungen im Allgemeinen erwartet wird. Dennoch sind Aussagen zur zukünftigen Entwicklung der Beschäftigung schwierig, da speziell im Bereich der sozialen Arbeit politische Entscheidungen großen Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung haben; von Seiten der derzeitigen Regierung sind bereits einige Einsparungsmaßnahmen angedacht. Aufgrund der hohen Fluktuation sind jedoch immer wieder freie Stellen verfügbar. Wegen des hohen Frauenanteils sind Männer in diesem Berufsbereich besonders stark gefragt.

### **Beschäftigungsrückgang in Flüchtlingsbetreuung**

Aufgrund des stark rückläufigen Zustroms von Flüchtlingen nach Österreich bedarf es weniger Personals zu ihrer Betreuung. Wurden 2016 neben ÄrztInnen, DolmetscherInnen und Sicherheitspersonal von Hilfsorganisationen auch viele Personen aus dem Bereich der Sozialen Arbeit und Betreuung eingestellt, werden diese Stellen nun bereits wieder abgebaut (Stand: Mai 2018).

Da die Tendenz zur **Akademisierung** auch die soziale Arbeit betrifft und mittlerweile verschiedene Bachelor- und Masterstudiengänge zur sozialen Arbeit eingeführt wurden, wird vermehrt nach höher qualifiziertem Personal gesucht. Des Weiteren geht der Trend in Richtung **multiprofessioneller Teams**, in denen SozialarbeiterInnen z.B. mit Klinischen GesundheitspsychologInnen oder auch FamilienbetreuerInnen eng zusammenarbeiten. Das Image und die Bezahlung der Sozialberufe hat sich im Zuge der Professionalisierung der sozialen Arbeit in den letzten Jahren gebessert, dennoch sind Verdienst und gesellschaftliche Anerkennung im Hinblick auf die hohen körperlichen und v.a. psychischen Anforderungen immer noch als eher niedrig einzustufen.

### **Hoher psychosozialer Betreuungsbedarf**

Der Ruf nach besseren Betreuungsmöglichkeiten und -verhältnissen von Menschen in psychosozialen Notlagen bedingt auch einen erhöhten Bedarf an den weiteren Sozialberufen. PsychotherapeutInnen und Klinische GesundheitspsychologInnen besitzen **gesetzlich geschützte Aufgabengebiete**. Die Ausbildung als PsychotherapeutIn gestaltet sich mit Propädeutikum und Fachspezifikum durchaus umfangreich. PsychotherapeutInnen, Klinische GesundheitspsychologInnen und neuerdings MusiktherapeutInnen dürfen ihre Tätigkeiten in freier Praxis ausüben. Die Arbeitsmarktsituation ist in den Ballungszentren von weit höherer Konkurrenz geprägt als im ländlichen Raum. Arbeitsmarktnahe Beratungstätigkeit im Zusammenhang mit Arbeitslosigkeit, Verschuldung oder daraus folgenden existenziellen Problemlagen erfährt aktuell verstärkte Aufmerksamkeit.

### **Steigender Pflegebedarf**

Bis zum Jahr 2030 steigt die Zahl der über 60-Jährigen in der österreichischen Bevölkerung voraussichtlich um 45 %. Immer seltener werden Pflegeaufgaben von Familienangehörigen übernommen. Bis 2025 werden daher geschätzt 22.500 zusätzliche Pflegekräfte gebraucht (derzeit: 45.000). Doch auch AltenpflegerInnen, TherapeutInnen und andere Berufe aus dem Sozialbereich werden verstärkt nachgefragt.

## Berufs- und BildungsberaterInnen

Berufs- und BildungsberaterInnen informieren Jugendliche und Erwachsene über berufliche Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Aufgrund von Sparmaßnahmen sind die Beschäftigungschancen im Beobachtungszeitraum bis 2022 stabil bzw. eher gering.

Die Arbeitsmarktchancen für **PsychologInnen** werden sich im Prognosezeitraum bis 2022 voraussichtlich leicht verbessern, dank eines weiten möglichen Tätigkeitsspektrums, von Kliniken und Therapiezentren über Familienbetreuung bis zum Personalmanagement und zur Lehrlingsarbeit.

Da das Budget für Entwicklungszusammenarbeit stark gekürzt wurde, ist für EntwicklungshelferInnen mit stagnierenden bis sinkenden Beschäftigungschancen zu rechnen.

Tabelle 11.11.1: Berufe in Soziale Betreuung, Beratung, Therapie<sup>154</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
HeimhelferIn	↑↑	■ ■	494	358
SozialbetreuerIn in der Altenarbeit	↑↑	■ ■	34	49
SozialarbeiterIn	↑	■ ■	149	170
Coach (m/w)	↑	■	-	-
Klinischer Psychologe und Gesundheitspsychologe, Klinische Psychologin und Gesundheitspsychologin	↑	■	13	2
Psychologe/Psychologin	↑	■	23	20
SozialberaterIn	↑	■	23	10
Berufs- und BildungsberaterIn	↔	■	6	8
DiplomsozialbetreuerIn für Familienarbeit	↔	■	5	9
MusiktherapeutIn	↔	■	2	1
PsychotherapeutIn	↔	■	29	24
SozialbetreuerIn für Menschen mit Behinderung	↔	■	335	300
EntwicklungshelferIn	↓	■	-	2

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016



### 11.11.2. Kompetenztrends

*Die fachlichen Anforderungen sind je nach Beruf und Ausbildungsniveau sehr unterschiedlich. Eine zunehmende Professionalisierung und Akademisierung ist durchwegs zu beobachten. Je höher die Ausbildung, desto besser sind die Berufschancen.*

In der Altenbetreuung ist eine zunehmende **Ausdifferenzierung des Feldes** zu beobachten: Das Spektrum reicht von den vergleichsweise niedrig qualifizierten PersonenbetreuerInnen bis hin zu hochqualifizierten Pflegekräften mit Fachhochschulabschluss. Zu den fachlichen Kompetenzen zählen Grundkenntnisse zu chronischen Erkrankungen, der Umgang mit Demenz, die Sterbebegleitung oder Hebe- und Lagerungstechniken. In Zukunft wird der Umgang mit technischen Hilfsmitteln einen immer wichtigeren Teil des Arbeitsalltags ausmachen.

#### **Kommunikationsfähigkeit und Beratungskompetenz**

Sämtliche Sozialberufe setzen persönliche Kompetenzen bzw. Soft Skills wie soziales Verständnis, Toleranz, Einfühlungsvermögen, Kommunikationsfähigkeiten, Geduld und Beratungskompetenz voraus. Teamfähigkeit und Flexibilität gelten als zentrale Kompetenzen, da Betreuung oftmals zeitlich flexibel sein muss und die Zusammenarbeit mit VertreterInnen anderer Bereiche (z.B. MedizinerInnen, ArbeitgeberInnen, Behörden) notwendig ist. Die Bedeutung des **Case-Managements**, d.h. der individuell abgestimmten Einzelbetreuung, steigt. Die in der Psycho- und Musiktherapie notwendige Kritikfähigkeit und Reflexionsbereitschaft wird insbesondere über die obligatorische Selbsterfahrung und Lehrtherapie erreicht.

Das Berufsbild von SozialarbeiterInnen wurde in den letzten Jahren **zunehmend „akademisiert“** (z.B. über Fachhochschul-Ausbildungen). Einer hohen Aus- bzw. Weiterbildungsbereitschaft sowie praktischer Erfahrung wird ein hoher Wert zugesprochen.

Wissen sowie Handlungs- und Beratungskompetenz im Bereich biopsychosozialer Bedürfnisse ist zunehmend gefragt und in vielen Berufen unabdinglich. Daneben gilt es, ein sehr gutes Überblickswissen zu gesetzlichen Rahmenbedingungen (Niederlassungs- und Aufenthaltsgesetz, Behindertengesetz, Jugendwohlfahrtsgesetz) aufzuweisen. Der Bedarf an **interkulturellen Kompetenzen** und Integrationspädagogik, um auch MigrantInnen und Flüchtlinge bzw. AsylwerberInnen adäquat betreuen und pflegen zu können, wird zunehmend erkannt. **Fremdsprachenkenntnisse** wie Türkisch, Bosnisch/Kroatisch/Serbisch, immer häufiger auch Arabisch und Kurdisch, sind in der Arbeit mit KlientInnen mit entsprechendem Migrationshintergrund sehr hilfreich. Das Besitzen eines Führerscheins der Klasse B kann in manchen Berufen (z.B. für Hausbesuche) Voraussetzung sein.

Daneben sind auch **Kritik- und Konfliktlösefähigkeit** gefragt, um eine möglichst reibungslose Zusammenarbeit zu gewährleisten. Das allgemein zunehmende Qualitäts- und Kostenbewusstsein lässt zudem die Bedeutung von Kenntnissen in der Kosten- und Projektplanung, im **Qualitätsmanagement**, in der Maßnahmendokumentation, aber auch im Fundraising zunehmen. Weiterbildungen in den Bereichen des Projektmanagements und des Non-Profit- oder Sozialmanagements bieten Vorteile. Wie in allen Sozialberufen sind eine gewisse **Abgrenzung** von den KlientInnen und **Selbstreflexion** extrem wichtig.

**IT-Kompetenzen** gewinnen auch im Sozialbereich an Bedeutung, wenn auch eher für Führungskräfte als für Fach- und Hilfspersonal. Kenntnisse im Bereich soziale Netzwerke werden zwar meist nicht explizit verlangt, doch können diese durchaus bei der Arbeit vorteilhaft sein. Führungskräfte profitieren des Weiteren von **betriebswirtschaftlichen**

**Kenntnissen**, da die Ressourcenplanung häufig einen gewichtigen Teil ihrer Arbeit darstellt.

Für **Berufs- und BildungsberaterInnen** entwickelte sich erst in den vergangenen Jahren ein adäquates Aus- und Weiterbildungsangebot. Dabei wird auch auf die Erfassung bereits in der Berufspraxis erworbener Kompetenzen Wert gelegt. Ein entsprechender Lehrgang zum/zur Akademischen ExpertIn umfasst z.B. die Themen Berufsfeldkompetenz (Arbeitsmarktdynamik, Aus- und Weiterbildungsportfolios, Counselling), Beratungskompetenz (u.a. Coaching, Assessment, Steuerung von Arbeitsvermittlungsprozessen, Berufsethik), Organisationsentwicklung und Wissensmanagement. Auch für Berufs- und BildungsberaterInnen können vielfältige Fremdsprachen-Kenntnisse einen wesentlichen Vorteil am Arbeitsmarkt darstellen.

Tabelle 11.11.2: Kompetenzen in Soziale Betreuung, Beratung, Therapie<sup>155</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■ ■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■ ■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■
Fundraising-Kenntnisse	↑	■
Management-Kenntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■ ■
Kenntnisse in Sozialarbeit und -pädagogik	↔	■ ■
Psychologie-Kenntnisse	↔	■ ■
Mediationskenntnisse	↔	■
Medizinische Grundkenntnisse	↔	■
Betreuung von älteren Menschen	↑	■ ■
Flüchtlingsbetreuung	↔	■
Psychoziale Beratung	↑↑	■
Ressourcenmanagement	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Interkulturelle Kompetenz	↑	■ ■
Frustrationstoleranz	↔	■ ■ ■
Kommunikationsstärke	↔	■ ■ ■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■ ■ ■
Psychische Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Teamfähigkeit	↔	■ ■ ■
Hohes Einfühlungsvermögen	↔	■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 12. Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder

### Arbeitsmarkttrends

#### Stabilisierung nach Talfahrt

*Der Berufsbereich hat sich auf niedrigem Niveau stabilisiert, zeigt sich jedoch differenziert. Trotz erfolgreicher innovativer Nischenprodukte und positiver Auftragslage werden die Beschäftigungszahlen im Prognosezeitraum bis 2021 jedoch voraussichtlich weiterhin leicht sinken.*

#### Strukturwandel fast abgeschlossen

Der Berufsbereich „Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder“ hat sich gewandelt und steht heute für Entwicklung, Design und Qualität. Weitreichende Auslagerungen von Produktionsstätten in Niedriglohnländer und betriebliche **Umstrukturierungen**, sind in den verschiedenen Sparten noch nicht ganz abgeschlossen. Verflechtungen zu den europäischen Nachbarländern und Asien beeinflussen die Branche nach wie vor stark.

#### Vielfältige Einflussfaktoren auf bewegte Branchenentwicklung

Die gesamte Branche wird weiterhin von einem ständigen **Auf und Ab von Umsatz- und Beschäftigungsverlauf** geprägt sein. Gründe dafür sind u. a. die Entwicklung des Baumwollpreises, die hohe Exportquote (70 bis 90 %), Verflechtungen mit anderen Produktionsbereichen (z. B. Automobilindustrie), internationale Branchenprozesse und die Entwicklungen des Lohnniveaus.

#### Optimistische Erwartungen trotz leichtem Beschäftigungsrückgang

Neben dem Personlrückgang hat sich die Auftragslage der Textil- und Bekleidungsindustrie im Vergleich zum Vorjahr verbessert. Die Konjunkturerwartungen werden zunehmend optimistischer eingeschätzt.

Beschäftigungszahlen (22.995, +4,15 %) und Umsätze in der „Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie“ sind laut Branchenvertretung im ersten Halbjahr 2017 leicht (+2,9 %) gestiegen. Laut Branchenvertretung der „Mode- und Bekleidungstechnik“ sind die Beschäftigungszahlen 2017 leicht gesunken (7.979, -0,94 %). Das Wirtschaftsforschungsinstitut (WIFO) prognostiziert für den Bereich Textil- und Bekleidung einen Beschäftigungsrückgang von -1,9 % für den Zeitraum 2016 bis 2023.

#### Ausdifferenzierung am Textilmarkt

Die österreichische Textil- und Bekleidungsindustrie setzt auf innovative und qualitativ hochwertige Produkte, neueste Technologien und nachhaltige Produktionsmethoden. **Spezialisierungen** und **Nischenprodukte**, wie beispielsweise technische Textilien, Afrika-Damast und hochwertige Lederprodukte, gewinnen an Bedeutung. Bei den technisch hochwertigen und wissensintensiven Produkten nimmt Österreich auch international eine Vorreiterrolle ein. Hoffnungen setzt eine Expertin auch in zunehmende Wünsche von KonsumentInnen nach qualitativ **hochwertigen und ökologisch nachhaltigen Textil-Materialien und Produkten** aus europäischer Produktion.

Im Nachbarland Deutschland wirkt den Auslagerungen nach Asien ein neuer Trend entgegen, der im Prognosezeitraum bis 2021 auch Einfluss auf die österreichische Bekleidungsindustrie nehmen könnte: Mit **„Fast Fashion“** ist die Notwendigkeit der Industrie gemeint, rasch auf neue Modetrends reagieren zu können. Daher beobachten BranchenexpertInnen, dass Unternehmen der deutschen Modeindustrie in den letzten Jahren wieder zunehmend in Europa und im europahanen Raum produzieren lassen, etwa in Osteuropa und Nordafrika.

#### Ausbildung und Kommunikation

Durch die verstärkten Aktivitäten im Bereich Forschung, Produktentwicklung und Entwicklung neuer Produktionsmethoden herrscht ein **Bedarf an qualifizierten Fachkräften** im Berufsbereich. Die Branche setzt deshalb stark auf Nachwuchsförderung

und fachliche Aus- und Weiterbildung. Um Ausbildungen mehr Attraktivität zu verleihen, rät ein Experte deren **Inhalte vielfältiger zu gestalten**, damit Beschäftigte am Arbeitsmarkt mobiler sein und auch in anderen Berufsbereichen unterkommen können. Arbeitsplätze sind in der Branche rar gesät und liegen geografisch teilweise weit auseinander.

Aufgrund der fortschreitenden Automatisierung und der Verlagerung von Produktionsstätten ins Ausland verlieren Anlern- und Hilfsberufe mit niedrigem Qualifikationsniveau zunehmend an Bedeutung. Dieser Trend wird sich im Betrachtungszeitraum bis 2021 weiter fortsetzen. Die **Kommunikation zwischen Entwicklungs- und internationalen Produktionsstandorten** und damit auch Englischkenntnisse rücken aufgrund der internationalen Verflechtung stärker in den Fokus.

**Abbildung 12: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder"**



Tabelle 12.1: Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder<sup>156</sup>

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung	↔	■ ■	31	49	118	103
Anlern- und Hilfsberufe Textil	↓	■	2	7	116	81
Ledererzeugung und -verarbeitung	↓	■	2	1	15	15

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse 2017

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 12.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Textil

### 12.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Schlechte Aussichten für Hilfskräfte

*Die heimische Bekleidungs- und Textilindustrie kämpft seit mehr als einem Jahrzehnt mit Billigimporten aus dem Ausland. Deswegen werden im Prognosezeitraum voraussichtlich besonders Anlern- und Hilfskräfte im industriellen Zweig des Berufsbereichs mit einem kontinuierlichen Beschäftigungsrückgang konfrontiert sein.*

#### Arbeitsmarkt bleibt klein

Die heimische Textilindustrie kämpft weiterhin mit einem starken Preisdruck durch **Billigimporte aus Niedriglohnländern**. Die hohen inländischen Produktionskosten haben österreichische Unternehmen dazu veranlasst, Produktionsstätten ins Ausland zu verlegen. Damit wurden gerade Arbeitsplätze für Anlern- und Hilfskräfte, die direkt im Produktionsprozess der Textil- und Bekleidungsindustrie tätig waren, abgebaut.

#### Schwerpunkt Beschäftigung in der Industrie

Im gewerblichen Bereich werden traditionell wenig Hilfskräfte eingesetzt. NäherInnen besitzen beschäftigungsmäßig den höchsten Anteil in dieser Berufsobergruppe und werden hauptsächlich in der **industriellen Bekleidungsfertigung** als AkkordarbeiterInnen eingesetzt. Die meisten Arbeitsplätze finden sie in westösterreichischen Betrieben. Nach einem Beschäftigungseinbruch 2016 sind die Beschäftigungszahlen im Jahr 2017 wieder gestiegen, das gilt auch für die BedienerInnen von Nähmaschinen. **ZuschneiderInnen und StanzerInnen** sind ebenso in der industriellen Bekleidungserzeugung tätig, zum Teil finden sie auch Beschäftigungsmöglichkeiten im Gewerbe. 2017 sind die Beschäftigungszahlen allerdings weiter gesunken.

**Weberei-, Strick- und Wirkwarenhilfskräfte** bedienen Web-, Strick- und Wirkmaschinen in der Textilindustrie und stellen Stoffe aus Natur- und Kunstfaser her. Trotz der beschriebenen Verdrängung vieler Arbeitsplätze, sind in den wenigen Textilbetrieben Personen mit Erfahrungen in der Weberei sogar sehr gefragt. Seit 2012 stagniert die Beschäftigung, Hilfskräfte in der Textilerzeugung müssen daher mit leicht sinkender Nachfrage rechnen. Dieser Trend ist in den nächsten drei Jahren für Anlern- und Hilfskräfte in der Bekleidungs- und Textilbranche generell zu beobachten.

#### Keine neuen Arbeitsplätze aber Nachbesetzungen

Umfassende Umstrukturierungen und Produktionsauslagerungen in der Textilindustrie dürften jedoch der Vergangenheit angehören. BranchenexpertInnen berichten stattdessen von der Herausforderung, Stellen von angelernten Hilfskräften, die aufgrund von **demografischen Entwicklungen** frei werden (Pension), ausreichend nach zu besetzen. 30 % der Beschäftigten in der Textil- und Bekleidungsindustrie sind 50 bis 64 Jahre alt.

Tabelle 12.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Textil157

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
NäherIn	↑	■ ■	59	55	
ZuschneiderIn und StanzerIn	↑	■	3	1	
BüglerIn	↔	■	27	17	
Weberei-, Strick- und Wirkwarenhilfskraft (m/w)	↔	■	3	6	
Hilfskraft in der Textilwarenerzeugung (m/w)	↓	■	24	2	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 12.1.2. Kompetenztrends

Die Tätigkeiten, die von Anlern- und Hilfskräften verrichtet werden, erfordern in erster Linie körperliche Fertigkeiten und Belastbarkeit. Neben Kenntnissen in der Textilreinigung, zählt auch das Bedienen von Maschinen und Anlagen zu den zentralen Aufgabenfeldern dieser Berufsobergruppe.

#### Branchenspezifische betriebliche Schulung

Anlern- und Hilfskräfte in der Textilbranche benötigen in der Regel **keine spezifische Ausbildung**, um ihren Beruf ausüben zu können. Ihre Tätigkeiten erfordern betriebliche Einschulungen, deren Dauer und Intensität sich – abhängig von Beruf, Arbeitsumfeld und Unternehmensstruktur – unterscheiden. Gleich ist diesen Schulungen, dass sich die Beschäftigten darin branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse aneignen. Mitbringen sollten Beschäftigte, besonders im industriellen Bereich, vor allem ausreichende Deutschkenntnisse, Lernbereitschaft und vermehrt auch technisches Verständnis, um Prozessschritte nachvollziehen zu können.

Bei **Weberei-, Strick- und Wirkwarenhilfskraft** ist das ebenso üblich. Mittlerweile bieten Textilunternehmen, aufgrund des Mangels an schulischen Ausbildungen für diesen Beruf, betriebsinterne Fachkraftausbildungen an.

**BüglerInnen** arbeiten in Textilreinigungsbetrieben, in denen sie Textilien nicht nur bügeln, sondern auch aufdämpfen. Diese Tätigkeit erfordert **Kenntnisse in der Textilreinigung**, das betrifft etwa die chemische Reinigung von Textilien, **körperliche Belastbarkeit** und auch eine **unempfindliche Haut**.

#### Bedienen von Maschinen und Anlagen

**ZuschneiderInnen und StanzerInnen** schneiden Einzelteile zu, die dann für die Bekleidungsherstellung benutzt werden. Sie arbeiten dabei manuell oder **bedienen spezielle Maschinen und Anlagen**. Für die handwerkliche Ausführung benötigen sie Fingerfertigkeit und eine gute Auge-Hand-Koordination. **NäherInnen** besitzen ein vergleichbares Anforderungsprofil, denn sie müssen Nähmaschinen bedienen können.

**Hilfskräfte in der Textilwarenerzeugung** sind in der Herstellung von Kleidung, Bettwäsche und Tischdekoration tätig. Ihr Arbeitsbereich umfasst das Nähen und Ausfertigen in der industriellen Herstellung. Neben körperlichen Anforderungen, müssen sie Nähmaschinen bedienen können und **Kenntnisse in der Textilherstellung und Textilbearbeitung**, ZuschneiderInnen besonders in der Schnitttechnik, besitzen.

Tabelle 12.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Textil158

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↑	■ ■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■ ■ ■
Reinigungskenntnisse	↔	■ ■ ■
Textilherstellungs- und -bearbeitungskenntnisse	↔	■ ■
Deutschkenntnisse	↔	■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑	■
Technisches Verständnis	↑	■
Fingerfertigkeit	↔	■ ■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Auge-Hand-Koordination	↔	■ ■
Handwerkliches Geschick	↔	■ ■
Gutes Sehvermögen	↔	■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■
Flexibilität	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 12.2. Berufsobergruppe Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung

### 12.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stabilisierung von Nischenproduktion und Beschäftigung

Die Bekleidungs- und Textilindustrie kämpft seit einigen Jahren mit Billigimporten und setzt daher auf Nischen und Spezialprodukte, wie technische Textilien. Nach dem Rückgang der Beschäftigungszahlen in den vorangegangenen Jahren, gehen BranchenexpertInnen aufgrund der positiv bewerteten Auftragslage von einer zukünftigen Stabilisierung des Personalstands aus.

#### Umsatzsteigerung und leicht schwankende Beschäftigungszahlen

Die Bekleidungsexporte erleben seit dem Jahr 2013 einen jährlichen leichten Aufschwung, der in der ersten Hälfte 2017 mit einem Plus von 1,2 % angehalten hat. Die heimische Bekleidungsindustrie beschloss das erste Halbjahr 2017 mit einem Umsatz von ca. 465 Mio. € (-6,1 %). Sie wird im Betrachtungszeitraum bis 2021 weiterhin mit einem

starken Preisdruck v.a. aufgrund der konstanten, massiven Zuwächse von **Billigimporten aus Niedriglohnländern** zu kämpfen haben. **Verlagerungen von Produktionsstätten ins Ausland** sind nicht ausgeschlossen, werden jedoch nicht mehr in dem Ausmaß der vorangegangenen Jahre erwartet. Die Beschäftigungszahlen sind in der Textilindustrie im ersten Halbjahr 2017 laut Branchenvertretung sogar leicht angestiegen (+ 4,3 %).

#### **Kleinststrukturen mit optimistischen Aussichten**

Der Bereich der „Mode- und Bekleidungstechnik“ verzeichnet seit dem Jahr 2013 einen **Aufschwung an Betriebsneugründungen** (2017, +8,9 %). 97 % der Betriebe haben jedoch nicht mehr als neun Beschäftigte. Die Beschäftigungszahlen sind 2017 leicht gesunken (7.979, -0,94 %). Eine Branchenexpertin formuliert optimistische Zukunftsaussichten: Der Wunsch von KonsumentInnen nach ökologisch nachhaltigen Produkten und Maßanfertigungen könne zu einer **stabilen Auftragslage der Gewerbebetriebe** in der Sparte „Kleider-, Hut- und Wäscheherstellung“ führen.

#### **Technische Textilien als Wachstumsmotor für die Industrie**

Technische Textilien werden in erster Linie wegen ihrer technischen und funktionalen Eigenschaften erzeugt und eingesetzt. Durch die Integration von Elektronik, Mikro- oder Nanosystemtechnik in textile Strukturen können sogenannte „Smart Textiles“ auf Umwelteinflüsse reagieren. Anwendung finden sie z.B. in der Medizin, Auto-, Flugzeug- und Raumfahrtindustrie sowie im Baubereich. Dieses Segment macht **die Hälfte am Gesamtumsatz der Textilindustrie** aus. Von BranchenexpertInnen wird hier weiteres Wachstumspotenzial gesehen. Die technischen Textilien schaffen auch **Querverbindungen mit anderen Sektoren**, wie der Kunststoff-, Elektro- und Metalltechnik, weil Textilien häufig mit anderen Werkstoffen kombiniert werden. Dieser Trend hebt laut eines Branchenexperten den **Bedarf an qualifizierten TextiltechnikerInnen** im Beobachtungszeitraum bis 2021.

#### **Bedarf an qualifizierten AllrounderInnen**

Innovationsfähigkeit und die ständige Weiterbildung sind in der Branche zentral. Höher **qualifizierte AllrounderInnen** wie z.B. TextilchemikerInnen und TextiltechnikerInnen können daher im Prognosezeitraum bis 2021 mit **guten Beschäftigungschancen** rechnen. BranchenexpertInnen geben an, dass sowohl **Lehrlinge als auch erfahrenes Fachpersonal** gefragt sind. Die Schwierigkeit Lehrlinge zu finden, hängt nach Meinung von ExpertInnen u.a. mit dem **Image der Branche** zusammen. Technische Textilien etwa werden in der Öffentlichkeit eher mit der Auto- anstatt mit der Textilindustrie verbunden.



Tabelle 12.2.1: Berufe in Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung<sup>159</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
TextilchemikerIn	↑	■ ■	9	4	
TextiltechnikerIn	↑	■ ■	2	3	
BekleidungsgestalterIn	↔	■ ■	66	66	
Polsterer/Polsterin	↓	■	33	28	
TextilgestalterIn	↓	■	8	2	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 12.2.2. Kompetenztrends

*Aufgrund der fortschreitenden Automatisierung und Internationalisierung der Bekleidungs- und Textilerzeugung haben sich die Qualifikationsanforderungen in dieser Berufsobergruppe in den letzten Jahren verändert. Überfachliche Kenntnisse sind zunehmender gefragt.*

#### Softwarekenntnisse

Laut Textilindustrie-ExpertInnen der Wirtschaftskammer Österreich sind **schnitttechnisches und handwerkliches Geschick** im Bereich der Produktentwicklung sowie zur Sicherung des Qualitätsniveaus und Know-hows unverzichtbar. Im Entwicklungsbereich wird neben Kreativität und Modedesign-Kenntnissen (insbesondere Gradieren und Schnittoptimierung) ein **versierter Umgang mit CAD** (computerunterstütztes Design) vorausgesetzt. Auch Fachwissen über innovative Materialtechnologie und Mehrwerttextilien ("smart textiles") stellen am Arbeitsmarkt einen Vorteil dar. Von Fachkräften, die in den technischen Produktionsablauf eingebunden sind, werden fundierte **Kenntnisse von Produktionssteuerungssystemen** – vor allem PPS (Produktionsplanungs- und -steuerungssystem) und CAM (computerunterstützte Fertigung) – sowie Betriebsdatenerfassungssystemen (BDE) erwartet. **TextiltechnikerInnen** sollten zudem EDV-Anwendungskenntnisse mitbringen.

#### Produkt- und Materialkenntnisse

In der gesamten Berufsobergruppe werden neben **Fingerfertigkeit** und Genauigkeit textiltechnisches Wissen und **fundierte Produkt- und Materialkenntnisse** vorausgesetzt. Know-how der neuesten Trends und Anforderungen im betrieblichen Produktbereich benötigen auch TextilchemikerInnen mit Lehrabschluss, die in allen Bereichen der Textilindustrie erwünscht sind. Für die **Verbesserung von Produktionsprozessen** sind technisches Verständnis, analytisches und strukturiertes Denken erwünscht.

**TextilgestalterInnen** entwerfen Muster für Textilien und erstellen auf dieser Grundlage Vorlagen für die maschinelle Verarbeitung. Dafür sind vor allem künstlerische Kompetenzen von Vorteil, etwa im **Textil- und Modedesign**. In der **Maschinstickerei**,

bei der mittels Stickmaschinen Stickereien an Textilien angebracht werden, sollten TextilgestalterInnen in erster Linie Know-how in der **Bedienung und Wartung der Maschinen und Anlagen**, die sie benutzen, besitzen.

### Branchenübergreifendes Wissen

Aufgrund der **Umweltstandards**, die etwa durch das neue Energieeffizienzgesetz erhöht wurden, und dem generellen Stellenwert von Ökologie und Nachhaltigkeit in der heimischen Textilindustrie, sind Kenntnisse in diesen Bereichen (z.B. über Ökolabels) sehr gefragt.

Da österreichische Textilunternehmen exportorientiert ausgerichtet sind und auf internationalen Messen ihre Produkte präsentieren, erhöhen **Fremdsprachenkenntnisse** die Arbeitsmarktchancen. Aufgrund verstärkter Aktivitäten der Betriebe zur Erschließung neuer Absatzmärkte gewinnen auch **Vertriebskenntnisse** in dieser Berufsobergruppe an Bedeutung. Für die verstärkte Zusammenarbeit mit KundInnen im Bereich der Produktentwicklung stellen KundInnenbetreuungskenntnisse und kommunikative Fähigkeiten wünschenswerte Zusatzqualifikationen dar. Ein Experte der Branche erachtet vermehrt branchenübergreifende Kenntnisse als Vorteil am Arbeitsmarkt, etwa das Know-how im Bau, in der Elektrotechnik oder der IT, weil Textilien in diesen Bereichen zunehmend Verwendung finden.

Tabelle 12.2.2: Kompetenzen in Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung<sup>160</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↑	■■■
CAD-Kenntnisse	↑	■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■■
Modedesign-Kenntnisse	↑	■■
Vertriebskenntnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■■■
Textilherstellungs- und -bearbeitungskenntnisse	↔	■■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Technisches Verständnis	↑	■■
Analytische Fähigkeiten	↑	■
Teamfähigkeit	↑	■
Fingerfertigkeit	↔	■■■
Handwerkliches Geschick	↔	■■
Kreativität	↔	■■
Flexibilität	↑	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 12.3. Berufsobergruppe Ledererzeugung und -verarbeitung

### 12.3.1. Arbeitsmarkttrends

## Exportorientiertes Ledergewerbe schrumpft

*Die ledererzeugende und lederverarbeitende Industrie hatte sich vom umfangreichen Auftrags- und Beschäftigungsrückgang, der durch die Wirtschafts- und Finanzkrise ausgelöst wurde, erholt. In den letzten beiden Jahren ist der Personalstand in der Berufsobergruppe allerdings weiter zurückgegangen.*

### Rückläufiger Export der Ledererzeugung

Einer der wichtigsten Hauptabnehmer der ledererzeugenden Industrie in Österreich ist die Automobilindustrie: Täglich werden weltweit mehr als 20.000 Autos verkauft, deren Lederausstattung von österreichischen Ledererzeugern produziert wird. Daraus resultiert der **hohe Exportanteil** der Berufsobergruppe von 90 %. Sowohl Import- (+3,7 %) als auch Exportgeschäfte (+1,7 %) sind im ersten Halbjahr 2017 gestiegen.

Die Unternehmen der ledererzeugenden Industrie waren von der Wirtschaftskrise stark betroffen. Nach einer Aufschwung in den Jahren 2010 und 2011, mit Anstiegen in Produktions-, Export- und auch Beschäftigungszahlen, sind letztere laut Statistik Austria seit 2012 gesunken. Die ohnehin geringe Zahl der Unternehmen der ledererzeugenden Industrie ist 2016 von fünf auf vier zurückgegangen. Damit einher geht auch der **Rückgang der Beschäftigungszahlen**: Seit 2016 ging die Zahl der MitarbeiterInnen um rund 280 Personen auf 1.900 Beschäftigte zurück.

### Entwicklungen in der lederverarbeitenden Industrie

Die lederverarbeitende Industrie lässt sich in die **Schuhindustrie**, die den hauptsächlichen Teil ausmacht, und die **Lederwarenindustrie** unterteilen. Die 24 österreichischen Markenschuhhersteller beschäftigten im ersten Halbjahr 2017 1.160 Personen, die Exportquote liegt zwischen 75 und 90 %. Die Exporte der heimischen Schuhindustrie sind im ersten Halbjahr 2017 gegenüber dem Vorjahr um -9,9 % gesunken. Auch die Lederwarenindustrie weist mit einer Exportquote von bis zu 75 % (+3,2 %) eine **hohe Internationalisierung** auf. In den zehn Unternehmen der Lederwarenindustrie wurden im ersten Halbjahr 2017 430 Beschäftigte gezählt. Während sich die Beschäftigungszahlen im Bereich der Lederverarbeitung seit 2009 negativ entwickelt haben, ist die Beschäftigung in der Schuhproduktion (2017: 1.590) gestiegen.

### Gewerbliche Kürschner-, Gerberei- und Präparationsbetriebe

Von den rund 100 gewerblichen Betrieben in Österreich sind ca. je ein Drittel Präparations-, Säckler und Kürschnerbetriebe. Diese sind zum überwiegenden Teil Klein- bzw. Kleinstunternehmen. Laut einer Expertin, werden diese wieder vermehrt beauftragt, z. B. mit der Verwertung von Wild- oder Nutztieren.

Berufe, wie KürschnerInnen und GerbereitechnikerInnen, die handwerkliche mit kreativen Tätigkeiten verbinden, sind aufgrund des geringen Nachwuchses weiterhin gefragt. Dennoch hat sich die Zahl an PelzveredlerInnen, GerberInnen und FellzurichterInnen laut Statistik Austria seit 2012 von 500 Personen auf 200 im Jahr 2017 verringert. Als BedienerInnen von Pelz- und Lederzurichtungs- und -vorbereitungsmaschinen sind in Österreich seit dem letzten Jahr nur rund 100 Personen beschäftigt. Lediglich für SchuhmacherInnen hat sich die Situation am Arbeitsplatz stabilisiert. Im Berufszweig der SchuhmacherInnen sind laut Statistik Austria rund 1.800 Beschäftigte (2015: 1.000) verzeichnet. In der Ledererzeugung und -verarbeitung ist im Prognosezeitraum **insgesamt von sinkenden Arbeitsmarktchancen auszugehen**.

Tabelle 12.3.1: Berufe in Ledererzeugung und -verarbeitung<sup>161</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
SchuhmacherIn	↔	■■■	14	10
GerbereitechnikerIn und PräparatorIn	↓	■	1	2
LederverarbeiterIn	↓	■	-	3

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 12.3.2. Kompetenztrends

*In der Ledererzeugung und -verarbeitung sind neben fachlichen Spezialkenntnissen handwerkliche Geschicklichkeit sowie Genauigkeit besonders wichtig. Die technologischen Veränderungen in der Lederindustrie erfordern grundsätzlich die Bereitschaft zur ständigen Weiterbildung bezüglich neuer Arbeitsmethoden und Herstellungsverfahren.*

Im Bereich der **Ledererzeugung** stellen berufsbezogene Qualifikationen wie Gerben, Zurichten und Färben sowie körperliche Belastbarkeit wesentliche Qualifikationsanforderungen dar. Erwünscht sind Interesse und Verständnis für chemische und technische Vorgänge sowie eine gute Beobachtungsgabe. Spezialkenntnisse im Bereich der Ledertechnik erhöhen die Arbeitsmarktchancen.

Bei KürschnerInnen, GerbereitechnikerInnen und PräparatorInnen werden eine gewisse **Unempfindlichkeit der Haut** gegenüber chemischen Stoffen und eine **Resistenz gegenüber Gerüchen** vorausgesetzt. Aufgrund der steigenden Bedeutung von Umweltschutzaufgaben stellen Kenntnisse in den Bereichen **Abfall- und Abwasserwirtschaft** wünschenswerte Zusatzqualifikationen dar. Bei KürschnerInnen sind neben handwerklichem Geschick vor allem Genauigkeit, gutes Farbempfinden, Gefühl für Formen und Kreativität gefragt. Design- und Entwurfskenntnisse bringen ebenso einen Vorteil am Arbeitsmarkt mit sich.

In der **Lederverarbeitung** haben, aufgrund der Automatisierung des Produktionsprozesses, Kenntnisse im Bedienen elektronisch gesteuerter Produktionsanlagen große Bedeutung erlangt. Unternehmen der Berufsobergruppe erwarten vor allem Know-how in den Bereichen CAD (computerunterstütztes Design) und CAM (computerunterstützte Fertigung).

#### **Bereitschaft zur Weiterbildung und Mobilität**

Da die Qualität der Erzeugnisse in der österreichischen Lederindustrie einen hohen Stellenwert einnimmt, sollten Beschäftigten in diesem Bereich branchenspezifische **Produkt- und Materialkenntnisse** mitbringen. Außerdem gewinnen Kenntnisse des Qualitätsmanagements zukünftig an Bedeutung.

Sowohl die Ledererzeugung als auch die Lederverarbeitung sind von der **EU-Rechtsvorschrift für Chemikalien „REACH“** betroffen, die die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe regelt. Das Wissen über diese rechtliche Vorschrift stellt in diesem Bereich eine wünschenswerte Zusatzqualifikation dar.

### **Vielseitige Ausbildung**

Arbeitsplätze sind in der Branche rar gesät und liegen geografisch teilweise weit auseinander. Ein Experte rät deshalb dazu, Ausbildungen im gesamten Berufsbereich und insbesondere in der Berufsobergruppe so zu gestalten, dass Personen am Arbeitsmarkt auch mobil bleiben können. Damit ist gemeint, dass darin **nicht nur branchenspezifische Ausbildungsinhalte**, sondern auch solche Kompetenzen vermittelt werden sollten, die die Beschäftigung in anderen Berufsbereichen erlauben. Mit einer solchen Vielseitigkeit könnten textile Ausbildungen und Berufe wieder an Attraktivität gewinnen.

Tabelle 12.3.2: Kompetenzen in Ledererzeugung und -verarbeitung<sup>162</sup>

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Branchenspezifische Produkt- und Material-Kenntnisse	↑	■■■
Abfallwirtschaftskenntnisse	↑	■■
CAD-Kenntnisse	↑	■■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■■
Leder- und Pelzverarbeitungskenntnisse	↔	■■■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■■
Design von Lederwaren	↔	■■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Kreativität	↑	■■
Technisches Verständnis	↑	■■
Auge-Hand-Koordination	↔	■■■
Handwerkliches Geschick	↔	■■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■■
Genauigkeit	↔	■■■
Flexibilität	↑	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 13. Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit

### Arbeitsmarkttrends

#### **Gute Prognosen für Beschäftigung in Tourismus, Beherbergung und Gastgewerbe**

*Eine Trendwende am Arbeitsmarkt ist auch im Tourismus zu spüren: Die sofort verfügbaren Stellen in Beherbergung, Gastronomie und Tourismus und die Zahl der Lehrlinge in Tourismusberufen verzeichnen ein Plus, die Arbeitslosenzahlen sind im Vergleich zu den Vorjahren rückläufig. Darüber hinaus übersteigen die Nächtigungen 2017 erstmals die 140 Mio. Marke (144,5 Mio. Übernachtungen, 43,1 Mio. Ankünfte). Einen wesentlichen Beitrag zur Wertschöpfung des Tourismus am österreichischen BIP liefern Reisebüros und Reiseveranstalter. Die Berufe im Sport und in der Freizeitgestaltung werden sich weitgehend stabil entwickeln.*

#### **Tourismus als wichtige Säule der heimischen Wirtschaft**

Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Tourismus und der Freizeitwirtschaft in Österreich ist laut **Tourismus-Satellitenkonto** des WIFO und der Statistik Austria sehr groß. Der direkte Effekt des Tourismus (inklusive Dienst- und Geschäftsreisen) gemessen am BIP lag 2016 bei etwa 6 % (entspricht € 21.008 Mio.). Betrachtet man die gesamte **Tourismus- und Freizeitwirtschaft** – und berücksichtigt somit auch den nicht-touristischen Freizeitkonsum der ÖsterreicherInnen – beläuft sich der Anteil am BIP auf rund 16 %, was im Jahr 2015 einer Summe von € 54 Mrd. entspricht.

#### **Gestiegene Nächtigungen und Ankünfte, Nachfrage wächst 2017 jedoch geringer**

2017 konnten sowohl bei den Nächtigungen als auch bei den Ankünften **neue Rekordwerte** erreicht werden: Rund **144,5 Mio. Übernachtungen** bedeuteten einen Zuwachs von + 2,6 % gegenüber 2016. Im Kalenderjahr 2017 verzeichnete Österreich ein Plus von 3,9 % (entspricht 43,1 Mio.) bezogen auf **Ankünfte**. Allerdings wächst die Tourismusnachfrage 2017 etwas langsamer als im Vorjahr, was teilweise auf gestiegene Flugpauschalreisebuchungen zurückzuführen ist.

#### **Gastronomie: Weniger Unternehmensneugründungen bei steigender Beschäftigungszahl**

2017 belief sich die Zahl der Unternehmensneugründungen in der Gastronomie auf 1.259, was einer Abnahme gegenüber 2016 (1.408 Unternehmen) bedeutet. In den insgesamt rund 32.000 Unternehmen österreichweit gab es 2016 allerdings um 3 % mehr Beschäftigte als 2015 (rund 150.000 Beschäftigte; davon rund 40.000 geringfügig). Mehr als die Hälfte der unselbständig Beschäftigten (84.600) war weiblich.

#### **Freizeit und Sport: hoher Selbstständigen- und Teilzeitanteil**

Im Vergleich zu den beschäftigungsintensiven Branchen Beherbergung und Gastronomie zählen die Berufsgruppen „Reise- und Freizeitgestaltung“ sowie „Sport, Sportunterricht“ zahlenmäßig zu den Kleineren im Berufsbereich. In den **Fitness- und Sportberufen** ist der Anteil an Selbstständigen und an Teilzeit-, Neben- und Saisontätigkeiten hoch. Die unselbstständige Beschäftigung nahm in drei bedeutsamen Wirtschaftsklassen zu („Erbringungen sonstiger Dienstleistungen (Sport)“: + 29,7 %, „Betrieb von Sportanlagen“: + 3,2 %, „Fitnesszentren“: + 3,2 %).

#### **Vorübergehende Arbeitslosigkeit und Risikogruppen**

Die **Arbeitslosigkeit** im Tourismus (ausgenommen im Städtetourismus) unterliegt starken saisonalen Schwankungen, wobei in der Beherbergung Saisonspitzen stärker ausgeprägt sind als in der Gastronomie. Die Arbeitslosenspitze (April bzw. November) ist allerdings von kurzer Dauer, jede/r fünfte Jobsuchende hat bereits eine **Einstellzusage**.

Zwischen dem Stichtag im Juli 2016 und 2017 ging die Zahl der vorgemerkten Arbeitslosen im Tourismus allgemein um 7% zurück. Zu den Risikogruppen, die überdurchschnittlich von Arbeitslosigkeit betroffen sind, zählen **weibliche Beschäftigte**. Der Frauenanteil liegt 2017 bei 56,4% (18.440 Personen) an allen arbeitslosen Personen im Tourismus. Auch der Anteil an **ausländischen Arbeitskräften** an den Arbeitslosen im Tourismus ist hoch (beinahe 12.000 Personen bzw. 35,7 %).

### **Qualitäts- vs. Preisbewusstsein**

KundInnen und Gäste erwarten freundlichen, empathischen und authentischen Service in stilvollem Ambiente, regionale Gerichte mit frischen Bio-Zutaten, zielgruppengerechte Beratung im Reisebüro und individuelle Betreuung im Hotel und im Fitnesscenter. Im Reise- und Freizeitbereich sowie im Sport punkten sowohl Angebote mit hoher Qualität (z.B. teure Fitnesscenter, Fünfsternehotels) als auch Diskontanbieter oder die Privatzimmervermietung (z.B. airbnb).

### **Digitale Medien nicht mehr wegzudenken**

Die **Gästebeurteilung** von Unterkünften auf online Plattformen ist eines der wichtigsten Entscheidungskriterien für die Urlaubsplanung, welche vorrangig online getätigt wird. Die Digitalisierung macht es außerdem möglich, Urlaubsdestinationen schon vorab mittels Kamerafahrten (Drohnen) anzusehen. UrlauberInnen verlassen sich immer seltener alleine auf statische Katalogbilder.

### **Abbildung 13: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit"**



Tabelle 13.1: Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit163  
 ...in der Berufsobergruppe

	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit	↑	■ ■	399	404	2.960	2.505
Küchen- und Servicefachkräfte	↑	■ ■	1.511	2.039	5.582	5.990
Hotelempfang, Etage	↑	■	308	427	359	360
Hotelverwaltung, Gaststättenleitung	↑	■	217	292	169	202
Reise- und Freizeitgestaltung	↔	■	77	75	278	235
Sport, Sportunterricht	↔	■	33	34	158	188

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninsetrateanalyse 2017

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016



## **13.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit**

### **13.1.1. Arbeitsmarkttrends**

#### **Chancen für Geringqualifizierte, Branchenfremde und Zugewanderte**

*Nach wie vor mangelt es in Tourismus, Gastgewerbe und Freizeit an Arbeitskräften, besonders in Anlern- und Hilfsberufen können viele Stellen nicht oder nur vorübergehend besetzt werden. Daher ergeben sich Chancen für gering Qualifizierte, für branchenfremde Personen, und für Zugewanderte mit (noch) geringen Sprachkenntnissen.*

Hilfskräfte erbringen im Hotel- und Gastgewerbe **wichtige Dienstleistungen** wie Abservieren, Unterstützung bei der Speisenzubereitung oder die Reinigung der Gästezimmer. Aushilfskräfte sind für Hotels und Gaststätten zentral, um saisonale oder wetterbedingte Schwankungen und Arbeitszeitspitzen (z.B. an Wochenenden, bei Veranstaltungen) bewältigen zu können. Die **Teilzeit** bzw. **geringfügige Beschäftigung** werden weiterhin zulegen.

Der Mangel an Personal für Anlern- und Hilfskräfte beruht u.a. auf dem allgemeinen Trend zur **Höherqualifizierung**, hat aber auch mit den **Ansprüchen** der Jobsuchenden zu tun. Ein kurzer Arbeitsweg, angemessene Arbeitszeiten und die Vereinbarkeit von Beruf und Freizeit werden für Jugendliche immer wichtiger, können in dieser Branche aber nicht garantiert werden.

#### **Arbeitslosigkeit in Beherbergung und Gastronomie gesunken**

Die Arbeitslosigkeit in Beherbergung und Gastronomie ist von 2016 auf 2017 um -5,6 % gesunken und betrug rund 42.300 Personen; was allerdings nach wie vor die Branche mit der zweitgrößten Arbeitslosigkeit bedeutet (hinter dem Handel). Dennoch fällt es schwer, adäquate Arbeitskräfte zu finden. Unternehmen greifen daher auch weiterhin auf zusätzliche **Saisonkräfte aus dem Ausland** zurück.

#### **Mindestlohn gestiegen**

Im Mai 2018 stieg der Mindestlohn im Tourismus auf €1.500 brutto. Ca. 220.000 Beschäftigte sollen davon profitieren und darüber hinaus soll dem MitarbeiterInnenmangel in der Gastronomie und Hotellerie entgegengewirkt werden.

#### **Arbeitsmarktöffnung und AsylwerberInnen**

Ein Arbeitskräfteangebot besonders für **Anlern- und Hilfsberufe** ergibt sich – wie bereits 2014 im Zuge der Öffnung des Arbeitsmarktes gegenüber Bulgarien und Rumänien – durch **AsylwerberInnen**. 2016 wurden rund 42.300 Asylanträge gestellt (-52 % gegenüber 2015), im Jahr 2017 waren es nur mehr rund 24.300. Personen, die seit drei Monaten zum Asylverfahren zugelassen sind, können eine Beschäftigungsbewilligung erhalten, welche für maximal zwölf Monate gültig ist. **Lehrstellen**, die trotz hoher Arbeitslosigkeit lange Zeit unbesetzt bleiben, können an diese Personengruppe vergeben werden.

#### **Rechtliche Neuerungen**

Das seit 1. Jänner 2016 in Kraft getretene **Steuerreformpaket** zur Entlastung der Niedriglohnbranche im Tourismus wurde in Folge des Regierungswechsels wieder aufgehoben. Die abermalige Mehrwertsteuer-Senkung auf Hotel-Übernachtungen von 13% auf 10% hat ab November 2018 Gültigkeit.

Tabelle 13.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit164

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Küchenhilfskraft (m/w)	↑	■ ■	1.735	1.547
Servierhilfskraft (m/w)	↑	■ ■	33	44
Stubenbursch/-mädchen	↑	■ ■	482	334
AbwäscherIn	↑	■	335	231
BeschließerIn	↔	■	3	7
Buffet- und Schankkraft (m/w)	↔	■	362	326
HoteldienerIn	↔	■	7	8
SportartikelmonteurIn	↔	■	3	8

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

**13.1.2. Kompetenztrends**

Für die oft international zusammengesetzten Belegschaften im Küchen- und Servicebereich sind Grundkenntnisse in Deutsch eine wichtige Arbeitsvoraussetzung, um eine effiziente Zusammenarbeit im Unternehmen zu gewährleisten. Darüber hinaus hängt der Erfolg und das Aufsteigen in Anlernberufen stark von der eigenen Lernbereitschaft und dem Interesse der Tätigkeit gegenüber ab.

Auch Hilfskräfte müssen mit den in Gastgewerbeberufen üblichen **Stressfaktoren**, wie z.B. dem unregelmäßigen Arbeitsanfall im Tagesverlauf sowie an Wochenenden und dem damit verbundenen Zeitdruck zu Spitzenzeiten umzugehen wissen und flexibel sein. Bei permanentem Gäste- und KundInnenkontakt ist **Freundlichkeit** oberstes Gebot.

In allen Berufen des Berufsfeldes ist eine große Zahl **ausländischer Arbeitskräfte** beschäftigt. Für die gute Zusammenarbeit innerhalb des Küchen- bzw. Serviceteams sind daher grundlegende Deutschkenntnisse und interkulturelles Verständnis gefragt. Neben Deutsch ist auch Englisch zur einfachen Verständigung mit Gästen erwünscht.

Entsprechend den **relativ geringen fachlichen Anforderungen** sind sowohl der Ausbildungsgrad als auch die Weiterbildungsintensität im Berufsfeld niedrig, Arbeitskräfte werden häufig angelernt bzw. eingeschult. Einschlägige Berufserfahrung in der Küche oder im Servicebereich ist für Hilfskräfte bei der Arbeitsplatzsuche von Vorteil, allerdings nicht zwingend notwendig.

Wichtige **Zusatzqualifikationen** bei Servicehilfskräften sind Servierregeln, gästeorientiertes Verhalten und Beratungskompetenz. Gastronomiebetriebe verlangen diese Kompetenzen vermehrt, um mit höherer Servicequalität im Wettbewerb bestehen zu können. Vorausgesetzt werden Kenntnisse in Hygiene sowie ein gepflegtes äußeres Erscheinungsbild.

Zu nachgefragten Fachkenntnissen im Bereich **Reinigung** zählen beispielsweise der fachgerechte und ressourcenschonende Umgang mit Reinigungsmitteln oder auch die professionelle Bedienung von Reinigungsgeräten und -maschinen.

**Küchenhilfskräfte** sind für das Fortbestehen eines Gastronomiebetriebes unerlässlich. Zu den wichtigsten Kompetenzen zählen Engagement und Lernbereitschaft. Bei entsprechender Einschulung und Motivation haben Hilfskräfte durchaus Aufstiegschancen auf **höhere Positionen** im Küchenbetrieb.

Tabelle 13.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit<sup>165</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Koch-Kenntnisse	↑↑	■
Servier-Kenntnisse	↑	■
Verkaufskennntnisse	↑	■
Reinigungskennntnisse	↔	■■
A2 - Grundlegende Deutschkennntnisse	↑	■■■
Conciergedienst	↔	■
Müllentsorgung	↔	■
Sportgeräteservice	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Serviceorientierung	↑↑	■■
Interkulturelle Kompetenz	↑↑	■
Einsatzbereitschaft	↑	■■
Freundlichkeit	↑	■■
Frustrationstoleranz	↑	■■
Zuverlässigkeit	↑	■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■■
Diskretion	↔	■■
Reinlichkeit	↔	■■
Stressresistenz	↔	■■
Handwerkliches Geschick	↔	■
Flexibilität	↑	■■

Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch	niedrig
				■■■	■

## 13.2. Berufsobergruppe Hotelempfang, Etage

### 13.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Beschäftigungszunahme und steigender Konkurrenzdruck

Mittelfristig ist aufgrund des Tourismuswachstums mit einer leichten Zunahme der Arbeitsplätze zu rechnen. Die meisten offenen Stellen gibt es in Tirol und Salzburg sowie in der Bundeshauptstadt. Online-Wohnungsbörsen setzen klassische VermieterInnen

insbesondere im städtischen Bereich unter Druck, müssen aber fortan mit rechtlichen Vorgaben rechnen.

Die Zahl der **unselbstständig Erwerbstätigen** im Bereich Beherbergung fiel 2017 mit + 3,2 % wieder kräftiger aus als im Vorjahr, außerdem gab es einen Anstieg der sofort verfügbaren Stellen um +26,3% bei gleichzeitigem Rückgang der Arbeitslosigkeit (- 5,2%).

Der **Frauenanteil** in der Branche „Beherbergung und Gastronomie“ allgemein beträgt 59 % und ist insbesondere im Bereich Etage überdurchschnittlich hoch.

### „Sharing Economy“ unterliegt fortan strengeren Gesetzen

Für Beherbergungsbetriebe ist die Konkurrenz von **Online-Wohnungsbörsen**, die Unterkünfte auf Zeit vermitteln – vor allem im städtischen Bereich – zunehmend spürbar. **Airbnb** ist als größter Anbieter zum Synonym für das **stark wachsende Segment der Privatunterkünfte** geworden. In Österreich werden mittlerweile rund 15.000 Unterkünfte über diese Plattform angeboten, 7.700 befinden sich davon in **Wien**. Bei vergleichsweise 65.000 Gästebetten in Wiener Hotels und Pensionen sieht die Bundeshauptstadt Handlungsbedarf und verabschiedet für Airbnb-VermieterInnen 2017 ein **Gesetz**, das diese zur Entrichtung der Ortstaxen verpflichtet.

Ein Erklärungsansatz für den starken Zustrom ist, dass Gäste und Reisende zunehmend auf der Suche nach **authentischen und individuellen Urlaubserlebnissen** und lokalen GastgeberInnen sind. Hotels und Beherbergungsbetriebe versuchen auf diese Bedürfnisse zu reagieren, indem sie z.B. auf persönliche Betreuung oder individuelle Information inklusive Regionaltipps setzen.

### Neue Vorgaben durch Datenschutz-Grundverordnung

Technische Trends, die zukünftig auf einer breiteren Basis umgesetzt werden könnten, sind beispielsweise **mobile Check-ins**, die individuelle Zimmerauswahl vor der Ankunft via App und mobile Bewertungs-Apps, die Kundenfeedback in Echtzeit möglich machen. Das **Sammeln** von Informationen wie Mailadressen und Namen wurde allerdings durch die EU-Datenschutz-Grundverordnung, bei der die ausdrückliche **Einwilligung** der NutzerInnen notwendig ist, wesentlich erschwert (gültig seit Mai 2018).

Tabelle 13.2.1: Berufe in Hotelempfang, Etage166

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
RezeptionistIn	↑	■■	269	247
EtagenleiterIn	↔	■	19	26
GästebetreuerIn	↔	■	71	87

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 13.2.2. Kompetenztrends

*Von der Gästebetreuung und -beratung bis zum Beschwerdemanagement: Serviceorientierter Umgang mit den Gästen ist eine beständige Anforderung, hinzu kommen Qualifikationen in der Online-Kommunikation.*

#### **RezeptionistInnen als erste Ansprechpersonen**

Als erste Ansprechpersonen der Gäste – real, telefonisch und virtuell – sind für RezeptionistInnen soziale Kompetenzen, **Serviceorientierung** und Gästebetreuungskennnisse von besonderer Bedeutung. Sehr gute Deutschkenntnisse sowie mindestens eine Fremdsprache in Wort und Schrift sind in der Regel Voraussetzung.

Darüber hinaus werden **RezeptionistInnen** zukünftig ihren Kompetenzbereich erweitern müssen: Zur üblichen Gästebetreuung kommt ein umfangreiches Wissen zur **Vermarktung des Hotels** hinzu, die hauptsächlich online stattfindet und nicht mehr alleine der Hotelverwaltung zuzuordnen sein wird. Gepunktet werden kann mit einer Ausbildung in **Revenue Management** bzw. **Online-Marketing**.

#### **Gästebetreuung: professionell, persönlich aber nicht aufdringlich**

Zunehmend wichtiger wird auch die **Beratungstätigkeit** in Bezug auf Zusatzangebote für die Gäste (z.B. Wellness- und Kulturangebote). Regionales Insider-Wissen ist besonders gefragt. Auch der **professionelle Umgang mit Beschwerden** wird von ArbeitgeberInnen verstärkt nachgefragt. Weiters gewinnen fundierte **EDV-Anwendungskennnisse** und Erfahrung mit Buchungs- und Reservierungssoftware an Bedeutung. Die Bereitschaft zu Wochenenddiensten ist ebenso Voraussetzung wie Geduld und Stressresistenz.

In der Stadthotellerie spielen die hochwertige **Zimmerausstattung** und eine **zentrale Lage** eine wesentlich wichtigere Rolle als Extraleistungen wie z.B. Bügelservice oder Minibar. Der Gast möchte sich **zuhause fühlen**, keine „steife“ Hotellerie vorfinden und den Personalkontakt als nicht aufdringlich empfinden.

**EtagenleiterInnen** tragen u.a. die Verantwortung für den Einsatz des Reinigungspersonals und für die Verwaltung von Wäsche und Reinigungsmaterialien. Organisatorische Fähigkeiten und MitarbeiterInnenführung sind dafür ebenso zentral. Die Etagenleitung ist eine **Aufstiegsposition**, die nach einigen Jahren Berufserfahrung erreicht werden kann.

Tabelle 13.2.2: Kompetenzen in Hotelempfang, Etage167

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■■
Gästebetreuung und -animation	↔	■■
Büro- und Verwaltungskennntnisse	↔	■
Personalmanagement-Kenntnisse	↔	■
Reinigungskennntnisse	↔	■
C1 - Sehr gute Deutschkennntnisse	↔	■■
Englisch	↑	■■
Gästeempfang	↔	■■
Materialwirtschaft	↔	■■
Beschwerdemanagement	↑	■
Buchungssoftware für Beherbergungsbetriebe	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Serviceorientierung	↑	■■■
Einsatzbereitschaft	↑	■■
Freundlichkeit	↑	■■
Gutes Auftreten	↑	■■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■■
Diskretion	↔	■■■
Organisationstalent	↔	■■■
Kontaktfreude	↔	■■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■■
Zuverlässigkeit	↔	■■
Qualitätsbewusstsein	↑	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

### 13.3. Berufsobergruppe Hotelverwaltung, Gaststättenleitung

#### 13.3.1. Arbeitsmarkttrends

##### Höchstwerte im Tourismus 2017

2017 konnte der heimische Tourismus die positive Bilanz der letzten Jahre – wenn auch mit einem geringeren prozentuellen Wachstum – weiter ausbauen. Großes Potenzial liegt in stark wachsenden Fernmärkten im asiatischen Raum. Im Bereich Angebot und Marketing positionieren sich jene AnbieterInnen positiv, die den aktuellen Trends folgen.

Mit rund 43,1 Mio. Ankünften (+ 3,9 % zum Vorjahr; + 4,9 % von 2015 auf 2016) und 144,5 Mio. Übernachtungen (+ 2,6 % zum Vorjahr; + 4,5 % von 2015 auf 2016) konnte der heimische Tourismus die **positive Bilanz** der letzten Jahre weiter ausbauen, wengleich das Wachstum im Vergleich zu den Vorjahren an Tempo verlor. Die

Aufenthaltsdauer lag 2017 wie auch in der Vorjahressaison bei durchschnittlich **3,4 Nächten**.

### Internationale Touristenströme

Im **Tourismus-Wettbewerbsranking** des World Economic Forums lag Österreich 2017 (wie in den Jahren zuvor) auf Platz 12, sowohl die touristische Infrastruktur als auch die preisliche Wettbewerbsfähigkeit hebt Österreich auf die vorderen Ränge.

Das **Reiseziel Österreich** hat bei Einheimischen etwas an Beliebtheit verloren: **Flugpauschalreisen** werden bei österreichischen UrlauberInnen immer beliebter. Die größten **Touristenzuwächse** (sprich Ankünfte) aus dem **Ausland** verzeichnete Österreich im Vergleich zu 2016 aus Südostasien (+ 35,2 %), Taiwan (+ 25,1 %), Russland (+ 24,1 %) und China (+ 23 %). **Deutschland** ist nach wie vor der wichtigste Herkunftsmarkt für Österreich: Insgesamt 13,4 Mio. TouristInnen (im Vergleich zu 2016 + 3,5 % bei den Ankünften; + 1,8 % bei den Nächtigungen) kamen aus dem Nachbarland.

### Herausforderungen im Bereich Angebot und Marketing

Die österreichische Gastronomie sorgt mit rund 145.000 Beschäftigten für **eine der größten Beschäftigungsmöglichkeiten** in Österreich. Allerdings müssen sich Gastronomie und Hotellerie in Angebot und Marketing auf verstärkte **Konkurrenz** zwischen den Betrieben einstellen, was zu niedrigeren Preisen führt, sowie auf steigende Ansprüche der Gäste bei gleichzeitiger Preissensibilität. Neue Trends wie z.B. **Co-Working-Spaces** für Geschäftsreisende – also Möglichkeiten in der Lobby, im Garten oder in der Nähe der Bar zu arbeiten – steigern die Attraktivität von Unterkünften.

Das 2015 beschlossene **generelle Rauchverbot** in der Gastronomie wurde 2017/18 durch die neue Regierung wieder aufgehoben. Ein „Don't Smoke“-Volksbegehren war zum Zeitpunkt der Aktualisierung des AMS-Qualifikations-Barometers noch im Gange.

Den allgemein sehr gut ausgebildeten **Hotel- und GastgewerbeassistentInnen** und **Hotelfachleuten** bieten sich breit gefächerte berufliche Chancen, sowohl im Back Office als auch an der Rezeption und im Bereich Gästebetreuung. Ein souveräner Umgang mit EU-Verordnungen (z.B. zu Allergenen) und der Umsetzung der Registrierkassenpflicht ist ein Muss. Im **höheren Managementbereich** ist die Gehaltsentwicklung sehr positiv. Diese Position setzt allerdings langjährige Berufserfahrung in der Branche voraus.

Tabelle 13.3.1: Berufe in Hotelverwaltung, Gaststättenleitung<sup>168</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Hotel- und Gastgewerbekaufmann/-frau	↑	■ ■	86	127
RestaurantleiterIn	↑	■ ■	52	56
Food-and-Beverage-ManagerIn	↑	■	12	6
HoteldirektorIn	↔	■	19	13

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 13.3.2. Kompetenztrends

*Veränderungen im Informations- und Buchungsverhalten von Gästen erfordern die Gestaltung eines qualitativ und preislich attraktiven Angebotes. Marketing- und Vertriebskenntnisse werden wichtiger. Die Hotelverwaltung bzw. Gaststättenleitung setzt auf nachhaltiges HR Management; gute Vernetzungsarbeit sorgt für mehr Sichtbarkeit und Reichweite der Gaststätten.*

#### **E-Tourismus**

Aufgrund der hohen Kommissionssätze sowie des Niedrigpreisdiktats großer Buchungsplattformen versuchen Betriebe verstärkt, Gäste zu **direkten Buchungen** – über die eigene Hotelwebseite bzw. über Destinationsmanagementorganisationen (DMO) – zu bewegen und Buchungen unabhängig von internationalen Buchungsplattformen abzuwickeln.

Die dynamische Art der **Preisgestaltung** („Yield-Management“), bei der FrühbucherInnen von günstigeren Angeboten profitieren, ist eine Entwicklung, die aus der Flugbranche kommt und nach und nach von der Ferienhotellerie übernommen wird. Ein voll-automatisches Pricing sorgt für eine **langfristige Grundauslastung** der Unterkünfte.

Auch die Kommunikation über **Social-Media-Plattformen** und das Animieren der Gäste zum Weiterempfehlen und positiven Bewerten im Internet wird in diesem Zusammenhang für Betriebe jeder Größenordnung wichtiger. Betriebe sind darüber hinaus gefordert, auf **Kritik in Onlineforen** kompetent und rasch zu reagieren.

#### **Nachhaltige Personalentwicklung und Kooperationen werden wichtiger**

Arbeitskräfte im Bereich der Hotelverwaltung bzw. Gaststättenleitung müssen lernen unternehmerischer zu denken; dies bedeutet auf gezieltes Recruiting, attraktives Arbeitgebermarketing und nachhaltige Konzepte zur **Personalentwicklung** zu setzen. Gleichzeitig sind Leitungspersonen gefordert sich sinnvoll mit anderen Einrichtungen, die das Gesamtangebot interessanter machen, zu **vernetzen**; z.B. mit Fitnesscentern, Kosmetik-Anbietern oder Speiselokalen.

#### **Internationale Ausrichtung**

Die **Branchenerfahrung im Ausland** ist für das Erlernen von Fremdsprachen, im Bereich interkultureller Kompetenzen und für das Knüpfen internationaler Kontakte ein wesentlicher Vorteil. Mittel- und langfristig bleibt das Bemühen um **Gäste aus den zentral- und osteuropäischen Ländern** wichtig.



Tabelle 13.3.2: Kompetenzen in Hotelverwaltung, Gaststättenleitung<sup>169</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑↑	■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■■
Hotellerie- und Beherbergungskenntnisse	↑	■■
Marketing-Kenntnisse	↑	■■
Personalmanagement-Kenntnisse	↑	■■
Gästebetreuung und -animation	↑	■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■
B2 - Gute Deutschkenntnisse	↔	■■■
Englisch	↑	■■■
Lebensmittel, Produkte aus Land- und Forstwirtschaft	↔	■■
Betriebswirtschaftliche Branchensoftware Tourismus, Gastgewerbe, Freizeitwirtschaft, Sport	↑	■
E-Tourismus	↑	■
Social Media	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Interkulturelle Kompetenz	↑↑	■■
Serviceorientierung	↑↑	■■
Führungsqualitäten	↑	■■
Kommunikationsstärke	↑	■■
Kreativität	↑	■■
Freundlichkeit	↔	■■■
Gutes Auftreten	↔	■■■
Organisationstalent	↔	■■
Flexibilität	↑	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	niedrig
				■■■	■

## 13.4. Berufsobergruppe Küchen- und Servicefachkräfte

### 13.4.1. Arbeitsmarkttrends

#### Bleibender Arbeitskräftemangel trotz Imagewandel und mehr Lehrlinge

Jugendliche und Fachkräfte können in den nächsten Jahren mit einem größeren Lehrstellen- bzw. Arbeitsplätzeangebot rechnen, die Arbeitslosigkeit geht allmählich zurück, und ein Imagewandel vollzieht sich vor allem für den Beruf Koch/Köchin.

#### Zahl der Lehrlinge steigt wieder, weibliches Interesse größer

Zuletzt ist die Anzahl der Lehrlinge in einem Tourismusberuf wieder gestiegen (3.200 Personen, + 7,6%); etwa jeder vierte Lehrling in Österreich wird für eine Karriere in Hotellerie oder Gastronomie ausgebildet. Dennoch bestehe ein erstzunehmender Fachkräftemangel, so eine WIFO Studie.

Lehrberufe dieser Branche sind bei **jungen Frauen** sehr beliebt: 2016 sind die Berufe „Köchin“, „Restaurantfachfrau“ und „Hotel- und Gastgewerbeassistentin“ unter den 10 am häufigsten von jungen Frauen gewählten **Lehrberufen**. Bei den **Burschen** zählt lediglich „Koch“ zu den 10 am meisten gewählten Lehrberufen.

Auch **qualifizierte Servicefachkräfte** gibt es nicht in ausreichendem Maß. Speziell im Bundesland Salzburg gibt es einen großen Bedarf an Lehrlingen in den Berufen Restaurantfachmann/-frau, Hotel- und Gastgewerbeassistent/-in und Koch/Köchin. **Köchinnen und Köche** wurden im Oktober 2016 in Oberösterreich am meisten gesucht (309 offene Stellen), gefolgt von Tirol (274) und Wien (255). In diesem Zusammenhang beklagen GastronomInnen (überwiegend im Westen von Österreich) die mangelnde Bereitschaft der Fachkräfte, **mobil zu sein**.

### Neuer Blickwinkel auf Berufe in Hotellerie und Gastronomie

Die Hotelierversammlung (ÖHV) und die Gewerkschaft wollen mit Initiativen wie dem „**Tag der offenen Hoteltür**“ in Top-Hotels für ein positives Image sorgen und junge Leute für einen Lehrberuf in Hotellerie und Gastronomie begeistern. Der Beruf Koch/Köchin durchlebt z.B. aktuell einen Imagewandel nicht zuletzt aufgrund der großen Anzahl an **Kochsendungen** in TV und Internet.

### Mehr Beschäftigte, weniger Arbeitslose

Die Zahl der **unselbstständig Beschäftigten** konnte von 2016 auf 2017 in der Beherbergung zulegen (+ 3,2%), in der Gastronomie gibt es ein leichtes Minus von - 0,6%; die sofort verfügbaren Stellen stiegen allerdings in beiden Bereichen im zweistelligen Bereich. Zeitgleich sank die **Arbeitslosigkeit** in Beherbergung (- 5,2%) und Gastronomie (-5,8%).

### Qualitätsprodukte in Systemgastronomie

Die Trends in Richtung Qualitätsprodukte (regionale, Bio- und Fair-Trade-Produkte) werden zum Teil auch von der **Systemgastronomie** (v.a. Fast-Food-Ketten, Selbstbedienungsrestaurants in Möbelhäusern), aufgegriffen, z.B. indem biologische Lebensmittel verarbeitet werden.

Tabelle 13.4.1: Berufe in Küchen- und Servicefachkräfte<sup>170</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Koch/Köchin	↑	■ ■	2.098	2.147
Restaurantfachmann/-frau	↑	■ ■	3.002	3.203
GastgewerblicheR KassierIn	↑	■	125	259
KüchenchefIn	↑	■	204	169
Systemgastronomiefachmann/-frau	↑	■	88	120
BarkeeperIn	↔	■	55	78
Caterer (m/w)	↔	■	10	14

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 13.4.2. Kompetenztrends

*Ob vegane Küche, regionale Spezialitäten oder Informationspflicht über allergieauslösende Zutaten – Koch- und Servicefachkräfte müssen über aktuelle Trends Bescheid wissen und über Lebensmittel- und Produktkenntnisse verfügen. Zudem sind sie mit den gestiegenen Anforderungen der Gäste konfrontiert.*

Zur Gestaltung eines attraktiven gastronomischen Angebots müssen Küchenchefinnen und Küchenchefs über aktuelle **gastronomische Trends** informiert sein, z.B. über regionale Spezialitäten, Bioküche, vegetarische und vegane Küche. Außerdem sind sie zuständig für den Einkauf von Produkten, für Menüs und Rezepturen. Ebenso gehören das Wissen zu **internationalen Hygienestandards** und zur **Allergen-Verordnung** zur Aufgabenstellung. Das gestiegene Qualitäts- und Gesundheitsbewusstsein der KonsumentInnen erfordert zusätzliche Qualifikationen z.B. im Bereich biologischer Lebensmittel.

#### **Gefragte Kompetenzen in leitenden Positionen**

Kostenbewusstsein und genaue **Mengen- und Preiskalkulation** sind für Gastronomiebetriebe nicht nur bei Preisdruck durch Konkurrenzbetriebe oder aufgrund der anhaltend hohen Kosten (z.B. für landwirtschaftliche Produkte, Lebensmittel) von zentraler Bedeutung. Neben den fachlichen Fähigkeiten spielen daher **betriebswirtschaftliche Kenntnisse** eine wichtige Rolle.

#### **Regionale Produktkenntnisse und Empathie anstelle von strengen Servierregeln**

Vertieftes **Fachwissen** bei speziellen Produktangeboten (z.B. regionale Produkte, Bio-Produkte, Weine) wird benötigt, um den gestiegenen Anforderungen der KonsumentInnen entsprechen zu können. Generell erfährt die „strenge“ Gastronomie eine Auflockerung: Eine **empathische Einstellung** gegenüber dem Gast und das Interesse an seinen Bedürfnissen wird höher geschätzt als die Einhaltung strenger Servierregeln.

Der Beruf **BarkeeperIn** zieht viele QuereinsteigerInnen an. Diese müssen unterhalten, beraten, servieren und die gängigsten Cocktailrezepte kennen. Ein Lehrabschluss als Restaurantfachmann/frau ist ein Plus, jedoch nicht dringend notwendig. Das Anlernen im Betrieb ist der Regelfall.

Tabelle 13.4.2: Kompetenzen in Küchen- und Servicefachkräfte<sup>171</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Koch-Kenntnisse	↑↑	■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
Servier-Kenntnisse	↑	■■
B2 - Gute Deutschkenntnisse	↑	■■
Englisch	↑	■■
Lebensmittel, Produkte aus Land- und Forstwirtschaft	↔	■■
Scannerkassen	↑	■■
Catering	↑	■
Diätküche	↑	■
Kalkulation	↑	■
Zubereitung von Speisen aus biologischen Lebensmitteln	↑	■
Zubereitung von vegetarischen Speisen	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Freundlichkeit	↑	■■
Frustrationstoleranz	↑	■■
Hohes Einfühlungsvermögen	↑	■■
Reisebereitschaft	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■
Zuverlässigkeit	↑	■■
Kreativität	↑	■
Guter Geruchssinn	↔	■■
Guter Geschmackssinn	↔	■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Serviceorientierung	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 13.5. Berufsobergruppe Reise- und Freizeitgestaltung

### 13.5.1. Arbeitsmarkttrends

#### Reisehungrige buchen sowohl online als auch in Reisebüros

Der Reisemarkt konnte 2017 den Wachstumstrend der vergangenen Jahre fortsetzen. Das Internet ist als Reiseinformations- und Buchungsmedium sehr beliebt. Reisebüros sind weiterhin gefragt, da sie Unterstützung und Sicherheit bei der Buchung bieten.

Die ÖsterreicherInnen sind sehr reisefreudig: Jede/r Zweite hatte bereits im Februar für das Reisejahr 2018 einen **Strandurlaub** gebucht und knapp die Hälfte der ÖsterreicherInnen buchte einen **Städtetrip**. Die **Reiseausgaben** pro Person sind in den letzten Jahren stetig gestiegen, scheinen aber nun eine Obergrenze erreicht zu haben.

In den Jahren 2016 und 2017 blieb die **unselbstständige Beschäftigung in der Branche** „Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonst. Reservierungsdienstleistungen“ insgesamt stabil (rund 11.400 Personen, der Großteil in Reisebüros).

### Online Buchen weiterhin im Trend, Reisebüros wieder beliebter

Trotz der großen online-Angebotspalette bewähren sich **Reisebüros** zunehmend wieder, einerseits weil Buchen im Internet nicht immer günstiger ist und andererseits schätzen Interessierte die **Sicherheiten** (z.B. bei Flugausfällen). Außerdem können Reisebüros eine wichtige **Beratungs- und Filterfunktion** darstellen. Der **Bedarf** an kompetenten ReisebüroassistentInnen und MitarbeiterInnen, die Freizeit- und Reisewünsche schnell erkennen und für KundInnen geeignete Angebote auswählen, ist daher stabil.

Auf längere Frist können traditionelle Reisevertriebe dennoch Marktanteile an **Online-Portale** verlieren. Reisebüros können vor allem dann wirtschaftlich überleben, wenn sie online präsent sind, KundInnen während den gesamten, aufwändigen Reisen **unterstützen** und **individuelle Urlaubspakete** erstellen.

### Geschäftsreiseverkehr verzeichnete Anstieg

Der Geschäftsreiseverkehr im Inland hat von 2014 auf 2015 um 4 Prozentpunkte zugenommen. 2016 wurden 8,5 Mio. Geschäftsreisen durchgeführt, zu 40% gingen diese Reisen ins Nachbarland Deutschland. Zu den Top-3-Inlandsdestinationen zählen Wien, Oberösterreich und Salzburg.

### Selbstständigkeit und Saisonbeschäftigung

Einige der kleineren Berufsgruppen in diesem Bereich werden oft neben- oder freiberuflich, zum Teil auch saisongebunden (z.B. AnimatorInnen) ausgeübt. **ReiseleiterInnen** sind oft selbstständig tätig.

Tabelle 13.5.1: Berufe in Reise- und Freizeitgestaltung<sup>172</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
TourismusmanagerIn	↑	■	11	2
ReisebüroassistentIn	↔	■■	72	74
AnimatorIn	↔	■	128	109
BadewärterIn	↔	■	53	38
Croupier/Croupière	↔	■	2	-
KutscherIn	↔	■	-	-
ReiseleiterIn	↔	■	6	4
SchaustellerIn	↔	■	6	8

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 13.5.2. Kompetenztrends

*Für alle Beschäftigten steht neben fachlichen Qualifikationen die Freude am Umgang mit Menschen im Mittelpunkt. Der Urlaub soll die schönste Zeit des Jahres sein. Daher ist es wichtig, dass nicht nur Informationen, sondern auch Emotionen vermittelt werden. Die wichtigste Anforderung an Arbeitskräfte ist, individuell auf KundInnenwünsche zu reagieren.*

**Professionelle Beratung und Betreuung**, Serviceorientierung und gutes Auftreten sowie fundiertes, immer aktuelles Fachwissen sind wichtige Branchenvoraussetzungen. Zusätzliche Informationen zu **virtuellen Urlaubserlebnissen** (z.B. mittels Drohnenflug) können in die Beratungsleistung integriert werden. Auch der **Sicherheitsaspekt** (z.B. Rückerstattungen, Storno) gehört zu einer umfassenden Beratungsleistung und wird für Reisende zunehmend wichtiger. Beschäftigte in der Tourismus- und Freizeitwirtschaft müssen darüber hinaus auf **Beschwerden und Kritik**, die über soziale Netzwerke und Reiseportale geäußert werden, professionell reagieren.

#### **Reisebüro: Mit persönlichen Erfahrungen punkten**

Von **ReisebüroassistentInnen** wird Reisefreudigkeit erwartet, sodass sie Destinationen und Produkte aus eigener Erfahrung beschreiben können. Neben sehr guten **Sprachkenntnissen** sind auch **EDV-Kenntnisse** (z.B. Buchungssoftware) wichtig. Projektmanagement-Kenntnisse und MitarbeiterInnenführung sind darüber hinaus für **Beschäftigte mit Personal- und Budgetverantwortung** gefragt.

Vor dem Hintergrund gestiegener individueller Ansprüche wird für **TourismusmanagerInnen** die Auseinandersetzung mit Gästewünschen wichtiger. Maßgeschneiderte Reiseangebote für unterschiedliche Zielgruppen sowie Gesamtkonzepte für Tourismusregionen zu erstellen und auch über Online-Kanäle erfolgreich zu vermarkten, ist dafür zentral. Beschäftigungsmöglichkeiten bestehen unter anderem bei **Tourismusverbänden und Reiseveranstaltern**.

Die Arbeit in **Thermen** ist ganzjährig möglich und zeichnet sich durch sehr kurze Gästeaufenthalte – im Gegensatz zu z.B. Winterurlauben – aus. Von **BadewärterInnen** werden neben Kenntnissen in Hygiene, Desinfektion und Wasseraufbereitung auch Erste Hilfe, Wasserrettung und Gästebetreuung gefordert.

Tabelle 13.5.2: Kompetenzen in Reise- und Freizeitgestaltung<sup>173</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑↑	■■
Gästebetreuung und -animation	↑	■■■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■
Marketing-Kenntnisse	↑	■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↔	■■
Reiseleitung und Reiseorganisation	↔	■■
Beschwerdemanagement	↑	■■
Buchungssoftware für Reisebüros	↑	■■
E-Tourismus	↑	■■
Englisch	↔	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Serviceorientierung	↑↑	■■
Begeisterungsfähigkeit	↑	■■
Gutes Auftreten	↑	■■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■■
Lernbereitschaft	↑	■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■■
Kontaktfreude	↔	■■■
Freundlichkeit	↔	■■
Reisebereitschaft	↔	■■
Flexibilität	↑	■■

Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch ■■■	niedrig ■

## 13.6. Berufsobergruppe Sport, Sportunterricht

### 13.6.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stabile Beschäftigungsaussichten zu erwarten

Das steigende Gesundheitsbewusstsein und die intensivere Sportausübung werden sich auf die Sport- und Fitnessbranche leicht positiv auswirken. Beschäftigungsmöglichkeiten sind im Steigen begriffen, beziehen sich allerdings häufig auf atypische Beschäftigungsverhältnisse. Die Nachfrage nach spezialisierten Trainings- und Wellnessangeboten sowie nach neuen Trends bei Sportarten sorgt für eine konstante Auslastung.

#### Mehr Beschäftigungsmöglichkeiten, aber atypische Beschäftigungsverhältnisse

Unselbständig Beschäftigte im Fachverband Freizeit- und Sportbetriebe haben einen leichten Zuwachs erfahren, von 15.173 (2015) auf 15.306 Personen (2016). Potenzielle Beschäftigungsmöglichkeiten für Fachkräfte boten 2017 rund 10.000 Unternehmen. **Unternehmensneugründungen** sind ebenfalls leicht gestiegen: + 5,6 % zwischen 2014 und 2017.

Im Fitness- und Sportbereich ist der Anteil an selbstständig Tätigen, Ein-Personen-Unternehmen und WerkvertragsnehmerInnen relativ hoch. Oft wird die Arbeit als **Teilzeit-, Neben-, Saison- oder Ferialjob** verrichtet. Im Beobachtungszeitraum bis 2022 ist in der Berufsobergruppe insgesamt mit stabilen Arbeitsmarktchancen, aber atypischen Beschäftigungsverhältnissen, zu rechnen.

Cirka 245.000 SchülerInnen waren 2017 auf Schulsportwoche. Der Schulsport in Österreich ist auch international erfolgreich. Bei den **Schülerweltmeisterschaften** belegt Österreich immer wieder Spitzenplatzierungen; die größten Erfolge gibt es bei Ski Alpin, Ski Nordisch, Orientierungslauf, Handball und Fußball. Engagierte LehrerInnen sind dafür unentgeltlich im Einsatz.

Neue Trends bzw. **exotische Sportarten**, die im städtischen Raum immer beliebter werden, sind u.a. Ultimate Frisbee, Parkour, TRX (Training mit von der Decke hängenden Gurten) oder Slacklines. Rund 500.000 ÖsterreicherInnen sind Mitglied in einem **Fitnessstudio**. Von der leicht steigenden Nachfrage können **Diskontanbieter** in Ballungsräumen am meisten profitieren.

### Wellness boomt

In weiten Teilen der Freizeitgestaltung boomen Wellnessangebote: Wellness-Hotels, Wellness-Parks, Wellness-Produkte, etc. Zahlreiche neue Arbeitsstellen für TrainerInnen oder Coaches entstehen in diesem Bereich. Diese Berufe werden sowohl als **Haupt- als auch Nebentätigkeit** ausgeführt.

### Ökonomisierung und Professionalisierung der Vereine

2017 gab es insgesamt 14.034 Breitensportverbände. Mehr als die Hälfte der ÖsterreicherInnen ist einem Verein zugehörig. Die meisten Sportvereine gibt es in den Sportarten Fußball, Eis- und Stocksport und Tennis. Aufgrund gestiegener **Anforderungen im Sport** ist eine Ökonomisierung und **Professionalisierung** der Vereine zu beobachten, die neue Tätigkeitsfelder eröffnet.

Tabelle 13.6.1: Berufe in Sport, Sportunterricht<sup>174</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
FitnessbetreuerIn	↑	■ ■	95	151
SchneesportlehrerIn	↔	■ ■	8	14
SporttrainerIn	↔	■ ■	20	19
Berg- und SkiführerIn	↔	■	-	-
ProfisportlerIn	↔	■	1	-
SportplatzwartIn	↔	■	34	4

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016



### 13.6.2. Kompetenztrends

*Für alle Beschäftigten im Sportbereich gewinnt neben Fachkenntnissen der kompetente und freundliche Umgang mit KundInnen und Gästen weiterhin an Bedeutung. Ebenso sind Eigeninitiative, die Fähigkeit „Nischen“ zu nützen und Kooperationen aufzubauen (z.B. mit ÄrztInnen), nützlich. Der Trend Richtung Professionalität setzt umfassende Qualifikationen voraus.*

Für die Arbeit im Sport müssen Beschäftigte die **körperlichen Voraussetzungen** mitbringen, belastbar und beweglich sein. Ständige **Lernbereitschaft** ist in Hinblick auf bestimmte Trendsportarten und Trainingsformen (z.B. intensives Intervalltraining (HIIT – High Intensity Interval Training oder funktionelles Training) nötig. TrainerInnen können den Trainingserfolg optimieren z.B. durch Kooperationen mit medizinischen Fachkräften.

Der Einsatz von Smartphones und entsprechenden Apps zur **Trainingsdokumentation und -auswertung** sowie zur Verwaltung von Trainingsplänen gewinnt für ProfisportlerInnen, TrainerInnen, aber auch für HobbysportlerInnen an Bedeutung. **Mobilität** ist erforderlich, weil es in den Städten bereits viele Fachkräfte gibt, während es schwieriger ist, FitnesstrainerInnen für ländliche Standorte zu finden.

#### **Tourismus: Sprachkenntnisse und Rundumbetreuung**

SportlehrerInnen mit guten Sprachkenntnissen (besonders in Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch oder auch Russisch) haben sehr gute Chancen. Spezifische Weiterbildungen, etwa für die Arbeit mit **Kindern**, werden zum Teil in größeren Betrieben oder Vereinen angeboten.

Die individuelle „**Rundumbetreuung**“ der Gäste wird immer wichtiger, vom Abholen im Hotel und der Beratung bei der Wahl der Sportausrüstung über das gemeinsame Mittagessen bis zur Abendgestaltung. **SportinstruktorInnen** sind wichtige Ansprechpersonen für Gäste.

**FitnessbetreuerInnen** arbeiten präventiv mit PatientInnen zusammen, um ihre Gesundheit zu erhalten. Die Zusammenarbeit mit medizinischen Fachkräften erleichtert die tägliche Arbeit. Die saisonale Tätigkeit als **SchneesportlehrerInnen** erfordert neben körperlicher Fitness und sicheren Fahrkompetenzen auch ein hohes Maß an Einfühlungsvermögen und Kontaktfreudigkeit, darüber hinaus werden fast immer Fremdsprachenkenntnisse vorausgesetzt.

Tabelle 13.6.2: Kompetenzen in Sport, Sportunterricht<sup>175</sup>

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Gästebetreuung und -animation	↑↑	■ ■
Sport- und Fitnessstraining	↑↑	■ ■
Didaktik-Kenntnisse	↑	■ ■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■ ■
Medizinische Grundkenntnisse	↑	■
Marketing-Kenntnisse	↔	■
Erste Hilfe	↔	■ ■ ■
Englisch	↑	■ ■
Sportplatzbetreuung	↔	■
Sportpädagogik	↑	■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Lernbereitschaft	↑↑	■ ■
Freundlichkeit	↑	■ ■
Gutes Auftreten	↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Organisationstalent	↑	■ ■
Reisebereitschaft	↑	■ ■
Bewegungstalent	↔	■ ■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Begeisterungsfähigkeit	↔	■ ■
Frustrationstoleranz	↔	■ ■
Kontaktfreude	↔	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■ ■ ■	■ ■	■

## 14. Umwelt

### Arbeitsmarkttrends

#### Heterogene Umweltbranche

*Globale Prozesse, Abkommen der EU, z.B. Klimaschutzabkommen oder Biodiversitätsrichtlinie, sowie politische Maßnahmen beeinflussen die Umweltbranche und ihre Beschäftigten. Umsätze und Beschäftigung steigen in der Branche zwar an, das Wachstum zeigt sich allerdings stark von Förderungen abhängig.*

Der **Umweltschutz** hat an **gesellschaftlicher Bedeutung gewonnen**. So wie in der Lebensmittelproduktion – etwa durch die biologische Landwirtschaft – zeigen sich vermehrt auch in anderen Berufsbereichen die Auswirkungen der **Ökologisierung der Wirtschaft**. Diese hängt allerdings von politischen Rahmenbedingungen ab.

#### Green Jobs

Die Europäische Kommission spricht von Green Jobs, wenn Berufe Tätigkeiten beinhalten, die **betriebliche und wirtschaftliche Einflüsse auf die Umwelt nachhaltig reduzieren**. Diese Definition schließt damit nicht nur Berufe und Tätigkeiten mit ein, die sich unmittelbar mit der Umwelt und ihrem Schutz befassen, sondern Berufe aus praktisch allen Bereichen. Auf Basis dieser Definition werden nicht die Arbeitsplätze gezählt, sondern die **Anteile der Umsätze** von Betrieben, die mit dem Umweltschutz in Verbindung stehen.

Die Statistik Austria zählte **2016** in Österreich **183.071 Green Jobs**. Betrachtet man die Veränderung der Umweltbeschäftigten von **2008 – 2016, legte die Beschäftigung um + 9,2 % zu**, wobei sie **2013 einen Höchststand** erreichte. Am stärksten ist die Beschäftigung im Bereich Umwelttechnologien gestiegen (2008 – 2016: + 37,6 %). Im Vergleich zur Beschäftigungsentwicklung in der Gesamtwirtschaft (2008 – 2016: + 4,9 %) wird der positive Verlauf deutlich: Die Umweltbeschäftigung ist fast **zweimal so stark gewachsen wie die Zahl der unselbständig Beschäftigten** in Österreich insgesamt. **5,1 % beträgt der Anteil der Umweltbeschäftigten an den Erwerbstätigen** in Österreich. Der Zuwachs an Green Jobs ist aber nicht ausschließlich durch die Schaffung neuer Arbeitsplätze zu erklären. Viele der bereits bestehenden Berufe wurden neu beurteilt und als Green Jobs erfasst.

#### Moderates Wachstum, unterschiedliche Qualifikationen

Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) hat sich zum Ziel gesetzt **bis 2019 die Grenze von 200.000 Green Jobs zu überschreiten**. Generell sind sich ExpertInnen darüber einig, dass der Umweltsektor gewachsen ist und das in moderater Weise auch im Prognosezeitraum bis 2022 tun wird.

In den **vier Obergruppen des Berufsbereichs Umwelt** werden Berufe zusammengefasst, die sich mit der Erzeugung erneuerbarer Energie, der Garten- und Grünflächengestaltung, dem technischen Umweltschutz, der Entsorgung und Wiederaufbereitung sowie mit Umweltberatung und Umweltmanagement befassen. Für alle Berufsobergruppen im Berufsbereich werden im Prognosezeitraum bis 2022 **tendenziell steigende Beschäftigungschancen** erwartet. Besonders gut sind die Aussichten dabei für UmwelttechnikerInnen mit höherer Qualifikation und in wachsenden Bereichen der erneuerbaren Energien.

Die **Kompetenzanforderungen** unterscheiden sich aufgrund der **Heterogenität** des Berufsbereichs erheblich. In vielen Berufen werden etwa technische, höhere Ausbildungen und Hochschulabschlüsse verlangt, in anderen wird wiederum körperliche Belastbarkeit großgeschrieben. Nachgefragt wird im gesamten Berufsbereich vermehrt **Lernbereitschaft**.

**Abbildung 14: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Umwelt"**



**Tabelle 14.1: Umwelt176  
...in der Berufsobergruppe**

	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage Online-Inserate (exkl. eJob-Room)			
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Energietechnik, Erneuerbare Energie	↑	■ ■	44	31	357	189
Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit	↑	■ ■	17	24	22	13
Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung	↑	■	35	53	170	134
Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik	↑	■	29	27	5	10

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017**  
aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninseteanalyse 2017

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## 14.1. Berufsobergruppe Energietechnik, Erneuerbare Energie

### 14.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Steigende Nachfrage nach elektrischer Energietechnik

*Der Anteil an erneuerbarer Energie am Energieverbrauch wächst, Investitionen in und der Betrieb von Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energie bewirken positive Beschäftigungseffekte. Die Beispiele Photovoltaik und Windkraft zeigen aber: Der Ausbau von Anlagen ist stark von Förderungen abhängig.*

Die Mitgliedsstaaten der EU sind dazu verpflichtet, die so genannten **20-20-20 Ziele** einzuhalten: 20 % weniger Treibhausgasemissionen, 20 % mehr Energieeffizienz, 20 % Anteil erneuerbarer Energien am Energieverbrauch bis zum Jahr 2020. 2016 entfielen in Österreich **33,5 % auf erneuerbare Energieformen**. Die größten Anteile am Gesamtaufkommen haben die Wasserkraft (2016: 36,4 %) und die Holzbrennstoffe (2016: 29,6 %). Die Beiträge aus Windkraft, Umgebungs- und Solarwärme, Biogas, Geo- und Solarthermie sowie Photovoltaik machen zusammen 11,2 % aus. Der SET-Plan (Strategic Energy Technology Plan for Europe) sieht auf technologischer Ebene vor, die Energieproblematik durch die Einführung neuer Energietechnologien bis 2020 zu lösen.

#### Zukunftstechnologie Elektrische Energietechnik

**Elektrische Energietechnik** wird als „Schlüsseltechnologie“ der Zukunft gesehen, da sie universell einsetzbar ist und noch verborgenes Nutzungspotenzial besitzt. Neben der heute schon weit entwickelten Wasserkraft und Windenergie werden Biomasse, Sonne sowie Geothermie stärker zur Stromerzeugung herangezogen. Die Verfügbarkeit dieser Energieträger erfordert die Entwicklung leistungsfähiger Energiespeichersysteme. **Elektroenergie technikerInnen** stellen diese Energiespeichersysteme her, montieren und warten sie. Daher können sie im Prognosezeitraum bis 2022 mit einem **tendenziell steigenden Arbeitsangebot** rechnen.

#### Beschäftigungseffekte

Investitionen in und der Betrieb von Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energien sind mit positiven Beschäftigungseffekten verbunden. Das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) beziffert die Beschäftigungseffekte für die technologischen Bereiche **feste Biomasse, Photovoltaik, Solarthermie, Wärmepumpen und Windkraft** mit **27.870 Beschäftigten** für 2016. Im Beobachtungszeitraum bis 2022 ist der Arbeitsmarkt als positiv zu bewerten – die Bedeutung der erneuerbaren Energien steigt weiterhin und die zu erwartende Konjunkturbelebung wird positive Impulse setzen. Bei der Windkraft geht es in Zukunft v.a. um die Optimierung, was zu einer hohen Nachfrage im Hochtechnologiebereich führt.

Unter der **Voraussetzung positiver Förderrahmenbedingungen** können **SolartechnikerInnen** im Bereich Photovoltaik und auch **Windenergie technikerInnen** im gleichen Zeitraum mit einer **leicht steigenden Nachfrage** rechnen.

#### Vergleiche auch:

5. Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT

Tabelle 14.1.1: Berufe in Energietechnik, Erneuerbare Energie<sup>177</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
ElektroenergietechnikerIn	↑	■ ■	348	179	
SolartechnikerIn	↑	■	1	2	
WindenergietechnikerIn	↑	■	-	-	
EnergieberaterIn	↔	■	8	8	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 14.1.2. Kompetenztrends

*Mit der wachsenden Bedeutung der erneuerbaren Energie steigt auch die Nachfrage nach Kompetenzen zur Nutzung, Entwicklung, Installation und zum Betrieb von innovativen Energietechnologien. Im Bereich Energietechnik steigt die Nachfrage nach höheren Qualifikationen und ingenieurorientierten Jobs.*

#### Von Schulen bis zu akademischen Ausbildungen

Eine Vielzahl berufsbildender mittlerer und höherer **Schulen** bietet Ausbildungsschwerpunkte bzw. Vertiefungen im Bereich erneuerbare Energien an. Auch die Zahl der **FH-Studiengänge** mit einschlägigem Schwerpunkt ist gewachsen. So gibt es Angebote mit technischem Schwerpunkt – z.B. „Öko-Energietechnik“ - oder mit wirtschaftlichem Schwerpunkt, z.B. „Europäische Energiewirtschaft“.

**Energietechnik-Kenntnisse** sind laut ExpertInnen Voraussetzung, auch **analytische Fähigkeiten** und **Problemlösungsfähigkeiten** sind sehr wichtig. Von AkademikerInnen mit Ingenieurausbildung wird **Flexibilität** erwartet, um sie in verschiedenen Tätigkeitsbereichen einsetzen zu können.

Der weitere Ausbau alternativer Energieformen wird auch den Bedarf an **Instandhaltung, Wartung und Stromvertrieb** erhöhen. In der Instandhaltung und Wartung suchen Betriebe vornehmlich Fachkräfte mit mittlerer Qualifikation. Im Stromvertrieb besteht Bedarf an HTL-AbsolventInnen sowie Personen mit einem technischen oder wirtschaftlichen Studienabschluss.

Laut ExpertInnen wird im Prognosezeitraum bis 2022 das Angebot an **Jobs für IngenieurInnen** steigen. Auch das Angebot an Jobs mit akademischen Abschluss bzw. höherer Qualifikation im Bereich alternative Energieerzeugung wird zunehmen.

Tabelle 14.1.2: Kompetenzen in Energietechnik, Erneuerbare Energie<sup>178</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■■■
Gebäudetechnik-Kenntnisse	↑	■■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
Umwelttechnik-Kenntnisse	↑	■■
Elektronik- und Elektrotechnik-Kenntnisse	↔	■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■
Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik	↔	■■
Projektmanagement-Kenntnisse	↔	■■
CAD-Kenntnisse	↔	■
Alternative Energieformen	↑	■■■
Montage von Maschinen und Anlagen	↑	■■■
Photovoltaik	↑	■■
Solartechnik	↑	■■
Windkraft	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑	■■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■■■
Serviceorientierung	↑	■■
Analytische Fähigkeiten	↔	■■■
Reisebereitschaft	↔	■
Teamfähigkeit	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	niedrig ■■■

## 14.2. Berufsobergruppe Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung

### 14.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Nachfrage nach Garten- und Grünflächengestaltung steigt

Garten- und GrünflächengestalterInnen können im Beobachtungszeitraum bis 2022 mit minimal steigenden Beschäftigungsperspektiven rechnen. Nachfrage-Impulse kommen verstärkt von PrivatkundInnen: Der Garten wird als Rückzugs- bzw. Erholungsort genutzt. Auch die Planung und Erstellung von Konzepten gewinnt an Bedeutung.

Im Jahresdurchschnitt waren 2016 **7.625 Personen im Garten- und Landschaftsbau** beschäftigt. 1.671 LandschaftsgärtnerInnen (Garten- und GrünflächengestalterInnen) waren 2017 Mitglied im Fachverband der GärtnerInnen und Floristen/Floristinnen. 512 Personen haben 2017 die Lehre als Garten- und GrünflächengestalterIn gemacht. Laut ExpertInnen **steigt die Beschäftigung bis 2021 höchstens minimal**, weil die Branche schon fast ausgelastet ist und die **Arbeitsplätze saison- und wetterabhängig** sind. Garten- und GrünflächengestalterInnen sowie GartenbautechnikerInnen, die in

Gartenbaubetrieben beschäftigt sind, können von diesem Trend profitieren. Wichtige Arbeitgeber sind auch die **Bundes-, Stadt- und Gemeindegärten**.

Die **kleinstrukturierten Gartenbauunternehmen** Österreichs setzen sich im Schnitt aus weniger als zehn MitarbeiterInnen zusammen und erwirtschaften ihren Umsatz v.a. mit Dienstleistungen wie der Erstellung und Pflege von gärtnerischen Anlagen und Produkten. **1.484 Unternehmen** waren 2016 im Garten- und Landschaftsbau in Österreich tätig.

### Garten-Trends

In Österreich gibt es rund zwei Millionen Gärten, 1,3 Millionen Balkone und fast eine Million Terrassen. Der Trend zum „**grünen Balkon**“ und zum „**Garten als verlängertes Wohnzimmer**“ hält weiterhin an. Im städtischen Raum zeigt sich der Wunsch nach Naturnähe in Kombination mit gemeinschaftlicher Tätigkeit in Form von **Urban Gardening**. Zahlreiche selbstorganisierte Gemeinschafts- und Nachbarschaftsgärten sind z.B. in Wien entstanden.

Zudem werden von einigen Vereinen und Initiativen **pädagogische und soziale Aspekte** (z.B. Gartenkurse für Kinder, Jugendliche und Familien) integriert. In diesem Zusammenhang ist auch **Green Care** (z.B. Gartentherapie, Gartenpädagogik) ein zukunftsweisender Trend. Für interessierte Gartenbaubetriebe wird die Zusammenarbeit mit pädagogischen, sozialen und Gesundheitseinrichtungen daher an Bedeutung gewinnen.

### Vergleiche auch:

7. Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft

Tabelle 14.2.1: Berufe in Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung<sup>179</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
Garten- und GrünflächengestalterIn	↑	■ ■	152	123
GartenbautechnikerIn	↔	■	18	11

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 14.2.2. Kompetenztrends

Die im Berufsfeld vorausgesetzten fachlichen Kompetenzen – von Bodenkunde über Baumpflege, Konstruktion, Pflanzenschutz bis hin zu Vermessungswesen (u.a.) – werden im Rahmen der Ausbildung vermittelt. In den kommenden Jahren werden v.a. Wissen über ökologische Zusammenhänge und Kenntnisse im biologischen Landbau an Bedeutung gewinnen.



Als Ausbildungswege für **Garten- und GrünflächengestalterInnen** bieten sich einerseits die Lehre und andererseits berufsbildende mittlere bzw. höhere Schulen mit entsprechender Ausrichtung (Gartenbau, Garten- und Landschaftsgestaltung) an. Der **Lehrberuf** kann mit zwei Schwerpunkten erlernt werden: Landschaftsgärtnerei und Greenkeeping. Landschaftsgärtnerei wird von der überwiegenden Zahl der Lehrlinge gewählt (2017 499; Greenkeeping 13). Greenkeeping ist eine Spezialisierung auf **Golfplatzbau und -pflege**, die dafür benötigten **Spezialkenntnisse** (z.B. Golfplatzgestaltung, Instandhaltung) können neben der Lehre auch im Rahmen einer Weiterbildung (z.B. Österreichische Greenkeeper-Akademie) erlernt werden.

Die Lehrlingszahlen bilden das Verhältnis der Beschäftigten in der Berufsobergruppe gut ab – auf die **LandschaftsgärtnerInnen** entfällt der **größte Anteil der Beschäftigten**. Im Zusammenhang mit der Mikroklimaregulierung im **urbanen Raum** hat die Auspflanzung und Pflege von Bäumen für Garten- und GrünflächengestalterInnen einen wachsenden Stellenwert.

### **Arbeitsumfeld**

Da die berufliche Tätigkeit von Garten- und GrünflächengestalterInnen zu einem großen Teil im Freien und bei unterschiedlichen Witterungsverhältnissen stattfindet, dürfen die **körperlichen Anforderungen** nicht unterschätzt werden. Hinzu kommt, dass zum Teil schwere Pflanzen transportiert, Mauern errichtet und Bodenbearbeitungsarbeiten durchgeführt werden müssen. LandschaftsgärtnerInnen arbeiten mit anderen Fach- und Hilfskräften zusammen – **Teamfähigkeit** ist daher gefragt. Für Besprechungen mit KundInnen sind **Kommunikationsstärke** und **KundInnenbetreuungskenntnisse** wichtige Kompetenzen.

Die Planung und Organisation von gartenbaulichen Projekten ist das Haupttätigkeitsgebiet von **GartenbautechnikerInnen**. Für **planerische Aufgaben** zur Garten- und Grünflächengestaltung sind fundierte **CAD-Kenntnisse** erforderlich, die in Kombination mit **ästhetischem Gefühl** und **Kreativität** zu einem ansprechenden gestalterischen Ergebnis führen. GartenbautechnikerInnen haben in der Regel eine berufsbildende höhere Schule oder ein Studium (z.B. Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur) absolviert.

Tabelle 14.2.2: Kompetenzen in Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung<sup>180</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
Umwelttechnik-Kenntnisse	↑	■
Gartenbau-Kenntnisse	↔	■■■
Vermessungstechnik-Kenntnisse	↔	■■
Deutschkenntnisse	↔	■
CAD-Gartenplanung	↑	■■■
Gartenplanung	↔	■■■
Buchhaltung	↔	■
Landschaftsplanung	↔	■
Landwirtschaftsmaschinen	↔	■
Projektentwicklung im Garten- und Landschaftsbau	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Ästhetisches Gefühl	↑	■■■
Kreativität	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Führungsqualitäten	↔	■
Zeitliche Flexibilität	↔	■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Führerschein B	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

### 14.3. Berufsobergruppe Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik

#### 14.3.1. Arbeitsmarkttrends

##### Abhängigkeit von Förderungen und gesetzlichen Regelungen

Das Umweltbewusstsein von Betrieben führt dazu, dass diese energieeffizienter wirtschaften und umweltfreundliche Maßnahmen in ihre geschäftlichen Abläufe integrieren. Damit haben umweltbezogene Dienstleistungen eine große Bedeutung. Diese sind allerdings von Förderungen und vorgeschriebenen verpflichtenden Maßnahmen abhängig.

In vielen Betrieben ist der Umweltschutz im Leitbild verankert und wird bei Unternehmensentscheidungen berücksichtigt. Dafür werden sowohl interne **UmweltmanagerInnen** als auch externe **UmweltberaterInnen** beschäftigt. Sie ermitteln einerseits, wie Arbeitsabläufe und Prozesse nachhaltig und umweltschonend

ausgeführt werden können, und andererseits, wie die Produktion energieeffizient und ressourcenschonend gestaltet werden kann. Laut ExpertInnen **steigen die Beschäftigtenzahlen bis 2022 leicht**, obwohl die Förderungen von Land, Gemeinden und dem Bund sowie die Betriebsförderungen zurückgehen, da andererseits vorgeschriebene verpflichtende Maßnahmen den Einsatz gewisser Beauftragter erforderlich machen können.

In der **Landwirtschaft** steigt der Bedarf an Beratungsleistungen hinsichtlich zukunftsorientierter Konzepte. **AgrarberaterInnen** sind z.B. für landwirtschaftliche Interessensvertretungen und Verbände tätig. Die Beratungsschwerpunkte der Landwirtschaftskammern in Bezug auf Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen liegen z.B. in den Bereichen biologische Landwirtschaft, Umweltschutz und Energie. Laut ExpertInnen gibt es politische Bestrebungen mehr Arbeitsplätze im Bereich Agrarberatung zu schaffen. Aus diesen Gründen werden im Beobachtungszeitraum bis 2022 **leicht steigende Beschäftigungszahlen** erwartet.

Hinsichtlich der Diversifizierung und Erwerbsskombination in der Landwirtschaft wird in Zukunft das Thema **Green Care** an Bedeutung gewinnen. Dabei wird versucht, neben den Sparten Tourismus und Direktvermarktung eine soziale Sparte aufzubauen und soziale, pädagogische oder auch therapeutische Dienstleistungen in die Landwirtschaft zu integrieren. Die steigende Nachfrage nach zukunftsfähigen Konzepten für landwirtschaftliche Betriebe wird sich voraussichtlich positiv auf die Beschäftigung von **AgrarberaterInnen** auswirken.

Laut ExpertInnen ist es wichtig junge Leute bereits in der schulischen Ausbildung für das Thema Umwelt zu begeistern. Das kann zu einer steigenden Nachfrage nach **Umweltpädagogen/-pädagoginnen** führen, wobei dies aber auch von öffentlichen Geldern abhängig ist.

**ÖkologInnen** arbeiten an wissenschaftlichen Forschungsprojekten zu grundlegenden und angewandten ökologischen Fragestellungen und finden hauptsächlich an Universitäten und als Sachverständige Arbeit. Die Beschäftigung in diesem Beruf ist nicht besonders hoch, sodass sich auch die **geringfügig steigende Nachfrage bis 2022** kaum auswirkt.

**Vergleiche auch:**

- 7. Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft
- 15. Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung

Tabelle 14.3.1: Berufe in Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik181

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
AgrarberaterIn	↑	■	1	8
Ökologe/Ökologin	↑	■	-	-
UmweltberaterIn	↑	■	-	-
UmweltmanagerIn	↑	■	4	2
Umweltpädagoge/-pädagogin	↔	■	-	-

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 14.3.2. Kompetenztrends

Die gefragten Kompetenzen sind aufgrund der Vielfältigkeit der Berufsobergruppe sehr unterschiedlich. Fachkräfte benötigen zusätzlich zu ihrem Fachwissen Know-how über wirtschaftliche Abläufe und aktuelle gesetzliche Regelungen. Bereitschaft zur Weiterbildung wird aufgrund laufender Veränderungen großgeschrieben.

#### Kenntnisse in Recht und Projektmanagement

Für Unternehmen steigen die umweltspezifischen Qualifikationsanforderungen, besonders in den Bereichen Abfallwirtschaft, Umwelttechnik und erneuerbare Energien. Die Einhaltung verschiedener **behördlicher Auflagen und gesetzlicher Grenzwerte** hat an Relevanz gewonnen. Auch in der **Landwirtschaft** spielen gesetzliche Rahmenbedingungen, insbesondere EU-Verordnungen, eine wichtige Rolle. Fachkräfte im Feld Umweltconsulting sollten daher über **berufsspezifische rechtliche Kenntnisse** verfügen.

Umweltspezifische Themenstellungen werden zunehmend in Projekten behandelt. Daher erwarten sich Betriebe und Institutionen von ihren MitarbeiterInnen Kenntnisse und Erfahrung im **Projektmanagement**.

Unter Berücksichtigung der behördlichen und betrieblichen Vorgaben setzen UmweltmanagerInnen mithilfe eines Umweltmanagementsystems **Maßnahmen zur Sicherung der Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit**. Neben Kenntnissen im Qualitäts- und Prozessmanagement erhöht eine hohe Einsatzbereitschaft die Chancen auf eine Beschäftigung.

UmweltberaterInnen leisten **Überzeugungsarbeit**, sie vermitteln zwischen verschiedenen Interessensgruppen. Um umweltrelevante Sachverhalte bearbeiten zu können, benötigen sie zunehmend die Fähigkeit, Sachverhalte zu kommunizieren und Probleme lösen zu können.

**AgrarberaterInnen** haben ein breites agrarökonomisches Wissen und sind fachlich auf bestimmte Beratungsschwerpunkte spezialisiert. Im Bereich **soziale Landwirtschaft/Green Care** wird sich der Beratungsbedarf voraussichtlich etwas

erhöhen, Kompetenzen und Konzepte zur Integration sozialer Dienstleistungen in landwirtschaftliche Betriebe sind daher gefragt. Kommunikationsstärke und Serviceorientierung sind wichtige Soft Skills, die eine kompetente Beratung ermöglichen.

**ÖkologInnen** hantieren üblicherweise mit verschiedenen **Messinstrumenten**. Um gewonnene Daten auszuwerten, arbeiten sie mit speziellen Computerprogrammen, wofür sie IT-Fertigkeiten benötigen. Sie planen Forschungen, führen sie durch und sollten deshalb in der **wissenschaftlichen Arbeit und Schreibtechnik** geübt sein.

Tabelle 14.3.2: Kompetenzen in Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik<sup>182</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Abfallwirtschaftskennntnisse	↑	■■■
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■■■
Energietechnik-Kennntnisse	↑	■■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■■■
Projektmanagement-Kennntnisse	↑	■■■
Umwelttechnik-Kennntnisse	↑	■■■
Agrarökonomie-Kennntnisse	↑	■
KundInnenbetreuungskennntnisse	↔	■■■
Betriebswirtschaftskennntnisse	↔	■
Gartenbau-Kennntnisse	↔	■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↔	■
Pädagogik-Kennntnisse	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kommunikationsstärke	↑	■■■■
Lernbereitschaft	↑	■■■■
Einsatzbereitschaft	↑	■■■
Serviceorientierung	↑	■■■
Analytische Fähigkeiten	↔	■■■■
Reisebereitschaft	↔	■■■
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	↑	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■■	■■■	■

## 14.4. Berufsobergruppe Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit

### 14.4.1. Arbeitsmarkttrends

#### Wachsende Umsätze, zunehmende Beschäftigung

Die Bedeutung der „sauberen“ Technologien – wie erneuerbare Energietechnologien und Recyclinganlagen – steigt. Die Beschäftigung wird im Berufsbereich voraussichtlich wachsen, ist aber an regulatorische Maßnahmen gebunden. Höher qualifizierte Berufe, wie UmweltanalytikerInnen und -technikerInnen, können mit guten Beschäftigungschancen rechnen.

Der **produzierende Bereich der österreichischen Umwelttechnikindustrie** hat 2015 mit 31.000 Beschäftigten 9,7 Milliarden Euro erwirtschaftet (Umsatz: + 18,3 % im Vergleich zu 2011, Beschäftigte: + 8,6 %). Im Bereich der Dienstleistungen waren es zusätzlich ca. 10.000 Beschäftigte. In anderen Volkswirtschaftsbereichen bringt die Umwelttechnikindustrie weitere 59.854 Beschäftigungsverhältnisse hervor.

Eine Herausforderung stellt für die Umwelttechnikindustrie das **regulatorische Umfeld** dar. Einerseits ist sie von der Inlands- und EU-Gesetzgebung, andererseits auch von aktuellen Förderungen beeinflusst. In diesem Spannungsfeld sieht eine Expertin des Instituts für höhere Studien (IHS) eine Gefahr für heimische Betriebe, da in Deutschland bereits 2012 und 2013 etliche Firmen der Branche in Konkurs gingen, weil ihre **Förderungen gekürzt oder gestrichen** wurden.

### **Investitionen in moderne Technologien**

Unternehmen investieren in moderne Technologien. Die alternative Energiegewinnung ist im Vormarsch, einheitliche Rahmenbedingungen sind in Europa entstanden. Besonders gute Beschäftigungsaussichten gibt es laut BranchenexpertInnen aus diesem Grund für UmwelttechnikerInnen mit **mittlerer oder hoher Qualifikation**.

Die Umwelttechnologien gliedern sich in End-of-pipe (nachsorgende) Technologien (z.B. Abfallbehandlungsanlagen) und integrierte Technologien (z.B. Recyclinganlagen). Der **Trend in Richtung „saubere“ Technologien** zeigt sich auch in der Beschäftigungsentwicklung: Während die Umweltbeschäftigung bei den End-of-pipe Technologien von 2008 auf 2015 zurückging (- 29,7 %), verzeichneten die integrierten Technologien im selben Zeitraum mit + 66 % ein sehr deutliches Beschäftigungswachstum. Es ist davon auszugehen, dass sich die Beschäftigung im Bereich der integrierten Technologien im Prognosezeitraum bis 2022 weiterhin positiv entwickelt.

### **Abfall- und Recyclingwirtschaft**

2016 waren 769 Unternehmen im Bereich Abfallbehandlung und 697 im Bereich Abwasserentsorgung tätig. Die Beseitigung von Umweltverschmutzungen ist ein vergleichsweise kleiner Bereich mit 21 Unternehmen und rund 110 Beschäftigten. Die meisten unselbstständig Beschäftigten entfallen auf die Sammlung, Behandlung, Beseitigung von Abfällen sowie Rückgewinnung (2017: 12.588 Personen; + 10,1 % im Vergleich zu 2016). In der Abwasserentsorgung waren 2.705 Personen (+ 8,7 %) beschäftigt.

Technische Entwicklungen von Aufbereitungstechnologien und die Knappheit an Rohstoffen eröffnen der Recyclingwirtschaft neue Möglichkeiten. Daher werden bis 2022 die **Beschäftigungszahlen von Entsorgungs- und RecyclingtechnikerInnen** sowie **Abwasser- und AbfallwirtschaftstechnikerInnen** voraussichtlich **leicht ansteigen**.

Tabelle 14.4.1: Berufe in Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit183

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
Entsorgungs- und RecyclingtechnikerIn	↑	■ ■	15	9	
Abwasser- und AbfallwirtschaftstechnikerIn	↑	■	4	-	
UmweltanalytikerIn	↑	■	-	-	
UmwelttechnikerIn	↑	■	3	4	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

#### 14.4.2. Kompetenztrends

*In der Berufsobergruppe „Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit“ werden nicht nur Personen mit akademischer Ausbildung, sondern auch Fachkräfte mit Schulabschluss nachgefragt. Technischen, analytischen und kommunikativen Fähigkeiten und körperlicher Robustheit werden dabei besondere Bedeutung beigemessen.*

##### **Fremdsprachen-Kenntnisse sind von Bedeutung**

Die Forcierung von Umweltinnovationen in Produktionsunternehmen sowie die Entwicklungsarbeit in diesem Bereich, z.B. Schadstoffreduktion und Ressourcenschonung, bewirken einen stark steigenden Bedarf an spezifischen umwelt- und energietechnischen Fachkenntnissen. Durch die wachsende **internationale Vernetzung** und Zusammenarbeit wird von Beschäftigten verlangt, die Konzernsprache (meistens Deutsch oder Englisch) zu beherrschen. Die **Kenntnis von Fremdsprachen** erhöht die Chancen auf eine Anstellung. Neben Team- und Kommunikationsfähigkeit rücken so auch **interkulturelle Kompetenzen** in den Fokus. Solche Kenntnisse werden aufgrund der starken Exportorientierung besonders von Beschäftigten mit hoher Qualifikation erwartet. Außerdem ist die Grundkenntnis von rechtlichen Aspekten für TechnikerInnen wichtig, um gewisse Gefahrenpotentiale abschätzen zu können und zu wissen, wann ExpertInnen im Bereich Recht hinzugezogen werden sollten.

**UmweltanalytikerInnen** beschäftigen sich mit der qualitativen und quantitativen Untersuchung von Stoffen in der Umwelt. Dafür sind **spezifische analytische Kenntnisse** und das Wissen über die jeweils gültigen Normen und Richtlinien des Umweltschutzes gefordert.

##### **Kenntnisse in Energie- und Umweltverfahrenstechnik gefragt**

Von **UmwelttechnikerInnen** werden vertiefte Kenntnisse über **energie- und umweltverfahrenstechnische Prozesse** erwartet. Darüber hinaus verschaffen sich Jobsuchende mit Kompetenzen in der Steuerungs- und Regelungstechnik Vorteile am Arbeitsmarkt, wobei hier die Automatisierung eine große Rolle spielt. Kenntnisse in der

Installation und im Service neuer technischer Anlagen und Geräte einschließlich der Beratung erhöhen die Beschäftigungschancen.

Beschäftigte im Bereich **Abfall- und Recyclingwirtschaft** arbeiten unter körperlichem Einsatz und kommen mit verschiedenen hautreizenden Stoffen in Berührung. Deshalb werden eine **unempfindliche Haut** und eine **gute physische Verfassung** vorausgesetzt. In diesem Segment prognostizieren BranchenexpertInnen bis 2022 außerdem, dass das Know-how zur Steigerung der **Ressourceneffizienz** an Bedeutung gewinnen wird.

Tabelle 14.4.2: Kompetenzen in Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit<sup>184</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Abfallwirtschaftskenntnisse	↑	■■
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■■
Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik	↑	■■
Umwelttechnik-Kenntnisse	↑	■■
Verfahrenstechnik-Kenntnisse	↑	■■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↔	■■
Labormethoden-Kenntnisse	↔	■■
Projektmanagement-Kenntnisse	↔	■■
Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften	↔	■■
Müllentsorgung	↔	■■
Recycling	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑	■■■
Einsatzbereitschaft	↑	■■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■
Kommunikationsstärke	↑	■
Analytische Fähigkeiten	↔	■■
Reisebereitschaft	↔	■■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■



## 15. Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung

### Arbeitsmarkttrends

#### Arbeitslosigkeit unter AkademikerInnen gefallen

*Die Forschungsquote in Österreich liegt über dem EU-Zielwert, wobei der größte Anteil der Forschungsgelder von Unternehmen kommt und in die technische bzw. naturwissenschaftliche Forschung und Entwicklung fließt. Die einsetzende Pensionierungswelle der geburtenstarken Jahrgänge führt in den nächsten Jahren zu punktuellen Engpässen u.a. bei MedizinerInnen, NaturwissenschaftlerInnen, LehrerInnen und TechnikerInnen. Während die Studierendenzahlen insbesondere an Privatuniversitäten weiter steigen, ist die Arbeitslosenrate von AkademikerInnen gefallen.*

#### Starke Zunahme der Studierendenzahlen an Privatuniversitäten

Im Wintersemester 2016/17 waren 383.517 Personen an Österreichs Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen für ein ordentliches Studium oder ein Lehrgangsstudium eingeschrieben. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutet das einen Zuwachs von 0,6 %. 77,9 % der ordentlichen HörerInnen oder Lehrgangsstudierenden studierten auf einer öffentlichen Universität, der zweitgrößte Hochschulbereich war der stark expandierende Fachhochschulsektor mit einem Anteil von 14,0 %. Die Zahl der Personen, die auf einer Pädagogischen Hochschule ein Lehramt studieren, verringerte sich im Vergleich zum Vorjahr um 1,9 % auf 14.280. Gleichzeitig sind die Studierendenzahlen auf Privatuniversitäten im Jahresvergleich um 19,6 % auf 10.104 Personen gestiegen. Insgesamt waren 2016/17 54,0 % aller Studierenden Frauen, an Pädagogischen Hochschulen betrug die Frauenquote 75,3 %, an Privatuniversitäten 61,5 %, an öffentlichen Universitäten 52,8 % und an Fachhochschulen 49,1 %.

#### AkademikerInnenarbeitslosigkeit gefallen

Im März 2018 ist die Arbeitslosenrate unter AkademikerInnen um 3,1 % auf 22.924 Personen zurückgegangen. Im Vergleich zu ganz Österreich war die Zahl der arbeitslosen AkademikerInnen mit 11,6 % in Wien am höchsten. Bei inländischen AkademikerInnen ist die Arbeitslosigkeit zurückgegangen, bei AkademikerInnen aus Drittstaaten gestiegen. Durchschnittlich betrug die Arbeitslosenrate von AkademikerInnen 2017 in Österreich 3,4 %, der niedrigste Wert unter allen Bildungsabschlüssen. Zum Vergleich: bei Menschen mit Pflichtschulabschluss betrug die Arbeitslosenrate 24,8 %.

#### Beschäftigtenzahlen an den Universitäten gestiegen

Im Wintersemester 2016 waren in Österreich an den öffentlichen Universitäten rund 56.600 Personen beschäftigt, davon 48 % Frauen. Das wissenschaftlich-künstlerische Personal verzeichnete mit 5,1 % einen stärkeren Zuwachs als das allgemeine Personal (3,8 %). Der Frauenanteil im wissenschaftlich-künstlerischen Personal stieg von 39,5 % im Jahr 2013 auf 40,5 % im Jahr 2016. Die Zahl der Beschäftigten ist zwischen 2013 und 2016 um 1.164 Vollzeitäquivalenzen (3,4 %) gewachsen. Im gleichen Vergleichszeitraum stieg die Personalkapazität bei ProfessorInnen um 5,5 %. Der Frauenanteil ist bei unbefristeten Professuren (22,5 %) deutlich niedriger als bei zeitlich befristeten (31,6 %). Die Altersstruktur in der ProfessorInnenschaft verschob sich weiter zugunsten jüngerer Jahrgänge, was mit zahlreichen Neuberufungen zusammenhängt. 53 % der Ende 2016 tätigen ProfessorInnen kamen aus dem Ausland, überwiegend aus einem EU-Land.

#### Schwieriger Berufseinstieg

Beim Berufseinstieg ist in manchen Wissenschaftsbereichen Flexibilität gefragt. Aufgrund der Veränderungen der Arbeitswelt im Allgemeinen und der zunehmend projektbezogenen Organisation von Forschungsarbeiten befinden sich junge WissenschaftlerInnen am Beginn des Arbeitslebens häufig in **atypischen Beschäftigungssituationen** und sammeln ihre ersten Erfahrungen oft in zeitlich befristeten Stellen, in geringfügigen Beschäftigungsverhältnissen, als „Freie

DienstnehmerInnen“ oder als „Neue Selbstständige“ auf Werkvertragsbasis. Dies trifft sowohl auf universitäre als auch außeruniversitäre Beschäftigungen zu. Trotz der zumeist geringeren Berufserfahrung finden jedoch JungakademikerInnen teilweise sogar leichter Arbeit als Ältere, da sie für ArbeitgeberInnen finanziell günstiger sind und sich eher auf prekäre Beschäftigungsverhältnisse einlassen.

Die Berufschancen innerhalb des Bereichs Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung sind sehr unterschiedlich: Besonders positiv sind die Aussichten für NaturwissenschaftlerInnen, BiowissenschaftlerInnen, MedizinerInnen und TechnikerInnen. Als eher schwierig werden die beruflichen Chancen angehender Geistes- und SozialwissenschaftlerInnen bewertet.

### **Ausgezeichnete Arbeitsmarktchancen für angehende LehrerInnen**

Aufgrund der anstehenden Pensionierungswelle und der neuen PädagogInnenausbildung sind die Berufsaussichten für angehende LehrerInnen in den nächsten Jahren sehr vielversprechend. Insbesondere in einigen ländlichen Regionen und im Bundesland Wien sind die Chancen gut, schnell eine Stelle zu finden.

### **Forschungsquote steigt 2018 auf 3,19 %**

Nach einer Schätzung der Statistik Austria werden 2018 in Österreich die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E) bei rund 12,3 Milliarden Euro liegen. Dadurch wird die Forschungsquote auf 3,19 % ansteigen, was leicht über dem Niveau von 2017 (3,16 %) liegt. Seit 2014 liegt die F&E-Quote über den in der EU bis 2020 angestrebten 3 %, aber unterhalb des österreichischen Zielwerts von 3,76 %. Den größten Teil der F&E-Gelder werden erneut die Unternehmen aufbringen (rund 6,11 Mrd. Euro), rund 1,95 Mrd. Euro wird die Forschung durch ausländische multinationale Konzerne erhalten, die in Österreich Forschungsstandorte betreiben. Der Staat wird 2018 die Forschung mit rund 4,2 Milliarden Euro finanzieren. Im Vergleich zu 2017 bedeutet das eine Steigerung von 4,3 %. Im EU-Vergleich lag Österreich 2016 (aktuellste Daten) mit seiner Forschungsquote an zweiter Stelle hinter Schweden (3,25 %) und vor Deutschland (2,94 %).

### **Abbildung 15: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung"**



Tabelle 15.1: Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung<sup>185</sup>

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS-Stellen	
			2017	2016	2017	2016
Naturwissenschaften, Medizinische Forschung	↑	■	80	102	66	37
Schule, Weiterbildung, Hochschule	↑	■	267	367	256	185
Technische Forschung und Entwicklung	↑	■	262	238	204	210
Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften	↔	■	143	134	2	7
Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	↔	■	29	85	7	5

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninsetrateanalyse 2017

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

## **15.1. Berufsobergruppe Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften**

### **15.1.1. Arbeitsmarkttrends**

#### **Arbeitsmarktchancen für akademische Karrieren weiterhin angespannt**

*Die mangelnde Wahrnehmung der Forschungsleistungen und die damit einhergehende Skepsis gegenüber deren Nutzen erschweren die Akquisition von finanziellen Mitteln. Personen, die in diesem Arbeitsfeld tätig sein wollen, sind mit einer schwierigen Beschäftigungssituation konfrontiert.*

#### **Zunahme an prekärer Beschäftigung**

Ein wachsender Teil der Lehre und Forschung an den österreichischen Universitäten wird nicht mehr durch dauernd beschäftigtes akademisches Personal geleistet, sondern durch prekär Beschäftigte. Zum akademischen Prekariat werden Personen mit befristetem Beschäftigungsverhältnis ohne realistische Aussicht auf ein Ende der Befristung gezählt. Darunter fallen vor allem LektorInnen, MitarbeiterInnen in über Drittmittel finanzierten Projekten und UniversitätsassistentInnen nach dem neuen Universitäts-Kollektivvertrag.

#### **Förderung der Geisteswissenschaften**

Die Frage nach der gesellschaftlichen Relevanz der Geisteswissenschaften wird schon seit Jahren diskutiert. Im Gegensatz zu vielen naturwissenschaftlichen Disziplinen ist es für die Geisteswissenschaften schwerer, mit den Anforderungen der gegenwärtigen Forschungslandschaft zurechtzukommen, wenn es darum geht, wirtschaftliche bzw. messbare Erfolge vorweisen zu müssen. Der Wissenschaftsfonds FWF, Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung, vergab zwischen 2013 und 2016 von seinen insgesamt 785,66 Mio. Euro an Fördergeldern 19,1% an den Bereich „Biology“, 12,7 % an „Physics, Astronomy“ und 10,6 % an „Mathematics“. Im Vergleich dazu erhielten „Historical Sciences“ 4,3 %, „Linguistics/Literature“ 3,7 % und „Social Sciences“ 3,0 % der Förderungen.

#### **Geisteswissenschaftliche Fächer auch 2017 am beliebtesten**

Auch im Wintersemester 2017 wurde an Österreichs öffentlichen Universitäten der höchste Anteil an ordentlichen Studierenden im Bereich Geistes- und Kulturwissenschaften mit einem Anteil von 22,7 % verzeichnet. Knapp dahinter folgten ingenieurwissenschaftliche Studien (21,1 %) und an dritter Stelle sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge (14,6 %). Auch der Frauenanteil ist in den Geistes- und Kulturwissenschaften mit 70,5 % der höchste, in den ingenieurwissenschaftlichen Studien betrug er 29,3 %, in den sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen 49,9 %. Im Studienjahr 2015/16 betreute ein Professor bzw. eine Professorin im Bereich Geisteswissenschaften durchschnittlich 52,7 Studierende, in den Sozial- und Verhaltenswissenschaften 79,6 und im Bereich Journalismus und Informationswesen sogar 124,5. Im Gegensatz dazu betreuten ProfessorInnen in den Biowissenschaften durchschnittlich 37,2 Studierende, in Mathematik und Statistik 23,4 und in den Naturwissenschaften 29,4.

#### **Beschäftigungsmöglichkeiten**

Die außeruniversitäre Forschung stellt bzw. stellte zumindest bisher für GeisteswissenschaftlerInnen eine Alternative zur selten möglichen Beschäftigung an einer Universität dar. Da der öffentliche Sektor deutlich weniger AbsolventInnen geistes-, kultur- und humanwissenschaftlicher Studienrichtungen aufnimmt als früher, sind facheinschlägige Tätigkeiten selten. Weitere Aufgabenfelder bieten die Bereiche Öffentlichkeitsarbeit und Unternehmenskommunikation, Journalismus, Coaching, Berufsberatung, Werbung und Marketing oder der Sektor Kultur und Bildung.

Tabelle 15.1.1: Berufe in Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften<sup>186</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
BildungswissenschaftlerIn	↔	■	-	-	
KommunikationswissenschaftlerIn	↔	■	1	2	
PhilosophIn	↔	■	-	-	
ProjektassistentIn in der Forschung	↔	■	-	5	
Theologe/Theologin	↔	■	-	-	
LiteraturwissenschaftlerIn	↓	■	1	-	
MusikwissenschaftlerIn	↓	■	-	-	
Philologe/Philologin	↓	■	-	-	
Theater-, Film- und MedienwissenschaftlerIn	↓	■	-	-	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 15.1.2. Kompetenztrends

*Geringe Chancen, in Wissenschaft und Forschung eine ausbildungsadäquate Beschäftigung zu finden, sowie befristete und atypische Beschäftigungsverhältnisse erfordern die Fähigkeit zur Selbstorganisation, Flexibilität und Kreativität, aber auch Frustrationstoleranz.*

Zur zielführenden Durchführung von Forschungsprojekten werden zunehmend Kenntnisse aus dem Bereich des Projektmanagements erforderlich, v.a. auch Know-how im Bereich **Auftrags- und Förderungsakquisition** zur finanziellen Absicherung der Forschungseinrichtungen und Projekte. Oftmals wird gleichzeitig an mehreren Projekten gearbeitet, und neben der Tagesarbeit müssen auch noch zusätzlich Forschungsaufträge akquiriert werden. Das erfordert sowohl im Arbeitsalltag als auch in der Karriereplanung ein hohes Maß an Flexibilität und Organisationsfähigkeit.

#### Anforderungen wissenschaftlicher Beschäftigungen

Die wissenschaftliche Arbeit erfordert logisch-analytisches Denkvermögen, Methoden- und Statistikkenntnisse und die Fähigkeit, über die eigenen Forschungsergebnisse sowohl mündlich als auch schriftlich (z.B. für Fachjournale) in einer adäquaten Form zu berichten. Das **Internet** wird nicht nur als Kommunikationsmittel zwischen Forschungsteams und als Recherchewerkzeug genutzt, sondern es bietet sich auch als Möglichkeit zur Rekrutierung von UntersuchungsteilnehmerInnen sowie als Forschungsgegenstand an. Die Bedeutung von Datenbankkenntnissen nimmt nicht nur in der naturwissenschaftlichen Forschung, sondern auch in den Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften zu.

#### Überfachliche Kenntnisse werden wichtiger

Das Interesse und die Fähigkeit, die eigenen Forschungsergebnisse auch zu vermitteln, sind im Austausch mit FachkollegInnen und AuftraggeberInnen ebenso von Vorteil wie in der Lehre. Neben den fachlichen Kompetenzen gewinnt Kommunikationskompetenz daher verstärkt an Bedeutung. Da es immer häufiger zu internationalen Kooperationen kommt, werden Teamfähigkeit und Fremdsprachenkenntnisse so wie in allen Wissenschaftsbereichen wichtiger, insbesondere Englisch auf hohem Niveau in Wort und Schrift.

### **Vorausblickende Studiengestaltung**

Kreativität und Offenheit für neue Tätigkeitsbereiche sind förderlich, um Nischen am Arbeitsmarkt und in der Forschungslandschaft zu erkennen. Es empfiehlt sich, bereits während des Studiums durch inhaltliche Schwerpunktsetzungen, Nebenfächer oder Praktika **Zusatzqualifikationen bzw. Praxiserfahrung** und entsprechende Branchenkenntnisse zu erwerben. Beispielsweise können Wirtschaftskompetenzen, Technikwissen oder auch naturwissenschaftliche Kenntnisse die möglichen Einsatzgebiete erweitern.

Es ist hilfreich, sich schon während eines geistes-, kultur- oder sozialwissenschaftlichen Studiums über mögliche Arbeitsfelder zu informieren und z.B. durch **Praktika** entsprechende Kontakte zu knüpfen. Ebenso nützlich sind berufsorientierte Zusatzausbildungen in Form eines Zweitstudiums oder Weiterbildungen im technischen, naturwissenschaftlichen oder wirtschaftlichen Bereich, da interdisziplinäre Kompetenzen an Bedeutung gewinnen. Auslandserfahrung und Fremdsprachenkenntnisse verbessern ebenfalls die Chancen am Arbeitsmarkt und können einen entscheidenden Vorteil darstellen.

Tabelle 15.1.2: Kompetenzen in Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften<sup>187</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■ ■
Betriebswirtschaftskennntnisse	↑	■
Datenbank-Anwendungskennntnisse	↑	■
Fremdsprachen-Kennntnisse	↑	■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↔	■ ■ ■
Statistik-Kennntnisse	↔	■ ■
Volkswirtschaftskennntnisse	↔	■ ■
Geistes- und Kulturwissenschaften	↔	■ ■ ■
Verfassen wissenschaftlicher Texte	↔	■ ■ ■
Englisch	↑	■ ■
Förderungsakquisition	↑	■ ■
Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich	↑	■ ■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■
Kaufmännisches Verständnis	↑	■
Lernbereitschaft	↔	■ ■
Teamfähigkeit	↔	■ ■
Frustrationstoleranz	↔	■
Flexibilität	↑	■ ■ ■
Argumentationsfähigkeit	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

## 15.2. Berufsobergruppe Naturwissenschaften, Medizinische Forschung

### 15.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Gute Arbeitsmarktchancen für hoch qualifizierte NaturwissenschaftlerInnen

Die Beschäftigungssituation für AbsolventInnen naturwissenschaftlicher und medizinischer Studienrichtungen ist weiterhin sehr gut. BranchenkennerInnen befürchten durch die demographische Entwicklung einen verschärften ÄrztInnenmangel in ländlichen Gebieten.

#### Zusätzliche Medizinstudienplätze an Privatuniversitäten

Im Wintersemester 2017/18 gab es für den Aufnahmetest an den medizinischen Universitäten in Wien, Graz und Innsbruck sowie der medizinischen Fakultät der Universität Linz knapp 16.000 AspirantInnen, die sich für 1.620 Studienplätze im Fach Humanmedizin bewarben. Für das Studium der Pharmazie gab es für rund 1.350 Studienplätze rund 1.620 BewerberInnen. Vergleichbare Tests gibt es auch für Psychologie, Biologie, Physiotherapie und Soziale Arbeit. Durch die 2006 eingeführte

Quotenregelung sind **75 % der Studienplätze** für Medizin für österreichische MaturantInnen reserviert, 20 % gehen an EU-BürgerInnen und 5 % an Nicht-EU-BürgerInnen. Neben den öffentlichen Universitäten bieten auch immer mehr Privatuniversitäten in Österreich ein Medizinstudium an.

EDV-Systeme unterstützen bzw. ermöglichen in unterschiedlichsten medizinischen Bereichen sowohl die Behandlung der PatientInnen als auch die Forschung (z.B. bildgebende Verfahren, Telemedizin und Prothetik). Die **Medizininformatik** ist ein nicht mehr weg zu denkender und zukunftssträchtiger Teilbereich in der Medizin geworden. Hier bestehen nicht nur für MedizinerInnen, GenetikerInnen und MikrobiologInnen gute Beschäftigungsaussichten, sondern auch für MathematikerInnen und InformatikerInnen.

Die Life Science Branche besteht in Österreich aus 823 Unternehmen mit knapp 52.000 MitarbeiterInnen, wovon knapp 20.000 in Forschungsinstitutionen tätig sind. Dazu zählen die Bereiche Biotechnologie, die Pharmabranche und der Medical-Device-Sektor. Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E) werden laut einer Schätzung der Statistik Austria 2018 ca. 12,3 Mrd. Euro betragen. Für angehende BiowissenschaftlerInnen, BioinformatikerInnen und MolekularbiologInnen bestehen **gute Berufschancen**. Allerdings ist die universitäre Forschung sehr stark abhängig von Drittmittelförderung durch staatliche Forschungsförderungsinstitutionen oder durch private Unternehmen.

#### **Pharmaindustrie als starke Branche**

Aufgrund steigender Ausgaben einer überalternden Bevölkerung ist die Pharmaindustrie nach wie vor eine Wachstumsbranche. Herausforderungen können sich durch angedachte Fusionen von Krankenkassen, Veränderungen bei Arzneimittelgesetzen und die Digitalisierung ergeben.

Gemäß Studien aus dem Jahr 2017 erwirtschafteten die gut 120 Unternehmen und 18.000 Beschäftigten der österreichischen Pharmaindustrie einen Umsatz von 4,6 Mrd. Euro und einen Wertschöpfungsanteil von 9,6 Mrd. Euro. Man profitiert noch immer von der konjunkturunabhängigen, fast stetig steigenden Medikamentennachfrage. Der Beschäftigungszuwachs betrug im Jahresverlauf 3,6 %, wodurch **500 neue Arbeitsplätze** entstanden (rund 25 % aller neuen Industriearbeitsplätze).

#### **Naturwissenschaften**

Ein **großes Beschäftigungspotenzial** sehen ExpertInnen für AbsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher Studienrichtungen. Aufgrund der Dynamik in der Produktentwicklung ergeben sich beispielsweise für (technische) PhysikerInnen gute Jobmöglichkeiten. Neben der universitären Forschung bieten sich im Industriesektor, z.B. in der Medizintechnik, Materialwissenschaft, Optik und Elektrotechnik, **vielfältige Einsatzgebiete**. Grundsätzlich werden von ExpertInnen die Jobaussichten für PhysikerInnen im technischen Bereich wesentlich höher angesehen als für jene im theoretischen Bereich. Zudem sind die Arbeitsmarktchancen auch aufgrund der niedrigen Zahlen an AbsolventInnen und dem damit einhergehenden geringen Konkurrenzkampf als besonders gut einzuschätzen.

Auch für **MathematikerInnen** boten sich in den letzten Jahren großteils sehr gute berufliche Möglichkeiten. Da universell einsetzbare Fähigkeiten wie abstrakte Problemlösungskompetenz oder analytisches Denken auch in anderen Branchen zunehmend geschätzt werden, verbreitert sich der potentielle Tätigkeitsbereich.

#### **Einsatzmöglichkeiten für GeowissenschaftlerInnen**

Die Geowissenschaften umfassen ein breites Spektrum an unterschiedlichen Fächern, wie Geologie, Mineralogie, Paläontologie, Hydrologie, Meteorologie, Geophysik oder Geoinformatik. Beschäftigungsfelder gibt es vor allem in geowissenschaftlichen **IngenieurInnenbüros**, in der Wirtschaft bzw. Industrie sowie im öffentlichen Dienst und in der universitären bzw. außeruniversitären Forschung. Auch im Bereich



Geoinformations- und Vermessungssysteme haben GeowissenschaftlerInnen gute Arbeitsmarktchancen, dagegen geht der Bedarf an Personen im Sektor Rohstoffexploration in der Erdölindustrie derzeit zurück.

### Vergleiche auch:

4.2. Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion

Tabelle 15.2.1: Berufe in Naturwissenschaften, Medizinische Forschung<sup>188</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
BioinformatikerIn	↑	■	-	-
BiowissenschaftlerIn	↑	■	25	20
GeowissenschaftlerIn	↑	■	1	3
MathematikerIn	↑	■	19	6
MedizinerIn	↑	■	2	-
Molekularbiologe/-biologin	↑	■	4	3
PharmazeutIn	↑	■	4	1
PhysikerIn	↑	■	3	-
TechnischeR PhysikerIn	↑	■	-	-
AgrarwissenschaftlerIn	↔	■	1	-
ErnährungswissenschaftlerIn	↔	■	-	-
PhysiklaborantIn	↔	■	-	1
SportwissenschaftlerIn	↔	■	7	3

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 15.2.2. Kompetenztrends

*In dem Maße, in dem die sich weiterhin rasch entwickelnden Computertechnologien zu einer Grundlage moderner Forschung und Entwicklung geworden sind, stellen gute Informatikkenntnisse ein wichtiges Arbeitswerkzeug für viele NaturwissenschaftlerInnen dar, aber auch Soft Skills gewinnen an Bedeutung.*

#### Analyse und Lösung von Problemen

Innovative Lösungen für Probleme gelingen in zunehmendem Maße durch interdisziplinäre Zusammenarbeit. Wie in anderen Forschungsbranchen bringt die Digitalisierung speziell auch in den Naturwissenschaften neue Möglichkeiten und Herausforderungen mit sich. Das betrifft insbesondere die Analyse der stark steigenden Datenmengen (Stichwort Big Data) und die Verwendung von passenden Datenanalyse-Methoden. Die Medizininformatik findet u.a. in der medizinischen Diagnostik, Behandlung und Forschung sowie in der Digitalisierung, Archivierung und im Austausch medizinischer Daten Einsatz. Für Beschäftigte, die im Schnittstellenbereich Medizin und Biotechnologie

tätig sind (z.B. Neuroprothetik, telemedizinische Anwendungen), werden zunehmend auch Kenntnisse aus dem Bereich der Mikroelektronik bzw. Medizintechnik erforderlich.

Die **personalisierte Medizin** wird den Arbeitsmarkt für MedizinerInnen, MathematikerInnen, InformatikerInnen, NaturwissenschaftlerInnen und TechnikerInnen stark verändern. Hierbei geht es um die richtige Therapie zur richtigen Zeit, die individuell auf die einzelnen PatientInnen abgestimmt ist. Je weiter die (Gen-)Diagnostik fortschreitet und je mehr Daten über PatientInnen zur Verfügung stehen, desto treffsicherer können Therapien gestaltet werden. Auch die Kenntnis rechtlicher Grundlagen kann in Bezug auf Datenschutz oder ethische Fragen relevant sein. Forschung wird immer mehr zur Teamaufgabe, was fachübergreifende und internationale Zusammenarbeit erfordert, sowohl in den Unternehmen als auch im universitären Bereich.

Bei **MathematikerInnen und PhysikerInnen** werden Problemlösungskompetenzen und facheinschlägige EDV-Kenntnisse (z.B. MatLab, CAE-Software) in der Regel vorausgesetzt. Je nach Arbeitsschwerpunkt sind Qualifikationen im Bereich Ökonometrie und Statistik bzw. Industriemathematik hilfreich. Für PhysikerInnen sind Kenntnisse auf dem Gebiet der Materialwissenschaften, der Telekommunikation oder auch neuerer Forschungsgebiete wie der Quantenoptik und der Elektromobilität von Bedeutung. Zusätzlich wird insbesondere Programmierkenntnissen verstärkt Beachtung geschenkt.

Viele **GeowissenschaftlerInnen** arbeiten als BeraterInnen und erstellen Baugrundbewertungen, schätzen Naturrisiken ein oder bewerten Altlastensanierungen. Der derzeitige Trend in Richtung Digitalisierung und Modellierung (z.B. Erstellung von Klimamodellen oder 3D-Bildern) bietet Personen mit Kompetenzen im Bereich Computersimulation gute Beschäftigungsmöglichkeiten.

### **Soft Skills**

Die Zusammenarbeit von WissenschaftlerInnen in international zusammengesetzten Teams setzt **interkulturelle Kompetenz** voraus sowie exzellente (Fach-)Englischkenntnisse. Grundlegende (betriebs-)wirtschaftliche und Projektmanagement-Kenntnisse sind bei der Abwicklung von Forschungsprojekten hilfreich. Weiters sind Kompetenzen in der Antragsstellung für Drittmittel und Publikationskenntnisse von entscheidendem Vorteil.

Tabelle 15.2.2: Kompetenzen in Naturwissenschaften, Medizinische Forschung<sup>189</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Statistik-Kenntnisse	↑	■■
Biotechnologie-Kenntnisse	↑	■
CAE-Kenntnisse	↑	■
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑	■
Medizintechnik-Kenntnisse	↑	■
Programmiersprachen-Kenntnisse	↑	■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften	↑	■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↔	■■■
Labormethoden-Kenntnisse	↔	■■
Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften	↔	■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■
Pharmazeutik-Kenntnisse	↔	■
Datenanalyse (Datenpflege)	↑	■■
Englisch	↑	■■
Humanmedizin	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kommunikationsstärke	↑	■
Analytische Fähigkeiten	↔	■■
Interkulturelle Kompetenz	↔	■■
Teamfähigkeit	↔	■■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	↑	■■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

### 15.3. Berufsobergruppe Schule, Weiterbildung, Hochschule

#### 15.3.1. Arbeitsmarkttrends

##### Weiterhin starke Nachfrage nach LehrerInnen

Die Pensionierung von tausenden LehrerInnen innerhalb der nächsten Jahre führt zu einem erhöhten Bedarf an Lehrpersonal, insbesondere in den Volksschulen, in ländlichen Gebieten und im Bundesland Wien. Die Arbeitsmarktsituation für HochschullehrerInnen bleibt angespannt.

##### Neue kompetenzbasierte Lehramtsausbildungen

Die 2015 bzw. 2016 gestartete „PädagogInnenbildung NEU“ umfasst vierjährige Bachelorstudien und ein- bis zweijährige Masterstudien, die mit dem akademischen Titel Bachelor of Education (BEd) bzw. Master of Education (MEd) abschließen. TrägerInnen der neuen Ausbildung sind Universitäten und Pädagogische Hochschulen mit dem Ziel,

unter Schaffung von Synergien eine enge Kooperation für Lehramtsausbildungen auf Hochschulniveau anzubieten. StudienbewerberInnen müssen ein mehrstufiges Aufnahmeverfahren durchlaufen, während der Ausbildung gibt es eine einjährige „Induktionsphase“, eine berufsbegleitende Einführung in das Lehramt unter Begleitung von MentorInnen.

### **Gute Arbeitsmarktchancen für LehrerInnen**

In den nächsten zehn bis zwölf Jahren werden 40 bis 50 % der 120.000 LehrerInnen Österreichs in Pension gehen, viele ältere LehrerInnen tendieren außerdem in Richtung Teilzeitbeschäftigung. Daher besteht eine starke Nachfrage nach LehrerInnen, insbesondere in ländlichen Regionen und in Wien. Besonders betroffen sind der Sonderpädagogikbereich und die „MINT“-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik).

### **Drei-Punkte-Plan für Wien**

Wegen der zu erwartenden Pensionierungswelle hat der Wiener Stadtschulrat für die nächsten Jahre einen Drei-Punkte-Plan ausgearbeitet. Zum einen sollen mehr LehrerInnen mit Sonderverträgen beschäftigt werden, also Lehrkräfte, die sich im letzten Jahr ihrer Ausbildung befinden, aber bereits eingesetzt werden können. Zweitens will man LehrerInnen mit halber Lehrverpflichtung dazu animieren, eine volle Stelle anzunehmen und drittens plant man, in anderen Bundesländern Personal zu rekrutieren.

Vor allem die **finanzielle Situation an Österreichs Hochschulen** wird seit Jahren öffentlich heftig diskutiert. Entsprechend unsicher stellt sich auch die Beschäftigungssituation dar. Die Beschäftigung als externeR LektorIn ist von prekären Arbeitsverhältnissen geprägt, und nicht wenige sehen sich gezwungen, Nebenjobs nachzugehen. Vor allem der Schritt von befristeten AssistentInnen- zu Fixverträgen wird immer schwieriger. Die sogenannte „Kettenvertragsregelung“, welche ursprünglich verhindern sollte, dass universitäre LehrerInnen immer wieder lediglich mit befristeten Arbeitsverträgen angestellt werden, führt nun häufig dazu, dass sich Beschäftigte nach dem Ausreizen der maximalen befristeten Anstellungszeit (insgesamt acht Jahre) einen neuen Arbeitsplatz suchen oder mindestens ein Jahr pausieren müssen. An Fachhochschulen sind die Chancen für Lehrende tendenziell etwas besser.

### **Aus- und Weiterbildungsquote auf neuem Höhepunkt**

2016/17 hat die Aus- und Weiterbildungsquote von Erwachsenen in Österreich einen Höchstwert erreicht. 59,9 % der 25- bis 64-jährigen Bevölkerung gab an, in den letzten zwölf Monaten an Aus- und Weiterbildungsaktivitäten teilgenommen zu haben. 2011/12 lag dieser Wert noch bei 48,2 %.

Tabelle 15.3.1: Berufe in Schule, Weiterbildung, Hochschule190

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage	
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen 2017	2016
ErwachsenenbildnerIn	↑	■ ■	76	81
LehrerIn für die Primarstufe	↑	■ ■	3	3
LehrerIn für die Sekundarstufe Allgemeinbildung	↔	■ ■	5	3
LehrerIn für die Sekundarstufe Berufsbildung	↔	■ ■	6	-
HochschullehrerIn	↔	■	29	30
Pädagoge/Pädagogin	↔	■	87	59
SprachlehrerIn	↔	■	50	9

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**

aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 15.3.2. Kompetenztrends

*Im schulischen Bereich sind neben pädagogischen und fachlichen Kompetenzen auch Soft Skills und der Umgang mit schwierigen sozialen und persönlichen Situationen gefragt. In der Erwachsenenbildung gewinnen Zertifizierungen weiter an Bedeutung.*

Die Curricula der LehrerInnenausbildung enthalten – je nach Schultyp unterschiedlich ausgeprägt – eine fundierte pädagogische Ausbildung, darunter auch Lern- und Entwicklungspsychologie und pädagogische Diagnostik. Verstärkt sind Kenntnisse zu Gruppendynamik und generell methodisches und didaktisches Grundlagenwissen gefragt.

Die berufliche Praxis von LehrerInnen verlangt neben Fach- und pädagogischem Wissen auch **soziale Fähigkeiten** und eine **gefestigte Persönlichkeitsstruktur**. So sind besonders Geduld, Umgang mit Konflikten, Selbstreflexion, kind- bzw. jugendgerechte Kommunikation, Coaching-Fähigkeiten, Konfliktmanagement und Durchsetzungsvermögen sehr wichtig. Ebenso hilfreich ist Weiterbildungsbereitschaft, Redegewandtheit und ein selbstbewusstes, kompetentes Auftreten. Auch **sozialpsychologische Kenntnisse** sind für die Arbeit mit Kindern aus sozial benachteiligten Familien und deren Eltern hilfreich.

Die Beschäftigungschancen können durch **Bereitschaft zu Mobilität** verbessert werden, da in manchen Regionen Österreichs, insbesondere in ländlichen Gebieten, mehr Bedarf besteht als in anderen. Daneben können **Zusatzqualifikationen** und Weiterbildungen einen entscheidenden Vorteil bringen. Das Studium eines **dritten Lehrgegenstandes** verbessert die Chancen beträchtlich.

In Klassen mit einem hohen Anteil an SchülerInnen mit Migrationshintergrund sind **interkulturelle Kompetenzen** von hoher Bedeutung. Der Erwerb von Deutschkenntnissen wird nicht zuletzt durch das Beherrschen der jeweiligen

Muttersprache durch die LehrerInnen deutlich erleichtert. Entsprechende Fremdsprachenkenntnisse (v.a. Bosnisch/Kroatisch/Serbisch, Türkisch etc.) sind gefragt.

### **Hohe Stressbelastung**

LehrerInnen zählen zu einer Berufsgruppe, die besonders stark Burnout-gefährdet ist. Der Grund hierfür liegt in den hohen psychischen Belastungen, denen sie ausgesetzt sind. Daher ist es hilfreich, Strategien zur erfolgreichen Bewältigung der hohen psychischen Anforderungen zu entwickeln und Hilfsangebote, etwa Supervision, zu nutzen.

### **Berufserfahrung in der Hochschul- und Erwachsenenbildung**

In der Erwachsenenbildung und im Hochschulbereich wird berufliche Praxis gemeinhin höher bewertet als entsprechende theoretisch-pädagogische Kenntnisse. Für in der **Erwachsenenbildung** tätige Personen gibt es keine einheitliche Berufsausbildung und **kein standardisiertes Aus- und Weiterbildungssystem**. Ein Trend ist der verstärkte Einsatz von Zertifizierungen von Institutionen (z.B. Ö-CERT) und TrainerInnen (z.B. Weiterbildungsakademie wba) bzw. von Qualitätsüberprüfungen (z.B. „Erwachsenen-PISA“). Ein didaktischer Trend in der Erwachsenenbildung geht in den Ausbau von Blended-Learning-Konzepten, die digitales Lernen und Präsenzlernen vereinen. Der Bereich **Bildungsmanagement** bietet für Lehrende **gute Karriereperspektiven**.

Tabelle 15.3.2: Kompetenzen in Schule, Weiterbildung, Hochschule<sup>191</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennnisse	↑	■■■
Fremdsprachen-Kennnisse	↑	■
Projektmanagement-Kennnisse	↑	■
Präsentationsfähigkeiten	↑	■
Psychologie-Kennnisse	↑	■
Didaktik-Kennnisse	↔	■■■
Pädagogik-Kennnisse	↔	■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■
Pädagogische Methoden	↑	■■■
E-Learning	↑	■
Erwachsenenbildung	↑	■
Konfliktmanagement	↑↑	■
Psychosoziale Beratung	↑	■
Schulsozialpädagogik	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑↑	■■
Aufgeschlossenheit	↑	■■
Durchsetzungsvermögen	↑	■■
Einsatzbereitschaft	↑	■■
Frustrationstoleranz	↑	■■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■■
Humor	↑	■
Kommunikationsstärke	↔	■■■
Psychische Belastbarkeit	↔	■■■
Organisationstalent	↔	■■
Gutes Auftreten	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 15.4. Berufsobergruppe Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

### 15.4.1. Arbeitsmarkttrends

#### Hohe AbsolventInnenzahlen, begrenzte Möglichkeiten in Wissenschaft und Forschung

Im Verhältnis zur Zahl der AbsolventInnen von wirtschafts- und rechtswissenschaftlichen Studien ist das Beschäftigungspotenzial in der universitären Forschung sehr gering.

Für **WirtschaftswissenschaftlerInnen** besteht in den klassischen betriebswirtschaftlichen Bereichen wie Controlling, Vertrieb, Finanzmanagement, Marketing und strategische Unternehmensführung Beschäftigungspotenzial. Je nach

Ausbildungsschwerpunkt kann jedoch durchaus auch in den Bereichen internationale Handelsbeziehungen, europäische Integration und internationales Recht gearbeitet werden. Auch im Banken- und Versicherungswesen ist eine Anstellung denkbar. Der öffentliche Sektor bietet in Folge von Personalaufnahmebegrenzungen hingegen nur wenige Beschäftigungsmöglichkeiten. Dennoch kann von einem breiten Spektrum an möglichen Arbeitsbereichen ausgegangen werden.

Während Forschungsprojekte aus anderen Bereichen, wie z.B. den Sozial- und Geisteswissenschaften, tendenziell wenig Anerkennung geschenkt wird, befinden sich WirtschaftswissenschaftlerInnen in einer besseren Position. **Wirtschaftswissenschaftliche Forschungsergebnisse und Prognosen** erfahren meist mehr Aufmerksamkeit, da diese teilweise von Interessensvertretungen, aber auch von politischen Institutionen in Auftrag gegeben und ihnen deshalb ein höherer gesellschaftlicher Nutzen zugesprochen wird. Allerdings sind ForscherInnen und WissenschaftlerInnen generell stark von eingeworbenen Drittmitteln und Leistungsvereinbarungen mit den entsprechenden Instituts- und Universitätsleitungen bzw. Ministerien abhängig.

Im Wintersemester 2016/17 verzeichneten rechtswissenschaftlichen Studien 7.711 StudienanfängerInnen und die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften 11.779. Das Wissenschaftsministerium plant (Stand Februar 2018) wegen des starken Andrangs auf bestimmte Studienfächer neue Zugangsbeschränkungen, u.a. für die Fachbereiche Rechtswissenschaften, Erziehungswissenschaften und Fremdsprachen. Die meisten AbsolventInnen eines rechtswissenschaftlichen Studiums bevorzugen es, als RechtsanwältInnen oder im öffentlichen Dienst zu arbeiten. Dort entsprechen die Arbeitsbedingungen und Karriereperspektiven eher ihren Vorstellungen als an den Universitäten, wo BerufseinsteigerInnen in der Regel mit befristeten Verträgen und geringeren Gehältern konfrontiert sind. Für jene, die wissenschaftlich tätig sein möchten, bedeutet das aber umgekehrt, dass die Konkurrenz um entsprechende Stellen überschaubar ist.

### Vergleiche auch:

3.8. Recht

Tabelle 15.4.1: Berufe in Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften<sup>192</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen			
			2017	2016		
SozialwissenschaftlerIn	↔	■ ■	2	2		
WirtschaftswissenschaftlerIn	↔	■ ■	3	3		
KulturwissenschaftlerIn	↓	■	2	-		
<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■
<b>Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016</b>						
aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016						



## 15.4.2. Kompetenztrends

*Umfangreiches fachliches Wissen wird vorausgesetzt, überfachliche Kompetenzen können am Arbeitsmarkt einen entscheidenden Vorteil verschaffen. Zusätzlicher Qualifikationsbedarf besteht im Bereich Recherche (z.B. Desk Research, Nutzung von Onlinekatalogen und Datenbanken). Das Beherrschen gängiger Präsentationstechniken sowie gute Englisch-Kenntnisse sind eine Grundanforderung.*

### **Digitale Kompetenzen gefragt**

Laut einer Studie zählt nur ein Drittel der Wirtschaftsstudierenden in Österreich zu den „Digitals“, zu den jungen Talenten mit ausgeprägten digitalen Kompetenzen, nach denen die Unternehmen verstärkt suchen. Die Erfahrung im Umgang mit Daten oder agilen Methoden ist noch nicht stark ausgeprägt: Nur jeder Fünfte kennt sich z.B. mit Big Data aus. AbsolventInnen mit diesem Know-how haben schon während des Studiums deutlich häufiger Jobzusagen.

Neben fachlichem Wissen sind auch **Soft Skills** sowie Fremdsprachenkenntnisse, Mobilitätsbereitschaft und interkulturelle Kompetenzen gefragt. Außerdem sind interdisziplinäres Denkvermögen und EDV-Kenntnisse von Vorteil. Die wissenschaftliche Arbeit erfordert zudem logisch-analytisches Denkvermögen, Methoden- und Statistikenkenntnisse und die Fähigkeit, über die eigenen Forschungsergebnisse sowohl mündlich als auch schriftlich (z.B. für Fachjournale) in einer adäquaten Form zu berichten.

**Persönliche Eigenschaften** wie Kommunikationsstärke und sozial-interaktive Kompetenzen (Planen, Koordinieren, Verhandeln, Entscheiden etc.) sind äußerst förderlich, um sich am Arbeitsmarkt zu behaupten, aber auch um Gespräche mit potenziellen AuftraggeberInnen sowie in Projektteams erfolgreich absolvieren zu können.

**Flexibilität** ist sowohl aus inhaltlichen als auch aus organisatorischen Gründen notwendig: Einerseits sollen MitarbeiterInnen ein breites Themenspektrum wissenschaftlich bearbeiten können, andererseits sind sie vermehrt gefordert, projektorientiert zu arbeiten und atypische Beschäftigungsverhältnisse einzugehen. Für eine wissenschaftliche Karriere an einer Universität ist es ratsam, bereits als StudierendeR Möglichkeiten der Mitarbeit am entsprechenden Institut zu nutzen.

### **Zunehmende Verschmelzung von Wirtschaft und Recht**

Mit der zunehmenden Bedeutung des Wirtschaftsrechts wird rechtswissenschaftliches Fachwissen auch für WirtschaftswissenschaftlerInnen wichtiger. Gefordert werden auch Kenntnisse im Projektmanagement. WirtschaftswissenschaftlerInnen wählen in der Regel schon während des Studiums ihre Schwerpunkte in den verschiedenen Bereichen der Betriebswirtschafts- bzw. Volkswirtschaftslehre. Eine Erweiterung der fachlichen Kompetenzen kann auch dienlich sein, um nach einem möglichen Ausscheiden aus dem Universitätsbetrieb schneller einen Job in der Privatwirtschaft zu finden.

In vielen Bereichen kommt es vermehrt zu zwischenstaatlichen Kooperationen und grenzüberschreitenden Wirtschaftsaktivitäten heimischer Unternehmen. Dadurch ergibt sich weiterer Qualifikationsbedarf in Englisch sowie in osteuropäischen und asiatischen Sprachen. **Interkulturelle Kompetenzen** und **Fremdsprachenkenntnisse** können durch Auslandsaufenthalte erworben oder gefestigt werden. In international agierenden Unternehmen und Kanzleien wird darauf großer Wert gelegt.

Tabelle 15.4.2: Kompetenzen in Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften<sup>193</sup>

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■ ■
Datenbank-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■ ■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↔	■ ■ ■
Statistik-Kenntnisse	↔	■ ■
Volkswirtschaftskenntnisse	↔	■ ■
Englisch	↔	■ ■ ■
Datenanalyse (Datenpflege)	↑	■ ■
Förderungsakquisition	↑	■ ■
Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich	↔	■ ■
Sozialwissenschaften	↔	■ ■
Wirtschaftsrecht	↔	■ ■
Wirtschaftswissenschaften	↔	■ ■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Organisationstalent	↑	■ ■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■
Analytische Fähigkeiten	↔	■ ■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■ ■
Teamfähigkeit	↔	■ ■
Flexibilität	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2020:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 15.5. Berufsobergruppe Technische Forschung und Entwicklung

### 15.5.1. Arbeitsmarkttrends

#### Technische Ausbildung als Vorteil am Arbeitsmarkt

*Für hochqualifizierte TechnikerInnen bestehen sehr gute Beschäftigungsmöglichkeiten. EU-weit wird für TechnikerInnen ein Zuwachs von 5 Millionen Jobs bis 2020 prognostiziert. Frauen sind in der technischen Forschung noch immer stark in der Unterzahl, werden jedoch vermehrt gesucht und gefördert.*

Eine **Konjunkturprognose** der Industriellenvereinigung (Stand: März 2018) sieht Österreichs Wirtschaft weiterhin auf Expansionskurs. Die lebhaft internationale Konjunktur beflügelt die Exportindustrie und erhöht die Auslastung der Produktionskapazitäten.

Der weiterhin vorherrschende allgemeine TechnikerInnenmangel bietet AbsolventInnen technischer Studienrichtungen **sehr gute Arbeitsmarktchancen**. Entsprechend der

breitgefächerten österreichischen Innovationstätigkeit sind die Beschäftigten dieses Segments in allen Branchen der Sachgütererzeugung sowie in universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen tätig. Eine hohe Investitionstätigkeit sowie eine besonders große Zahl von Arbeitsplätzen in Forschung und Entwicklung (F&E) bieten Unternehmen, die in den Bereichen elektrische Ausrüstungen (z.B. Elektromotoren, Haushaltsgeräte, Batterien), Maschinenbau oder Kraftwagen und Kraftwagenteile tätig sind. Die universitäre Forschung ist hingegen abhängig von bewilligten Etats und eingeworbenen Drittmitteln. AbsolventInnen technischer Studienrichtungen werden nicht nur als SpezialistInnen eingesetzt, sondern vermehrt auch im Management. Besonders gefragt sind hierbei die Fachbereiche Elektrotechnik, Maschinenbau, Werkstoffwissenschaften, Mechatronik und Verfahrenstechnik.

### **Weniger Jobs durch Digitalisierung gefährdet als angenommen**

Eine Studie des Instituts für Höhere Studien (IHS) vom April 2017 kam zu dem Ergebnis, dass in den kommenden zehn bis 20 Jahren deutlich **weniger Jobs durch die Digitalisierung gefährdet** sind als bisher gedacht. 9 % der Menschen in Österreich sind in Bereichen tätig, die durch neue Technologien ersetzt werden könnten und damit wäre nur jeder zehnte und nicht jeder zweite Job gefährdet, wie in den letzten Jahren kolportiert. Bei TechnikerInnen wird aufgrund der höheren Anforderungen an die Tätigkeiten eine geringere Automatisierungswahrscheinlichkeit und damit ein geringeres Risiko des Verlustes von Arbeitsplätzen angenommen. Im Beobachtungszeitraum bis 2022 ist insgesamt von einer **positiven Beschäftigungsentwicklung** auszugehen.

### **VerfahrenstechnikerInnen besonders gefragt**

Die Verfahrenstechnik bietet aufgrund ihrer Funktion als Schnittstelle zwischen Technik und naturwissenschaftlichen Disziplinen wie Chemie, Biologie und Physik besonders gute Jobaussichten. Weiters können VerfahrenstechnikerInnen durch eine Spezialisierung auf den Bereich Umwelt- und Energietechnik in einer sehr zukunftssträchtigen Branche Beschäftigungsmöglichkeiten für sich erschließen.

### **Innovationsbereiche**

Bedeutende Themen in der technischen Forschung und Entwicklung sind Energieeffizienz, Verbundwerkstoffe, Produktionstechnik und neue Antriebstechnologien. Industrieunternehmen berichten seit geraumer Zeit von Problemen, hoch **qualifizierte Fachkräfte für die technische Forschung und Entwicklung** zu finden. Das liegt u.a. daran, dass deutlich mehr AbsolventInnen entsprechender Studienrichtungen in die Dienstleistungs- als in die Industriebranche gehen. Der hohe Bedarf an TechnikerInnen zeigt sich auch in der „Mangelberufsliste 2018“ des AMS Österreich. Unter den 27 angeführten Mangelberufen befinden sich großteils technische Berufe. Zu diesen zählen u.a. DiplomingenieurInnen im Bereich Maschinenbau, Starkstromtechnik, Datenverarbeitung oder Schwachstrom- und Nachrichtentechnik.

Tabelle 15.5.1: Berufe in Technische Forschung und Entwicklung<sup>194</sup>

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage		
	prognostiziert	derzeit	AMS-Stellen		
			2017	2016	
Forschungs- und EntwicklungstechnikerIn	↑	■ ■	61	66	
ProjekttechnikerIn	↑	■	143	144	

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Niederösterreich AMS 2017 und 2016**  
 aus: AMS Statistik; beim AMS gemeldete freie Stellen, Gesamtjahr 2017 bzw. 2016

### 15.5.2. Kompetenztrends

*Im Bereich der technischen Wissenschaft und Forschung kommt der Querschnittstechnologie Informationstechnik große Bedeutung zu (z.B. Konstruktion, Simulation).*

Im Bereich der Simulation technischer Vorgänge und Prozesse am Computer sind gute IT-Kenntnisse nötig. **Computersimulationen** können physische Experimente ergänzen bzw. teilweise auch ersetzen; sie stellen damit vielfach eine kostengünstige Alternative dar oder ermöglichen Einsichten, die auf herkömmlichem Wege nicht zu erreichen wären. Außerdem sind die verschiedenen technischen Fachrichtungen wie z.B. Maschinenbau oder Elektrotechnik eng mit der Informationstechnologie verschränkt, da nahezu jeder technische Vorgang durch diese realisiert oder mit dieser verknüpft wird. Gute Kenntnisse von Konstruktions- und Entwicklungssoftware (wie z.B. CAD, CAE) sowie auch in Programmiersprachen (wie z.B. C++, C#) sind in vielen technischen Berufen Voraussetzung.

Aufgrund des stetigen Anwachsens der Anzahl von Forschungsergebnissen und sich ändernder Rahmenbedingungen reichen umfassende Fachkenntnisse nicht mehr aus, sondern müssen permanent ergänzt bzw. aktualisiert werden. Dabei spielt auch das entsprechende Datenmanagement zusammen mit der Verwendung von Mustererkennung eine wichtige Rolle. Wie in anderen Forschungsbranchen auch, bringt die Digitalisierung in der technischen Forschung neue Möglichkeiten und Herausforderungen mit sich, insbesondere bei der Analyse der wachsenden Datenmengen (Stichwort Big Data). Trends wie Industrie 4.0, 3-D-Drucker und neue Vertriebskanäle verändern die Produktions- wie auch Vermarktungsmöglichkeiten.

Auch Forschungs- und EntwicklungstechnikerInnen benötigen fundierte Grundlagenkenntnisse zu Algorithmen und Programmierung; die Beherrschung einer oder mehrerer Programmiersprachen ist äußerst wichtig. Kenntnisse der objektorientierten Programmierung (OOP) haben an Bedeutung gewonnen.

Neben dem vorausgesetzten Fachwissen sind **Management-Kompetenzen** für TechnikerInnen wichtig. Besondere Bedeutung kommt hierbei den Themen Führungskompetenz (Leadership), Projektmanagement und Veränderungsmanagement (Change Management) zu. TechnikerInnen, die Fachwissen mit entsprechenden Management-Fähigkeiten kombinieren, bieten sich vielfältige Karriereoptionen und

aussichtsreiche Aufstiegsmöglichkeiten. Ein höherer Stellenwert wird in Zukunft auch rechtlichen Aspekten zukommen (z.B. Patentrecht, Umweltrichtlinien). Für die Entwicklungsphase eines Produktes gewinnt Qualitätsmanagement weiter an Bedeutung.

### **Überfachliche Kompetenzen**

Eigenverantwortliche Arbeitsorganisation sowie strukturiertes und analytisches Denken sind Eigenschaften, die den Berufseinstieg und den weiteren Aufstieg begünstigen. Unternehmen verlangen von ihren Beschäftigten darüber hinaus vermehrt **zeitliche, räumliche und auch inhaltliche Flexibilität**. Damit einher gehen **interkulturelle Sensibilität** und **Fremdsprachenkenntnisse** ebenso wie die Fähigkeit zur internationalen Vernetzung. Die Beherrschung der englischen Sprache wird nicht nur für Auslandsaufenthalte und die Kommunikation in internationalen Projektteams, sondern auch für das Studium aktueller Fachliteratur und die Recherche von Forschungsergebnissen im Internet vorausgesetzt.

### **Formale Qualifikation von ForscherInnen**

Während vormals ForscherInnen typischerweise über einen Universitätsabschluss (z.B. in Physik, Chemie oder Mathematik) verfügten, so gibt es mittlerweile auch immer mehr ForscherInnen mit einem Fachhochschulabschluss, zum Teil sogar technische ForscherInnen, die keinen Hochschulabschluss vorweisen. Auch mit einem HTL-Abschluss ist es möglich, in diesem Berufsfeld tätig zu sein.

Tabelle 15.5.2: Kompetenzen in Technische Forschung und Entwicklung<sup>195</sup>

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Elektronik- und Elektrotechnik-Kenntnisse	↑	■ ■
Maschinenbau-Kenntnisse	↑	■ ■
Programmiersprachen-Kenntnisse	↑	■ ■
Fremdsprachen-Kenntnisse	↑	■
Management-Kenntnisse	↑	■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Umwelttechnik-Kenntnisse	↑	■
Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften	↔	■ ■ ■
CAD-Kenntnisse	↔	■ ■
CAE-Kenntnisse	↔	■ ■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↔	■ ■
Verfahrenstechnik-Kenntnisse	↔	■ ■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■
Englisch	↑	■ ■ ■
Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich	↑	■
Veränderungsmanagement	↑	■
Werkstoff- und Materialkunde	↑	■
<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Kaufmännisches Verständnis	↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■
Kreativität	↑	■
Reisebereitschaft	↑	■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■ ■ ■
Selbstständige Arbeitsweise	↔	■ ■
Teamfähigkeit	↔	■ ■
Flexibilität	↔	■
<b>Prognose für das Jahr 2020: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑    tendenziell steigend ↑    gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓    sinkend ↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>		hoch ■ ■ ■    mittel ■ ■    niedrig ■

## Arbeitskräfteangebot

## **Entwicklung der Bevölkerung**

Die Berechnungen der Statistik Austria prognostizieren langfristig ein Bevölkerungswachstum Österreichs, das hauptsächlich auf die Bundeshauptstadt Wien zurück zu führen sein wird. Ein moderates Wachstum haben bis 2022 voraussichtlich alle Bundesländer; Kärnten wird als einziges Bundesland rückläufige Zahlen bei BewohnerInnen zwischen 0-64 Jahren haben. Die Altersgruppe der über 65-Jährigen ist allgemein jene, die am stärksten bis zum Prognosezeitraum 2022 wachsen wird: 4,3 Prozent in Wien und zwischen 7 und 9 Prozent in allen anderen Bundesländern. Die Gruppe der unter 20-Jährigen verzeichnet hingegen nur ein geringes Wachstum: In Gesamtösterreich werden es 2,42 Prozent sein und nur Wien wird voraussichtlich mit 5,25 Prozenten Wachstum über dem Landesschnitt liegen.



Tabelle 25.1: Bevölkerungsprognose nach Bundesländern und Altersgruppen 2018 bis 2022

<b>Bundesland, Altersgruppe</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Jahr 2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>Veränd. 2018- 2022</b>
Burgenland						
Unter 20 Jahre	52.859	53.053	53.368	53.664	53.981	2,12%
20 bis 64 Jahre	177.518	177.611	177.498	177.320	177.043	-0,27%
65 Jahre und mehr	63.571	64.770	66.137	67.646	69.265	8,96%
Kärnten						
Unter 20 Jahre	102.880	102.532	102.299	102.157	102.105	-0,75%
20 bis 64 Jahre	336.921	335.387	333.597	331.362	328.823	-2,40%
65 Jahre und mehr	120.920	122.842	125.074	127.761	130.713	8,10%
Niederösterreich						
Unter 20 Jahre	330.145	331.238	333.002	335.200	337.318	2,17%
20 bis 64 Jahre	1.009.217	1.011.152	1.012.977	1.013.922	1.014.152	0,49%
65 Jahre und mehr	335.629	340.355	345.686	352.048	359.274	7,04%
Oberösterreich						
Unter 20 Jahre	301.451	302.898	304.497	306.353	308.354	2,29%
20 bis 64 Jahre	904.591	906.052	906.375	905.081	902.856	-0,19%
65 Jahre und mehr	270.860	275.331	280.266	286.251	293.029	8,18%
Salzburg						
Unter 20 Jahre	110.655	110.777	111.048	111.453	111.884	1,11%
20 bis 64 Jahre	341.391	342.734	343.363	343.192	342.697	0,38%
65 Jahre und mehr	103.017	104.904	106.878	109.226	111.758	8,49%
Steiermark						
Unter 20 Jahre	225.619	225.704	226.216	227.084	227.933	1,03%
20 bis 64 Jahre	762.568	761.351	760.014	757.834	754.981	-0,99%
65 Jahre und mehr	250.469	253.812	257.850	262.848	268.516	7,21%
Tirol						
Unter 20 Jahre	148.097	148.525	149.240	150.061	150.959	1,93%
20 bis 64 Jahre	470.444	472.315	473.590	474.213	474.410	0,84%
65 Jahre und mehr	134.528	136.806	139.358	142.350	145.580	8,22%
Vorarlberg						
Unter 20 Jahre	85.388	85.702	86.124	86.560	86.992	1,88%
20 bis 64 Jahre	240.431	241.651	242.332	242.682	242.857	1,01%
65 Jahre und mehr	67.870	69.248	70.702	72.253	73.887	8,87%
Wien						
Unter 20 Jahre	368.877	374.299	379.080	383.695	388.237	5,25%
20 bis 64 Jahre	1.218.639	1.229.338	1.237.751	1.244.004	1.249.235	2,51%
65 Jahre und mehr	311.847	314.250	317.321	321.184	325.541	4,39%
Österreich						
Unter 20 Jahre	1.725.971	1.734.728	1.744.874	1.756.227	1.767.763	2,42%
20 bis 64 Jahre	5.461.720	5.477.591	5.487.497	5.489.610	5.487.054	0,46%
65 Jahre und mehr	1.658.711	1.682.318	1.709.272	1.741.567	1.777.563	7,17%

Quelle: Statistik Austria (Hg.): Bevölkerungsprognose 2018. Vorausberechnete Bevölkerungsstruktur nach Bundesländern laut Hauptszenario.

## Arbeitskräftepotenzial

Das Arbeitskräftepotenzial setzt sich aus den unselbstständig Beschäftigten und den als arbeitslos gemeldeten Personen zusammen. Die unselbstständig Erwerbstätigen sind auf Basis der Sozialversicherungsdaten (laut Hauptverband der Sozialversicherungsträger) erfasst. Selbstständig Erwerbstätige sowie freie DienstnehmerInnen sind nach nationaler Definition des Arbeitskräftepotenzials nicht inkludiert.<sup>2</sup> Die folgenden Tabellen stellen das Arbeitskräftepotenzial nach Branchen in Österreich und in den einzelnen Bundesländern dar.

In Gesamtösterreich steigt im Zeitraum 2014 bis 2018 das Arbeitskräftepotenzial in den Dienstleistungsbranchen „Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen“ (11,47%), „Information und Kommunikation“ (10,56%) und „Land- und Forstwirtschaft, Fischerei“ (9,19%) am stärksten an. Die ÖNACE 2008-Abschnitte „Gesundheits- und Sozialwesen“ (7,93%), „Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen“ (7,51%) und „Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“ (7,26%) erreichen ebenso einen hohen prozentuellen Anstieg. Der Bereich „Private Haushalte“ hingegen verzeichnet mit -14,22% den stärksten prozentuellen Rückgang. „Energieversorgung“, „Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen“ und „Sonstige“ sind Wirtschaftsabteilungen mit leichter Verringerung des Arbeitsmarktpotenzials (zwischen 1% und beinahe 5%). Ansonsten entwickelten sich alle weiteren ÖNACE 2008-Bereiche im positiven (einstelligen) Prozentbereich.

Absolut betrachtet gibt es das größte Arbeitskräftepotenzial im aktuellen Jahr 2018 (ident wie in den Jahren zuvor) im Bereich „Herstellung von Waren“ (642.025), im Handel (591.892) und in der öffentlichen Verwaltung (587.874).

Die Entwicklungen in den einzelnen Bundesländern entsprechen nicht in allen Fällen den gesamtösterreichischen Trends. Relevante Zahlen können den Tabellen entnommen werden.

---

<sup>2</sup> Laut BMASK waren bis August 2018 in Österreich im Durchschnitt 483.276 Personen selbstständig erwerbstätig. Die Zahl der freien DienstnehmerInnen bis September 2018 betrug durchschnittlich 13.997. Vgl.: BMASK, BALI-Web: Datenabfrage zu den selbstständig Beschäftigten und zu den freien Dienstverträgen im Jahr 2018. Online: [http://www.dnet.at/bali/Query\\_v2.aspx](http://www.dnet.at/bali/Query_v2.aspx) (20.10.2018).

Tabelle 26.1: Arbeitskräftepotenzial 2015 bis 2018 (Jahresdurchschnittswerte) nach Branchen in Österreich

<b>Zusammengefasste Wirtschaftsabteilungen (ÖNACE 2008)</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Veränd. 2015-2018</b>
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	25.384	25.691	25.889	27.716	9,19%
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	6.052	6.029	6.257	6.334	4,66%
Herstellung von Waren	610.894	611.951	628.228	642.025	5,10%
Energieversorgung	27.237	27.196	26.201	25.952	-4,72%
Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	16.496	16.710	17.335	17.735	7,51%
Bau	283.101	283.608	285.217	289.657	2,32%
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	584.379	590.949	589.545	591.892	1,29%
Verkehr und Lagerei	202.964	205.654	210.028	214.248	5,56%
Beherbergung und Gastronomie	247.403	252.912	252.523	256.055	3,50%
Information und Kommunikation	91.569	94.423	97.781	101.238	10,56%
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	119.429	119.597	117.278	117.207	-1,86%
Grundstücks- und Wohnungswesen	43.789	44.161	44.696	44.892	2,52%
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	175.079	178.847	182.745	187.798	7,26%
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	253.634	262.325	277.010	282.715	11,47%
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	565.835	571.278	578.287	587.874	3,89%
Erziehung und Unterricht	110.860	111.911	115.322	113.634	2,50%
Gesundheits- und Sozialwesen	273.988	284.129	292.225	295.719	7,93%
Kunst, Unterhaltung und Erholung	42.237	42.424	42.794	43.497	2,98%
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	98.500	102.239	96.845	95.427	-3,12%
Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt	3.693	3.896	3.332	3.168	-14,22%
Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	797	851	839	839	5,27%
Sonstige	105.864	107.405	104.893	102.381	-3,29%

Quelle: BMASK, BALI-Web: Datenabfrage zum Arbeitskräftepotenzial 2015-2018. Online: [http://www.arbeitsmarktpolitik.at/bali/Query\\_v2.aspx](http://www.arbeitsmarktpolitik.at/bali/Query_v2.aspx) (20.10.2018).

Tabelle 26.4: Arbeitskräftepotenzial 2015 bis 2018 (Jahresdurchschnittswerte) nach Branchen in Niederösterreich

<b>Zusammengefasste Wirtschaftsabteilungen (ÖNACE 2008)</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Veränd. 2015-2018</b>
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	7.603	7.916	8.260	8.750	15,09%
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	1.750	1.718	1.834	1.860	6,29%
Herstellung von Waren	105.436	104.732	108.716	110.191	4,51%
Energieversorgung	3.005	2.914	2.895	2.910	-3,15%
Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	3.725	3.743	3.982	4.072	9,31%
Bau	51.500	51.703	52.149	53.186	3,27%
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	114.204	116.493	115.476	115.654	1,27%
Verkehr und Lagerei	43.392	44.364	45.520	46.369	6,86%
Beherbergung und Gastronomie	29.278	29.955	29.015	28.872	-1,39%
Information und Kommunikation	6.887	7.015	7.260	7.587	10,16%
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	14.690	14.824	14.293	14.254	-2,97%
Grundstücks- und Wohnungswesen	5.310	4.956	5.185	5.412	1,93%
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	22.804	23.705	24.218	24.812	8,80%
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	35.396	37.677	39.249	39.641	11,99%
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	117.022	117.950	119.129	120.910	3,32%
Erziehung und Unterricht	11.038	10.966	11.586	11.324	2,59%
Gesundheits- und Sozialwesen	33.060	34.156	35.288	35.812	8,32%
Kunst, Unterhaltung und Erholung	5.499	5.539	5.772	5.894	7,18%
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	15.586	16.699	15.920	15.627	0,27%
Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt	632	645	564	523	-17,21%
Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	7	7	9	8	9,52%
Sonstige	18.815	19.134	18.894	18.249	-3,01%

Quelle: BMASK, BALI-Web: Datenabfrage zum Arbeitskräftepotenzial 2015-2018. Online: [http://www.arbeitsmarktpolitik.at/bali/Query\\_v2.aspx](http://www.arbeitsmarktpolitik.at/bali/Query_v2.aspx) (20.10.2018).

## Qualifikationspotenzial

### Entwicklung der Lehrlingszahlen

Die Lehrlingszahlen sind in den vergangenen Jahren merklich zurückgegangen. Betrug Anfang der achtziger Jahre die Zahl der Lehrlinge im ersten Lehrjahr noch über 50.000 Personen, so sank sie im Laufe der neunziger Jahre auf unter 40.000 Personen. Das Angebot an Personen mit Lehrabschluss dürfte zukünftig schwächer wachsen als die Nachfrage nach diesen Arbeitskräften. Verantwortlich dafür ist mitunter die sinkende Zahl der 15-Jährigen. In den nächsten Jahren wird sich diese Altersgruppe allerdings wieder zahlenmäßig erhöhen (von rund 86.000 im Jahr 2017 auf rund 92.000 im Jahr 2030). Insofern ist die Trendumkehr der Lehrstellennachfrage nur leicht wahrnehmbar, als die Zahl der 15-Jährigen erst zeitverzögert auf die Lehrstellennachfrage wirkt. Viele LehranfängerInnen sind bei Eintritt älter als 15 Jahre.<sup>3</sup> Konkret konnte von 2014 bis 2017 ein Anstieg bei den Lehrstellenersteintritten um 3% (von rund 35.390 auf 36.530) verzeichnet werden. Dieser Anstieg ist auf die Trendumkehr im Jahr 2016 und der erstamls wieder zunehmenden Zahl der NeuanfängerInnen zurückzuführen. Der Jahresdurchschnittsbestand an Lehrlingen wird sich deshalb von 104.410 im Jahr 2016 auf voraussichtlich 113.370 im Jahr 2018 merklich erhöhen (+8,6%).<sup>4</sup>

Die Beschäftigungsentwicklung nach Ausbildungsniveau betrachtet, deutet auf gute Prognosen für Personen mit Lehrabschluss hin: Die unselbständige Beschäftigung entwickelt sich voraussichtlich leicht positiv (+98.100 Personen bzw. +0,8% pro Jahr) von 2016 auf 2023. Für gering Qualifizierte (maximal Pflichtschulabschluss) verschlechtern sich die Beschäftigungsaussichten hingegen deutlich (-2,3%, entspricht 65.100 Personen).<sup>5</sup>

Tabelle 27.1: Entwicklung der unselbständig Beschäftigten und Erwerbspersonen nach Altersgruppen und Ausibildungsniveaus, 2016 bis 2023

	Relative Veränderung 2016 bis 2023		Absolute Veränderung 2016 bis 2023	
	Unselbst. Beschäftigte	Erwerbspersonen	Unselbst. Beschäftigte	Erwerbspersonen
<b>Altersgruppe</b>				
15-24 Jahre	-1,0%	-1,1%	-28.600	-36.500
25-49 Jahre	+0,9%	+0,6%	+136.500	+111.100
<b>Ausbildungsniveau</b>				
max. Pflichtschule	-2,3%	-1,6%	-65.100	-64.100
Lehre / mittlere Schule	+0,8%	+0,4%	+98.100	+68.100

Quelle: AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, WIFO (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer Band 2: Hauptbericht. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/wifo-prognose\\_ams\\_2016-2023-hauptbericht.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/wifo-prognose_ams_2016-2023-hauptbericht.pdf) (20.10.2018)

<sup>3</sup> Vgl. Dornmayer, H., Nowak, S.: Lehrlingsausbildung im Überblick 2017. Strukturdaten, Trends und Perspektiven. ibw-Forschungsbericht Nr. 190, Wien. [WWW-Dokument] <https://www.ibw.at/bibliothek/id/470/> (20.10.2018).

<sup>4</sup> Vgl. Arbeitsmarktservice Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation/ABI (Hg.) und Synthesis Forschung: Lehrlingsausbildung: Angebot und Nachfrage 2018 [WWW-Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ams2018\\_lehrlingsprognose2018.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ams2018_lehrlingsprognose2018.pdf) (20.10.2018).

<sup>5</sup> Vgl. Dornmayer und Nowak (2017).

## Entwicklung der MaturantInnen

Wie bereits im vorhergehenden Abschnitt angesprochen, hält der Trend zu höherer Schulbildung in der jugendlichen Bevölkerung Österreichs an. Die Gesamtzahl der MaturantInnen liegt 2017/18 bei knapp 41.000 und wird bis zum erweiterten Prognosezeitraum 2034/35 stetig ansteigen (ca. +9%). Die Zahl der AHS- und BHS MaturantInnen entwickelt sich leicht steigend. Die 10-Jahres-Prognose geht von einem Anstieg aller MaturantInnen auf rund 44.700 im Jahr 2027/28 aus; mittelfristig (2017/18 – 2020/21) wird es eine Veränderung um +2,77% geben.

Tabelle 27.2: Entwicklung der MaturantInnen im Inland nach den wichtigsten Schultypen, Vorausschau bis 2017/21

Schultyp	Jahr				Veränderung 2017-2021
	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	
<b>AHS</b>	17.488	17.556	17.673	17.859	2,12%
<b>BHS</b>	21.965	22.147	22.370	22.643	3,09%
<b>Bildungsanstalten für Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik (LHS)</b>	1.646	1.671	1.700	1.736	5,47%
<b>Gesamt</b>	41.099	41.374	41.743	42.238	2,77%

Quelle: Radinger, Regina et al.: Hochschulprognose 2017, S.18. [WWW-Dokument]  
[http://statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET\\_PDF\\_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&DocName=063538](http://statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&DocName=063538) (20.10.2018)

## Entwicklung der AkademikerInnen

Im Beobachtungszeitraum 2017/18 bis 2027/28 sinken die AbsolventInnenzahlen in zwei der Studienrichtungsgruppen mit über 1.000 Abschlüssen: in der größten Gruppe „Lehrerausbildung und Erziehungswissenschaft“ um -11,56% und im „Gesundheits- und Sozialwesen“ um -4,14%. In der zweit- und drittgrößten Gruppe „Wirtschaft- und Verwaltung“ (+1,88%) bzw. „Ingenieurwesen und technische Berufe“ (+4,85%) sind die AbsolventInnenzahlen hingegen steigend; auch in der Gruppe „Sozial- und Verhaltenswissenschaften“ gibt es eine Zunahme an Erstabschlüssen (+2,75%).

Den größten prozentuellen Zuwachs verzeichnet die Studienrichtungsgruppe „Human- und Zahnmedizin“ (+24,08%). Einen ähnlich hohen Zuwachs gibt es in „Mathematik und Statistik“ (20,67%), allerdings sind die Absolutzahlen auf einem geringeren Niveau als bei anderen Gruppen (unter 1.000 Personen, die absolvierten).

Tabelle 27.3: Erstabschlüsse nach ISCED-Bildungsfeldern, Vorausschau bis 2028 (Nationalitäten: AT, DE, EU)

Studienrichtungsgruppe	Studienabschlüsse			Veränderung 2017-2028
	2017/18	2022/23	2027/28	
Lehrerausbildung und Erziehungswissenschaft	6.660	5.844	5.890	-11,56%
Künste	1.538	1.587	1.664	8,19%
Geisteswissenschaften	2.357	2.567	2.628	11,50%
Sozial- und Verhaltenswissenschaften	2.914	2.909	2.994	2,75%
Journalismus und Informationswesen	698	781	798	14,33%
Wirtschaft und Verwaltung	5.540	5.448	5.644	1,88%
Recht	2.089	2.262	2.276	8,95%
Biowissenschaften	1.140	1.141	1.186	4,04%
Exakte Naturwissenschaften	1.121	1.248	1.281	14,27%
Mathematik und Statistik	300	344	362	20,67%
Informatik	1.555	1.668	1.743	12,09%
Ingenieurwesen und technische Berufe	3.503	3.531	3.673	4,85%
Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	313	280	276	-11,82%
Architektur und Baugewerbe	1.602	1.658	1.673	4,43%
Landwirtschaft (inkl. Forstwirtschaft, Fischerei und Tiermedizin)	362	390	385	6,35%
Gesundheits- und Sozialwesen (ohne Human- und Zahnmedizin)	3.042	2.858	2.916	-4,14%
Human- und Zahnmedizin	1.578	1.841	1.958	24,08%
Dienstleistungen (inkl. Verkehrs- und Sicherheitsdienstleistungen sowie Umweltschutz)	755	728	759	0,53%

Quelle: Radinger, Regina et al.: Hochschulprognose 2017, S.124. [WWW-Dokument]  
[http://statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET\\_PDF\\_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=063538](http://statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=063538) (20.10.2018)

## Quellenverzeichnis

"Als Arzt bist du eine Maschine". In: DerStandard.at 16.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076267051/Als-Arzt-bist-du-eine-Maschine-Der-Aufschrei-in-den>, 23.05.2018.

"Bitte nicht noch mehr Konzentration". In: Kurier.at 26.11.2015. [WWW Dokument] <http://kurier.at/wirtschaft/marktplatz/zielpunkt-pleite-auch-lieferanten-und-konsumenten-als-verlierer/166.347.516>, 7.04.2016.

"Blinde Flecken" der Wirtschaftswissenschaften. In: DerStandard.at 29.11.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000048314127/Blinde-Flecken-der-Wirtschaftswissenschaften>, 29.11.2016.

"Brexit" gefährdet Jobs in Autobranche. In: ORF.at 11.01.2018. [WWW Dokument] <http://oesterreich.orf.at/m/news/stories/2888787/>, 11.01.2018.

"Bücherwaschmaschine" soll alte Bände retten. In: DerStandard.at 06.10.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000045442581/Buecherwaschmaschine-soll-alte-Baende-retten>, 6.10.2016.

"Das Internet ist nicht der große Feind". In: Format 01.10.2013. [WWW Dokument] <http://www.format.at/articles/1339/963/367041/das-internet-feind>, 9.05.2014.

"Das passt nicht": Heimische Musikwirtschaft will mehr Geld von Youtube. In: DerStandard.at 18.03.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000054202499/Das-passt-nicht-Heimische-Musikwirtschaft-will-mehr-Geld-von-Youtube>, 19.04.2018.

"Der digitale Tsunami" prophezeit nächste disruptive Welle. In: derStandard.at. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1381369547635/Der-digitale-Tsunami-prophezeit-naechste-disruptive-Welle>, 2.12.2013.

"Die Hard" für Medienschaffende - Gutjahr hält Totenrede auf klassischen Journalismus. In: derStandard.at 10.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000014132672/Die-Hard-fuer-Medienschaffende-Gutjahr-haelt-Totenrede-auf-den-klassischen>, 10.04.2015.

"Die Mobilfunktarife werden steigen". In: DiePresse.com 29.11.2016. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/techscience/mobil/5109135/Die-Mobilfunktarife-werden-steigen>, 3.04.2017.

"Es braucht neue kognitive Landkarten". Bio 3.0. AMA Bio-Beilage. In: Kurier 01.05.2016, Seite 2.

"Feuer am Dach" der Druckbranche. In: DerStandard.at 28.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000010990520/Druckerbranche-Zahl-der-Beschaeftigten-halbiert>, 28.01.2015.

"Frauen sind die besseren Winzer". In: Kurier 04.10.2015, Seite 15.



"Globale Nische" - ORF überlegt Netflix-Dienst für Klassik. In: derStandard.at 15.07.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000003557222/Globale-Nische-ORF-ueberlegt-Netflix-Dienst-fuer-Klassik>, 25.07.2015.

"Glückliches Österreich": Was Wrabetz den Ö1-Mitarbeitern antwortet. In: derStandard.at 20.02.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000011957185/Glueckliches-Oesterreich-Was-Wrabetz-den-Oe1-Mitarbeitern-antwortet>, 20.02.2015.

"Große Sprünge" Vergangenheit. In: ORF.at 31.01.2017. [WWW Dokument] <http://orf.at/stories/2377697/2377520/>, 31.01.2017.

"Harter Winter" für kleine Skigebiete. In: ORF.at 29.01.2016. [WWW Dokument] <http://noe.orf.at/news/stories/2755766/>, 3.02.2016.

"Heiße" Woche für neuen ORF-Kollektivvertrag. In: derStandard.at 24.10.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000008523687/Heisse-Woche-fuer-neuen-ORF-Kollektivvertrag>, 24.11.2014.

"Ich nutze, was mir die Natur schenkt". In: DiePresse.com 25.10.2015. [WWW Dokument] <http://karrierenews.diepresse.com/home/karrieretrends/4850466/Ich-nutze-was-mir-die-Natur-schenkt>, 25.10.2015.

"Inakzeptable" Baukosten: ORF bremst. In: DerStandard.at 10.12.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000027298519/Inakzeptable-Baukosten-ORF-bremst?ref=rec>, 10.12.2015.

"Krone" und "Kurier" verloren 2016 Reichweite. In: DerStandard.at 30.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000055112596/Media-Analyse-2016-Krone-und-Kurier-verlieren-Reichweite>, 30.03.2017.

"Mehr für Frauen, weniger für Männer". In: Kurier 20.03.2018, Seite 9.

"Menschen sind bereit, für Tierwohl mehr zu bezahlen" (Beilage). In: Kurier 29.03.2018, Seite 2-3.

"ORF existenziell": Die Checkliste der Redakteure gegen "Polit-Missbrauch". In: derStandard.at 05.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000010004813/Fuer-ORF-existentiell-Checkliste-der-Redakteure-gegen-politischen-Missbrauch>, 5.01.2015.

"Problemdruck" der ORF-Gebühren für Wrabetz noch "nicht so groß" - derstandard.at/2000021085203/Problemdruck-der-ORF-Gebuehren-fuer-Wrabetz-noch-nicht-so-gross. In: DerStandard.at 22.08.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000021085203/Problemdruck-der-ORF-Gebuehren-fuer-Wrabetz-noch-nicht-so-gross>, 22.08.2015.

"Wenigstens alle zwei Tage Anspruch" im ORF-Hauptabend. In: DerStandard.at 23.03.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000033464339/Wenigstens-alle-zwei-Tage-Anspruch-im-ORF-Hauptabend>, 23.03.2016.

"Wir geben den Leuten Kontrolle": Netflix ist in Österreich gestartet. In: derStandard.at 17.09.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000005696291/Wir-geben-den-Leuten-Kontrolle-Netflix-ist-in-Oesterreich-gestartet>, 17.09.2015.

„Journalisten brauchen keine Angst vor Robotern zu haben“. In: Horizont online 18.04.2016. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/journalisten-brauchen-keine-angst-vor-robotern-zu-haben.html?cHash=68cafe92e76e94a6b9a52a16e59931f2>, 18.04.2016.

100 ORF-Redakteure befragen ihren General. In: derStandard.at 13.03.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1392688165554/100-ORF-Redakteure-befragen-ihren-General>, 13.03.2014.

13.233 Prozent Plus: Mateschitz beflügelte Österreichs Filmbranche. In: DerStandard.at 28.11.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000068657425/13-233-Prozent-Steigerung-Mateschitz-befluegelte-Oesterreichs-Filmbranche>, 19.04.2018.

16 Mio. Euro für das Heer: Regierung einigt sich auf Bundesheer-Paket. In: Vorarlberger Nachrichten 23.12.2014. [WWW Dokument] <http://www.vol.at/616-mio-euro-fuer-das-heer-regierung-einigt-sich-auf-bundesheer-paket/4185943>, 23.12.2014.

17 Millionen Förderung für Medien statt 8,5 – auch für "Heute" und "Österreich". In: DerStandard.at 11.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000052472745/17-Millionen-Euro-Medienfoerderung-statt-8-5-Pressefoerderung-auch-fuer>, 11.02.2017.

23.000 Studenten müssen zahlen. In: DiePresse.com 18.01.2018. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/bildung/universitaet/5355922/23000-Studenten-muessen-zahlen>, 20.04.2018.

3,3 Millionen Euro für Klinische Forschung. In: Austria Innovativ 5/2012, Seite 36-38.

3s Unternehmensberatung GmbH (Hg.) Bedarfs- und Akzeptanzanalyse für den FH-Bachelorstudiengang Elektrotechnik/Elektronik der Fachhochschule Vorarlberg. Erstellt von S. Nindl et al. Wien: Eigenverlag, 2012.

3s Unternehmensberatung GmbH (Hg.) Bedarfs- und Akzeptanzanalyse für den FH-Bachelorstudiengang Mechatronik und den FH-Masterstudiengang Systems Design der FH Kärnten. Erstellt von S. Nindl et al. Wien: Eigenverlag, 2012.

3s Unternehmensberatung GmbH (Hg.) Bedarfs- und Akzeptanzanalyse für den FH-Bachelorstudiengang Smart Building: Energieeffiziente Gebäudetechnik und nachhaltiges Bauen der FH Salzburg. Erstellt von S. Nindl et al. Wien: Eigenverlag, 2013.

3s Unternehmensberatung GmbH (Hg.) Bedarfs- und Akzeptanzanalyse für den FH-Bachelorstudiengang Verfahrenstechnik der FH Kärnten. Erstellt von S. Nindl. .

591.146 Unterschriften für "Don't smoke" eingereicht. In: DerStandard.at 04.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000077233280/Bisher-573-000-Unterschriften-fuer-Dont-smoke-Volksbegehren>, 24.05.2018.

700 Österreichische Zulieferer schaffen 58 Milliarden Wertschöpfung. In: Wirtschaftsblatt.at 24.05.2015. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/newsletter/4723756/700-osterreichische-Zulieferer-schaffen-58-Milliarden-Wertschopfung>, 24.05.2015.

Ab Mai steigt im Tourismus Mindestlohn auf 1.500 Euro brutto - [derstandard.at/2000076771486/Ab-Mai-gibt-es-fuer-Tourismus-Jobs-mindestens-1-500](http://derstandard.at/2000076771486/Ab-Mai-gibt-es-fuer-Tourismus-Jobs-mindestens-1-500). In: DerStandard.at 25.03.2018. [WWW Dokument]

<https://derstandard.at/2000076771486/Ab-Mai-gibt-es-fuer-Tourismus-Jobs-mindestens-1-500>, 4.04.2018.

ABA Österreichs Ansiedlungsberater (Hg.) Warum Sie in Österreich forschen sollten: Life Sciences. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://investinaustria.at/de/infomaterial/broschueren/ABA\\_Life\\_Sciences\\_Oesterreich\\_2018.pdf](https://investinaustria.at/de/infomaterial/broschueren/ABA_Life_Sciences_Oesterreich_2018.pdf), 2017.

Abgasskandal - VW geht bei Investitionen vom Gas. In: Wirtschaftsblatt.at 17.11.2015. [WWW Dokument]  
<http://wirtschaftsblatt.at/home/boerse/europa/4868255/Abgasskandal-Volkswagen-geht-bei-Investitionen-vom-Gas?from=suche.intern.portal>, 10.11.2015.

Absolventen: Frauen verlangen 20 Prozent weniger Gehalt als Männer. In: DerStandard.at 16.06.2016. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000038905896/Absolventen-Frauen-verlangen-20-Prozent-weniger-Gehalt-Maenner>, 16.06.2016.

Absolventenstudie: Mint-Studenten am erfolgreichsten. In: DerStandard.at 21.10.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000046282982/Absolventenstudie-Mint-Studenten-am-erfolgreichsten>, 21.10.2016.

Adblocker "das Beste, was der Werbebranche passieren konnte". In: DerStandard.at 26.10.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000066720139/Adblocker-das-Beste-was-der-Werbebranche-passieren-konnte>, 26.10.2018.

Adenberger, M. und S. Hilpold Nachwuchsdesigner: Die neue Garde. In: derStandard.at 24.07.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000003388756/Die-neue-Garde>, 24.07.2014.

AgrarMarkt Austria (Hg.) Marktbericht. Obst und Gemüse. September 2015. [WWW Dokument] <https://www.ama.at/Marktinformationen/Obst-und-Gemuse/Marktbericht>, 10.10.2015.

Aichinger, H. Stellen: Zwischen Wunsch und Wirklichkeit. In: derStandard.at 09.11.2012. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1350260923089/Stellenangebote-Zwischen-Wunsch-und-Wirklichkeit>, 10.04.2013.

Aichinger, H. Trends in Social Media und Big Data Recruiting. In: derStandard.at 12.10.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000006671046/Trends-in-Social-Media-und-Big-Data-Recruiting?ref=rec>, 15.05.2015.

Aichinger, H. und G. Ostermann Der ITler im stillen Kammerl stirbt aus. In: derStandard.at 10.10.2014. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000006669034/Der-ITler-im-stillen-Kammerl-stirbt-aus>, 15.05.2015.

Aigner, L. Schwierige Jobsuche: 30 Prozent mehr arbeitslose Lehrer als im Vorjahr. In: derStandard.at 23.07.2014. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000003426495/30-Prozent-mehr-arbeitslose-Lehrer-als-im-Vorjahr>, 23.07.2014.

Aigner, L. Zeglovits: "Die Leute haben gesagt: Du bist wahnsinnig". In: derStandard.at 27.07.2012. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1342947756692/Interview-Zeglovits-Die-Leute-haben- gesagt-Du-bist-wahnsinnig>, 27.07.2012.

Aigner, T. Arbeitsmarkt: FH-AbsolventInnen haben die besseren Chancen. In: Die Presse.com 24.06.2012. [WWW Dokument]  
[http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1259500/Arbeitsmarkt\\_FH-Absolventen-haben-bessere-Chancen](http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1259500/Arbeitsmarkt_FH-Absolventen-haben-bessere-Chancen), 2.04.2013.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte (Hg.) Branchenreport Textil 2018. Erstellt von I. Hofmann. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<https://media.arbeiterkammer.at/wien/PDF/studien/Branchen.Report.Textil.2018.pdf>, 2018.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte (Hg.) Die wirtschaftliche Lage der Metallindustrie. Erstellt von K. Biehl, T. Delapina und L. Pretterebner. Wien: Eigenverlag, 2009.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte (Hg.) Frauen.Management.Report.2014. Erstellt von M. Ebner und C. Wieser. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2014\\_AK\\_Frauen\\_Management\\_Report\\_2014.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2014_AK_Frauen_Management_Report_2014.pdf), 2014, 9.10.2015.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte (Hg.) Führungskräfte sind trotz hoher Anforderungen zufriedener als ihre Mitarbeiter. Pressekonferenz. Erstellt von J. Kalliauer und D. Schönherr. [WWW Dokument]  
[https://media.arbeiterkammer.at/ooe/presseunterlagen/fuehrungskraeftemonitor/PKU\\_Fuehrungskraeftemonitor\\_07.07.2017.pdf](https://media.arbeiterkammer.at/ooe/presseunterlagen/fuehrungskraeftemonitor/PKU_Fuehrungskraeftemonitor_07.07.2017.pdf), 7.07.2017.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte (Hg.) Massage. [WWW Dokument]  
<https://ooe.arbeiterkammer.at/beratung/bildung/gesundheitsundsozialberufe/gesundheitsberufe/Massage.html>, 5.05.2017.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte (Hg.) Mehr Redlichkeit statt Ökoschmäh beim angeblichen Jobwunder Green jobs. [WWW Dokument]  
[https://wien.arbeiterkammer.at/interessenvertretung/umweltundverkehr/umwelt/umweltarbeitundbetriebe/Mehr\\_Redlichkeit\\_bei\\_Green\\_Jobs.html](https://wien.arbeiterkammer.at/interessenvertretung/umweltundverkehr/umwelt/umweltarbeitundbetriebe/Mehr_Redlichkeit_bei_Green_Jobs.html), 13.03.2017.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte (Hg.) Monatsbericht: Arbeitsmarkt in Österreich Beschäftigung, Arbeitslose und Arbeitslosenquote. Erstellt von R. Staudinger. [WWW Dokument]  
[https://media.arbeiterkammer.at/noe/pdfs/Monatsbericht\\_1\\_2018.pdf](https://media.arbeiterkammer.at/noe/pdfs/Monatsbericht_1_2018.pdf), 31.01.2018.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte (Hg.) Register für Gesundheitsberufe. [WWW Dokument]  
[https://www.arbeiterkammer.at/interessenvertretung/arbeitsmarkt/gesundheitsberufe/Registrierung\\_fuer\\_Gesundheitsberufe.html](https://www.arbeiterkammer.at/interessenvertretung/arbeitsmarkt/gesundheitsberufe/Registrierung_fuer_Gesundheitsberufe.html), 23.05.2018.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte (Hg.) Riding in the Gig-Economy: An in depth-study of a branch in the app-based on-demand food delivery industry. Erstellt von B. Herr. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://media.arbeiterkammer.at/wien/PDF/studien/digitalerwandel/AK\\_Working\\_Paper\\_Riding\\_in\\_the\\_Gig\\_Economy.pdf](https://media.arbeiterkammer.at/wien/PDF/studien/digitalerwandel/AK_Working_Paper_Riding_in_the_Gig_Economy.pdf), 2017, 1.04.2018.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte (Hg.) Trendanalysen zu Entwicklungen im Online-Handel und Folgewirkungen auf Beschäftigungsstrukturen in Österreich. Erstellt von H. Eichmann, M. Nocker und G. Adam. Wien: Eigenverlag, 2016.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte Wien (Hg.) Branchen.Report.Textil.2016. Erstellt von I. Hofmann. Wien: Eigenverlag, 2016.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte, Bundesministerium für Verkehr, Infrastruktur und Technologie (Hg.) Qualifizierungsmassnahmen im Zusammenhang mit der Einführung von Industrie 4.0. Erstellt von T. Hausegger, C. Scharinger und J. Sicher. [WWW Dokument] [http://www.prospectgmbh.at/wp/wp-content/uploads/2017/02/Studie\\_Qualifizierungsmaßnahmen\\_Industrie\\_4.0\\_Kurzfassung.pdf](http://www.prospectgmbh.at/wp/wp-content/uploads/2017/02/Studie_Qualifizierungsmaßnahmen_Industrie_4.0_Kurzfassung.pdf), 1.08.2016.

AK - Kammer für Arbeiter und Angestellte, IHS - Institut für Höhere Studien (Hg.) Green Jobs: Arbeitsbedingungen und Beschäftigungspotenziale. Erstellt von A. Leitner, A. Wroblewski und B. Littig. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://media.arbeiterkammer.at/wien/IzUmweltpolitik\\_Ausgabe\\_186.pdf](https://media.arbeiterkammer.at/wien/IzUmweltpolitik_Ausgabe_186.pdf), 2012, 13.03.2017.

AK Niederösterreich (Hg.) Arbeitsmarkt in Österreich. Beschäftigung, Arbeitslose und Arbeitslosenquote. Erstellt von R. Staudinger. In: Monatsbericht 09/2016. [WWW Dokument] [https://media.arbeiterkammer.at/noe/pdfs/Monatsbericht\\_09-2016.pdf](https://media.arbeiterkammer.at/noe/pdfs/Monatsbericht_09-2016.pdf), 9.05.2017.

AK Wien (Hg.) Branchenreport Textil 2017. Erstellt von I. Hofmann. Wien: Eigenverlag, 2017.

Akademie Deutscher Genossenschaften (Hg.) Führungs- und Managementkompetenzen, Training und Coaching. Jahresprogramm 2018. [WWW Dokument] [https://www.adgonline.de/adg\\_online/Ueber-die-ADG/Jahresprogramme-Publikationen/06\\_Führung\\_2018.pdf](https://www.adgonline.de/adg_online/Ueber-die-ADG/Jahresprogramme-Publikationen/06_Führung_2018.pdf), 6.04.2017.

Akademikerquote: Österreich in EU nur auf Rang 18. In: DerStandard.at 27.04.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000035854062/EU-Oesterreich-bei-berufsbildenden-Schulabschlussen-nur-auf-Rang-18>, 27.04.2016.

Akutordination im Wiener AKH: Entlastung für Ambulanz. In: DerStandard.at 01.11.2016. [WWW Dokument] <http://www.jungmediziner.net/branchen-news/2016/11/03/akutordination-im-wiener-akh-entlastung-fuer-ambulanz>, 1.11.2016.

Alles bio oder was?. In: Kurier 18.11.2017, Seite 9.

Alumnidachverband der Universität für Bodenkultur Wien (Hg.) Der Jobkompass. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://alumni.boku.ac.at/pics/jobkompass.pdf>, 2011, 8.08.2011.

AMA - Agrarmarkt Austria (Hg.) Marktbericht Obst und Gemüse, Jänner 2017. .

AMA-Marketing GesmbH (Hg.) Österreichs Bio-Lebensmittel haben weltweit einen guten Ruf. [WWW Dokument] [https://amainfo.at/presse/pressemitteilungen/detail/news/oesterreichs-bio-lebensmittel-haben-weltweit-einen-guten-ruf/?tx\\_news\\_pi1%25255Bcontroller%25255D=News&tx\\_news\\_pi1%25255Baction%25255D=detail&cHash=057c546a1bc4055e60f76bdccc9a1bd](https://amainfo.at/presse/pressemitteilungen/detail/news/oesterreichs-bio-lebensmittel-haben-weltweit-einen-guten-ruf/?tx_news_pi1%25255Bcontroller%25255D=News&tx_news_pi1%25255Baction%25255D=detail&cHash=057c546a1bc4055e60f76bdccc9a1bd).

Amara, N. Vollbeschäftigung hinter Gittern. In: Kurier 10.10.2014. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/oesterreich/strafvollzug-vollbeschaeftigung-hinter-gittern/90.261.267>, 10.10.2014.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) "Jobchancen Studium" - Längerfristige Beschäftigungstrends von HochschulabsolventInnen. Erstellt von R. Haberfellner und R. Sturm. In: AMS info 217.

[WWW Dokument]

[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMSinfo217\\_web.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMSinfo217_web.pdf), 3.04.2013.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Der österreichische Arbeitsmarkt im Jahr 2013. Erstellt von W. Altenecker, G. Frick und M. Wagner-Pinter. In: AMS info 236. [WWW Dokument] <http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMSinfo236.pdf>, 14.05.2013.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Längerfristige Beschäftigungstrends von HochschulabsolventInnen. Erstellt von R. Haberfellner und R. Sturm. In: AMS report 85/86. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_report\\_85\\_86.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_report_85_86.pdf), 23.04.2013.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer - Berufliche und sektorale Veränderungen 2010 bis 2016. Erstellt von T. Horvarth, U. Huemer und K. Kratena. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/gesamt\\_Oesterreich\\_Mittelfristige\\_Beschaeftigungsprognose\\_2016.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/gesamt_Oesterreich_Mittelfristige_Beschaeftigungsprognose_2016.pdf), 2012, 29.04.2013.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) AMS Standing Committee on New Skills. Cluster: Maschinen, Kfz, Metall. Kurzbericht. Erstellt von W. Bliem, S. Weiß und G. Grün. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.forschungsnetzwerk.at/deutsch/publikationen/BibShow.asp?id=8204&sid=618032094&look=14&jahr=2010&woher=1>, 2010, 15.10.2013.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Arbeitsmarktdaten online. [WWW Dokument] <http://iambweb.ams.or.at/ambweb/>, 11.03.2017.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Beruf des Monats. April 2017: Sicherheitsorgan. [WWW Dokument] [http://www.arbeitszimmer.cc/beruf/beruf\\_des\\_monats\\_2625.html](http://www.arbeitszimmer.cc/beruf/beruf_des_monats_2625.html), 1.04.2017.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Berufe. Gesundheit, Fitness, Wellness. [WWW Dokument] [http://www.ams.at/b\\_info/download/gesundheit.pdf](http://www.ams.at/b_info/download/gesundheit.pdf), 24.05.2018.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Beruflexikon: SteuerassistentIn. [WWW Dokument] <https://www.beruflexikon.at/berufe/3275-SteuerassistentIn/#lehrlingszahlen>, 11.05.2018.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Frauen in Handwerk und Technik (FiT). [WWW Dokument] <http://www.ams.at/service-unternehmen/personalsuche/frauen-handwerk-technik-fit>, 13.04.2016.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Jobchancen Studium. Kultur- und Humanwissenschaften. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.ams.or.at/b\\_info/download/stkuhu.pdf](http://www.ams.or.at/b_info/download/stkuhu.pdf), 2012.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Jobchancen Studium. Medizin. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.ams.or.at/b\\_info/download/stmediz.pdf](http://www.ams.or.at/b_info/download/stmediz.pdf), 2012.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Jobchancen Studium. Naturwissenschaften. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.ams.or.at/b\\_info/download/stnawi.pdf](http://www.ams.or.at/b_info/download/stnawi.pdf), 2012.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Jobchancen Studium. Rechtswissenschaften. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.ams.or.at/b\\_info/download/stjur.pdf](http://www.ams.or.at/b_info/download/stjur.pdf), 2012.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Jobchancen Studium. Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.ams.or.at/b\\_info/download/stsowi.pdf](http://www.ams.or.at/b_info/download/stsowi.pdf), 2012.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Jobchancen Studium. Technik / Ingenieurwissenschaften. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.ams.or.at/b\\_info/download/sttechn.pdf](http://www.ams.or.at/b_info/download/sttechn.pdf), 2012.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Lehrlingszahlen AugenoptikerIn. [WWW Dokument] <https://www.berufslexikon.at/berufe/152-AugenoptikerIn/#lehrlingszahlen>, 23.05.2018.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Lehrlingszahlen FriseurIn und PerückenmacherIn. [WWW Dokument] <https://www.berufslexikon.at/berufe/69-FriseurIn-PerueckenmacherIn-StylistIn/#lehrlingszahlen>, 23.05.2018.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Lehrlingszahlen ZahntechnikerIn. [WWW Dokument] <https://www.berufslexikon.at/berufe/230-ZahntechnikerIn/#lehrlingszahlen>, 23.05.2018.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Berufliche und sektorale Veränderungen 2006 bis 2012. Gesamtbericht Österreich. Erstellt von O. Fritz, U. Huemer und H. Mahringer. Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.ams-forschungsnetzwerk.at/downloadpub/Prognose%202012%20-%20GesamtberichtOesterreich.pdf>, 21.01.2008.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Spezial Thema Jahr 2017. [WWW Dokument] [http://www.ams.at/\\_docs/001\\_spezialthema\\_1217.pdf](http://www.ams.at/_docs/001_spezialthema_1217.pdf), 4.04.2018.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, WIFO (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer Band 2: Hauptbericht. [WWW Dokument]

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS info 270 - Der österreichische Arbeitsmarkt im Jahr 2014. Erstellt von W. Altenecker und G. Frick. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMSinfor270.pdf>, o.J.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Standing Committee on New Skills - [www.ams.at/newskills](http://www.ams.at/newskills). Erstellt von W. Bliem, S. Putz und R. Sturm. In: FokusInfo 59. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo\\_59.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo_59.pdf), 12.05.2015.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Standing Committee on New Skills 2013. Bericht über die Ergebnisse der Follow-up-Workshops 2013. Erstellt von W. Bliem et al. In: AMS report 105. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]

[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_report\\_105.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_report_105.pdf), 2014, 21.11.2014.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Standing Committee on New Skills 2013. Bericht über die Ergebnisse der Follow-up-Workshops 2013. [www.ams.at/newskills](http://www.ams.at/newskills). Erstellt von W. Bliem et al. Wien: Eigenverlag, 2014.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Standing Committee on New Skills. Cluster: Maschinen, Kfz, Metall. Kurzbericht. Erstellt von W. Bliem, G. Grün und S. Weiß. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.ams-forschungsnetzwerk.at/deutsch/publikationen/BibShow.asp?id=8204&sid=618032094&look=14&jahr=2010&woher=1>, 2010, 15.10.2014.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Einige Zahlen zur (zukünftigen) Entwicklung der Lehrausbildung in Österreich von 2013 bis 2018. Erstellt von G. Frick et al. In: FokusInfo 56. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo\\_56.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo_56.pdf), 12.05.2015.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Green Economy? Eine Analyse der Beschäftigungssituation in der österreichischen Umweltwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Perspektiven für hochqualifizierte Arbeitskräfte. Erstellt von R. Haberfellner und R. Sturm. Wien: Communicatio - Kommunikations- und PublikationsgmbH, 2013.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Jobchancen Studium - Raumplanung und Raumordnung. [WWW Dokument] [http://www.ams-forschungsnetzwerk.at/deutsch/jobchanceninfo/files/UNI-Raumplanung\\_und\\_Raumordnung\\_2014.pdf](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at/deutsch/jobchanceninfo/files/UNI-Raumplanung_und_Raumordnung_2014.pdf), 1.03.2014.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Jobchancen Studium - Universitäten: Wirtschaftswissenschaften. [WWW Dokument] [http://www.ams-forschungsnetzwerk.at/deutsch/jobchanceninfo/files/UNI-Wirtschaftswissenschaften\\_2014.pdf](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at/deutsch/jobchanceninfo/files/UNI-Wirtschaftswissenschaften_2014.pdf), 1.03.2014.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Lehrlingsausbildung: Angebot und Nachfrage 2013 bis 2018. Entwicklung und Prognosen. Erstellt von G. Frick, P. Gregoritsch und J. Holl. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2014\\_ams\\_lehrlingsprognose2014.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2014_ams_lehrlingsprognose2014.pdf), 2014, 21.11.2014.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) New Skills-Fachkurs für den Bereich Büro und Verwaltung - 2014. Wien: AMS Österreich [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/SC-Modulkatalog\\_Buero\\_Verwaltung\\_2014.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/SC-Modulkatalog_Buero_Verwaltung_2014.pdf), 2014, 21.11.2014.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) New Skills-Fachkurs für den Bereich Tourismus - 2014. Wien: AMS Österreich [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/SC-Modulkatalog\\_Tourismus\\_2014.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/SC-Modulkatalog_Tourismus_2014.pdf), 2014, 21.11.2014.



AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hg.) Jobchancen Studium. Lehramt an höheren Schulen. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.ams.at/b\\_info/download/stlehr.pdf](http://www.ams.at/b_info/download/stlehr.pdf), 2014, 1.09.2014.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Synthesis Forschung (Hg.) Ausblick auf Beschäftigung und Arbeitslosigkeit in Österreich bis zum Jahr 2018. Erstellt von W. Altenecker und G. Frick. In: FokusInfo 55. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo\\_55.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo_55.pdf), 12.05.2015.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Synthesis Forschung (Hg.) Der österreichische Arbeitsmarkt im Jahr 2014. Eine Vorschau. Erstellt von W. Altenecker und G. Frick. In: AMS info 270. Wien: Communicatio [WWW Dokument] <http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMInfo270.pdf>, 2014, 9.05.2014.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Synthesis Forschung (Hg.) Lehrlingsausbildung: Angebot und Nachfrage 2012 bis 2017. Erstellt von P. Gregoritsch et al. Wien: AMS Österreich [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ams2013\\_lehrlingsprognose\\_Bericht.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ams2013_lehrlingsprognose_Bericht.pdf), 2013, 9.05.2014.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Synthesis Forschung (Hg.) Quartalsprognose 4/2013 zum österreichischen Arbeitsmarkt 2013/2014/2015. Erstellt von W. Altenecker, G. Frick und M. Wagner-Pinter. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2013\\_ams\\_progn\\_13q4.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2013_ams_progn_13q4.pdf), 2013, 9.05.2014.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Synthesis Forschung GmbH (Hg.) Das Geschlecht macht einen Unterschied am Arbeitsmarkt. Veränderung der Erwerbspositionen von Frauen und Männern 15 Jahre nach ihrem Erwerbseinstieg. Erstellt von A. Dremsek et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS-Arbeitsmarktstrukturbericht\\_28.1.15.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS-Arbeitsmarktstrukturbericht_28.1.15.pdf), 2015, 12.05.2015.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Gleichstellungsindex Arbeitsmarkt. Eine Analyse des Geschlechterverhältnisses in Österreich. Erstellt von J. Bock-Schappelwein et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_Gleichstellungsindex\\_AM\\_Endbericht.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_Gleichstellungsindex_AM_Endbericht.pdf), 2015, 12.05.2015.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Berufliche und sektorale Veränderungen 2013 bis 2020. Endbericht. Erstellt von M. Fink et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/1\\_oesterreich\\_endbericht\\_2020\\_progn-wifo.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/1_oesterreich_endbericht_2020_progn-wifo.pdf), 2014, 20.04.2015.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (ABI) (Hg.) Arbeitsmarktservice Österreich - Jobchancen Studium. Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen. Erstellt von B. Mosberger, R. Haberfellner und R. Sturm. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]

[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS\\_UNIFHPH\\_2012.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS_UNIFHPH_2012.pdf), 2012, 2.04.2012.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, et al. (Hg.) Integration von formal Geringqualifizierten in den Arbeitsmarkt. Erstellt von H. Dornmayr, N. Lachmayr und B. Rothmüller. Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/Endbericht\\_Geringqualifizierte\\_2008.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/Endbericht_Geringqualifizierte_2008.pdf), 19.01.2009.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich, ÖIR-Projekthaus GmbH (Hg.) Arbeitsmarktprofil 2016 Burgenland. [WWW Dokument] <http://www.arbeitsmarktprofile.at/1/index.html>, 4.04.2017.

AMS - Arbeitsmarktservice Wien, BerufsInfoZentrum (Hg.) Lebenswelten von morgen. In: Vision-Rundschau 178/2015. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/VR178\\_Feb15.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/VR178_Feb15.pdf), 12.05.2015.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) "Schule 4.0 – jetzt wird's digital.". Erstellt von M. Bauer. In: AMS info 390. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_info\\_390.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_info_390.pdf), 30.03.2018.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) 2017 brachte neue Rekordmarke beim Stellenzugang. [WWW Dokument] <http://www.ams.at/ueber-ams/medien/ams-oesterreich-news/2017-brachte-neue-rekordmarke-beim-stellenzugang>, 14.04.2018.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AkademikerInnen-Arbeitslosigkeit: Lohnt sich ein Hochschulabschluss noch?. Erstellt von I. Wach. In: AMS Spezialthema zum Arbeitsmarkt 1.6.2016. [WWW Dokument] [http://www.ams.at/\\_docs/001\\_spezialthema\\_0516.pdf](http://www.ams.at/_docs/001_spezialthema_0516.pdf), 1.04.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Standing Committee on News Skills. Cluster: Maschinen, Kfz, Metall. AMS-Kurzbericht.. Erstellt von W. Bliem, S. Weiß und G. Grün. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ams2010\\_kurzbericht\\_metall.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ams2010_kurzbericht_metall.pdf), 2010, 9.03.2016.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Arbeitslose AkademikerInnen nach Studienrichtungen März 2018. [WWW Dokument] [http://www.ams.at/\\_docs/001\\_universitaet\\_0318.pdf](http://www.ams.at/_docs/001_universitaet_0318.pdf), 14.04.2018.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Arbeitslose AkademikerInnen nach Studienrichtungen 2017. [WWW Dokument] [http://www.ams.at/\\_docs/001\\_universitaet\\_2017Jahr.pdf](http://www.ams.at/_docs/001_universitaet_2017Jahr.pdf), 14.04.2018.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Arbeitslose nach zuletzt ausgeübtem Beruf 2017. Eigenverlag.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Bauwirtschaft gewinnt an Schwung. Erstellt von E. Auer. In: AMS Spezialthema zum Arbeitsmarkt 01/2017. [WWW Dokument] [http://www.ams.at/\\_docs/001\\_spezialthema\\_0117.pdf](http://www.ams.at/_docs/001_spezialthema_0117.pdf), 15.04.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Bedarfe und Trends in der Bildungs- und Berufsberatung - Was sagt die Wissenschaft?.

Erstellt von K. Steiner und M. Kerler. In: AMS info 399/394. [WWW Dokument]  
<http://www.ams-forschungsnetzwerk.at/deutsch/publikationen/BibShow.asp?id=12360&sid=313607583&look=2&jahr=2017>, 30.03.2018.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Berufsinformationssystem - ProfisportlerIn. [WWW Dokument]  
[http://www.ams.at/bis/bis/StammberufDetail.php?query=Profisportler&noteid=984&phrase\\_search=1](http://www.ams.at/bis/bis/StammberufDetail.php?query=Profisportler&noteid=984&phrase_search=1), 5.04.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Berufslexikon Bürokaufmann/Bürokauffrau. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
[www.berufslexikon.at/beruf25\\_9-Buerokaufmann~Buerokauffrau](http://www.berufslexikon.at/beruf25_9-Buerokaufmann~Buerokauffrau), 9.05.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Berufslexikon RechtskanzleiassistentIn. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
[https://www.berufslexikon.at/beruf261\\_9-RechtskanzleiassistentIn](https://www.berufslexikon.at/beruf261_9-RechtskanzleiassistentIn), 9.05.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Berufslexikon Speditionskaufmann/-frau. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
[https://www.berufslexikon.at/beruf188\\_9-Speditionskaufmann~Speditionskauffrau](https://www.berufslexikon.at/beruf188_9-Speditionskaufmann~Speditionskauffrau), 9.05.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Berufslexikon SteuerassistentIn. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
[https://www.berufslexikon.at/beruf3275\\_9-SteuerassistentIn](https://www.berufslexikon.at/beruf3275_9-SteuerassistentIn), 9.05.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Berufslexikon VerwaltungsassistentIn. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
[https://www.berufslexikon.at/beruf217\\_9-VerwaltungsassistentIn](https://www.berufslexikon.at/beruf217_9-VerwaltungsassistentIn), 9.05.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Berufslexikon. Großhandelskaufmann/-frau. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
[https://www.berufslexikon.at/beruf80\\_9-Grosshandelskaufmann~Grosshandelskauffrau](https://www.berufslexikon.at/beruf80_9-Grosshandelskaufmann~Grosshandelskauffrau), 9.05.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Berufslexikon: Tagesmutter/Tagesvater (Tageseltern) - Ausbildung. [WWW Dokument]  
[http://www.berufslexikon.at/beruf2872\\_6-Tagesmutter~Tagesvater-Tageseltern](http://www.berufslexikon.at/beruf2872_6-Tagesmutter~Tagesvater-Tageseltern), 17.03.2016.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Beschäftigungssituation von AbsolventInnen der Kunstuniversitäten in Österreich im Kunst-, Kultur- und Medienbereich. Erstellt von C. Liebeswar, K. Steiner und R. Strum.  
In: AMS info 397. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_info\\_397.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_info_397.pdf), 21.03.2018.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Burschen und Care-Berufe: Geschlechtersegregation, Barrieren und bewährte Praktiken.  
Erstellt von E. Scambor. In: AMS info 327/328. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_info\\_327\\_328.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_info_327_328.pdf), 17.10.2015.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Der Arbeitsmarkt für JournalistInnen: Trends und Perspektiven - Zentrale Ergebnisse einer aktuellen Studie im Auftrag des AMS Österreich. Erstellt von N. Lachmayr und H. Dornmayr. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]

[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2015\\_AMS-Endbericht\\_Journalismus\\_oeibf\\_ibw.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2015_AMS-Endbericht_Journalismus_oeibf_ibw.pdf), 2015, 25.04.2015.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Der österreichische Arbeitsmarkt im Jahr 2016 - Eine Vorschau. Erstellt von W. Altenecker und S. Kirilova. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_info\\_335.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_info_335.pdf), 1.01.2016.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Der österreichische Arbeitsmarkt im Jahr 2017. Erstellt von W. Altenecker und M. Wagner-Pinter. In: AMS info 366. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_info\\_366.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_info_366.pdf), 18.04.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Die Arbeitsmarktlage Ende Dezember 2014. Erstellt von N. Grieger. [WWW Dokument]  
[http://www.ams.at/\\_docs/001\\_monatsbericht.pdf](http://www.ams.at/_docs/001_monatsbericht.pdf), 15.10.2015.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Die Arbeitsmarktsituation von Frauen. Erstellt von J. Csarman und M. Maurer. In: AMS Spezialthema zum Arbeitsmarkt 02/2017. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/001\\_spezialthema\\_aktuell-02-2017.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/001_spezialthema_aktuell-02-2017.pdf), 1.03.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Die wichtigsten Kennzahlen zum österreichischen Arbeitsmarkt im Jahr 2015 im Überblick. Erstellt von N. Grieger. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2016\\_001\\_spezialthema\\_aktuell-2015.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2016_001_spezialthema_aktuell-2015.pdf), 1.12.2015.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Einzelhandel - Quo vadis? Am Beispiel Oberösterreich. Erstellt von E. Gittenberger und E. Heckl. Wien: Eigenverlag, 2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) ElektrotechnikerIn (mit MODULEN). Lehrlingsstatistik für ElektrotechnikerIn (mit MODULEN) - Energietechnik (inkl. Doppellehren). [WWW Dokument]  
[https://www.beruflexikon.at/beruf3266\\_9-ElektrotechnikerIn-mit-MODULEN?from=&bskz=2421A2](https://www.beruflexikon.at/beruf3266_9-ElektrotechnikerIn-mit-MODULEN?from=&bskz=2421A2), 13.03.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau - Abfall. Lehrlingsstatistik (inkl. Doppellehren). [WWW Dokument] [https://www.beruflexikon.at/beruf49\\_9-Entsorgungsfachmann~Entsorgungsfachfrau-Abfall\\_Recyclingfachmann~Recyclingfachfrau-Abfall](https://www.beruflexikon.at/beruf49_9-Entsorgungsfachmann~Entsorgungsfachfrau-Abfall_Recyclingfachmann~Recyclingfachfrau-Abfall), 13.03.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Finanz- und RechnungswesenassistentIn. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
[https://www.beruflexikon.at/beruf3315\\_9-FinanzassistentIn-RechnungswesenassistentIn](https://www.beruflexikon.at/beruf3315_9-FinanzassistentIn-RechnungswesenassistentIn), 9.05.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Garten- und GrünflächengestalterIn. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
<http://www.beruflexikon.at/berufe/126-GartengestalterIn-GruenflaechengestalterIn/#lehrlingszahlen>, 23.03.2018.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Garten- und GrünflächengestalterIn. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
[https://www.beruflexikon.at/beruf126\\_9-GartengestalterIn-GruenflaechengestalterIn](https://www.beruflexikon.at/beruf126_9-GartengestalterIn-GruenflaechengestalterIn),  
13.03.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Gender und Arbeitsmarkt in Österreich - Geschlechtsspezifische Informationen nach  
Berufsbereichen. Erstellt von K. Lehner et al. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS-  
QB\\_Frauen\\_Maenner\\_%20am\\_Arbeitsmarkt\\_2015.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS-QB_Frauen_Maenner_%20am_Arbeitsmarkt_2015.pdf), 1.05.2016.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Immobilienkaufmann/-frau. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
[https://www.beruflexikon.at/beruf96\\_9-Immobilienkaufmann~Immobilienkauffrau](https://www.beruflexikon.at/beruf96_9-Immobilienkaufmann~Immobilienkauffrau),  
9.05.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Industriekaufmann/-frau. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
[https://www.beruflexikon.at/beruf97\\_9-Industriekaufmann~Industriekauffrau](https://www.beruflexikon.at/beruf97_9-Industriekaufmann~Industriekauffrau),  
9.05.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Jobchancen Studium Naturwissenschaften. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.ams.at/b\\_info/download/stnawi.pdf](http://www.ams.at/b_info/download/stnawi.pdf), 2014, 4.09.2015.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Zur  
Beschäftigungssituation von AbsolventInnen der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften in  
Österreich. Erstellt von S. Kirilova, K. Steiner und R. Sturm. In: AMS Info 396. [WWW  
Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_info\\_396.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_info_396.pdf),  
15.04.2018.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Zur  
Beschäftigungssituation von AbsolventInnen ausgewählter bio- und geowissenschaftlicher  
Hochschulausbildungen. Eine Kurzexpertise im Rahmen des Projektes »Jobchancen  
Studium« der Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation / ABI des AMS Österr.  
Erstellt von S. Kirilova, K. Steiner und R. Sturm. In: FokusInfo 146. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo\\_146.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo_146.pdf), 15.04.2018.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Zur  
Beschäftigungssituation von AbsolventInnen ausgewählter ingenieurwissenschaftlicher  
Hochschulausbildungen. Eine Kurzexpertise im Rahmen des Projektes »Jobchancen  
Studium« der Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation / ABI des AMS  
Österreich. Erstellt von S. Kirilova, K. Steiner und R. Sturm. In: FokusInfo 145. [WWW  
Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo\\_145.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo_145.pdf),  
15.04.2018.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Zur  
Beschäftigungssituation von AbsolventInnen der Geistes-, Kultur- und  
Humanwissenschaften in Österreich. Erstellt von S. Kirilova, K. Steiner und R. Sturm. In:  
AMS info 382. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_info\\_382.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_info_382.pdf), 21.03.2018.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Zur  
Beschäftigungssituation von AkademikerInnen im Gesundheits- und Sozialbereich. Eine  
Kurzexpertise im Rahmen des Projektes »Jobchancen Studium« der Abt.  
Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation des AMS Österreich. Erstellt von S.

- Kirilova, K. Steiner und R. Sturm. In: FokusInfo 142. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo\\_142.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo_142.pdf), 15.04.2018.
- AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Zur Digitalisierung der Arbeitswelt. Globale Trends - europäische und österreichische Entwicklungen. Erstellt von R. Haberfellner. Wien: Eigenerlag [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_report\\_112.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_report_112.pdf), 2015, 1.08.2015.
- AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Zur Entwicklung des Arbeitsmarktes für technologiebasierte Umweltberufe. Erstellt von M. Stark und R. Sturm. In: FokusInfo 144. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo\\_144.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo_144.pdf), 15.04.2018.
- AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Zur Situation von Geringqualifizierten in Österreich. Erstellt von P. Ziegler. In: AMS info 357/358. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_info\\_357\\_358-1.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_info_357_358-1.pdf), 1.03.2017.
- AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Zur Vermittlung arbeitsmarktrelevanter Grundkompetenzen in ausgewählten BMS-Bereichen: Tourismus, Handel, Technik. Erstellt von P. Ziegler und H. Müller-Riedlhuber. In: AMS info 363/364. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_info\\_363\\_364.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_info_363_364.pdf), 1.01.2017.
- AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWF) (Hg.) Jobchancen Studium - Technik / Ingenieurwissenschaften (Ausgabe 2015/2016). Erstellt von R. Haberfellner und B. Hueber. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS\\_2015\\_Technik\\_Ingenieurwissenschaften.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS_2015_Technik_Ingenieurwissenschaften.pdf), 2014, 1.01.2014.
- AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWF) (Hg.) Jobchancen Studium: Kunst- Bildende und angewandte Kunst, Musik und darstellende Kunst. Erstellt von A. Poschalko und C. Liebeswar. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS\\_2015\\_Kunst.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS_2015_Kunst.pdf), 2014, 1.08.2014.
- AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hg.) Jobchancen Studium Naturwissenschaften. Ausgabe 2015/2016. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.ams.at/b\\_info/download/stnawi.pdf](http://www.ams.at/b_info/download/stnawi.pdf), 2015, 17.10.2015.
- AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Soll und Haberfellner Unternehmens- und Projektberatung (Hg.) Arbeitsmarkttrends und Beschäftigungssituation von HochschulabsolventInnen (Folienvortrag). Erstellt von R. Haberfellner und R. Sturm. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2016-10-20\\_Trends-Hochschule-Arbeitsmarkt.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2016-10-20_Trends-Hochschule-Arbeitsmarkt.pdf), 1.10.2016.
- AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Synthesis Forschung (Hg.) Ausblick auf Beschäftigung und Arbeitslosigkeit in Österreich bis zum Jahr 2019. Mikrovorschau März 2015. Erstellt von W. Altenecker und G. Frick. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ams-AMprognose\\_Prognose2015-2019.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ams-AMprognose_Prognose2015-2019.pdf), 2015, 19.05.2016.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Synthesis Forschung GmbH (Hg.) Ausblick auf Beschäftigung und Arbeitslosigkeit in Österreich bis zum Jahr 2019. Mikrovorschau März 2015. Erstellt von W. Altenecker und G. Frick. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ams-AMprognose\\_Prognose2015-2019.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ams-AMprognose_Prognose2015-2019.pdf), 2015, 12.11.2015.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Synthesis Forschung GmbH (Hg.) Lehrlingsausbildung: Angebot und Nachfrage. Entwicklung und Prognosen 2014 bis 2019. Erstellt von G. Frick, P. Gregoritsch und J. Holl. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/lehrlingsprognose2015.pdf>, 2015, 12.11.2015.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Berufliche und sektorale Veränderungen 2010 bis 2016. Erstellt von T. Horvath et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/gesamt\\_Oesterreich\\_Mittelfristige\\_Beschaeftigungsprognose\\_2016.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/gesamt_Oesterreich_Mittelfristige_Beschaeftigungsprognose_2016.pdf), 2012, 9.10.2015.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Berufliche und sektorale Veränderungen 2012 bis 2018. Erstellt von M. Fink et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/1\\_oesterreich\\_endbericht\\_2020\\_progn-wifo.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/1_oesterreich_endbericht_2020_progn-wifo.pdf), 2014, 20.04.2015.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose - Teilbericht Burgenland. Berufliche und sektorale Veränderungen 2013 bis 2020. Erstellt von M. Fink et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/burgenland\\_mittelfristige\\_beschaeftigungsprognose\\_2020\\_wifo\\_prog.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/burgenland_mittelfristige_beschaeftigungsprognose_2020_wifo_prog.pdf), 2014, 23.05.2016.

Amt der Burgenländischen Landesregierung (Hg.) Höchstes Wirtschaftswachstum im Burgenland. Erstellt von C. Bleich. [WWW Dokument] <http://www.burgenland.at/landeshauptmann/detail/news/hoechstes-wirtschaftswachstum-im-burgenland/>, 13.04.2017.

Angewandte erste Kunstuni mit Doktoratsstudium. In: DerStandard.at 08.03.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000032510891/Erstes-kuenstlerisches-Doktoratsstudium-Oesterreichs-an-der-Angewandten>, 8.03.2016.

APA OTS (Hg.) Hundstorfer: Pflegefonds wird bis 2016 verlängert - 650 Mio. Euro mehr für Länder und Gemeinden. In: OTS. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20130514\\_OTS0101/hundstorfer-pflegefonds-wird-bis-2016-verlaengert-650-mio-euro-mehr-fuer-laender-und-gemeinden](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20130514_OTS0101/hundstorfer-pflegefonds-wird-bis-2016-verlaengert-650-mio-euro-mehr-fuer-laender-und-gemeinden), 6.05.2014.

APA OTS (Hg.) Licht am Ende des Tunnels für die Kreativwirtschaft. In: OTS. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20140327\\_OTS0172/licht-am-ende-des-tunnels-fuer-die-kreativwirtschaft](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20140327_OTS0172/licht-am-ende-des-tunnels-fuer-die-kreativwirtschaft), 27.03.2014.

APA OTS (Hg.) Neuer Lehrberuf Medizinproduktekaufmann/-frau: Spannende Ausbildung in krisenfestem, chancenreichen Umfeld. In: OTS. [WWW Dokument] Neuer Lehrberuf

Medizinproduktekaufmann/-frau: Spannende Ausbildung in krisenfestem, chancenreichen Umfeld, 12.06.2018.

APA OTS (Hg.) Offener Brief an die Bundesregierung: Ist Österreich wirklich noch ein Kulturstaat?. Erstellt von G. Bast. In: OTS. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20140327\\_OTS0287/offener-brief-an-die-bundesregierung-ist-oesterreich-wirklich-noch-ein-kulturstaat](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20140327_OTS0287/offener-brief-an-die-bundesregierung-ist-oesterreich-wirklich-noch-ein-kulturstaat), 27.03.2014.

APA OTS (Hg.) Second Screen: Experten sehen Fernsehmarkt im Umbruch. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20130823\\_OTS0089/second-screen-experten-sehen-fernsehmarkt-im-umbruch-bild](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20130823_OTS0089/second-screen-experten-sehen-fernsehmarkt-im-umbruch-bild), 23.08.2013.

Appell an die Nationalratsabgeordneten zur Erhöhung des Auslandskatastrophenfonds (AKF). [WWW Dokument] <https://www.globaleverantwortung.at/appell-an-die-nationalratsabgeordneten-zur-erhoehung-des-auslandskatastrophenfonds-akf-jetzt-unterstuetzen>, 23.05.2018.

April 2013 - Holzmarktbericht Österreich. [WWW Dokument] <http://www.agrarnet.info/?id=2500,,1298002,,>, 20.04.2013.

Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Verkehrsflughäfen (Hg.) Die Österreichischen Verkehrsflughäfen verzeichnen im Jahr 2017 ein Passagierwachstum von 4,5%. In: Presseaussendung. [WWW Dokument] <http://www.aoev.at/jart/prj3/aoev/uploads/data-uploads/Presseaussendung%20A%D6V%20Bilanz%202017%20Jan18.pdf>, 1.04.2018.

Arbeitslose Köche nach Tirol? "Sie bleiben lieber im schönen Kärnten". In: DerStandard.at 14.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000072257793/Arbeitslose-Koeche-nach-Tirol-Sie-bleiben-lieber-im-schoenen-Kaernten>, 24.05.2018.

Arbeitslosigkeit sinkt, AMS-Budget auch. In: Wiener Zeitung.at 01.03.2018. [WWW Dokument] [https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/oesterreich/politik/950173\\_Arbeitslosigkeit-sinkt-AMS-Budget-auch.html](https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/oesterreich/politik/950173_Arbeitslosigkeit-sinkt-AMS-Budget-auch.html), 23.05.2018.

Arbeitsmarktservice Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation/ABI (Hg.) und Synthesis Forschung: Lehrlingsausbildung: Angebot und Nachfrage 2018 [WWW-Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ams2018\\_lehrlingsprognose2018.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ams2018_lehrlingsprognose2018.pdf), 20.10.2018.

Arbeitsmarktservice Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (ABI), Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BWF) (Hg.) Rechtswissenschaften (Ausgabe 2015/2016). Erstellt von A. Poschalko und C. Haas. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS\\_2015\\_Rechtswissenschaften.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS_2015_Rechtswissenschaften.pdf), 2014, 5.04.2017.

Aspern Seestadt - das "Smart City"-Referenzmodell. In: Austria Innovativ 2/2012, Seite 30-31.

Astleithner, F. Beschäftigtenschutz im liberalisierten öffentlichen Verkehr. In: Trendreport 2/2015, Seite 9-17.

AUA bildet wieder Piloten aus. In: ORF.at 05.02.2017. [WWW Dokument] <http://wien.orf.at/news/stories/2823784/>, 5.02.2017.



AUA: Sinkflug bei Passagieren. In: Kurier.at 12.01.2016. [WWW Dokument]  
<http://kurier.at/wirtschaft/aua-sinkflug-bei-passagieren/174.660.357>, 12.01.2016.

AUA-Betriebsrat warnt erneut vor Eurowings. In: derStandard.at 20.10.2015. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000024216795/AUA-Betriebsrat-warnt-vor-Unterwanderung-durch-Eurowings>, 20.10.2015.

audimax MEDIEN (Hg.) Arbeitsmarktreport für Naturwissenschaftler 2017: Trends und Prognosen. Erstellt von V. Feifer. [WWW Dokument]  
<https://www.audimax.de/naturwissenschaften/arbeitsmarktreport-fuer-naturwissenschaftler-2017/>, 9.01.2017.

Auer, M. Bei Digitalisierung stehen die ÖBB erst am Anfang. In: Die Presse 27.01.2017, Seite 15.

Auer, M. Die neue Art der Arbeit. In: Horizont.at 04.04.2016. [WWW Dokument]  
<http://www.horizont.at/home/news/detail/die-neue-art-der-arbeit.html?cHash=8d81eefe35f3dff067cb07f5f6be0987>, 4.04.2016.

Auer, M. Schöne neue Welt?. In: Horizont online 21.02.2016. <http://www.horizont.at> [WWW Dokument]  
<http://www.horizont.at/home/news/detail/schoene-neue-welt.html?cHash=b01e67393645d5e7e5df727d6730d765>, 21.02.2016.

Aufgezählt & abgerechnet. In: Extradienst online Magazin. [WWW Dokument]  
<http://www.extradienst.at/das-heft/cover-story/aufgezaehlt-abgerechnet>, 26.04.2013.

Ausbildung in Medienberufen: Multimedia-ProgrammiererIn. [WWW Dokument]  
<http://www.aim-mia.de/article.php?sid=455>, 1.05.2015.

Ausbildungszentrum der österreichischen Papierindustrie (Hg.) Fit im Job - Fit für die Zukunft. [WWW Dokument]  
<http://www.papiermacherschule.at/>, 1.04.2016.

Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH (aws) (Hg.) Life Science Austria: Life Science Report Austria 2015. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.bmwfw.gv.at/Presse/Documents/LifeScienceReport-Austria\\_2015.pdf](http://www.bmwfw.gv.at/Presse/Documents/LifeScienceReport-Austria_2015.pdf), o.J., 11.04.2016.

Austrian Airlines AG (Hg.) Austrian Airlines sucht 600 Mitarbeiter. In: Presseaussendung. [WWW Dokument]  
[https://www.austrianairlines.ag/Press/PressReleases/Press/2018/01/001.aspx?sc\\_lang=de&mode=%7B30999B4B-42D0-45A6-B671-FE5E3CB68ED8%7D](https://www.austrianairlines.ag/Press/PressReleases/Press/2018/01/001.aspx?sc_lang=de&mode=%7B30999B4B-42D0-45A6-B671-FE5E3CB68ED8%7D), 11.01.2018.

Austrobanken mit 1,035 Milliarden Verlust. In: derStandard.at 29.04.2014. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/1397521936716/Austrobanken-mit-1035-Milliarden-Verlust>, 9.05.2014.

austropapier - Vereinigung der österreichischen Papierindustrie (Hg.) "Facing the Future. Ideen. Impulse. Instrumente." Papierfachtagung 2015 in Graz. Erstellt von J. Löwenstein. [WWW Dokument]  
[http://www.kommunikation.steiermark.at/cms/dokumente/12271865\\_29767960/b6b0ba86/presseaussendung\\_austropapier.pdf](http://www.kommunikation.steiermark.at/cms/dokumente/12271865_29767960/b6b0ba86/presseaussendung_austropapier.pdf), 20.05.2015.

austropapier - Vereinigung der Österreichischen Papierindustrie (Hg.) 2015 ein erfolgreiches Jahr für die österreichische Papierindustrie. [WWW Dokument]  
[http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/Downloads/Jahrespressekonferenz\\_Austropapier\\_2016-04-19.pdf](http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/Downloads/Jahrespressekonferenz_Austropapier_2016-04-19.pdf), 19.04.2016.

austropapier - Vereinigung der österreichischen Papierindustrie (Hg.) 2015 - ein erfolgreiches Jahr für die Papierindustrie. Erstellt von P. Mader. [WWW Dokument]  
[http://www.austropapier.at/mediacenter/news/news/news/2015-ein-erfolgreiches-jahr-fuer-die-oesterreichische-papierindustrie/?tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=09f709089bd4ec4cb28a9d36af85f200](http://www.austropapier.at/mediacenter/news/news/news/2015-ein-erfolgreiches-jahr-fuer-die-oesterreichische-papierindustrie/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=09f709089bd4ec4cb28a9d36af85f200), 19.04.2016.

Austropapier - Vereinigung der Österreichischen Papierindustrie (Hg.) Austropapier präsentiert Branchenbericht 2014/15: Österreichische Papierindustrie liegt über EU-Durchschnitt. Presseaussendung 29. April 2015. [WWW Dokument]  
[http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/Downloads/JPK\\_2015/PA\\_JPK\\_AuPa\\_praesentiert\\_Branchenbericht\\_29\\_04\\_2015\\_FINAL.pdf](http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/Downloads/JPK_2015/PA_JPK_AuPa_praesentiert_Branchenbericht_29_04_2015_FINAL.pdf), 12.05.2015.

austropapier - Vereinigung der Österreichischen Papierindustrie (Hg.) Austropapier-Branchenbericht 2016/17. [WWW Dokument]  
[http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/Downloads/Jahresberichte/BB16\\_-\\_ganzer\\_Bericht\\_\\_LowRes\\_.pdf](http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/Downloads/Jahresberichte/BB16_-_ganzer_Bericht__LowRes_.pdf), 5.04.2017.

austropapier - Vereinigung der Österreichischen Papierindustrie (Hg.) Austropapier-Branchenbericht Statistik 2016. [WWW Dokument]  
[http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/36\\_Statistik\\_GESAMT\\_\\_v2\\_\\_Einzelseiten.pdf](http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/36_Statistik_GESAMT__v2__Einzelseiten.pdf), 1.12.2016.

Austropapier - Vereinigung der Österreichischen Papierindustrie (Hg.) Branchenbericht 2014/15. Jahrespressekonferenz der österreichischen Papierindustrie. Präsentation. [WWW Dokument]  
[http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/Downloads/JPK\\_2015/JPK\\_\\_Praesentation\\_2015\\_FINAL.pdf](http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/Downloads/JPK_2015/JPK__Praesentation_2015_FINAL.pdf), 12.05.2015.

austropapier - Vereinigung der österreichischen Papierindustrie (Hg.) Jahrespressekonferenz der österreichischen Papierindustrie. [WWW Dokument]  
[http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/Downloads/JPK16\\_Praesentation.pdf](http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/Downloads/JPK16_Praesentation.pdf), 19.04.2016.

austropapier - Vereinigung der österreichischen Papierindustrie (Hg.) Mythen & Fakten über Papier & Printmedien. [WWW Dokument]  
[http://www.austropapier.at/mediacenter/aktuelles/aktuelles/news/mythen-fakten-ueber-papier-printmedien/?tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=7fb1dee05c90a080859d68650dd59352](http://www.austropapier.at/mediacenter/aktuelles/aktuelles/news/mythen-fakten-ueber-papier-printmedien/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=7fb1dee05c90a080859d68650dd59352), 9.09.2015.

austropapier - Vereinigung der Österreichischen Papierindustrie (Hg.) Produktion der Papierindustrie steigt zum 3. Mal in Folge. Jahrespressekonferenz der österreichischen Papierindustrie. Erstellt von P. Mader. [WWW Dokument]  
[http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/PA\\_Jahrespressekonferenz\\_Austropapier\\_final.pdf](http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/PA_Jahrespressekonferenz_Austropapier_final.pdf), 19.04.2017.

austropapier (Hg.) Statistik: Halbjahresergebnis 2017. [WWW Dokument]  
[http://www.austropapier.at/mediacenter/aktuelles/aktuelles/news/statistik-halbjahresergebnis-2017/?tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=eef673e90b60b688205476f8ff0ea197](http://www.austropapier.at/mediacenter/aktuelles/aktuelles/news/statistik-halbjahresergebnis-2017/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=eef673e90b60b688205476f8ff0ea197), 4.04.2018.

Austropapier (Hg.) Steigender Umsatz für die Leitbranche der Bioökonomie - Presseaussendung. Austropapier [WWW Dokument]

[http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/PA\\_Jahrespr  
essekonferenz\\_Austropapier\\_2018\\_final.pdf](http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/PA_Jahrespr<br/>essekonferenz_Austropapier_2018_final.pdf), 11.04.2018.

Austropapier, Vereinigung der Österreichischen Papierindustrie (Hg.) Papier aus Österreich 2014/15 - Branchenbericht austro papier. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]

[http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/Downloads/J  
ahresberichte/Branchenbericht14-15\\_ges\\_v2\\_.pdf](http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/Downloads/J<br/>ahresberichte/Branchenbericht14-15_ges_v2_.pdf), o.J., 7.05.2015.

Autoabsatz in Europa gestiegen - in Österreich stark eingebrochen. In: Wirtschaftsblatt 17.03.2015. [WWW Dokument]

[http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/europa/4686920/Autoabsatz-in-Europa-  
gestiegen-in-Osterreich-stark-eingebrochen](http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/europa/4686920/Autoabsatz-in-Europa-<br/>gestiegen-in-Osterreich-stark-eingebrochen), 20.04.2015.

Autonomes Fahren wird zur Revolution - nicht nur für die Industrie. In: Wirtschaftsblatt 11.03.2015. [WWW Dokument]

[http://wirtschaftsblatt.at/home/life/timeout/motor/4682027/Autonomes-Fahren-wird-  
zur-Revolution-nicht-nur-fur-die-Industrie](http://wirtschaftsblatt.at/home/life/timeout/motor/4682027/Autonomes-Fahren-wird-<br/>zur-Revolution-nicht-nur-fur-die-Industrie), 15.04.2015.

AWS - Austria Wirtschaftsservice, LISA - Life Science Austria (Hg.) Life Science Report Austria 2015. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]

[http://issuu.com/spolan/docs/lifesciencereport-austria\\_2015](http://issuu.com/spolan/docs/lifesciencereport-austria_2015), 2015, 17.10.2015.

Bacher, M. Berufspiloten sind im Steigflug. In: Tiroler Tageszeitung - Chancen & Karriere 30.04.2016, Seite 1.

Bachinger, E. Berufsakademie: Neue Chancen im Handel. In: retail - Magazin für den österreichischen Handel 1/2014, Seite 30.

Bachinger, E. Erklären, nicht verkaufen. In: retail - Magazin für den österreichischen Handel 2/2014, Seite 22-24.

Bahn: Vier Millionen mehr Fahrgäste im Vorjahr. In: DerStandard.at 19.07.2015. [WWW Dokument] [http://derstandard.at/2000019373622/Bahnunternehmen-befoerderten-  
2014-mehr-Fahrgaeste-und-Gueter](http://derstandard.at/2000019373622/Bahnunternehmen-befoerderten-<br/>2014-mehr-Fahrgaeste-und-Gueter), 19.10.2015.

Baierl, S. "Wer zu uns kommt, wird was". In: Der Kurier 08.04.2017, Seite 5.

Baierl, S. Tausende Techniker verzweifelt gesucht. In: Kurier 15.10.2013. [WWW Dokument] [https://kurier.at/wirtschaft/tausende-techniker-verzweifelt-  
gesucht/31.135.584](https://kurier.at/wirtschaft/tausende-techniker-verzweifelt-<br/>gesucht/31.135.584), 20.09.2014.

Bain & Company (Hg.) Management Tools & Trends 2013. o.O.: Eigenverlag [WWW Dokument]

[http://bain.com/Images/BAIN\\_BRIEF\\_Management\\_Tools\\_%26\\_Trends\\_2013.pdf](http://bain.com/Images/BAIN_BRIEF_Management_Tools_%26_Trends_2013.pdf), 2013, 9.05.2014.

Baldauf, M. it-indikator 2017. Gesamtrückblick seit der Krise. [WWW Dokument] <https://www.mbbc.at/it-indikator-2017/>, 10.04.2018.

Baldia, P. Agrarwissenschaften: "Das größere Ganze vermitteln". In: Die Presse.com 10.05.2013. [WWW Dokument]

[http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1400678/Agrarwissenschaften\\_Das-  
grossere-Ganze-vermitteln](http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1400678/Agrarwissenschaften_Das-<br/>grossere-Ganze-vermitteln), 12.05.2013.

Bank Austria (Hg.) Branchenbericht "Forstwirtschaft und Holzverarbeitung". [WWW Dokument]  
[http://www.bankaustria.at/informationpdfs/Forstwirtschaft\\_Holzverarbeitung.pdf](http://www.bankaustria.at/informationpdfs/Forstwirtschaft_Holzverarbeitung.pdf), 10.04.2013.

Bank Austria (Hg.) Branchenbericht "Kfz-Wirtschaft". [WWW Dokument]  
[http://www.bankaustria.at/files/KfzHandel\\_Tankstellen.pdf](http://www.bankaustria.at/files/KfzHandel_Tankstellen.pdf), 18.04.2013.

Bank Austria (Hg.) Branchenbericht "Landwirtschaft". [WWW Dokument]  
<http://www.bankaustria.at/files/Landwirtschaft.pdf>, 10.04.2013.

Bank Austria (Hg.) Branchenbericht "Metallsektor". [WWW Dokument]  
<http://www.bankaustria.at/informationpdfs/Metallsektor.pdf>, 29.12.2012.

Bank Austria (Hg.) Weiter in Fahrt: Österreichs konkurrenzstarke Fahrzeugindustrie. [WWW Dokument] [http://www.bankaustria.at/informationpdfs/Report\\_0112.pdf](http://www.bankaustria.at/informationpdfs/Report_0112.pdf), 1.04.2012.

Bank Austria Branchenbericht. Elektroindustrie. [WWW Dokument]  
[www.bankaustria.at/files/Fahrzeugerzeugung.pdf](http://www.bankaustria.at/files/Fahrzeugerzeugung.pdf), 10.10.2014.

Bank Austria Branchenbericht. Fahrzeugerzeugung. [WWW Dokument]  
[www.bankaustria.at/files/Fahrzeugerzeugung.pdf](http://www.bankaustria.at/files/Fahrzeugerzeugung.pdf), 10.10.2014.

Bank Austria Economic and Market Analysis Austria (Hg.) Branchenbericht - Papiererzeugung und Papierverarbeitung, Jänner 2015. Erstellt von G. Wolf. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.bankaustria.at/boersen-und-research-analysen-und-research-oesterreich-wirtschaftsanalysen-und-studien.jsp>, 2015, 1.01.2015.

Bank Austria Economic and Market Analysis Austria (Hg.) Branchenbericht Bauwirtschaft mit Detailberichten Wohnbau, Tiefbau, Dezember 2015. Erstellt von G. Wolf. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.bankaustria.at/files/Bauwirtschaft.pdf>, 2015, 19.05.2016.

Bank Austria Economic and Market Analysis Austria (Hg.) Branchenbericht Forstwirtschaft und Holzverarbeitung. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.bankaustria.at/files/Forstwirtschaft\\_Holzverarbeitung.pdf](https://www.bankaustria.at/files/Forstwirtschaft_Holzverarbeitung.pdf), 2016, 2.05.2016.

Bank Austria. Branchenüberblick, 1. Quartal 2015. [WWW Dokument]  
[www.bankaustria.at/files/Branchen\\_Ueberblick\\_1Q15.pdf](http://www.bankaustria.at/files/Branchen_Ueberblick_1Q15.pdf), 15.04.2015.

Bank Austria. Branchenüberblick, 3. Quartal. [WWW Dokument]  
[www.bankaustria.at/files/Branchen\\_Ueberblick\\_3q14.pdf](http://www.bankaustria.at/files/Branchen_Ueberblick_3q14.pdf), 25.10.2014.

BankAustria UniCredit (Hg.) Branchenüberblick 4Q/2017. Erstellt von G. Wolf. .

Banken werden laut Nowotny weiter Jobs kürzen. In: DerStandard.at. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000056360888/Banken-werden-laut-Nowotny-weiter-Jobs-kuerzen>, 9.05.2017.

Barrierefrei Bauen und Wohnen für Generationen. In: Bauzeitung 2/2012. [WWW Dokument] <http://www.diebauzeitung.at/barrierefrei-bauen-und-wohnen-fuer-generationen-118612.html>, 2.04.2012.

Bauer, K. "Der Einkauf braucht mehr Struktur". In: DerStandard.at 03.07.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000018490066/Der-Einkauf-braucht-mehr-Struktur>, 3.07.2015.

Bauer, K. Welche Fächer FHs von Unis übernehmen könnten. In: DerStandard.at 11.04.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000034429759/Welche-Faecher-FHs-von-Unis-uebernehmen-koennten>, 11.04.2016.

Bauern fehlt Investitionskraft. In: Kurier 03.01.2017, Seite 11.

Baugewerbe leidet unter Sparzwang. In: orf.at. [WWW Dokument] <http://ooe.orf.at/news/stories/2639760/>, 2.05.2014.

Bauproduktion in Europa legt um 2,5 Prozent zu. In: Solid. Wirtschaft und Technik am Bau 21.01.2015. [WWW Dokument] [http://www.solidbau.at/home/artikel/Baukonjunktur/Bauproduktion\\_in\\_Europa\\_legt\\_um\\_25\\_Prozent\\_zu/aid/25797?analytics\\_from=thema\\_single](http://www.solidbau.at/home/artikel/Baukonjunktur/Bauproduktion_in_Europa_legt_um_25_Prozent_zu/aid/25797?analytics_from=thema_single), 21.01.2015.

Bauproduktion legte 2012 deutlich zu. In: Wirtschaftsblatt 30.01.2013. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/1338861/Bauproduktion-legte-2012-deutlich-zu>, 2.04.2013.

Bauwirtschaft wird 2016 erstmals seit vier Jahren wieder zum Wirtschaftswachstum in Österreich beitragen. In: Börse-Express.com 19.01.2016. [WWW Dokument] <http://www.boerse-express.com/pages/1992097>, 19.05.2016.

Bayerische Landeszentrale für neue Medien (Hg.) Medien-Trends 2016: Das sagen die Experten. [WWW Dokument] <https://www.blm.de/aktivitaeten/innovatemedial/mediafwd/trends-2016.cfm>, 1.01.2016.

Bayern saugen Bio-Milch ab, Import von Diskontware steigt. In: Kurier 10.04.2015, Seite 9.

Bayrhammer, B. Absolventen: Jeder Siebente bleibt an der Uni. In: DiePresse.com 08.09.2015. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/4816469/Absolventen\\_Jeder-Siebente-bleibt-an-der-Uni?from=suche.intern.portal](http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/4816469/Absolventen_Jeder-Siebente-bleibt-an-der-Uni?from=suche.intern.portal), 8.09.2015.

Bayrhammer, B. Architektur Der Ted-Mosby-Effekt. In: Die Presse.com 18.11.2012. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1314146/Architektur\\_Der-TedMosbyEffekt](http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1314146/Architektur_Der-TedMosbyEffekt), 19.11.2012.

Bayrhammer, B. Viele schlechte Lehrer in den Mittelschulen. In: DiePresse.com 28.03.2017. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/bildung/schule/5191582/Viele-schlechte-Leser-in-den-Mittelschulen>, 28.03.2017.

Becker, A. Verkaufszahlen, Zuhörer, Marktanteile: die wichtigsten Zahlen zum Podcast- und Smart Speaker-Trend. In: meedia.de 03.04.2018. [WWW Dokument] <http://meedia.de/2018/04/03/verkaufszahlen-zuhoerer-marktanteile-die-wichtigsten-zahlen-zum-podcast-und-smart-speaker-trend/>, 4.04.2018.

Bei Medizin-Aufnahmetest müssen Bewerber nun Emotionen erkennen. In: DerStandard.at 22.02.2017. [WWW Dokument]

<http://derstandard.at/2000053005639/Beim-Mediziner-Aufnahmetest-muessen-Bewerber-nun-Emotionen-erkennen>, 22.02.2017.

Bentz, U. Gestrandet in der Arbeitslosigkeit. In: [extradienst.at](http://www.extradienst.at) 4/2017. [WWW Dokument] <http://www.extradienst.at/das-heft/storys/unbarmherziger-markt>, 4.04.2018.

Beratungsprojekt "Ajour" für arbeitslose Journalisten startet. In: [DerStandard.at](http://derstandard.at) 25.04.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000056509323/Beratungsprojekt-Ajour-fuer-arbeitslose-Journalisten-startet>, 25.04.2017.

Bergbau und Stahl sieht Gewinn abkippen. In: [derStandard.at](http://derstandard.at) 19.07.2012. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1342139517063/Bergbau-und-Stahl-sieht-Gewinn-abkippen>, 16.04.2013.

Bergböhmer, T. Mit künstlicher Intelligenz gegen Falschnachrichten: Wie Fact-Checking-Tools immer schlauer werden. In: [meedia.de](http://meedia.de) 20.03.2018. [WWW Dokument] <http://meedia.de/2018/03/20/mit-kuenstlicher-intelligenz-gegen-falschnachrichten-wie-fact-checking-tools-immer-schlauer-werden/>, 4.04.2018.

Berger, J. Mehr Hilfsarbeiterjobs, weniger Bedarf an Mindestsicherung. In: [DerStandard.at](http://derstandard.at) 13.10.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000065978995/Mehr-Hilfsarbeiterjobs-weniger-Bedarf-an-Mindestsicherung>, 9.04.2018.

Berger, J. Vorarlberg lockt Spitalsärzte mit mehr Geld. In: [derStandard.at](http://derstandard.at) 05.06.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1369362768060/Vorarlberg-lockt-Spitalsaerzte-mit-mehr-Geld>, 5.06.2013.

Berger, M. "Die Grätzl-Polizei, die gibt es schon". In: [Kurier](http://kurier.at) 02.02.2014, Seite 14.

Berger, M. Die neuen Trends für den letzten Weg. In: [Kurier](http://kurier.at) 31.10.2013. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/wien/geschaeft-mit-dem-tod-die-neuen-trends-fuer-den-letzten-weg/33.541.416>, 31.10.2013.

Berger, M. Häupl: "Sehe 1000 Polizisten noch nicht". In: [Kurier](http://kurier.at) 23.02.2015. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/wien/haeupl-sehe-1000-polizisten-noch-nicht/115.713.509>, 23.02.2015.

Berger, M. Polizeianwärter: Sieben von acht scheiterten beim Test. In: [Kurier](http://kurier.at) 25.07.2014. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/oesterreich/aufnahmetest-duemmer-als-die-polizei-erlaubt-sieben-von-acht-scheiterten-beim-test/76.506.099>, 25.07.2014.

Beruf: Platten- und Fliesenleger/in. In: Newsletter Berufsinformation 02/2018. [WWW Dokument] [https://bic.at/downloads/de/archiv/interviews/interview\\_andreas\\_stiegler\\_fliesenleger.pdf](https://bic.at/downloads/de/archiv/interviews/interview_andreas_stiegler_fliesenleger.pdf), 8.05.2018.

Berufsbild Bühnenhandwerker/in. Deutscher Bühnenverein [WWW Dokument] <http://www.buehnenverein.de/de/jobs-und-ausbildung/berufe-am-theater-einzelne.html?view=4>, 17.10.2015.

Berufsfotografie kein "reglementiertes Gewerbe" mehr. In: derStandard.at 18.12.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1385171505600/Berufsfotografie-kein-reglementiertes-Gewerbe-mehr>, 9.05.2014.

Bestatter beerdigen Menschen auch virtuell. In: futurzone.at 31.10.2014. [WWW Dokument] <http://futurezone.at/digital-life/bestatter-beerdigen-menschen-auch-virtuell/94.318.728>, 31.10.2014.

Bestatterin: Ein Beruf im Trend. In: Kurier 01.11.2014. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/oesterreich/bestatterin-ein-beruf-im-trend/94.535.437>, 1.11.2014.

Betriebskindergärten kommen in Mode. In: derStandard.at 06.09.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000005150250/Betriebskindergaerten-kommen-in-Mode>, 6.09.2014.

Beuth, P. Vermessen und verkauft. In: Die Zeit 20.04.2015. [WWW Dokument] <http://www.zeit.de/digital/mobil/2015-04/quantified-self-apple-watch-geschaeftsmodelle>, 12.05.2015.

Bezahlsysteme und "Nachrichtenuhren" erleben einen Boom. In: DerStandard.at 17.06.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000017633042/Bezahlsysteme-und-Nachrichten-Uhren-erleben-einen-Boom>, 17.06.2015.

BIBB - Bundesinstitut für Berufsbildung (Hg.) Halten oder ziehen lassen? Veränderungen im traditionellen Karrieremodell der Gastronomie am Beispiel der Restaurantfachleute. Erstellt von A. Bahl, M. Ebbinghaus und T. Gruber. [WWW Dokument] <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/bwp/show/8444>, 24.05.2018.

Big Data als Chance für die Zukunft. In: Kurier 12.12.2016, Seite 20.

Bilanzprüfer: Unabhängiger, transparenter. In: Die Presse.com 03.04.2014. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/wirtschaft/recht/1585826/Bilanzprufer\\_Unabhaengiger-transparenter?from=suche.intern.portal](http://diepresse.com/home/wirtschaft/recht/1585826/Bilanzprufer_Unabhaengiger-transparenter?from=suche.intern.portal), 9.05.2014.

Bildungsministerium: Weniger Junglehrer 2017/18, aber keine Engpässe. In: APA-Science. [WWW Dokument] [https://science.apa.at/rubrik/bildung/Bildungsministerium\\_Weniger\\_Junglehrer\\_2017\\_18\\_aber\\_keine\\_Engpaesse/SCI\\_20170111\\_SCI833860306](https://science.apa.at/rubrik/bildung/Bildungsministerium_Weniger_Junglehrer_2017_18_aber_keine_Engpaesse/SCI_20170111_SCI833860306), 11.01.2017.

Bis 2035 soll die Zahl der Studierenden um 14 Prozent steigen. In: DerStandard.at 19.02.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000074559831/Bis-2035-soll-die-Zahl-der-Studierenden-um-14-Prozent?ref=rec>, 9.04.2018.

Bis zu 100 Bipa-Filialen sperren zu. In: DiePresse.com 12.04.2018. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/wirtschaft/unternehmen/5404705/Bis-zu-100-BipaFilialen-sperren-zu>, 12.04.2018.

Bischof, D. Justizwache fehlt weiterhin der Nachwuchs. In: Wiener Zeitung.at 24.08.2017. [WWW Dokument] [https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/oesterreich/politik/912760\\_Justizwache-fehlt-weiterhin-der-Nachwuchs.html](https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/oesterreich/politik/912760_Justizwache-fehlt-weiterhin-der-Nachwuchs.html), 24.08.2017.

Bitkom: Kräftiges Umsatzwachstum bei Lösungen für Industrie 4.0. In: DerStandard.at 24.04.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000056418646/Bitkom-Kraeftiges-Umsatzwachstum-bei-Loesungen-fuer-Industrie-4-0>, 25.04.2017.

BM.I Bundesministerium für Inneres (Hg.) Mehr Schutz und Hilfe. In: Öffentliche Sicherheit 9-10/2013, Seite 17-19.

BM.I Bundesministerium für Inneres (Hg.) Parkraumüberwachung: Verlängerter Polizeiarbeit. In: Öffentliche Sicherheit 1-2/2013, Seite 26-28.

BMASK, BALI-Web: Datenabfrage zu den selbstständig Beschäftigten und zu den freien Dienstverträgen im Jahr 2018. Online: [http://www.dnet.at/bali/Query\\_v2.aspx](http://www.dnet.at/bali/Query_v2.aspx), 20.10.2018.

BMASK, BALI-Web: Datenabfrage zum Arbeitskräftepotenzial 2015-2018. Online: [http://www.arbeitsmarktpolitik.at/bali/Query\\_v2.aspx](http://www.arbeitsmarktpolitik.at/bali/Query_v2.aspx), 20.10.2018.

BMVIT investiert weiter in Produktionsforschung. In: Austria Innovativ 3/2012, Seite 28.

Boku beschränkt Lebensmittel- und Biotechnologie. In: DerStandard.at 16.02.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000031199632/Boku-beschraenkt-Lebensmittel-und-Biotechnologie>, 16.02.2016.

Bonavida, I. Mehr Geld und Personal: Doskozil will Bundesheer umkrempeln. In: DiePresse.com 09.03.2016. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/politik/innenpolitik/4942308/Mehr-Geld-und-Personal\\_Doskozil-will-Bundesheer-umkrempeln](http://diepresse.com/home/politik/innenpolitik/4942308/Mehr-Geld-und-Personal_Doskozil-will-Bundesheer-umkrempeln), 23.05.2016.

Böttcher, D. Alle merken, dass sich etwas bewegt. In: brand eins 01.04.2015, Seite 101.

Böttcher, D. Nie wieder soll es heißen: "Haben wir nicht". In: brand eins 01.04.2015, Seite 56.

Brancheninformationen der Bank Austria Volkswirtschaft: Vorläufig noch verhaltene Erholung nach durchwachsenem Jahr 2013. [WWW Dokument] [http://www.bankaustria.at/ueber-uns-presse-presseinformationen\\_15304.jsp](http://www.bankaustria.at/ueber-uns-presse-presseinformationen_15304.jsp), 10.04.2014.

Breit, L. Bildung an Hochschulen fern der Realität. In: DerStandard.at 06.07.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000040186557/Bildung-an-Hochschulen-fern-der-Realitaet>, 6.07.2016.

Breit, L. Ein Marketing-Mitarbeiter verdient 2.300 Euro netto. In: DerStandard.at 16.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076258988/Wie-viel-ein-Marketing-Mitarbeiter-verdient>, 9.04.2018.

Breit, L. Topgehalt mit Informatik und Pharmazie. In: DerStandard.at 22.10.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000046267956/Topgehalt-mit-Informatik-und-Pharmazie>, 22.10.2016.

Breit, L. Wo Studierende mit Virtual Reality experimentieren. In: DerStandard.at 13.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000052367881/Wo-Studierende-mit-Virtual-Reality-experimentieren>, 13.02.2017.



Breitband für das ganze Land. In: WirtschaftsNachrichten Spezial 3/2015, Seite 3-6. [WWW Dokument] <http://www.wirtschafts-nachrichten.com/docs/129/downloads/wnspecial-0315.pdf>, 3.11.2015.

Breitband-Ausbau: Land ändert Spielregeln. In: Noen.at 08.06.2015. [WWW Dokument] <http://www.noen.at/nachrichten/noe/wirtschaft-verkehr/Breitband-Ausbau-Land-aendert-Spielregeln;art79521,639625#>, 3.11.2015.

Breuers, B. Hotels bieten vermehrt veganes Essen. In: Der Standard 02.10.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000005696789/Hotels-bieten-vermehrt-vegane-Speisen>, 21.11.2014.

Breuers, B. ORF: Anhebung des Programmentgelts entspricht gesetzlichen Vorgaben. In: Horizont online 17.03.2017. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/orf-anhebung-des-programmentgelts-entspricht-gesetzlichen-vorgaben.html?cHash=1bf2e6dda855f6436ec06864bba91883>, 17.03.2017.

Bruckner, R. AUA: Weniger Platz in Economyclass. In: derStandard.at 19.10.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000024111592/AUA-paepfelt-Businessclass-im-Europa-auf>, 19.10.2015.

Bruckner, R. Handel leidet unter erwachsenen Konsumenten. In: Der Standard 21.10.2015, Seite 21.

Bruckner, R. Lebensmittel und Internet pushen Handel. In: DerStandard.at 27.01.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000029874090/Lebensmittel-und-Internet-puschen-Handel>, 27.01.2016.

Bruneforth, M., et al. (Hg.) Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015 - Band 1. Erstellt von M. Bruneforth et al. Leykam [WWW Dokument] [https://www.bifie.at/wp-content/uploads/2017/05/NBB\\_2015\\_Band1\\_v2\\_final\\_WEB.pdf](https://www.bifie.at/wp-content/uploads/2017/05/NBB_2015_Band1_v2_final_WEB.pdf), 4.04.2018.

BSO (Hg.) BSO Service im Sport. Mitgliederstatistik. [WWW Dokument] <http://www.bso.or.at/de/ueber-uns/mitglieder/mitgliederstatistik/>, 24.05.2018.

Budget: Mehr Geld für Heer und Bildung. In: Der Standard 22.04.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000035572581/Mehr-Geld-fuer-Heer-Bildung>, 23.05.2016.

Budget: Sparkurs bei Lehrpersonal. In: ORF.at 23.03.2018. [WWW Dokument] <http://wien.orf.at/news/stories/2902827/>, 4.04.2018.

Budgetrede mit Überschuss und Personalzuwachs. In: Nachrichten.at 21.03.2018. [WWW Dokument] <http://www.nachrichten.at/nachrichten/politik/innenpolitik/Budgetrede-mit-UEberschuss-und-Personalzuwachs;art385,2848021>, 21.03.2018.

Bundeministerium für Bildung (Hg.) BFI-Bildungsstatistik 2016. In: erwachsenenbildung.at 04.05.2017. [WWW Dokument] [http://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten\\_details.php?nid=11534](http://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten_details.php?nid=11534), 4.05.2017.

Bundeministerium für Bildung (Hg.) Wie digitale Technologien die Erwachsenenbildung verändern. Erstellt von C. Bärnthaler. In: erwachsenenbildung.at 28.02.2017. [WWW Dokument] [http://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten\\_details.php?nid=11432](http://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten_details.php?nid=11432), 28.02.2017.

Bundeministerium für Bildung (Hg.) WIFI Statistik: Blended Learning und akademische Lehrgänge als Trends. In: erwachsenenbildung.at 28.02.2017. [WWW Dokument] [http://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten\\_details.php?nid=11500](http://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten_details.php?nid=11500), 4.05.2017.

Bundesagentur für Arbeit (Hg.) Büro und Sekretariat. [WWW Dokument] <http://berufsfeld-info.de/durchstarten/tbf/buero-und-sekretariat>, 11.05.2018.

Bundesanstalt für Bergbauernfragen (Hg.) Green Care in Landwirtschaft und Gartenbau. Erstellt von G. Wiesinger et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.bmlfuw.gv.at/dms/lmat/publikationen/land/agrarumweltprogramm-biologische\\_landwirtschaft/publ\\_dienststellen/green\\_care\\_FF49/FF49.pdf?1=1](http://www.bmlfuw.gv.at/dms/lmat/publikationen/land/agrarumweltprogramm-biologische_landwirtschaft/publ_dienststellen/green_care_FF49/FF49.pdf?1=1), 2011, 16.11.2015.

Bundesanstalt für Bergbauernfragen (Hg.) Soziale Landwirtschaft. Situation und Potenziale einer Form der Diversifizierung land- und forstwirtschaftlicher Betriebe in Österreich, Südtirol und Trentino. Forschungsbericht 66. Erstellt von G. Wiesinger et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.berggebiete.eu/cm3/de/download/viewdownload/16/508.html>, 2013, 20.04.2015.

Bundesheer - der Sparplan liegt vor. In: ORF.at 03.10.2014. [WWW Dokument] <http://oe1.orf.at/artikel/388057>, 1.10.2014.

Bundesinnung der Dachdecker, Glaser und Spengler (Hg.) Unternehmenserfolg trotz schwacher Konjunktur. Erstellt von W. Bornett. In: Glas - Österreichische Zeitschrift für Glasbe- und -verarbeitung 01.05.2015, Seite 11.

Bundesinnung der Kunsthandwerke Österreichs (Hg.) Buchbinder. Erstellt von C. Strandl. In: Fachzeitschrift des österreichischen Kunsthandwerks. [WWW Dokument] <http://www.kunsthandwerk-online.at/category/buchbinder/page/2/>, 3.04.2018.

Bundesinnung Mode und Bekleidungstechnik (Hg.) Mode und Bekleidungstechnik: Branchendaten. Eigenverlag [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_117.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_117.pdf), 12.04.2018.

Bundeskanzleramt - Frauen, Familien und Jugend (Hg.) Kinderbetreuung - Statistik. [WWW Dokument] <https://www.bmfj.gv.at/familie/kinderbetreuung/statistik.html>, 23.05.2018.

Bundeskanzleramt - Frauen, Familien und Jugend (Hg.) Verpflichtendes Beratungsgespräch. [WWW Dokument] <https://www.bmfj.gv.at/familie/kinderbetreuung/Verpflichtendes-Beratungsgespraech.html>, 23.05.2018.

Bundeskanzleramt Österreich (Hg.) 14.07.2017: Bundesminister Drozda: Kunst- und Kulturbericht 2016 dem Ministerrat vorgelegt. Erstellt von K. Hosa. [WWW Dokument] [http://www.oesta.gv.at/site/cob\\_\\_66707/currentpage\\_\\_0/6592/default.aspx](http://www.oesta.gv.at/site/cob__66707/currentpage__0/6592/default.aspx), 18.04.2018.

Bundeskanzleramt Österreich (Hg.) Das Bundespersonal: Frauen und Männer. [WWW Dokument] [https://www.oeffentlicherdienst.gv.at/fakten/bundespersonal/daten/geschlechter/maenner\\_frauen.html](https://www.oeffentlicherdienst.gv.at/fakten/bundespersonal/daten/geschlechter/maenner_frauen.html), 23.05.2016.

Bundeskanzleramt Österreich (Hg.) Das Personal des Bundes 2017. Daten und Fakten. Erstellt von R. Gabmayer, F. Dohnal und Y. Yildirim. [WWW Dokument]

[https://www.oeffentlicherdienst.gv.at/fakten/publikationen/PJB\\_2017.pdf?66rd86](https://www.oeffentlicherdienst.gv.at/fakten/publikationen/PJB_2017.pdf?66rd86), 11.05.2018.

Bundeskanzleramt Österreich (Hg.) Österreichischer Baukulturreport 2011. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.baukulturreport.at/BKR\\_2011.pdf](http://www.baukulturreport.at/BKR_2011.pdf), 2011, 2.04.2011.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (Hg.) Anzahl der unselbständig Beschäftigten NACE4-Steller- Jahreszeitreihe 2014\_2015. [WWW Dokument] <http://www.dnet.at/bali/Nace4.aspx#>, 8.04.2016.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (Hg.) Arbeitslosigkeit/Beschäftigung - Wirtschaftsbranchen - Unselbständig Beschäftigte - Jahresdurchschnittswerte 2014. [WWW Dokument] <http://www.dnet.at/bali/AmsHvs.aspx>, 12.11.2015.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (Hg.) Fachkräfte in Mangelberufen. [WWW Dokument] <http://www.migration.gv.at/de/formen-der-zuwanderung/dauerhafte-zuwanderung-rot-weiss-rot-karte/fachkraefte-in-mangelberufen.html>, 28.03.2016.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (Hg.) Fakten zur Arbeitsmarktöffnung. [WWW Dokument] [http://www.arbeitsmarktoeffnung.at/servlet/ContentServer?pagename=S04/Page/Index&n=S04\\_999\\_Suche\\_80.a&cid=1300445590172](http://www.arbeitsmarktoeffnung.at/servlet/ContentServer?pagename=S04/Page/Index&n=S04_999_Suche_80.a&cid=1300445590172), 20.10.2015.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (Hg.) Liberalisierungseffekt im April 2012. Wie hat sich die Zahl der Beschäftigten aus den EU-Beitrittsstaaten 2004 ein Jahr nach dem Ende der Übergangsbestimmungen verändert?. [WWW Dokument] <http://www.dnet.at/elis/Arbeitsmarkt.aspx>, 14.05.2013.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (Hg.) Mangelberufsliste 2017. [WWW Dokument] <http://www.migration.gv.at/de/formen-der-zuwanderung/dauerhafte-zuwanderung/fachkraefte-in-mangelberufen/mangelberufsliste-2017/>, 4.05.2017.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (Hg.) Mangelberufsliste 2017. [WWW Dokument] <http://www.migration.gv.at/de/formen-der-zuwanderung/dauerhafte-zuwanderung/fachkraefte-in-mangelberufen/mangelberufsliste-2017/>, 5.05.2017.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (Hg.) Pflegefonds. [WWW Dokument] [http://www.sozialministerium.at/site/Soziales/Pflege\\_und\\_Betreuung/Pflegefonds/](http://www.sozialministerium.at/site/Soziales/Pflege_und_Betreuung/Pflegefonds/), 17.10.2015.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (Hg.) Wirtschaftsklassen (NACE4-Steller) - Unselbstständig Beschäftigte. [WWW Dokument] <http://www.dnet.at/bali/Nace4.aspx>, 6.03.2017.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (Hg.) Wirtschaftsklassen (NACE4-Steller) - Unselbstständig Beschäftigte. [WWW Dokument] <http://www.arbeitsmarktpolitik.at/bali/Nace4.aspx>, 1.03.2015.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz, APF-Team, Sektion VI/6 (Hg.) (Hg.) Unselbständig Beschäftigte - Wirtschaftsklassen (NACE4-Steller). [WWW Dokument] <http://www.dnet.at/bali/>, 12.05.2014.

Bundesministerium für Bildung (Hg.) Zahlenspiegel 2016 - Statistiken im Bereich Schule und Erwachsenenbildung in Österreich. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/bw/ueberblick/zahlenspiegel\\_2016.pdf?64f829](https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/bw/ueberblick/zahlenspiegel_2016.pdf?64f829), 2017, 30.03.2018.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hg.) Digitalisierung in der Weiterbildung - Wo stehen wir?. Erstellt von K. Kulmer. In: erwachsenenbildung.at 13.03.2018. [WWW Dokument] [https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten\\_details.php?nid=12269](https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten_details.php?nid=12269), 5.04.2018.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hg.) MOOCs in der Erwachsenenbildung: Die Frage nach dem Geschäftsmodell. In: erwachsenenbildung.at 04.04.2018. [WWW Dokument] [https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten\\_details.php?nid=12302](https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten_details.php?nid=12302), 5.04.2018.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hg.) Nach Ostern: Digitale Tools für ErwachsenenbildnerInnen aneignen. Erstellt von W. Frei. In: erwachsenenbildung.at 23.03.2018. [WWW Dokument] [https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten\\_details.php?nid=12292](https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten_details.php?nid=12292).

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hg.) Ö-Cert wirkt. Erstellt von J. Weismann. In: erwachsenenbildung.at 23.03.2018. [WWW Dokument] [https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten\\_details.php?nid=12290](https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten_details.php?nid=12290), 5.04.2018.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hg.) Studien Universitäten - Ordentliche Studien nach nationalen Gruppen von Studien Wintersemester 2017. [WWW Dokument] <https://suasprod.noc-science.at/XLCubedWeb/WebForm/ShowReport.aspx?rep=005+studien%2f001+universit%u00e4ten%2f022+ordentliche+studien+nach+nationalen+gruppen+von+studien.xml&toolbar=true>, 14.04.2018.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hg.) Universitätsbericht 2017. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.bmbwf.gv.at/fileadmin/user\\_upload/Publikationen/Universit%C3%A4tsbericht\\_2017\\_barrierefrei.pdf](https://www.bmbwf.gv.at/fileadmin/user_upload/Publikationen/Universit%C3%A4tsbericht_2017_barrierefrei.pdf), 2018, 20.04.2018.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Bundesinstitut für Erwachsenenbildung (Hg.) Atypisch Beschäftigte in der Erwachsenenbildung: Prekäre Tendenzen. In: erwachsenenbildung.at 05.04.2018. [WWW Dokument] [https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten\\_details.php?nid=12297](https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten_details.php?nid=12297), 5.04.2018.

Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (Hg.) Cluster nach Bundesländern. [WWW Dokument] <http://www.bmdw.gv.at/Innovation/ClusterplattformOesterreich/ClusterOesterreich/Seite/n/Cluster-nach-Bundesl%C3%A4ndern.aspx>, 6.04.2018.

Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (Hg.) Personal in Krankenanstalten. [WWW Dokument] <http://www.kaz.bmgf.gv.at/ressourcen-inanspruchnahme/personal.html>, 5.05.2017.

Bundesministerium für Inneres (Hg.) Asyl. [WWW Dokument] <https://www.bmi.gv.at/301/Statistiken/>, 4.04.2018.

Bundesministerium für Inneres (Hg.) Ausbildung mit Zukunft. Erstellt von R. Stürmer. In: Öffentliche Sicherheit 07.08.2014, Seite 81.

Bundesministerium für Inneres (Hg.) INNEN.SICHER.2017. [WWW Dokument]  
[http://www.innensicher.at/files/InnenSicher\\_2017\\_web.pdf](http://www.innensicher.at/files/InnenSicher_2017_web.pdf), 9.05.2018.

Bundesministerium für Inneres (Hg.) Karriere in einer modernen Struktur. In: Öffentliche Sicherheit 03.04.2014.

Bundesministerium für Inneres (Hg.) Know-How für Soldaten. In: Öffentliche Sicherheit 05.06.2014, Seite 80.

Bundesministerium für Inneres (Hg.) Weniger Bürokratie. In: Öffentliche Sicherheit 07.08.2014, Seite 35-36.

Bundesministerium für Justiz (Hg.) Die Organisation der Rechtsberufe in Österreich. Ein Überblick. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<http://www.justiz.gv.at/web2013/file/8ab4a8a422985de30122a920178362d7.de.0/broschuh%C3%BCre.pdf>, 2014, 21.11.2014.

Bundesministerium für Justiz (Hg.) Die Organisation der Rechtsberufe in Österreich. Ein Überblick. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<http://www.justiz.gv.at/web2013/file/8ab4a8a422985de30122a920178362d7.de.0/broschuh%C3%BCre.pdf;jsessionid=CD71A86B44AFB8214D920C2291E2E8C1>, 2014, 9.05.2014.

Bundesministerium für Justiz (Hg.) Die Organisation der Rechtsberufe in Österreich. Ein Überblick. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.justiz.gv.at/web2013/file/8ab4a8a422985de30122a920178362d7.de.0/rechtsberufe\\_in\\_der\\_justiz\\_stand\\_feb\\_2015.pdf?forcedownload=true](https://www.justiz.gv.at/web2013/file/8ab4a8a422985de30122a920178362d7.de.0/rechtsberufe_in_der_justiz_stand_feb_2015.pdf?forcedownload=true), 2015, 12.11.2015.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Hg.) Erneuerbare Energie in Zahlen 2016. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/energiewende/erneuerbare\\_energie/Erneuerbare-Energie-in-Zahlen-2015.html](https://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/energiewende/erneuerbare_energie/Erneuerbare-Energie-in-Zahlen-2015.html), 2016, 6.03.2017.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Hg.) Grüner Bericht 2015. Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<http://www.gruenerbericht.at/cm4/jdownload/send/2-gr-bericht-terreich/1523-gb2015-pdf>, 2015, 17.10.2015.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Hg.) Grüner Bericht 2016. Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<https://gruenerbericht.at/cm4/jdownload/send/2-gr-bericht-terreich/1650-gb2016>, 2016, 13.03.2017.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Hg.) Grüner Bericht 2017. Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Wien: Eigenverlag, 2017.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Hg.) Land- und forstwirtschaftliche Beratung. [WWW Dokument]  
<http://www.bmlfuw.gv.at/land/land-bbf/beratung/agrarberatung.html>, 16.11.2015.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Hg.) Produktion von Obst, Gemüse und Sonderkulturen in Österreich. [WWW Dokument] <https://www.bmlfuv.gv.at/land/produktion-maerkte/pflanzliche-produktion/obst-gemuese/obst.html>, 2.05.2016.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Hg.) Ressourceneffizienz Aktionsplan (REAP). Wegweiser zur Schonung natürlicher Ressourcen. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.nachhaltigkeit.at/assets/customer/Downloads/Ressourceneffizienz/REAP-%20Ressourceneffizienz%20Aktionsplan.pdf>, 2012, 13.03.2017.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Hg.) Ressourcennutzung in Österreich. Bericht 2015. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.bmfwf.gv.at/EnergieUndBergbau/PublikationenBergbau/Documents/renu15\\_DE\\_web\\_abgabe2.pdf](https://www.bmfwf.gv.at/EnergieUndBergbau/PublikationenBergbau/Documents/renu15_DE_web_abgabe2.pdf), 2015, 13.03.2017.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Hg.) Urban Gardening. [WWW Dokument] [http://www.bmlfuv.gv.at/land/lebensmittel/city-farming/urban\\_gardening.html](http://www.bmlfuv.gv.at/land/lebensmittel/city-farming/urban_gardening.html), 16.11.2015.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Hg.) Österreichische Waldstrategie 2020. Nachhaltige Waldbewirtschaftung für ein lebenswertes Österreich. [WWW Dokument] [http://www.bmlfuv.gv.at/forst/oesterreich-wald/waldstrategie-2020/waldstrategie\\_detail.html](http://www.bmlfuv.gv.at/forst/oesterreich-wald/waldstrategie-2020/waldstrategie_detail.html), 25.04.2015.

Bundesministerium für Landesverteidigung (Hg.) Cyber-Soldat im Bundesheer: Talent zählt. [WWW Dokument] <http://www.bundesheer.at/cms/artikel.php?ID=9233>, 28.11.2017.

Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport (Hg.) "Wehrdienst neu": Minister Klug und Mikl-Leitner stellen Reform vor. [WWW Dokument] <http://www.bundesheer.at/cms/artikel.php?ID=6656>, 27.06.2013.

Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport (Hg.) Auslandseinsätze des Bundesheeres. [WWW Dokument] <http://www.bundesheer.at/ausle/zahlen.shtml>, 12.11.2015.

Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport (Hg.) Bundesheer: Neue Struktur und Schwergewichte - Facts. [WWW Dokument] <http://www.bundesheer.at/archiv/a2014/strukturpaket/facts.shtml>, 12.11.2015.

Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport (Hg.) Leistungsbericht 2013 - 2014. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.bundesheer.at/pdf\\_pool/publikationen/leistungsbericht\\_2013\\_4\\_web.pdf](http://www.bundesheer.at/pdf_pool/publikationen/leistungsbericht_2013_4_web.pdf), 2015, 23.05.2016.

Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport (Hg.) Strukturpaket 2014. Erstellt von C. Ulrich. In: Miliz Info 3/2014.

Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport (Hg.) Strukturpaket. Maßnahmen zur Leistungsanpassung des Bundesheeres. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.bundesheer.at/archiv/a2014/strukturpaket/pdf/strukturpaket\\_pressemappe.pdf](http://www.bundesheer.at/archiv/a2014/strukturpaket/pdf/strukturpaket_pressemappe.pdf), 2014, 23.05.2016.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (Hg.) Die Handlungsfelder von RESET2020. [WWW Dokument]

[http://www.bmnt.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/ressourceneffizienz/aktionsplan\\_ressourceneffizienz\\_reset/reset2020\\_handlungsfelder.html](http://www.bmnt.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/ressourceneffizienz/aktionsplan_ressourceneffizienz_reset/reset2020_handlungsfelder.html), 8.04.2018.

Bundesministerium für Sport (Hg.) Behindertensport. [WWW Dokument]  
<https://www.sportministerium.at/de/themen/behindertensport>, 1.01.2014.

Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (Hg.) PädagogInnenbildung NEU. [WWW Dokument] <http://www.bmukk.gv.at/schulen/lehr/labneu/index.xml>, 3.04.2013.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hg.) Breitbandstrategie 2020. [WWW Dokument]  
[www.bmvit.gv.at/bmvit/telekommunikation/publikationen/bbs2020.html](http://www.bmvit.gv.at/bmvit/telekommunikation/publikationen/bbs2020.html), 20.10.2014.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hg.) Energie Forschung Innovation. Strategie. Erstellt von M. Paula et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://nachhaltigwirtschaften.at/resources/e2050\\_pdf/reports/20170323-eforschung\\_strategie.pdf](http://nachhaltigwirtschaften.at/resources/e2050_pdf/reports/20170323-eforschung_strategie.pdf), 2017, 23.03.2018.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hg.) Gesamtverkehrsplan für Österreich. Wien: Eigenverlag, 2012.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hg.) Innovative Energietechnologien in Österreich. Marktentwicklung 2015. Biomasse, Photovoltaik, Solarthermie, Wärmepumpen und Windkraft. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.nachhaltigwirtschaften.at/resources/nw\\_pdf/201606\\_marktentwicklung\\_2015.pdf](https://www.nachhaltigwirtschaften.at/resources/nw_pdf/201606_marktentwicklung_2015.pdf), 2016, 6.03.2017.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hg.) Innovative Energietechnologien in Österreich. Marktentwicklung 2016. Biomasse, Photovoltaik, Solarthermie, Wärmepumpen und Windkraft. Erstellt von P. Biermayr et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://nachhaltigwirtschaften.at/resources/nw\\_pdf/201713-marktentwicklung-2016.pdf](http://nachhaltigwirtschaften.at/resources/nw_pdf/201713-marktentwicklung-2016.pdf), 2017, 28.12.2017.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hg.) Österreichische Umwelttechnik - Motor für Wachstum, Beschäftigung und Export --- Erstmals Industrie und Dienstleister ---. Erstellt von H. Schneider et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.bmdw.gv.at/Aussenwirtschaft/nachhaltigkeit/Umweltaspekte/Documents/Studie\\_Oesterreichische\\_Umwelttechnik\\_2017.pdf](http://www.bmdw.gv.at/Aussenwirtschaft/nachhaltigkeit/Umweltaspekte/Documents/Studie_Oesterreichische_Umwelttechnik_2017.pdf), 2017, 23.03.2018.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hg.) Smart Farming. Landwirtschaft folgt Digitalisierungspfad. [WWW Dokument]  
<https://infothek.bmvit.gv.at/smart-farming-landwirtschaft-folgt-digitalisierungspfad/>, 25.04.2016.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hg.) Verkehrsministerium, Umweltministerium und Automobilimporteure investieren gemeinsam 72 Millionen Euro. [WWW Dokument]  
<https://www.bmvit.gv.at/presse/aktuell/nvm/2016/1123OTS0074.html>, 28.03.2017.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hg.) Wirtschaftsfaktor Windenergie. Arbeitsplätze - Wertschöpfung in Österreich. Erstellt von S. Moidl et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<https://www.igwindkraft.at/mmedia/download/2011.04.27/1303893992.pdf>, 2011, 13.03.2017.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, WIFO -  
Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Österreichische Umwelttechnikindustrie: Export -  
Wettbewerbsfähigkeit - Innovation. Erstellt von A. Köppl, D. Kletzan-Slamanig und K.  
Köberl. Wien: Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie [WWW  
Dokument]  
[https://www.bmwf.gv.at/Aussenwirtschaft/nachhaltigkeit/Documents/Studie\\_Oesterreichische-Umwelttechnikindustrie\\_WIFO-2013.pdf](https://www.bmwf.gv.at/Aussenwirtschaft/nachhaltigkeit/Documents/Studie_Oesterreichische-Umwelttechnikindustrie_WIFO-2013.pdf), 2013, 6.03.2017.

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) Energiestrategie Österreich. Wien:  
Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.bmwf.gv.at/Ministerium/Staatspreise/Documents/energiestrategie\\_oesterreich.pdf](http://www.bmwf.gv.at/Ministerium/Staatspreise/Documents/energiestrategie_oesterreich.pdf), 2010, 23.03.2018.

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hg.) Verordnung des Bundesministers für  
Wirtschaft und Arbeit über die Berufsausbildung im Lehrberuf Garten- und  
Grünflächengestaltung (Garten- und Grünflächengestaltung-Ausbildungsordnung).  
[WWW Dokument]  
<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20004698>, 16.11.2015.

Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (Hg.) Elektromobilität. Chance für  
die österreichische Wirtschaft. Wien: Eigenverlag, 2011.

Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (Hg.) Österreichisches Montan-  
Handbuch. Bergbau, Rohstoffe, Grundstoffe, Energie. Wien: Eigenverlag, 2014.

Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, Bundesministerium für Verkehr,  
Innovation und Technologie (Hg.) Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht -  
Lagebericht gem. § 8 (1) FOG über die aus Bundesmitteln geförderte Forschung,  
Technologie und Innovation in Österreich. wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.bmvit.gv.at/innovation/publikationen/technologieberichte/downloads/ftb\\_2017.pdf](https://www.bmvit.gv.at/innovation/publikationen/technologieberichte/downloads/ftb_2017.pdf), 2017, 20.03.2018.

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hg.) 2016 -  
Wissenschaft in Österreich/Statistiken. [WWW Dokument]  
[https://wissenschaft.bmwf.gv.at/fileadmin/user\\_upload/wissenschaft/publikationen/BM\\_WFW\\_Wissenschaft\\_2016\\_WEB.pdf](https://wissenschaft.bmwf.gv.at/fileadmin/user_upload/wissenschaft/publikationen/BM_WFW_Wissenschaft_2016_WEB.pdf), 1.01.2017.

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hg.) 2016 Wissenschaft  
in Österreich/Statistiken. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.bmbwf.gv.at/fileadmin/user\\_upload/wissenschaft/publikationen/BM\\_WFW\\_Wissenschaft\\_2016\\_WEB.pdf](https://www.bmbwf.gv.at/fileadmin/user_upload/wissenschaft/publikationen/BM_WFW_Wissenschaft_2016_WEB.pdf), o.J., 20.03.2018.

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hg.)  
Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Hotelkaufmann/-frau (Rezeptionist/in) - Entwurf.  
[WWW Dokument]  
<http://www.bmwf.gv.at/Ministerium/Rechtsvorschriften/entwuerfe/Documents/Hotelkaufmann-Ausbildungsordnung.pdf>, 12.05.2015.

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hg.)  
Energieeffizienzgesetz (EEffG) - Umsetzung. [WWW Dokument]  
<http://www.bmwf.gv.at/EnergieUndBergbau/Energieeffizienz/Seiten/Energieeffizienzpaket.aspx>, 25.04.2015.

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hg.) Statistisches  
Taschenbuch 2016. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://oravm13.noc->



science.at/apex/f?p=103:2:0:REFRESH\_TREE:NO::P1\_TREE\_ROOT,P2\_TREE\_STYLE,P1\_SELECTED\_NODE:166,BAUM,166, 2016, 5.04.2017.

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hg.) Universitätsbericht 2014. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.bmwf.gv.at/Presse/AktuellePresseMeldungen/Documents/Universitaetsbericht\\_2014.pdf](http://www.bmwf.gv.at/Presse/AktuellePresseMeldungen/Documents/Universitaetsbericht_2014.pdf), 2014, 17.10.2015.

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hg.) Wissenschaft in Österreich 2014. Wien: Eigenverlag, 2014.

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hg.) Österreichisches Montan-Handbuch. Bergbau Rohstoffe Grundstoffe Energie. [WWW Dokument]  
<https://www.en.bmdw.gv.at/Energy/Documents/Montanhandbuch%202016.pdf>, 25.01.2018.

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hg.) Österreichisches Montan-Handbuch. Bergbau, Rohstoffe, Grundstoffe, Energie. Wien: Eigenverlag, 2015.

Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (Hg.) Österreichisches Montan-Handbuch. Bergbau, Rohstoffe, Grundstoffe, Energie. Wien: Eigenverlag, 2016.

Bundessparte Handel der WKÖ (Hg.) Lehrlingsstand im Österreichischen Handel Stand 31.12.2017. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/handel/lehrlinge-handel-2017.pdf>, 1.04.2018.

Bundessparte Handel der WKÖ, Bundesgremium Handelsagenten (Hg.) Handelsagenten: Struktur des Berufsstandes. Erstellt von C. Rebernig. Eigenverlag, 2017.

Bundessparte Industrie der WKÖ (Hg.) Mineralölindustrie: 2.670 Tankstellen in Österreich. [WWW Dokument]  
[https://news.wko.at/news/oesterreich/Mineraloelindustrie:-2.670-Tankstellen-in-Oesterreich-\(PW.html\)](https://news.wko.at/news/oesterreich/Mineraloelindustrie:-2.670-Tankstellen-in-Oesterreich-(PW.html)), 1.04.2018.

Bundessparte Transport und Verkehr der WKÖ (Hg.) Franz Hörl: "Seilbahn-Sommer erreicht in diesem Jahr neuen Höhepunkt!". [WWW Dokument]  
<https://www.wko.at/branchen/transport-verkehr/seilbahnen/seilbahn-sommer-erreicht-heuer-neuen-hoehepunkt.html>, 7.03.2018.

Bundessparte Transport und Verkehr der WKÖ (Hg.) FV-Obmann Hörl: "Seilbahn-Effekt wirkt auch in einer schwierigen Saison". [WWW Dokument]  
<https://news.wko.at/news/oesterreich/FV-Obmann-Hoerl:--Seilbahn-Effekt-wirkt-auch-in-einer-sch.html>, 7.03.2018.

Bundessparte Transport und Verkehr der WKÖ (Hg.) Speditionsbranche freut sich über Lehrlings-Zuwachs von sieben Prozent. [WWW Dokument]  
<https://news.wko.at/news/oesterreich/Speditionsbranche-freut-sich-ueber-Lehrlings-Zuwachs-von-.html>, 20.04.2018.

Bundessparte Transport und Verkehr der WKÖ, Stabsabteilung Statistik der WKO (Hg.) Die Österreichische Verkehrswirtschaft 2017. Daten und Fakten. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/transport-verkehr/die-oesterreichische-verkehrswirtschaft-2017.pdf>, 2017, 20.04.2018.

Bundestheater könnten Publikumsdienst "insourcen". In: Salzburg24.at 30.12.2013. [WWW Dokument] [http://www.salzburg24.at/bundestheater-koennten-publikumsdienst-insourcen/apa-s24\\_1416258256](http://www.salzburg24.at/bundestheater-koennten-publikumsdienst-insourcen/apa-s24_1416258256), 30.12.2013.

Bundesverband der Dolmetscher und Übersetzer (Hg.) Berufsbild: Übersetzer, Dolmetscher, verwandte Tätigkeitsfelder. [WWW Dokument] [http://bdue.de/fileadmin/files/PDF/Mitglieder\\_DUe/BDUe\\_Berufsbild.pdf](http://bdue.de/fileadmin/files/PDF/Mitglieder_DUe/BDUe_Berufsbild.pdf), 11.05.2018.

Bundesverband der Heilmasseure und medizinischen Masseure Österreichs (BHÖ) (Hg.) Salzburger Heilmasseure fürchten um ihr Berufsbild. In: APA-OTS 01.02.2017. [WWW Dokument] [http://www.heilmasseure.com/de/aktuell/news/80\\_382\\_content\\_Salzburger-Heilmasseure-fuerchten-um-ihr-Berufsbild.aspx?LNG=de](http://www.heilmasseure.com/de/aktuell/news/80_382_content_Salzburger-Heilmasseure-fuerchten-um-ihr-Berufsbild.aspx?LNG=de), 23.05.2018.

Bundesvereinigung Logistik Österreich, Bundesvereinigung Logistik e.v. Bremen (Hg.) Nachhaltige Logistik in urbanen Räumen. Wien: Eigenverlag, 2014.

Burgard, O. und T. Pokern Der Arbeitsmarkt für Geisteswissenschaftler. In: Die Zeit online 07.02.2018. [WWW Dokument] <http://www.zeit.de/campus/2018/s1/geisteswissenschaften-bewerben-arbeitsmarkt-jobaussichten>, 20.04.2018.

Burgenland ist Gründerland. In: ORF.at 29.01.2017. [WWW Dokument] <http://burgenland.orf.at/news/stories/2822642/>, 13.03.2017.

Burgenland Tourismus GmbH (Hg.) Thermen im Burgenland. 365 Tage Wellness. [WWW Dokument] <http://www.burgenland.info/de/aktivitaeten/wellness/thermen.html>, 11.03.2017.

Burgenland Tourismus: Positive Bilanz 2015. In: APA-OTS 29.02.2016. [WWW Dokument] [https://www.tourismuspresse.at/presseaussendung/TPT\\_20160229\\_TPT0011/burgenland-tourismus-positive-bilanz-2015-bild](https://www.tourismuspresse.at/presseaussendung/TPT_20160229_TPT0011/burgenland-tourismus-positive-bilanz-2015-bild), 11.03.2017.

Burgenlands Exporte. In: Burgenlands Wirtschaft 9/2014, Seite 11.

Bürger, T. Acht exotische Sportarten mit dem Zeug zum Kultstatus. In: Teamurlaub.com 20.11.2016. [WWW Dokument] <https://www.teamurlaub.com/magazin/16/11/die-8-exotischsten-sportarten>, 24.05.2017.

Burgtheater: Gutachten belastet Stantejsky. In: DerStandard.at 11.03.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000032757132/Burgtheater-Gutachten-belastet-Stantejsky?ref=rec>, 11.03.2016.

Casinos Austria (Hg.) Ausbildung zum Junior Croupier und zur Junior Croupière. [WWW Dokument] <http://www.casinos.at/content/content.aspx?muid=35ba483f-1ba1-4e85-ad5d-a06800e99d35>, 12.05.2015.

Catering: Do&Co kratzt an der Umsatzmilliarde. In: DiePresse.com 02.06.2015. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/4745776/Catering\\_DoCo-kratzt-an-der-Umsatzmilliarde](http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/4745776/Catering_DoCo-kratzt-an-der-Umsatzmilliarde), 12.11.2015.

Cedefop - Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (Hg.) Berufliche Weiterentwicklung von Lehrkräften und Ausbildern in der Berufsbildung. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2016\\_cedefop\\_de\\_9112\\_de.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2016_cedefop_de_9112_de.pdf), 1.06.2016.

Cedefop - Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (Hg.) Technicians and associate professionals in Austria. [WWW Dokument]  
[http://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en/occupations/technicians-and-associate-professionals?field\\_countries\\_tid=4&edit-submit-businessservices=Apply](http://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en/occupations/technicians-and-associate-professionals?field_countries_tid=4&edit-submit-businessservices=Apply), 9.05.2017.

CERN Data Centre (Hg.) Austrian Science Fund (FWF) funding statistics 2009-2016. [WWW Dokument] <https://zenodo.org/record/885115#.WuGa4i5ubcs>.

Chambre des Metiers Luxembourg (Hg.) Siebdrucker. [WWW Dokument]  
<http://www.handsup.lu/de/berufe-ausbildungen/listing/fiche-metier/handwerke-kommunikation-multimedia-kunst-und-sonstige-gewerbe/siebdrucker>, 5.04.2017.

Chambre des Metiers Luxembourg (Hg.) Uhrmacher (m/w). [WWW Dokument]  
<http://www.handsup.lu/de/berufe-ausbildungen/listing/fiche-metier/handwerke-mode-gesundheit-hygiene/uhrmacher>, 1.01.2016.

CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung (Hg.) Anforderungsprofile für die Fächer im CHE Hochschulranking aus Professor(inn)ensicht. Erstellt von N. Horstmann und C. Hachmeister. Gütersloh: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/CHE\\_AP\\_194\\_Anforderungsprofile\\_Studienfaecher.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/CHE_AP_194_Anforderungsprofile_Studienfaecher.pdf), 2016, 1.08.2016.

Chefs unterschätzen Cybercrime. In: derStandard.at 18.06.2014. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000002131713/Chefs-unterschaetzen-Cybercrime?ref=rec>, 15.05.2015.

CIMA Beratung + Management GmbH (Hg.) Einzelhandelsstruktur- und Kaufkraftstromuntersuchung Land Burgenland unter besonderer Berücksichtigung der Verflechtungen mit Ungarn. Ried, 2010.

Cisco Austria Presseinformation (Hg.) Cisco Visual Networking Index: Globaler Datenverkehr übersteigt bis 2021 drei Zettabyte. [WWW Dokument]  
[https://www.cisco.com/c/de\\_at/about/press/news-archive-2017/20170621b.html](https://www.cisco.com/c/de_at/about/press/news-archive-2017/20170621b.html), 10.04.2018.

Clusterland. In: Kurier 31.12.2015, Seite 4.

creativ wirtschaft austria (Hg.) Schwerpunkt Kreativwirtschaft und ihr Markt. Erstellt von B. Müller. [WWW Dokument] [https://www.kreativwirtschaft.at/wp-content/uploads/2016/01/ZEW\\_Mueller\\_ENK\\_2\\_15\\_428\\_6.KWB\\_.pdf](https://www.kreativwirtschaft.at/wp-content/uploads/2016/01/ZEW_Mueller_ENK_2_15_428_6.KWB_.pdf), 28.04.2015.

creativ wirtschaft austria (Hg.) Sechster Österreichischer Kreativwirtschaftsbericht - Kurzfassung. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<https://www.kreativwirtschaft.at/wp-content/uploads/2015/12/KWB6-Kurzfassung-D.pdf>, 2014, 1.01.2015.

creativ wirtschaft austria (Hg.) Sechster Österreichischer Kreativwirtschaftsbericht. Schwerpunkt Kreativwirtschaft und ihr Markt. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.kreativwirtschaft.at/wp-content/uploads/2015/12/6.KWB\\_Langfassung\\_WEB.pdf](https://www.kreativwirtschaft.at/wp-content/uploads/2015/12/6.KWB_Langfassung_WEB.pdf), 2015, 23.05.2016.

creativ wirtschaft austria, Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Sechster Österreichischer Kreativwirtschaftsbericht - Schwerpunkt Kreativwirtschaft und ihr Markt. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<http://www.kreativwirtschaft.at/factsfigures/kreativwirtschaftsberichte/95453>, 2015, 23.04.2015.

creativ-wirtschaft austria, WKO (Hg.) Fünfter Österreichischer Kreativwirtschaftsbericht - Schwerpunkt Kreativwirtschaft als regionaler Faktor. Wien: creativ wirtschaft austria, Wirtschaftskammer Österreich, 2013.

Dahlmann, F. Der Kunde ist schon weiter. In: brand eins 01.04.2015, Seite 118.

Dandler, J. Wenn Milliardäre zu journalistischen Quereinsteigern werden. In: derStandard.at 10.11.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000007919245/Wenn-Milliardaere-zu-journalistischen-Quereinsteigern-werden>, 10.11.2014.

Das bringt Bio. AMA Bio-Beilage. In: Kurier 01.05.2016, Seite 1.

Das Ende der Milchquote "ist kein Grund zum Fürchten". In: Österreichische Bauernzeitung 12.03.2015, Seite 3.

Das Ende ist nah - des letzten Analogfernsehens. In: DerStandard.at 28.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000010952425/Das-Ende-ist-nah-des-letzten-Analogfernsehens>, 28.01.2015.

Das große Sterben der Druckereien. In: Format 07.02.2013. [WWW Dokument] <http://www.format.at/articles/1306/958/351993/das-sterben-druckereien>, 9.05.2014.

Das neue Islamgesetz im Überblick. In: ORF.at 26.02.2015. [WWW Dokument] <http://religion.orf.at/stories/2696523/>, 26.02.2015.

Das Ringen um den Wald. In: Kurier 16.04.2018, Seite 15.

Das sind die heißesten Health-Tech-Startups und spannendsten Trends. In: t3n.de - digital pioneers 09.09.2016. [WWW Dokument] <http://t3n.de/magazin/health-tech-startups-trends-240051/>, 9.09.2016.

Das sind die Zukunftsskills. In: derStandard.at 22.10.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000024335748/Das-sind-die-Zukunftsskills>, 12.11.2015.

Datenjournalismus als Teamwork. In: derStandard.at 03.05.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1397522373379/Datenjournalismus-als-Teamwork>, 3.05.2014.

Datenjournalismus und Mobile Reporting: Neue Werkzeuge für die Journalistenwerkstatt. In: newsaktuell.de 23.03.2018. [WWW Dokument] <https://www.newsaktuell.de/academy/datenjournalismus-mobile-reporting-trends-im-journalismus/>, 3.04.2018.

Datensicherheit ist für jeden relevant (Beilage). In: Kurier 01.12.2017, Seite 3.

Der grüne Daumen juckt wieder. In: Kurier 28.02.2016, Seite 5.

Der Hype um E-Books ist vorbei. In: futurezone.at 11.10.2015. [WWW Dokument] <http://futurezone.at/digital-life/der-hype-um-e-books-ist-vorbei/157.879.218>, 11.10.2015.

Der Papierindustrie geht das Holz aus. In: Wirtschaftsblatt.at 10.04.2013. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/1387122/Der-Papierindustrie-geht-das-Holz-aus>, 10.04.2013.

Der Standard (Hg.) Abfertigungen: AUA wieder in Verlustzone. In: derStandard.at 30.10.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000007490374/AUA-rutscht-wegen-Abschlagszahlungen-wieder-in-die-Verlustzone>, 6.10.2015.

Der vernetzte Haushalt. Smart Homes. Wie die fortschreitende Digitalisierung unseren unmittelbaren Lebensraum verändert (Beilage). In: Kurier 05.12.2017, Seite 1-8.

der Wirtschaftskammer Wien (Hg.) Führungskultur. In: Hernstein Management Report 6/13. [WWW Dokument] <http://www.hernstein.at/Wissenswert/Hernstein-Management-Report/Aktuelle-Reports/Fuehrungskultur/>, 9.05.2014.

der Wirtschaftskammer Wien (Hg.) Trends in der Führungskräfte-Entwicklung. In: Hernstein Management Report 3/13. [WWW Dokument] <http://www.hernstein.at/Wissenswert/Hernstein-Management-Report/Aktuelle-Reports/Trends-in-der-Fuehrungskraefte-Entwicklung/>, 9.05.2014.

designaustria (Hg.) Designbewusstsein in Österreichs Unternehmen - Design als treibender Motor für Innovationen. [WWW Dokument] [http://www.designaustria.at/system/assets/2219/original/presseinfo\\_studie-designbewusstsein.pdf](http://www.designaustria.at/system/assets/2219/original/presseinfo_studie-designbewusstsein.pdf), 9.09.2013.

Deutsches Musikinformationszentrum, Deutscher Musikrat (Hg.) Ausbildung für Musikberufe. Erstellt von O. Nimczik, H. Bäßler und D. Altenburg. [WWW Dokument] [http://www.miz.org/static\\_de/themenportale/einfuehrungstexte\\_pdf/01\\_BildungAusbildung/nimczik\\_baessler\\_altenburg.pdf](http://www.miz.org/static_de/themenportale/einfuehrungstexte_pdf/01_BildungAusbildung/nimczik_baessler_altenburg.pdf), 1.01.2011.

DHL unterbietet heimische Post im Kampf um Paketmarkt. In: DiePresse.com 06.10.2015. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/4836854/DHL-unterbietet-heimische-Post-im-Kampf-um-Paketmarkt>, 6.10.2015.

Die Bedeutung der Landwirtschaft nimmt ab. In: DiePresse.com 08.03.2014. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/1572339/Die-Bedeutung-der-Landwirtschaft-nimmt-ab>, 2.05.2016.

Die beliebtesten Sozialen Netzwerke bei Jugendlichen. In: extradienst.at 15.03.2017. [WWW Dokument] <http://www.extradienst.at/news/medien/jugend-internet-monitor-2017>, 15.03.2017.

Die BILDUNGSMANAGER KG (Hg.) Die 10 wichtigsten Kompetenzen im Change Management. Erstellt von M. Schwartz. [WWW Dokument] <https://www.weiterbildungsmarkt.at/magazin/die-10-wichtigsten-kompetenzen-im-change-management/>, 11.05.2018.

Die dunkle Seite der Pflege. In: DiePresse.com 28.03.2015. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/leben/4696265/Die-dunkle-Seite-der-Pflege->, 28.03.2016.

Die Mineralölindustrie (Hg.) Branchenreport Mineralöl 2016. Schwerpunkte. Kennzahlen. Positionen. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/mineraloelindustrie/mineraloelbericht-2016.pdf>, 24.01.2018.

Die Post bringt auch Lebensmittel. In: derStandard.at 09.09.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000005330485/Die-Post-bringt-auch-Lebensmittel>, 17.10.2015.

Die Presse (Hg.) Jetzt baut sich eine Immobilienblase auf. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/3811546/Jetzt-baut-sich-eine-Immobilienblase-auf>, 24.05.2014.

Die schwierige Rückkehr der Elektroautos. In: Wirtschaftsblatt 13.04.2015. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/life/timeout/motor/4707398/Die-schwierige-Ruckkehr-der-Elektroautos>, 20.04.2015.

Die sieben Baustellen des ORF. In: Horizont online 26.09.2016. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/die-sieben-baustellen-des-orf.html?cHash=47fae7e7fa2af10954ca48f50de6ad7f>, 26.09.2016.

Die Sonne tut dem Roten gut. In: Kurier 04.09.2015, Seite 11.

Die steirischen Jäger sorgen für lukrative Geschäfte. In: Wirtschaftsblatt.at 16.10.2015. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/steiermark/4836514/Die-steirischen-Jaeger-sorgen-fur-lukrative-Geschaefte>, 16.10.2015.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Pferdes in Österreich. In: Kurier 30.03.2018, Seite 6. Eigenverlag.

Die Zukunft des Geschäftsmodells Auto. In: ORF.at 06.01.2018. [WWW Dokument] <http://orf.at/m/stories/2421266/2421267/>, 6.01.2018.

Diese Hochschulen haben die härtesten Aufnahmetests. In: DerStandard.at 30.01.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000073308133/Diese-Hochschulen-haben-die-haertesten-Aufnahmetests>, 18.04.2018.

Dieter Rams: "Gutes Design kann man an zehn Fingern abzählen". In: DerStandard.at 04.12.2016. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000048452031/Dieter-Rams-Gutes-Design-kann-man-an-zehn-Fingern-abzaehlen>, 9.04.2018.

Digital- und Werbewirtschaft: Elf Trends für 2015. In: Markenartikel. Das Magazin für Markenführung 15.01.2015. [WWW Dokument] [http://www.markenartikel-magazin.de/no\\_cache/medien-werbung/artikel/details/10010482-digital-und-werbewirtschaft-elf-trends-fuer-2015/](http://www.markenartikel-magazin.de/no_cache/medien-werbung/artikel/details/10010482-digital-und-werbewirtschaft-elf-trends-fuer-2015/), 15.01.2015.

Digitale Bildung: Unterrichtsfach ab Herbst. In: DiePresse.com 06.03.2018. [WWW Dokument] [https://diepresse.com/home/bildung/schule/5383431/Digitale-Bildung\\_Unterrichtsfach-ab-Herbst](https://diepresse.com/home/bildung/schule/5383431/Digitale-Bildung_Unterrichtsfach-ab-Herbst), 4.04.2018.

Digitalisierte Schule: "Aus den Lehrern sollen Dienstleister werden". In: DerStandard.at 27.05.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000037692140/Digitalisierte-Schule-Aus-Lehrern-sollen-Dienstleister-gemacht-werden>, 27.05.2016.

Digitalisierung als neuer Job-Motor?. In: Kurier 04.07.2016, Seite 6.

dm Drogeriemarkt (Hg.) Lehrlingssuche DrogistInnen. [WWW Dokument] [https://arbeiten.dm-drogeriemarkt.com/dma\(bD1kZSZjPTIxMA=\)/stellensuche\\_f\\_final/default.htm?configurationId=Z\\_Unreg\\_Search\\_FI](https://arbeiten.dm-drogeriemarkt.com/dma(bD1kZSZjPTIxMA=)/stellensuche_f_final/default.htm?configurationId=Z_Unreg_Search_FI), 17.10.2015.

Dornmayer, H., Nowak, S.: Lehrlingsausbildung im Überblick 2017. Strukturdaten, Trends und Perspektiven. ibw-Forschungsbericht Nr. 190, Wien. [WWW-Dokument] <https://www.ibw.at/bibliothek/id/470/>, 20.10.2018.

Doskozil will tägliche Turnstunde auf ganz Österreich ausweiten. In: Kurier.at 12.12.2016. [WWW Dokument] <https://kurier.at/politik/inland/doskozil-will-taegliche-turnstunde-auf-ganz-oesterreich-ausweiten/235.482.775>, 24.05.2017.

Dramatisch, aber kultiviert. In: Kurier 09.10.2016, Seite 6.

Drogenbericht: Junge greifen immer seltener zu Opiaten und Zigaretten. In: DerStandard.at 22.11.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000068283643/Drogenbericht-Junge-greifen-immer-seltener-zu-Opiaten-und-Zigaretten?ref=rec>, 23.05.2018.

Druck- und Medienverbände in Deutschland, Fogra (Hg.) Prozessstandard Offsetdruck (PSO). [WWW Dokument] <http://www.pso-insider.de/de/pso>, 15.04.2016.

Druckbranche spürt Rückgänge bei Printmedien - Buchdruck legt zu. In: Industriemagazin.at 09.04.2016. [WWW Dokument] <https://industriemagazin.at/a/druckbranche-spuert-rueckgaenge-bei-printmedien-buchdruck-legt-zu>, 9.04.2016.

Druckbranche stabilisiert: 1,7 Milliarden Euro Umsatz 2011 1. Halbjahr 2012 mit leichtem Plus. In: derStandard.at 24.10.2012. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1350259224082/Druckbranche-stabilisiert-17-Milliarden-Euro-Umsatz-20111-Halbjahr-2012-mit-leichtem-Plus>, 14.05.2013.

Druckereiverband verabschiedet sich aus Kollektivvertrag. In: DerStandard.at 23.09.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000044863672/Druckereiverbandverabschiedet-sich-aus-Kollektivvertrag>, 23.09.2016.

Dyduch, S. Geisteswissenschaftler rebellieren in Akademie der Wissenschaften. In: derStandard.at 31.07.2012. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1342948083358/Florian-Ruppenstein-Ausrichtung-auf-Naturwissenschaften-zerstoert-Geisteswissenschaften>, 31.07.2012.

ecotechnology austria (Hg.) Erneuerbare Energie & Klimaschutz. Österreich wirkt aktiv an der Energiezukunft Europas mit. [WWW Dokument] <http://www.ecotechnology.at/de/erneuerbare-energie-und-klimaschutz>, 13.03.2017.

Edenreich (Hg.) edenreich Naturkosmetik- & Kräuterseminare. [WWW Dokument] <http://edenreich.at/#sthash.BqmmFw42.dpbs>, 23.05.2018.

Egyed, M. und G. Springer Stress mit Geburtsanmeldung und beim Kassenkinderarzt. In: DerStandard.at 30.05.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000058224768/Stress-mit-Anmeldung-zur-Geburt-und-beim-Kassen-Kinderarzt>, 23.05.2018.

Ein Drittel der Studenten soll ins Ausland gehen. In: DerStandard.at 18.08.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000043030640/Eein-Drittel-der-Studenten-soll-ins-Ausland-gehen>, 18.08.2016.

Ein Kampf gegen Widrigkeiten (Beilage). In: Kurier 28.09.2017, Seite 2.

Ein Prosit auf die Landwirtschaft. In: Kurier 22.01.2018, Seite 14.

Ein Sortiment für jeden Gout. In: DerStandard.at 10.11.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000067589051/Ein-Sortiment-fuer-jeden-Gout>, 14.04.2018.

Einigung auf neuen Journalisten-Kv fix. In: orf.at. [WWW Dokument]  
<http://www.orf.at/#/stories/2170527>, 29.04.2013.

E-Learning an Hochschulen: Studie ortet Verbesserungspotenzial -  
derstandard.at/2000034841395/E-Learning-an-Hochschulen-Studie-ortet-  
Verbesserungspotenzial. In: DerStandard.at 15.04.2016. [WWW Dokument]  
[http://derstandard.at/2000034841395/E-Learning-an-Hochschulen-Studie-ortet-  
Verbesserungspotenzial](http://derstandard.at/2000034841395/E-Learning-an-Hochschulen-Studie-ortet-Verbesserungspotenzial), 15.04.2016.

Elektromobilität: Österreich als internationaler Taktgeber. In: Austria Innovativ 4/2012,  
Seite 22-24.

Ende der Milchquote: Ein Jahr nach der Planwirtschaft. In: DiePresse.com 26.03.2016.  
[WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/wirtschaft/international/4954615/Ende-  
der-Milchquote\\_Ein-Jahr-nach-der-Planwirtschaft-](http://diepresse.com/home/wirtschaft/international/4954615/Ende-der-Milchquote_Ein-Jahr-nach-der-Planwirtschaft-), 25.04.2016.

Ende der ORF-Gebührenabgeltung besiegelt. In: derStandard.at 16.04.2013. [WWW  
Dokument] [http://derstandard.at/1363708196343/Ende-der-ORF-Gebuehrenabgeltung-  
besiegelt](http://derstandard.at/1363708196343/Ende-der-ORF-Gebuehrenabgeltung-besiegelt), 29.04.2013.

Enercon: Werk der Superlative präsentiert. In: ORF Burgenland 06.02.2013. [WWW  
Dokument] <http://burgenland.orf.at/news/stories/2570207>, 16.09.2013.

Energie Burgenland AG (Hg.) Kurzportrait. Die Kraft des Windes nutzen. [WWW  
Dokument]  
<http://www.energieburgenland.at/oekoenergie/windkraft/unternehmen/kurzportraet.html>  
, 23.05.2016.

Energie Burgenland AG (Hg.) 9 Lehrberufe für 120 Lehrlinge. [WWW Dokument]  
[http://www.energieburgenland.at/unternehmen/presse/mediathek/presseaussendungen/  
9-lehrberufe-fuer-120-lehrlinge.html](http://www.energieburgenland.at/unternehmen/presse/mediathek/presseaussendungen/9-lehrberufe-fuer-120-lehrlinge.html), 13.03.2017.

Energie Burgenland AG (Hg.) Der Bericht über das Geschäftsjahr 2015/2016. Eisenstadt:  
Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.energieburgenland.at/fileadmin/user\\_upload/EB\\_Geschaeftsbericht\\_15-  
16\\_210x297\\_210317\\_Web.pdf](http://www.energieburgenland.at/fileadmin/user_upload/EB_Geschaeftsbericht_15-16_210x297_210317_Web.pdf), 2017, 16.01.2018.

Energie Burgenland AG (Hg.) Zahlen und Fakten zur Windkraft. [WWW Dokument]  
[http://www.energieburgenland.at/oekoenergie/windkraft/unternehmen/zahlen-und-  
fakten.html](http://www.energieburgenland.at/oekoenergie/windkraft/unternehmen/zahlen-und-fakten.html), 13.03.2017.

Energieeffizienzgesetz beschlossen. In: derStandard.at 09.07.2014. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000002851461/Energieeffizienzgesetz-vor-Beschluss>, 9.07.2014.

Erfolg digitalen Unterrichts hängt von Lehrern ab. In: DerStandard.at 10.02.2017. [WWW  
Dokument] [http://derstandard.at/2000052424342/Ausbildung-der-Lehrer-  
ausschlaggebend-fuer-Erfolg-digitalen-Unterrichts](http://derstandard.at/2000052424342/Ausbildung-der-Lehrer-ausschlaggebend-fuer-Erfolg-digitalen-Unterrichts), 10.02.2017.

Erhart, M. Textile Mathematik: Wo die Falte einer Anzugshose sitzen soll. In:  
DerStandard.at 01.01.2017. [WWW Dokument]  
[http://derstandard.at/2000049896205/Textile-Mathematik-Wo-die-Falte-einer-  
Anzugshose-sitzen-soll](http://derstandard.at/2000049896205/Textile-Mathematik-Wo-die-Falte-einer-Anzugshose-sitzen-soll), 1.01.2017.

Erich-Brost-Institut für internationalen Journalismus (Hg.) Medientrends 2018:  
Personalisierte Angebote, zahlende Nutzer. In: EJO- European Journalisms Observatory



15.01.2018. [WWW Dokument] <https://de.ejo-online.eu/digitales/medientrends-2018-personalisierte-angebote-zahlende-nutzer>, 9.04.2018.

Erpresser und Diebe aus dem Netz. In: Kurier 10.03.2017, Seite 9.

Erst kommt die Presse(förderung), und dann der ORF. In: DerStandard.at 21.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000054587231/Erst-kommt-die-Pressefoerderung-und-dann-der-ORF>, 21.03.2017.

Erste Bank und Sparkasse (Hg.) Österreichische Papierindustrie liegt über EU-Durchschnitt. [WWW Dokument] <http://newsroom.sparkasse.at/oesterreichische-papierindustrie-liegt-ueber-eu-durchschnitt/>, 30.04.2015.

Erstmals Master in Elementarpädagogik in Österreich. In: DerStandard.at 06.07.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000060891622/Erstmals-Master-in-Elementarpaedagogik-in-Oesterreich>, 23.05.2018.

Erwarten dramatischen Rückgang des Papiermarkts. In: Wirtschaftsblatt 31.07.2014. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/archiv/printimport/3847159/Erwarten-dramatischen-Ruckgang-des-Papiermarkts?from=suche.intern.portal>, 12.05.2015.

Erzeugermilchpreis wieder über 30 Cent. In: Kurier.at 05.01.2017. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/konventioneller-erzeugermilchpreis-wieder-ueber-30-cent/239.461.852>, 26.03.2017.

Es geht um alles. In: Brandeins.de 03/2017. [WWW Dokument] <https://www.brandeins.de/archiv/2017/neue-arbeit/gabriele-fischer-neue-arbeit-editorial-es-geht-um-alles/>, 1.03.2017.

Es wird ernst mit der Teilung der ORF-Information. In: DerStandard.at 22.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076645924/Es-wird-ernst-mit-der-Teilung-der-ORF-Information?ref=rec>, 22.03.2018.

EuGH: Keine Festplattenabgabe auf "Raubkopien". In: derStandard.at 10.04.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1395364833157/EuGH-Keine-Festplattenabgabe-auf-Raubkopien>, 10.04.2014.

Europäische Baubranche: Österreich mit Strabag und Porr auf Platz 6 in der Nationalwertung. In: Börse-Express.com 02.09.2014. [WWW Dokument] <http://www.boerse-express.com/pages/1479913/newsflow>, 2.09.2014.

Europäische Kommission (Hg.) Das finde ich doch alles im Internet!" Selbstanleitung und Medienkompetenz als Herausforderung für die Bildungs- und Berufsberatung (Teil 3). Erstellt von W. Bliem. [WWW Dokument] <https://ec.europa.eu/epale/de/blog/das-finde-ich-doch-alles-im-internet-selbstanleitung-und-medienkompetenz-als-herausforderung-1>, 5.04.2018.

Europäische Kommission (Hg.) Hin zu einer Kreislaufwirtschaft: Ein Null-Abfallprogramm für Europa. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. [WWW Dokument] <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014DC0398&from=DE>, 16.11.2015.

Europäische Kommission (Hg.) Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030. [WWW Dokument] [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030\\_de](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_de), 18.03.2017.

Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss (Hg.) Technische Textilien als Wachstumsmotor. Brüssel: Eigenverlag, 2013.

Europas Banken sparen kräftig Filialen ein. In: derStandard.at 11.04.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1395365021961/Europas-Banken-sparen-kraeftig-Filialen-ein>, 9.05.2014.

Europas erster Kassa-freier Store von "Saturn" schließt Ende Mai. In: DerStandard.at 22.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000078409629/Europas-erster-Kassa-freier-Store-von-Saturn-schliesst-Ende-Mai>, 22.04.2018.

European Commission (Hg.) Preferences of Europeans towards tourism 2015 - Factsheet AT. In: Flash Eurobarometer 414/2015. [WWW Dokument] [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl\\_414\\_fact\\_at\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_414_fact_at_de.pdf), 12.05.2015.

European Commission (Hg.) Preferences of Europeans towards tourism 2015. In: Flash Eurobarometer 414/2015. [WWW Dokument] [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl\\_414\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_414_en.pdf), 12.05.2015.

European Commission (Hg.) Preferences of Europeans towards tourism. Factsheet AT. In: Flash Eurobarometer 432/2016. [WWW Dokument] <http://ec.europa.eu/COMMFrontOffice/PublicOpinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/71764>, 23.05.2016.

European Commission (Hg.) Textilien, Bekleidung und Lederwaren: Umfassende Sektoranalyse der neuen Kompetenzen und der wirtschaftlichen Aktivitäten innerhalb der Europäischen Union. Eigenverlag, 2009.

Eurostat (Hg.) Tertiary education graduates. In: Newsrelease 29.06.2016. [WWW Dokument] <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7535592/3-29062016-AP-EN.pdf/32bc807a-35ec-4d68-9d52-5da5e961c1d5>, 29.06.2016.

Exner, A. Die Bauwirtschaft ist ein Jobmotor. In: Wirtschaftsblatt 23.10.2013. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/branchenradar/1467862/Die-Bauwirtschaft-ist-ein-Jobmotor>, 25.04.2015.

Exotische Sportarten. In: VIGO online 22.04.2014.

EZB-Banken-Stresstest: 25 Banken durchgefallen, auch die ÖVAG. In: Format 26.10.2014. [WWW Dokument] <http://www.format.at/finanzen/ezb-banken-stresstest-banken-5174397>, 21.11.2014.

Fachgruppe Druck Wien (Hg.) Das österreichische Grafische Gewerbe. In: Das österreichische Grafische Gewerbe 03-04/2016., 1.03.2016.

Fachgruppe Druck Wien (Hg.) Das österreichische Grafische Gewerbe\_ Heft 01-02 2016. In: Das österreichische Grafische Gewerbe 01-02/2016., 1.02.2016.

Fachkräfte-Index Österreich. Quartal 4/2017

Fachkräftemangel verschärft sich. In: WirtschaftsBlatt.at 28.01.2014. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/1554513/Fachkraeftemangel-verschaerft-sich->, 10.04.2014.

Fachkräftemangel: Berufsschulen unter Druck. In: ORF.at 14.03.2018. [WWW Dokument] <http://ooe.orf.at/news/stories/2900975/>, 14.03.2018.

Fachverband Chemische Industrie Österreich (Hg.) Die chemische Industrie startet nach positivem Jahr 2017 zuversichtlich ins neue Jahr. [WWW Dokument] <http://www.fcio.at/aktuelles/aktuelles/die-chemische-industrie-startet-nach-positivem-jahr-2017-zuversichtlich-ins-neue-jahr>, 23.02.2018.

Fachverband Chemische Industrie Österreich (Hg.) Jahresbericht der chemischen Industrie 2016. [WWW Dokument] <http://www.fcio.at/media/9237/jahresbericht-fcio-2016.pdf>, 24.01.2018.

Fachverband Chemische Industrie Österreich (Hg.) Österreichische Kunststoffverarbeitung auf Wachstumskurs. [WWW Dokument] <http://kunststoffe.fcio.at/presse/>, 23.02.2018.

Fachverband Bergbau-Stahl (Hg.) Nachhaltigkeitsbericht 2009. , 2010.

Fachverband der Chemischen Industrie (Hg.) Jahresbericht der chemischen Industrie 2010. , 2011.

Fachverband der chemischen Industrie (Hg.) Jahresbericht der chemischen Industrie 2014. [WWW Dokument] [http://www.fcio.at/Uploads/10062015132752YTLXGIWWFCIO-JB2014\\_12.pdf](http://www.fcio.at/Uploads/10062015132752YTLXGIWWFCIO-JB2014_12.pdf), 13.10.2015.

Fachverband der Chemischen Industrie Österreich - FCIO (Hg.) Vier Jahre in Folge kein Umsatzwachstum bei Chemieprodukten. [WWW Dokument] [http://fcio.at/Default.aspx?site=fcio.at-DE&menu=Presse#Vier\\_Jahre\\_in\\_Folge\\_kein\\_Umsatzwachstum\\_bei\\_Chemieprodukten](http://fcio.at/Default.aspx?site=fcio.at-DE&menu=Presse#Vier_Jahre_in_Folge_kein_Umsatzwachstum_bei_Chemieprodukten), 11.04.2016.

Fachverband der chemischen Industrie Österreichs - FCIO (Hg.) Chemische Industrie. Pressemitteilung. [WWW Dokument] [http://www.fcio.at/Default.aspx?site=fcio.at-DE&menu=Die\\_Chemische\\_Industrie#Statistik](http://www.fcio.at/Default.aspx?site=fcio.at-DE&menu=Die_Chemische_Industrie#Statistik), 9.03.2015.

Fachverband der chemischen Industrie Österreichs - FCIO (Hg.) Die chemische Industrie startete mit Optimismus in das Jahr 2014. Pressemitteilung. [WWW Dokument] [http://www.fcio.at/Default.aspx?site=fcio.at-DE&menu=Presse#Pharma\\_macht\\_Gesund#Chemische\\_Industrie\\_mit\\_leichem\\_Umsatz\\_minus](http://www.fcio.at/Default.aspx?site=fcio.at-DE&menu=Presse#Pharma_macht_Gesund#Chemische_Industrie_mit_leichem_Umsatz_minus), 9.03.2015.

Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (Hg.) Auf dem Weg zum Smart Home: Experten sehen noch Stolpersteine. [WWW Dokument] <http://www.feei.at/forschung-entwicklung/veranstaltungen/auf-dem-weg-zum-smart-home-experten-sehen-noch-stolpersteine>, 25.04.2016.

Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (Hg.) FEEI begrüßt Startschuss zum Netzausbau. [WWW Dokument] [http://www.feei.at/schwerpunktthemen/ikt\\_infrastruktur/](http://www.feei.at/schwerpunktthemen/ikt_infrastruktur/), 5.10.2014.

Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (Hg.) FEEI: Österreich braucht mehr F&E in den Schlüsseltechnologien der Zukunft. [WWW Dokument] <http://www.feei.at/pressemeldungen/2016/04/feeioesterreich-braucht-mehr-fe-den-schlueseltechnologien-der-zukunft>, 5.05.2016.

Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (Hg.) FEEI-GF Lothar Roitner: Die "Netzneutralität" ist vom Tisch. [WWW Dokument] <http://www.feei.at/ikt/breitband/feei-gf-lothar-roitner-die-netzneutralitaet-ist-vom-tisch>, 25.04.2016.

Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (Hg.) Jahresbericht 2014-2015. Wien: Eigenverlag, 2015.

Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (Hg.) Smart Grids Week 2014: Österreich bei intelligenten Energieinfrastrukturen international im Spitzenfeld positioniert. [WWW Dokument] <http://www.feei.at/presse/pressemeldungen/?full=3103>, 26.10.2014.

Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (Hg.) Tätigkeitsbericht 2015. Wien: Eigenverlag, 2016.

Fachverband der Glasindustrie (Hg.) Jahresbericht 2015. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/glasindustrie/Jahresbericht-Glasindustrie-2015.pdf>, 7.03.2017.

Fachverband der Glasindustrie (Hg.) Jahresbericht 2016. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/glasindustrie/jahresbericht-glasindustrie-2016.pdf>, 24.01.2018.

Fachverband der Maschinen- und Metallwarenindustrie FMMI (Hg.) Rote Zahlen in der ersten Jahreshälfte. [WWW Dokument] <http://www.fmmi.at/zahlen-daten/konjunkturstatistik/>, 10.11.2015.

Fachverband der Mineralölindustrie (Hg.) Die österreichische Mineralölindustrie 2016. Zahlen, Daten und Fakten zum Mineralölmarkt. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/mineraloelindustrie/die-oesterreichische-mineraloelindustrie-2016.html>, 24.01.2018.

Fachverband der Mineralölindustrie Österreichs (FVMI) (Hg.) Branchenreport Mineralöl 2015: Schwerpunkte.Kennzahlen.Positionen. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/mineraloelindustrie/Mineraloelbericht-2015.pdf>, 2016, 7.03.2017.

Fachverband der Nahrungs- und Genussmittelindustrie Österreichs (FIAA) (Hg.) Presseclipping Juli bis Dezember 2016. [WWW Dokument] [https://www.wko.at/branchen/industrie/nahrungs-genussmittelindustrie/Presse-Clipping-2.--HJ--2016\\_komp.pdf](https://www.wko.at/branchen/industrie/nahrungs-genussmittelindustrie/Presse-Clipping-2.--HJ--2016_komp.pdf), 22.03.2017.

Fachverband der Stein- und keramischen Industrie (Hg.) Geschäftsbericht 2015-2016. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/stein-keramische-industrie/Jahresbericht-2016-FV-SteineKeramik-Industrie.pdf>, 10.03.2017.

Fachverband der Stein- und keramischen Industrie (Hg.) Konjunkturerhebung 2016: Abhängigkeit von Großprojekten spaltet Baustoffbranche in Österreich. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/stein-keramische-industrie/konjunkturerhebung-2016-abhaengigkeit-von-grossprojekten.html>, 10.03.2017.

Fachverband der Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie (Hg.) Die Bekleidungsindustrie ...auf einen Blick, Facts and Figures 1. Halbjahr 2016. Wien: Eigenverlag, 2016.

Fachverband der Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie (Hg.) Die Ledererzeugende Industrie 1. Halbjahr 2016. Wien: Eigenverlag, 2016.

Fachverband der Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie (Hg.) Die Schuh- und Lederwarenindustrie 1. Halbjahr 2016. Wien: Eigenverlag, 2016.

Fachverband der Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie (Hg.) Die Schuh- und Lederwarenindustrie. 1. Halbjahr 2017. [WWW Dokument]  
<https://www.wko.at/branchen/industrie/textil-bekleidung-schuh-leder/factsheet-schuh-lederwarenindustrie.html>, 25.01.2018.

Fachverband der Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie (Hg.) Die Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie, Facts and Figures 1. Halbjahr 2016. Wien: Eigenverlag, 2016.

Fachverband der Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie (Hg.) Die Textilindustrie ...auf einen Blick, Facts and Figures 1. Halbjahr 2016. Wien: Eigenverlag, 2016.

Fachverband der Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie (Hg.) Factsheet Bekleidungsindustrie. 1. Halbjahr 2017. [WWW Dokument]  
<https://www.wko.at/branchen/industrie/textil-bekleidung-schuh-leder/factsheet-bekleidungsindustrie.html>, 25.01.2018.

Fachverband der Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie (Hg.) Factsheet Ledererzeugende Industrie. 1. Halbjahr 2017. [WWW Dokument]  
<https://www.wko.at/branchen/industrie/textil-bekleidung-schuh-leder/factsheet-ledererzeugende-industrie.html>, 25.01.2018.

Fachverband der Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie (Hg.) Factsheet Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie. 1. Halbjahr 2017 Stand: 15.12.2017. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/textil-bekleidung-schuh-leder/factsheet-textil-bekleidungs-schuh-leder.html>, 16.01.2018.

Fachverband der Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie (Hg.) Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie auf stabilem Kurs. [WWW Dokument]  
<https://www.wko.at/branchen/industrie/textil-bekleidung-schuh-leder/Textil-,Bekleidungs-,Schuh--und-Lederindustrie-auf-stab.html>, 13.10.2016.

Fachverband der Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie. Berufsgruppe Textilindustrie (Hg.) Die Österreichische Textilindustrie. Statistischer Jahresbericht 2016. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.textilindustrie.at/p2/Homepage/Stat\\_Jahresbericht\\_2016.pdf](http://www.textilindustrie.at/p2/Homepage/Stat_Jahresbericht_2016.pdf), 2017, 25.01.2018.

Fachverband Steine-Keramik (Hg.) Geschäftsbericht 2016-2017. [WWW Dokument]  
<https://www.wko.at/branchen/industrie/stein-keramische-industrie/jahresbericht-2017.pdf>, 30.01.2018.

Fachverband Werbung und Kommunikation der Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Kommunikationswirtschaft - Branchenerhebung: Dynamik zu gering für Trendumkehr. [WWW Dokument] [https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/sparte\\_iuc/Werbung-und-Marktkommunikation/Kommunikationswirtschaft---Branchenerhebung:-Dynamik-zu-g.html](https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/sparte_iuc/Werbung-und-Marktkommunikation/Kommunikationswirtschaft---Branchenerhebung:-Dynamik-zu-g.html), 11.11.2015.

Fachverband Werbung und Kommunikation der Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) WIFO-Werbeklimaindex: Flaute erfasst die Werbewirtschaft. [WWW Dokument]  
[https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/sparte\\_iuc/Werbung-und-](https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/sparte_iuc/Werbung-und-)

Marktkommunikation/WIFO-Werbeklimaindex:-Flaute-erfasst-die-Werbewirtschaft.html, 24.08.2015.

Fahrzeugindustrie: Sind in gefährlicher Abwärtsspirale. In: Die Presse.com 04.09.2013. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/1448891/Fahrzeugindustrie\\_Sind-in-gefaehrlicher-Abwaertsspirale](http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/1448891/Fahrzeugindustrie_Sind-in-gefaehrlicher-Abwaertsspirale), 10.04.2014.

Feiler, L. und A. Schnider EU-Gericht entzieht Festplattenabgabe ihre Grundlage. In: derStandard.at 14.04.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1397301981680/EU-Gericht-entzieht-Festplattenabgabe-ihre-Grundlage>, 14.04.2014.

Feldkamp, A. Schmolmund oder Segelohren: Models mit Makeln gefragt. In: DerStandard.at 28.02.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000031654365/Schmolmund-oder-Segelohren-Models-mit-Makeln-gefragt>, 9.04.2018.

Feldkamp, A. Warum die Modeillustration zurück ist. In: DerStandard.at 17.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000030250075/Warum-Modeillustrationen-zurueck-sind>, 17.02.2017.

Felser, R. "Wer sich jetzt nicht verändert, wird verändert". In: Austria Innovativ.at. [WWW Dokument] <http://www.austriainnovativ.at/story/article/wer-sich-jetzt-nicht-veraendert-wird-veraendert/>, 1.03.2017.

Fernsehmarkt "ein Stück entzerren". In: derStandard.at 17.02.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1389860702238/Fernsehmarkt-ein-Stueck-entzerren>, 17.02.2014.

Fessler, A. Fördern, nicht investieren. In: DerStandard.at 14.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000014298212/Foerdern-nicht-investieren>, 14.04.2015.

Fessler, A. Geförderte "Selbstkastration". In: DerStandard.at 01.09.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000021591262/Gefoerderte-Selbstkastration>, 1.09.2015.

Festplattenabgabe brachte meisten Künstlern weniger als einen Euro. In: DerStandard.at 06.07.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000018444401/Festplattenabgabe-brachte-meisten-Kuenstlern-weniger-als-einen-Euro>, 6.07.2015.

Festplattenabgabe nun in Kraft. In: derStandard.at 01.10.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000023070548/Festplattenabgabe-nun-in-Kraft-Hoehe-unklar>, 1.10.2015.

Festplattenabgabe: Amazon droht Niederlage vor EU-Höchstgericht. In: DerStandard.at 17.02.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000031288412/Festplattenabgabe-Amazon-droht-Niederlage-vor-EU-Hoehstgericht>, 17.02.2016.

Festplattenabgabe: Noch kein Preisanstieg, aber Unklarheiten. In: DerStandard.at 27.10.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000024564373/Festplattenabgabe-Noch-kein-Preisanstieg-aber-Unklarheit>, 27.10.2015.

FH Campus Wien (Hg.) FH Campus Wien bietet Masterstudium für Kinder- und Jugendhilfe. [WWW Dokument] <https://www.fh-campuswien.ac.at/studium/aktuell/news-und-termine/detail/News/fh-campus-wien-bietet-masterstudium-fuer-kinder-und-jugendhilfe.html>, 22.02.2016.

fhg - Zentrum für Gesundheitsberufe Tirol GmbH (Hg.) Augenoptik. [WWW Dokument] <https://www.fhg-tirol.ac.at/page.cfm?vpath=studiengaenge/augenoptik>, 23.05.2018.

Fidler, H. ORF engagiert "Abwehr"-Profi für sein millionenschweres Bauprojekt. In: DerStandard.at 06.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000052144963/ORF-engagiert-Abwehr-Profi-fuer-sein-millionenschweres-Bauprojekt>, 6.02.2017.

Fidler, H. ORF-Analyse - Funken wie die Finnen, führen wie die Bayern. In: derStandard.at 03.11.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000007607346/ORF-analse-Funken-wie-die-Finnen-fuehren-wie-die-Bayern>, 3.11.2014.

Fiedler, H. 1000 ORF-Redakteure in einem Würfel: Blick zurück auf den Kahlenberg. In: derStandard.at 25.10.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000007290189/1000-ORF-Redakteure-in-einme-Wuerfel-Blick-zurueck-auf-den>, 25.10.2014.

Film ab! Videos im Internet gewinnen im Marketing stark an Bedeutung - für Hoteliers ist das eine Riesenchance, um günstig Kundenfang zu betreiben. [WWW Dokument] <http://www.gast.at/film-ab-132929.html>, 21.11.2014.

Filmwirtschaftsbericht: Kein gutes Kinojahr, dennoch Wachstum. In: DerStandard.at 30.11.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000026680611/Filmwirtschaftsbericht-2014-war-durchwachsenes-Jahr>, 30.11.2015.

Filmwirtschaftsbericht2014: facts and figures 2013. In: APA-OTS 05.12.2014. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20141205\\_OTS0013/filmwirtschaftsbericht-2014-facts-figures-13](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20141205_OTS0013/filmwirtschaftsbericht-2014-facts-figures-13), 5.12.2014.

Finanzmarktaufsicht (Hg.) Bericht zur Lage der österreichischen Versicherungswirtschaft. Oktober 2016. [WWW Dokument] <https://www.fma.gv.at/download.php?d=2396>, 9.05.2017.

Fitness boomt und wird zunehmend digital. In: derStandard.at 21.09.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000022558871/Fitness-boomt-und-wird-zunehmend-digital>, 12.11.2015.

Fitnessrends: Trockensurfen, HIIT und Koreball. In: DiePresse.com 2015. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/leben/mode/1423189/Fitnessrends\\_Trockensurfen-HIIT-und-Koreball?gal=1423189&index=1&direct=&\\_vl\\_backlink=&popup=](http://diepresse.com/home/leben/mode/1423189/Fitnessrends_Trockensurfen-HIIT-und-Koreball?gal=1423189&index=1&direct=&_vl_backlink=&popup=), 12.05.2015.

Fix: Lehrerdienstrecht beschlossen. In: derStandard.at 17.12.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1385171424710/Fix-Lehrerdienstrecht-im-Nationalrat-beschlossen>, 6.05.2014.

Fluch, K. Am Musikplatz Österreich dominiert der Landlerschmalz. In: DerStandard.at 06.10.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000065416463/Am-Musikplatz-Oesterreich-dominiert-der-Landlerschmalz>, 18.04.2018.

Flughafen Wien 2016: Drei Passagierrekorde in einem Jahr. In: APA-OTS 17.01.2017. [WWW Dokument] [https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20170117\\_OTS0006/eans-news-flughafen-wien-2016-drei-passagierrekorde-in-einem-jahr-staerkster-tag-staerkster-monat-und-erstmals-mehr-als-23-mio-passagiere-im-gesamtjahr](https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20170117_OTS0006/eans-news-flughafen-wien-2016-drei-passagierrekorde-in-einem-jahr-staerkster-tag-staerkster-monat-und-erstmals-mehr-als-23-mio-passagiere-im-gesamtjahr), 17.03.2017.

Flughafen Wien AG (Hg.) Flughafen Wien 2015: Neuer Passagierrekord von 22,8 Mio. (plus 1,3 %) - Optimistischer Ausblick für 2016. [WWW Dokument] [http://www.viennaairport.com/unternehmen/presse\\_\\_news/presseaussendungen\\_\\_news\\_2?news\\_beitrag\\_id=1452601350525](http://www.viennaairport.com/unternehmen/presse__news/presseaussendungen__news_2?news_beitrag_id=1452601350525), 19.01.2016.

Flughafen Wien AG (Hg.) Flughafen Wien: Erweiterte Frachtkapazitäten und neues Pharma Handling Center. In: Presseaussendung. [WWW Dokument] [https://www.viennaairport.com/unternehmen/presse\\_\\_news/presseaussendungen\\_\\_news\\_2?news\\_beitrag\\_id=1511426836382](https://www.viennaairport.com/unternehmen/presse__news/presseaussendungen__news_2?news_beitrag_id=1511426836382), 24.11.2017.

Flughafen Wien bleibt im Steigflug. In: derStandard.at 02.03.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000012340343/Flughafen-Wien-bleibt-im-Steigflug>, 6.03.2015.

Flughafen Wien hofft auf Zuwachs. In: derStandard.at 25.02.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1392686348852/Flughafen-Wien-hofft-auf-Zuwachs>, 25.02.2014.

Flughafen Wien steigert Passagierzahl. In: derStandard.at 14.02.2012. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1328507678154/Jaenner-Flughafen-Wien-steigert-Passagierzahl>, 14.02.2015.

FOCUS Marketing Research (Hg.) FOCUS Werbebilanz Ja?nner 2017. [WWW Dokument] [http://www.focusmr.com/wp-content/uploads/2017/03/FOCUS\\_Werbebilanz\\_1701.pdf](http://www.focusmr.com/wp-content/uploads/2017/03/FOCUS_Werbebilanz_1701.pdf), 9.05.2017.

FOCUS Marketing Research Ges.m.b.H. (Hg.) FOCUS Werbebilanz März 2016. [WWW Dokument] [http://www.focusmr.com/wp-content/uploads/2016/04/FOCUS\\_Werbebilanz\\_1603.pdf](http://www.focusmr.com/wp-content/uploads/2016/04/FOCUS_Werbebilanz_1603.pdf), 23.05.2016.

FOCUS Marketing Research Ges.m.b.H. (Hg.) Werbebilanz Jänner 2018. [WWW Dokument] <https://www.focusmr.com/de/13310-2/>, 11.05.2018.

Föderl-Schmid, A. Crowdfunding boomt, Print lebt. In: derStandard.at 19.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000014513356/Crowdfunding-boomt-Print-lebt>, 19.04.2015.

Föderl-Schmid, A. Crowdfunding boomt, Print lebt. In: DerStandard.at 19.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000014513356/Crowdfunding-boomt-Print-lebt?ref=rec>, 19.04.2015.

Föderl-Schmid, A. Schnell ist gut, aber richtig ist besser. In: derStandard.at 04.05.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1397522402906/Schnell-ist-gut-aber-richtig-ist-besser>, 4.05.2014.

Föderl-Schmid, A. und S. Pumberger Jeff Jarvis wünscht Massenmedien zur Hölle. In: derStandard.at 18.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000014513356/Crowdfunding-boomt-Print-lebt>, 18.04.2015.



FONDS professionell Multimedia GmbH (Hg.) Fünf große Trends in der Versicherungsbranche 2018. [WWW Dokument] <http://www.fondsprofessionell.at/versicherungen/news/headline/fuenf-grosse-trends-in-der-versicherungsbranche-2018-140865/newsbild/6/>, 31.01.2018.

FORBA - Forschungs- und Beratungsstelle Arbeitswelt (Hg.) Qualität der Arbeit in Callcentern - Kurzfassung. Erstellt von A. Schönauer. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.forba.at/data/downloads/file/144-Kurzfassung%20Callcenter%20Bericht%2016%2011%2005.pdf>, 2005, 2.05.2014.

Forscher arbeiten an Superholz. In: ORF.at 08.02.2018. [WWW Dokument] <http://science.orf.at/m/stories/2894176/>, 9.02.2018.

Forschungsförderungsgesellschaft (Hg.) Themenbericht Humanressourcen 2015. [WWW Dokument] [https://www.ffg.at/sites/default/files/downloads/page/hr\\_themenbericht\\_2015.pdf](https://www.ffg.at/sites/default/files/downloads/page/hr_themenbericht_2015.pdf), 1.01.2015.

Frauen im Heer: Doskozil lockert Leistungsüberprüfung. In: Die Presse 28.04.2016. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/politik/innenpolitik/4977454/Frauen-im-Heer\\_Doskozil-lockert-Leistungsueberpruefung?from=suche.intern.portal](http://diepresse.com/home/politik/innenpolitik/4977454/Frauen-im-Heer_Doskozil-lockert-Leistungsueberpruefung?from=suche.intern.portal), 23.05.2016.

Frauen studieren andere Fächer und erfolgreicher. In: DerStandard.at 06.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000053657445/Frauen-studieren-andere-Faecher-und-erfolgreicher>, 6.03.2017.

Freie Fotografen der Deutschen Presse Agentur streiken. In: DerStandard.at 01.06.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000016740085/Freie-Fotografen-der-Deutschen-Presse-Agentur-streiken-heute?ref=rec>, 1.06.2015.

Freischreiber" erfragen Journalisten-Honorare. In: derStandard.at 25.03.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1363705975564/Freischreiber-erfragen-Journalisten-Honorare>, 25.03.2013.

Freistaat Sachsen, Sächsische Staatskanzlei (Hg.) Europäischer Schulterchluss in der Mikroelektronik. [WWW Dokument] <http://www.medienservice.sachsen.de/medien/news/191552>, 20.04.2014.

Friedinger, D. Am Bau finden sich die Verlierer der Arbeitsmarktöffnung. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/archiv/1235552/index>, 23.10.2012.

Friedinger, D. Am Bau finden sich die Verlierer der Arbeitsmarktöffnung. In: Wirtschaftsblatt.at 25.04.2012. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/archiv/1235552/index>, 16.04.2015.

Friedl, M. Leder & Schuh wächst wieder. In: Österreichische Textilzeitung 08.03.2018. [WWW Dokument] <https://www.textilzeitung.at/business/detail/leder-schuh-waechst-wieder.html>, 8.03.2018.

Friesenbichler, B., Hackl (Hg.) Modernisierung, Reflexivität, Globalisierung. Überlegungen zur Zukunft der Theorie und Praxis von Erwachsenenbildung. Erstellt von L. Lassnigg. In: Meb - Magazin Erwachsenenbildung.at 25/2015. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/03\\_lassnigg.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/03_lassnigg.pdf), 1.01.2015.

Fritsch, S. (Hg.) Kompetenzen für die PR 4.0. PR-Interview mit Michael Roither und Helmut Kammerzelt. Erstellt von S. Fritsch. [WWW Dokument] <https://www.prspionin.at/kompetenzen-fuer-die-pr-4-0/>, 30.04.2017.

Fritz, G. USA-Geschäft beflügelt AUA. In: Wirtschaftsblatt.at 20.10.2015. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/archiv/printimport/4847450/USAGeschaefte-beflugelt-AUA?from=suche.intern.portal>, 20.10.2015.

Fritzl, M. Budget: Mehr Polizisten, mehr Soldaten. In: Die Presse 26.04.2016. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/politik/innenpolitik/4976258/Budget\\_Mehr-Polizisten-mehr-Soldaten?from=suche.intern.portal](http://diepresse.com/home/politik/innenpolitik/4976258/Budget_Mehr-Polizisten-mehr-Soldaten?from=suche.intern.portal), 23.05.2016.

Fröhlich, H. Handel in Zahlen. In: brand eins 01.04.2015, Seite 91.

Fruchtportal (Hg.) AMA Marktbericht Obst und Gemüse - Marktsituation Europa. [WWW Dokument] <http://www.fruchtportal.de/artikel/ama-marktbericht-obst-und-gemuse-marktsituation-europa/021132>, 1.04.2016.

Frühbauer, M. Wohin wenden sich junge Akademiker?. In: Horizont online 30.09.2016. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/wohin-wenden-sich-junge-akademiker.html?cHash=0deb99a709195396922ba173fa57e549>, 1.04.2016.

Führungskräfte-Monitor der Arbeiterkammer OÖ präsentiert. In: Salzburger Nachrichten 17.07.2015. [WWW Dokument] <http://www.salzburg.com/nachrichten/oesterreich/wirtschaft/sn/artikel/fuehrungskraefte-monitor-der-arbeiterkammer-ooe-praesentiert-158205/>, 12.11.2015.

FVA - Fundraising Verband Austria (Hg.) Spendenbericht 2017. Erstellt von G. Lutschinger et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.fundraising.at/FACTSFIGURES/SPENDENAUFKOMMEN/Spendenberichte/tabid/421/language/de-DE/Default.aspx#2017>, 2017, 26.03.2018.

Gartentrend: Urban Gardening. In: ORF.at. [WWW Dokument] <http://tv.orf.at/gutenmorgen/stories/2858150/>, 23.03.2018.

Gary, G. Die Zukunft des Bauens. In: Bauzeitung 12/2010. [WWW Dokument] <http://www.diebauzeitung.at/ireds-109820.html>, 17.12.2010.

Gastronomie: Druck aufs Personal in einer "geizigen" Branche. In: Der Standard 10.05.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1399507087789/Gastronomie-Druck-aufs-Personal-in-einer-geizigen-Branche>, 21.11.2014.

Gaulhofer, K. Die Post geht nicht mehr so richtig ab. In: Die Presse 10.03.2017, Seite 14.

Gegen Piraterie: Filme 30 Tage nach Kinostart für 30 Dollar leihen. In: DerStandard.at 24.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000054747069/Gegen-Piraterie-Filme-30-Tage-nach-Kinostart-fuer-30-Dollar>, 24.03.2017.

Gehaltserwartung bei Absolventen steigt. In: DerStandard.at 21.11.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000047782204/Erster-Job-Gehaltserwartung-bei-Absolventen-steigt>, 21.11.2016.

Gemeinsame Ausbildung für christliche, muslimische und jüdische Religionslehrer. In: DerStandard.at. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000032047914/Gemeinsame-Ausbildung-fuer-christliche-muslimische-und-juedische-Religionslehrer>, 1.02.2016.

Gemüse: Ernte um 9% besser als im Vorjahr. In: top agrar Österreich 02.12.2016. [WWW Dokument] <https://www.topagrar.at/home/Gmuese-Ernte-um-9-besser-als-im-Vorjahr-5932503.html>, 29.03.2017.

Generation Praktikum. In: Paroli Magazin Online 18.10.2012. [WWW Dokument] <http://www.paroli-magazin.at/rufzeichen/analyse/generation-hungerlohn/>, 29.04.2013.

Gesamtschülerzahl erstmals seit zwölf Jahren wieder gestiegen. In: DerStandard.at 14.12.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000070365593/Erstmals-seit-zwoelf-Jahren-wieder-steigende-Gesamtschuelerzahl>, 14.04.2018.

Gespaltene Studenten: Proteste für und gegen Zugangsbeschränkungen. In: DerStandard.at 14.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000052586761/Studienplatzfinanzierung-Studenten-fuer-und-gegen-Platzbeschraenkungen>, 14.02.2017.

Getreidebauern räumen das Feld. In: Kurier 05.09.2017, Seite 15.

Gewerbe und Handwerk: nur langsame Konjunkturerholung. In: OTS. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20140401\\_OTS0189/gewerbe-und-handwerk-nur-langsame-konjunkturerholung](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20140401_OTS0189/gewerbe-und-handwerk-nur-langsame-konjunkturerholung), 2.05.2014.

Gewerbeordnung: Zarte Lockerung kommt. In: DerStandard.at 01.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000051906160/Reformplaene-fuer-Gewerbeordnung-durch-Ministerrat>, 1.02.2017.

Gewerkschaft der Privatangestellten, Druck, Journalismus, Papier (Hg.) Arbeitsbedingungen in Callcentern unter der Lupe. [WWW Dokument] [http://www.gpa-djp.at/servlet/ContentServer?pagename=GPA/Page/Index&n=GPA\\_4.2.4.a&cid=1184617441674](http://www.gpa-djp.at/servlet/ContentServer?pagename=GPA/Page/Index&n=GPA_4.2.4.a&cid=1184617441674), 9.05.2014.

Gewerkschaft der Privatangestellten, Druck, Journalismus, Papier (Hg.) Erfolgreicher KV-Abschluss 2016 für ArbeitnehmerInnen im PPV-Gewerbe. [WWW Dokument] [http://www.gpa-djp.at/cms/A03/A03\\_2.3.208.a/1457582799068/kollektivvertrag/alle-branchen/druck-kommunikation-papierverarbeitung/erfolgreicher-kv-abschluss-2016-fuer-arbeitnehmerinnen-im-ppv-gewerbe](http://www.gpa-djp.at/cms/A03/A03_2.3.208.a/1457582799068/kollektivvertrag/alle-branchen/druck-kommunikation-papierverarbeitung/erfolgreicher-kv-abschluss-2016-fuer-arbeitnehmerinnen-im-ppv-gewerbe), 10.03.2016.

GfK Austria GmbH (Hg.) Kaufkraft der Österreicher steigt auch 2017 - in der Schweiz aber nur in Landeswährung. [WWW Dokument] <http://www.gfk.com/de/insights/press-release/kaufkraft-der-oesterreicher-steigt-auch-2017-in-der-schweiz-aber-nur-in-landeswaehrung/>, 6.04.2018.

Giftige Debatte, gesunde Nahrung. In: Kurier 25.04.2018, Seite 9.

Grabmaier, A. "Das Studium ist nur der Anfang" - Statements der Jobwoche 2013. In: BOKU alumni 2/2013, Seite 22-26. [WWW Dokument] [http://www.boku.ac.at/fileadmin/data/H01000/H10090/H10400/H10440/Magazin\\_PDFs/13\\_02.pdf](http://www.boku.ac.at/fileadmin/data/H01000/H10090/H10400/H10440/Magazin_PDFs/13_02.pdf), 27.03.2014.

Gradischnig, P. Stein- und keramische Industrie: Umsatz- und Beschäftigtenrückgang im 1. Halbjahr 2013. In: Steinpresse Q3.13, Seite 6-7.

Granabetter, D. Wachstumsmotor Tourismus. In: APA-OTS 10.02.2017. [WWW Dokument] [https://www.tourismuspresse.at/presseaussendung/TPT\\_20170210\\_TPT0001/wachstumsmotor-tourismus-bild](https://www.tourismuspresse.at/presseaussendung/TPT_20170210_TPT0001/wachstumsmotor-tourismus-bild), 14.04.2017.

green jobs Austria, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Hg.) Green Skills Report. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/gjA\\_green\\_skills\\_report\\_2012.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/gjA_green_skills_report_2012.pdf), o.J., 21.03.2014.

Griesser, D. Wir drucken uns die Welt, wie sie uns gefällt. In: DerStandard.at 18.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076078631/Wir-drucken-uns-die-Welt-wie-sie-uns-gefaellt>, 9.04.2018.

Groder, J. Budget: Das Bundesheer muss sich wieder auf magere Jahre einstellen. In: DiePresse.com 14.03.2018. [WWW Dokument] [https://diepresse.com/home/innenpolitik/5388447/Budget\\_Das-Bundesheer-muss-sich-wieder-auf-magere-Jahre-einstellen](https://diepresse.com/home/innenpolitik/5388447/Budget_Das-Bundesheer-muss-sich-wieder-auf-magere-Jahre-einstellen), 14.03.2018.

Großinsolvenz eines traditionsreichen Gartenbauunternehmens. In: Wirtschaftsblatt.at 13.10.2015. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/steiermark/4842073/Grossinsolvenz-eines-traditionsreichen-Gartenbauunternehmens>, 13.10.2015.

Grüne Oasen im Großstadtdschungel. AMA Bio-Beilage. In: Kurier 01.05.2016, Seite 7.

Grünes Bauen mehr als eine Marketingmasche. In: Wirtschaftsblatt 02.07.2013. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/kaernten/1425702/Gruenes-Bauen-mehr-als-eine-MarketingMasche?from=suche.intern.portal>, 4.11.2013.

Haas, R. et al. Stromzukunft Österreich 2030 - Analyse der Erfordernisse und Konsequenzen eines ambitionierten Ausbaus erneuerbarer Energien. Technische Universität Wien. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.igwindkraft.at/mmedia/download/2017.07.10/1499698755049626.pdf>, 2017, 23.03.2018.

Haas-Symposium - Zeitungen produzieren Angebote „noch immer so wie vor dreißig Jahren“. In: derStandard.at 27.11.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000008707428/Haas-Symposium-Zeitungen-noch-immer-so-wie-vor-dreissig-Jahren>, 27.11.2014.

Hagen, L. Diagnose von Dr. Smartphone. In: Jungmediziner.net 19.04.2017. [WWW Dokument] <http://www.jungmediziner.net/branchen-news/2017/04/19/diagnose-von-dr-smartphone>, 5.04.2017.

Hagen, L. Kleine Schritte auf der Suche nach Technikqueens. In: derStandard.at 01.04.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1395363490635/Kleine-Schritte-auf-der-Suche-nach-Technikqueens>, 11.04.2014.

Hamann: Gefahr, "Journalismus als Beruf abzuschaffen". In: der photograph 22.05.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000001476619/Ob-wir-dabei-sind-Journalismus-als-Beruf-abzuschaffen>, 22.05.2014.

Handelsverband (Hg.) "Ich sehe die Akademisierung kritisch". In: retail 12/2016, Seite 10.

Handelsverband (Hg.) Dynamischer Distanzhandel: Deutlicher Zuwachs der Pro-Kopf-Ausgaben und Käufe via Smartphone. [WWW Dokument] [http://www.scouts.at/files/294/20140703\\_Studie\\_KonsumentenverhaltenImOesterreichischenDistanzhandel2014.pdf](http://www.scouts.at/files/294/20140703_Studie_KonsumentenverhaltenImOesterreichischenDistanzhandel2014.pdf), 15.10.2014.

Handelsverband (Hg.) E-Food: Jetzt geht's los. In: retail 2/2014, Seite 5.

Handelsverband (Hg.) Lebenslänglich für Händler. Erstellt von G. Meszaros. In: retail 12/2016, Seite 8.

Handelsverband (Hg.) Let's go phygital. Erstellt von J. Thiem. In: retail 12/2016, Seite 16-17.

Handelsverband (Hg.) Mehr Transparenz tut dem Handel gut!. Erstellt von A. Salesny. In: retail 1/2014, Seite 43.

Handelsverband (Hg.) Wozu noch Menschen?. Erstellt von G. Meszaros. In: retail 3/2015, Seite 5-7.

Handys als Keimträger: Gefahr in Krankenhäusern. In: DerStandard.at 09.05.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000057235744/Unterschaetzte-Gefahr-in-Krankenhaeusern-Handys-als-Keimtraeger>, 5.05.2017.

Hanraths, T. Wirtschaftsingenieure - Mit den besten Zukunftschancen. In: SVZ.de 29.07.2017. [WWW Dokument] <https://www.svz.de/17418711>, 29.07.2017.

Harter Wettbewerb, kleine Budgets, schlechte Produktionsbedingungen, ausländische Konkurrenz Filmwirtschaftsbericht 2014 – facts and figures 2013. [WWW Dokument] <http://www.filminstitut.at/de/filmwirtschaftsberichte/>, 5.12.2014.

Hausenblas, M. Christian Peetz: Aus viel mach mehr. In: DerStandard.at 26.09.2016. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000044315337/Christian-Peeetz-Aus-viel-mach-mehr>, 9.04.2018.

Hecht, J. WU-Wien: Eine neue Generation von Juristen. In: Die Presse.com 03.04.2013. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1384063/WUWien\\_Eine-neue-Generation-von-Juristen](http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1384063/WUWien_Eine-neue-Generation-von-Juristen), 4.04.2013.

Heer braucht 2000 Rekruten pro Jahr mehr. In: Nachrichten.at 02.11.2017. [WWW Dokument] <http://www.nachrichten.at/nachrichten/politik/innenpolitik/Heer-braucht-2000-Rekruten-pro-Jahr-mehr;art385,2723126>, 2.11.2017.

Hegenauer, M. "Die Hoteliers haben Airbnb völlig unterschätzt". In: DieWelt.de 21.09.2015. [WWW Dokument] <http://www.welt.de/reise/article146637520/Die-Hoteliers-haben-Airbnb-voellig-unterschaetzt.html>, 12.11.2015.

Heigl, A. und G. Springer Tagesmütter: Neun Länder, neun Standards. In: derStandard.at 25.03.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1363706005413/Neun-Laender-neun-Standards>, 27.04.2013.

Heimerl, T. Religionswissenschaft lehren: Eine akademische Momentaufnahme. In: DerStandard.at 1.3.201. [WWW Dokument] [http://derstandard.at/2000053266181/Religionswissenschaft-lehren-Eine-akademische-Momentaufnahme?\\_blogGroup=1](http://derstandard.at/2000053266181/Religionswissenschaft-lehren-Eine-akademische-Momentaufnahme?_blogGroup=1), 1.03.2017.

Heimische Bauern setzen immer mehr auf Bio (Beilage). In: Kurier 30.03.2018, Seite 2-3.

Heimische Kinos setzen auf neue Streaming-Plattform. In: DerStandard.at 21.11.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000068220003/Heimische-Kinos-setzen-auf-neue-Streaming-Plattform>, 18.04.2018.

Hein, D. IVW 4/2013: Große Tageszeitungen bereinigen Auflagen weiter. In: HORIZONT online 21.01.2014. [WWW Dokument] [http://www.horizont.net/aktuell/medien/pages/protected/IVW-42013-Grosse-Tageszeitungen-bereinigen-Auflagen-weiter\\_118740.html](http://www.horizont.net/aktuell/medien/pages/protected/IVW-42013-Grosse-Tageszeitungen-bereinigen-Auflagen-weiter_118740.html), 9.05.2014.

Heinrich, K. und R. Gerold Junge Künstler über Wien: "Ruhig wie ein Dorf". In: DerStandard.at 09.11.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000065445526/Junge-Kuenstler-ueber-Wien-Die-Stadt-ist-ruhig-wie-ein>, 9.04.2018.

Heissenberger, A. Green Jobs, bad Jobs. In: Report Plus 5/2013, Seite 34-37. [WWW Dokument] [http://www.report.at/iframe/2013\\_05\\_report\\_plus\\_34-37.pdf](http://www.report.at/iframe/2013_05_report_plus_34-37.pdf), 13.03.2017.

Hernstein Institut für Management und Leadership

Hernstein Institut für Management und Leadership

Hertel, K. Kammer warnt vor "abenteuerlichem" Ärztemangel. In: DiePresse.com 07.11.2016. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/panorama/oesterreich/5113961/Kammer-warnt-vor-abenteuerlichem-Aerztemangel>, 5.05.2017.

Hetfleisch-Knoll, C. IT-Boom in der Sozialen Arbeit. In: soziales\_kapital 10/2013. [WWW Dokument] <http://soziales-kapital.at/index.php/sozialeskapital/article/download/290/489>, 7.10.2014.

Heuer-wieder-fast-16-000-Bewerber-fuer-1680-Medizin-Studienplaetze. In: Der Standard 12.04.2018.

Hierländer, J. Gericht lockert Gewerbeordnung. In: Die Presse.com 19.12.2013. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/1509808/Gericht-lockert-Gewerbeordnung>, 9.05.2014.

Hierländer, J. und C. Kary Die "GmbH neu" währte nur kurz. In: Die Presse.com 11.01.2014. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/1544569/Die-GmbH-neu-waehrte-nur-kurz>, 9.05.2014.

Hilfe, die Textroboter kommen!. In: Horizont online 15.04.2016. [horizont.at](http://www.horizont.at/home/news/detail/hilfe-die-textroboter-kommen.html?cHash=a31b4f35381d7b58b11f93fb551274fd) [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/hilfe-die-textroboter-kommen.html?cHash=a31b4f35381d7b58b11f93fb551274fd>, 15.04.2016.

Hilfsarbeiter auch am Bau ein Auslaufmodell. In: Salzburg ORF.at 01.08.2009. [WWW Dokument] <http://sbgv1.orf.at/stories/386160>, 16.04.2015.

Hilfsarbeiter auch am Bau ein Auslaufmodell. In: salzburg.orf.at 11.04.2012. [WWW Dokument] <http://sbgv1.orf.at/stories/386160>, 13.04.2013.

Hilpold, S. Hussein Chalayan übernimmt die Modeklasse der Wiener Angewandten. In: derStandard.at 04.06.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000001770146/Hussein-Chalayan-uebernimmt-Modeklasse-der-Wiener-Angewandten>, 4.06.2014.

Hilpold, S. Hussein Chalayan: "Lehrer können einem nicht viel beibringen". In: DerStandard.at 22.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000010364025/Hussein-Chalayan-Lehrer-koennen-einem-nicht-viel-beibringen>, 22.01.2015.

Hintergründe zur Breitbandmilliarde. In: Industriemagazin 11.03.2015. [WWW Dokument] <http://www.industriemagazin.at/a/hintergruende-zur-breitbandmilliarde>, 20.04.2015.

Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (Hg.) Qualifikationsprofil für den Studiengang Umweltpädagogik. [WWW Dokument] [http://agrarumweltpaedagogik.ac.at/cms/upload/pdf/2014/Hochschule/Mitteilungsblatt/Curriculum\\_Umweltpaedagogik\\_Dez2014.pdf](http://agrarumweltpaedagogik.ac.at/cms/upload/pdf/2014/Hochschule/Mitteilungsblatt/Curriculum_Umweltpaedagogik_Dez2014.pdf), 23.03.2018.

Hockling, S. Textilreiniger - Spezialisten für Flecken. In: Die Zeit Online 06.12.2016. [WWW Dokument] <http://www.zeit.de/karriere/beruf/2016-12/textilreiniger-beruf-aufstiegschancen-ausbildung>, 6.12.2016.

Hodoschek, A. "Die Krisenphase ist definitiv vorbei". In: Kurier 19.03.2016, Seite 9.

Hodoschek, A. Eurowings sucht 600 Mitarbeiter. In: Kurier.at 20.01.2016. [WWW Dokument] <http://kurier.at/wirtschaft/eurowings-hat-startschwierigkeiten-600-mitarbeiter-gesucht/176.202.688>, 20.01.2016.

Hoepke, S. Dicke Probleme mit feiner Spitze. In: Kurier 14.03.2014. [WWW Dokument] <http://kurier.at/wirtschaft/marktplatz/dessous-dicke-probleme-mit-feiner-spitze/55.920.496>, 6.10.2015.

Hoepke, S. Volle Betten und leere Küchen. In: Kurier 29.11.2016. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/volle-betten-und-leere-kuechen/233.113.891>, 24.05.2017.

Hoepke, S. Wolford stellt alle Standorte infrage. In: Kurier 18.12.2013. [WWW Dokument] <http://kurier.at/wirtschaft/unternehmen/wolford-stellt-alle-eigenen-standorte-auf-den-pruefstand/41.547.328>, 17.10.2015.

Hofer muss sparen: Aufschub von ÖBB-Projekten. In: ORF.at 14.03.2018. [WWW Dokument] <http://www.orf.at/#/stories/2430165/>, 14.03.2018.

Hofer startet Mobilfunkmarke HoT mit Kampftarifen. In: futurzone.at 16.12.2014. [WWW Dokument] <http://futurezone.at/b2b/hofer-startet-mobilfunkmarke-hot-mit-kampftarifen/102.866.725>, 20.04.2015.

Hofer, G. "In Österreich geht alles langsamer". In: Die Presse 15.10.2016, Seite 28.

Hoffmann, P. Strukturwandel in der Holzindustrie. In: Wirtschaftsblatt 25.09.2013, Seite 29.

Hohe Treibstoffpreise führen zu Zweiradboom. [WWW Dokument] <http://steiermark.orf.at/news/stories/2526050/>, 23.03.2012.

Holzbau: Das Hochhaus aus Holz ist keine Utopie. In: heureka - Das Wissenschaftsmagazin im Falter 1/2011. [WWW Dokument] <http://www.falter.at/web/heureka/blog/?p=382>, 13.01.2011.

Holzcluster Salzburg (Hg.) Basispresseinformation Holzcluster Salzburg. [WWW Dokument] <http://www.holzcluster.at/de/presse/presseinformationen/basis-presseinformation/>, 23.05.2016.

Holzcluster Salzburg (Hg.) Basispresseinformation Holzcluster Salzburg. [WWW Dokument] <http://www.holzcluster.at/de/service/presse/>, 13.03.2017.

Holzwirtschaft braucht Nachwuchs. In: ORF Burgenland 27.05.2013. [WWW Dokument] <http://burgenland.orf.at/news/stories/2585941/>, 4.11.2013.

Honorar-Erhöpfung: Freie ORF-Mitarbeiter unzufrieden. In: Die Presse.com 29.05.2013. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/kultur/medien/1412459/HonorarErholung\\_Freie-ORFMitarbeiter-unzufrieden](http://diepresse.com/home/kultur/medien/1412459/HonorarErholung_Freie-ORFMitarbeiter-unzufrieden), 29.05.2013.

Hörsaal Advertainment GmbH (Hg.) 2013 kommt "Erwachsenen-PISA". In: studium.at 4.12.2012. [WWW Dokument] <http://www.studium.at/199589-2013-kommt-erwachsenen-pisa>, 13.01.2013.

Hot rüstet seine LTE-Tarife auf. In: oe24.at 17.03.2016. [WWW Dokument] <http://www.oe24.at/digital/handy/Hofer-Hot-greift-mit-neuen-LTE-Tarifen-an/228258321>, 5.05.2016.

Hrweb (Hg.) New Work. Arbeit 4.0 und Workshifting. Erstellt von D. Holzinger und V. Steinhauser. [WWW Dokument] <https://www.hrweb.at/2018/01/new-work-zukunft-der-arbeit-4-0-arbeitswelt-4-0/>, 29.01.2018.

HRweb e.U. (Hg.) Recruiting-Tools & Trends: Das kommt auf uns zu (die kommenden 2 Jahre). Erstellt von E. Selan. [WWW Dokument] <https://www.hrweb.at/2018/03/recruiting-tools-trends-zukunft/>, 1.03.2018.

[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/wifo-prognose\\_ams\\_2016-2023-hauptbericht.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/wifo-prognose_ams_2016-2023-hauptbericht.pdf), 20.10.2018.

hundewelt.at (Hg.) Hundesalons in Österreich. [WWW Dokument] <http://www.hundewelt.at/magazin/hundesalons-oesterreich.html>, 20.04.2015.

ibw - Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (Hg.) AMS Standing Committee on New Skills. Erstellt von W. Bliem, S. Weiß und G. Grün. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2010\\_ams\\_bericht\\_standingcommittee\\_2010.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2010_ams_bericht_standingcommittee_2010.pdf), 3.03.2011.

ibw - Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (Hg.) Privatuniversitäten - Entwicklung und Ausblick. ibw-Forschungsbericht 189. Erstellt von K. Schmid et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://ibw.at/bibliothek/id/458/>, 2017, 20.04.2018.

ibw - Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (Hg.) Welche Berufe brauchen wir in Zukunft?. Erstellt von A. Schneeberger. In: ibw aktuell 16. [WWW Dokument] [http://www.ibw.at/images/aktuell/berufe\\_in\\_zukunft.pdf](http://www.ibw.at/images/aktuell/berufe_in_zukunft.pdf), 3.04.2013.

Ichner, B. Lehrgang soll nicht mehr Imam Hatip heißen. In: Kurier.at 10.01.2018. [WWW Dokument] <https://kurier.at/chronik/wien/lehrgang-soll-nicht-mehr-imam-hatip-heissen/305.788.432>, 23.05.2018.



IF Immobilien Franchising GmbH (Hg.) RE/MAX Pressekonferenz - 2016 wird ein gutes Jahr. [WWW Dokument] <https://www.remax.at/presse/presseaussendungen/REMAX-Pressekonferenz-2016-wird-ein-gutes-Jahr-8519.html>, 23.05.2016.

IF Immobilien Franchising GmbH (Hg.) RE/MAX-ImmoSpiegel 2015: Rasanter Höhenflug bei Immobilienverkäufen. [WWW Dokument] <https://www.remax.at/presse/presseaussendungen/REMAX-ImmoSpiegel-2015:-Rasanter-H%C3%B6henflug-bei-Immobilienverk%C3%A4ufen-8790.html>, 23.05.2016.

IFES (Hg.) Online-Werbung in Österreich 2012. Erstellt von H. Wasserbacher. Wien: Eigenverlag, 2012.

IFPI Austria - Verband der Österreichischen Musikwirtschaft (Hg.) Berufe und Ausbildungswege in der Musik- und Filmbranche. Erstellt von M. Schleufe. [WWW Dokument] <http://www.ideensindetwaswert.at/sites/default/files/uploads/workshop/berufe-und-ausbildungswege/berufe-und-ausbildungswege.pdf>, 10.06.2014.

IFPI Austria - Verband der Österreichischen Musikwirtschaft (Hg.) Broschüre "Österreichischer Musikmarkt 2015" erschienen. [WWW Dokument] <http://www.ifpi.at/?section=news&id=209>, 19.04.2016.

IFPI Austria - Verband der Österreichischen Musikwirtschaft (Hg.) Die Kreativwirtschaft. [WWW Dokument] [http://www.ideensindetwaswert.at/sites/default/files/uploads/workshop/die-kreativwirtschaft/die-kreativwirtschaft\\_0.pdf](http://www.ideensindetwaswert.at/sites/default/files/uploads/workshop/die-kreativwirtschaft/die-kreativwirtschaft_0.pdf), 1.01.2015.

IFPI Austria - Verband der Österreichischen Musikwirtschaft (Hg.) So funktioniert das Musikbusiness. [WWW Dokument] [http://www.ideensindetwaswert.at/sites/default/files/uploads/workshop/so-funktioniert-das-musikbusiness/so-funktioniert-das-musikbusiness\\_1.pdf](http://www.ideensindetwaswert.at/sites/default/files/uploads/workshop/so-funktioniert-das-musikbusiness/so-funktioniert-das-musikbusiness_1.pdf), 17.04.2016.

IFPI Austria - Verband der Österreichischen Musikwirtschaft (Hg.) Österr. Musikmarkt 2016: Starkes Umsatzplus bei Streaming und Vinyl. [WWW Dokument] <http://www.ifpi.at/?section=news&id=216>, 22.02.2017.

IFPI Austria - Verband der Österreichischen Musikwirtschaft (Hg.) Österreichischer Musikmarkt 2013: Streaming pusht Online-Musikmarkt. [WWW Dokument] <http://www.ifpi.at/?section=news&id=184>, 11.02.2014.

IFPI Austria - Verband der Österreichischen Musikwirtschaft (Hg.) Österreichischer Musikmarkt 2015. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.ifpi.at/uploads/IFPI-Musikmarkt-2015.pdf>, 2016, 19.04.2016.

IFPI Austria (Hg.) Verband der Österreichischen Musikwirtschaft: Der österreichische Musikmarkt 2014. [WWW Dokument] <http://www.ifpi.at/?section=news&id=197>, 17.02.2015.

IFT - Institut für Freizeit- und Tourismusforschung (Hg.) 18. Österreichische Tourismusanalyse. Erstellt von P. Zellmann und S. Mayrhofer. In: Forschungstelegramm 1/2014. [WWW Dokument] [http://www.freizeitforschung.at/data/forschungsarchiv/2014/124.%20FT%201-2014\\_Tourismusanalyse.pdf](http://www.freizeitforschung.at/data/forschungsarchiv/2014/124.%20FT%201-2014_Tourismusanalyse.pdf), 9.05.2014.

IFT Institut für Freizeit- und Tourismusforschung (Hg.) 19. Österreichische Tourismusanalyse: Reiselust statt Krisenfrust. In: Forschungstelegramm 3/15. [WWW

Dokument]

[http://www.freizeitforschung.at/data/forschungsarchiv/2015/137.%20FT%203-2015\\_Tourismusanalyse.pdf](http://www.freizeitforschung.at/data/forschungsarchiv/2015/137.%20FT%203-2015_Tourismusanalyse.pdf), 12.05.2015.

IFT Institut für Freizeit- und Tourismusforschung (Hg.) Mythos Schiurlaub: Muss Österreich auf seinen (Winter-)Volkssport verzichten?. In: Forschungstelegramm 1/15. [WWW Dokument]

[http://www.freizeitforschung.at/data/forschungsarchiv/2015/135.%20FT%201-2015\\_Winter.pdf](http://www.freizeitforschung.at/data/forschungsarchiv/2015/135.%20FT%201-2015_Winter.pdf), 12.05.2015.

IFT Institut für Freizeit- und Tourismusforschung (Hg.) Sportmonitor 2014. In: Forschungstelegramm 11/14. [WWW Dokument]

[http://www.freizeitforschung.at/data/forschungsarchiv/2014/134.%20FT%2011-2014\\_Sport.pdf](http://www.freizeitforschung.at/data/forschungsarchiv/2014/134.%20FT%2011-2014_Sport.pdf), 12.05.2015.

IFT Institut für Freizeit- und Tourismusforschung (Hg.) Städtetourismus rettet Sommersaison - Forschungstelegramm. [WWW Dokument]

[http://www.freizeitforschung.at/data/forschungsarchiv/2014/130.%20FT%207-2014\\_Staedtetourismus.pdf](http://www.freizeitforschung.at/data/forschungsarchiv/2014/130.%20FT%207-2014_Staedtetourismus.pdf), 21.11.2014.

IG Bildende Kunst (Hg.) Novelle Künstler\_innensozialversicherungsfonds-Gesetz. [WWW Dokument] <http://www.igbildendekunst.at/politik/sozialrechte/ksvf/20141125.htm>, 17.04.2016.

IG Bildende Kunst (Hg.) Was ist eine Notlage? Was ist ein Notfall?. [WWW Dokument] [http://www.igbildendekunst.at/fileadmin/user\\_upload/IGBK\\_Dateien/igbk\\_online/service/survival-training/2015\\_survival-training\\_help\\_unterstuetzung\\_in\\_notlagen\\_ksvf\\_bildrecht\\_sva.pdf](http://www.igbildendekunst.at/fileadmin/user_upload/IGBK_Dateien/igbk_online/service/survival-training/2015_survival-training_help_unterstuetzung_in_notlagen_ksvf_bildrecht_sva.pdf), 29.06.2015.

IG Freie Theaterarbeit (Hg.) (Auch) Freie Theaterschaffende müssen von ihrer Arbeit leben können!. In: OTS. [WWW Dokument]

[http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20131218\\_OTS0097/auch-freie-theaterschaffende-muessen-von-ihrer-arbeit-leben-koennen](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20131218_OTS0097/auch-freie-theaterschaffende-muessen-von-ihrer-arbeit-leben-koennen), 18.12.2013.

IG Freie Theaterarbeit (Hg.) Prekäre Freiheiten, Arbeit im freien Theaterbereich in Österreich. Erstellt von S. Kock. Wien: Eigenverlag, 2008.

IG Metall Vorstand (Hg.) Strukturwandel im Kfz-Gewerbe muss abgefedert werden. In: KMU kompakt 12/2008. Frankfurt: Eigenverlag, 2010.

IG Windkraft (Hg.) Innovative Ausbildungsangebote: Optimale Job-Perspektiven für Jugendliche. [WWW Dokument] [https://www.igwindkraft.at/?mdoc\\_id=1028215](https://www.igwindkraft.at/?mdoc_id=1028215), 20.11.2014.

IG-Milch warnt vor Zusammenbruch des Milchmarktes. In: DiePresse.com 01.03.2016. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/4936414/IGMilch-warnt-vor-Zusammenbruch-des-Milchmarktes>, 1.04.2016.

IHS - Institut für Höhere Studien (Hg.) Akademikerquote - So hoch wie möglich? Reflexionen über Österreich... (Folienvortrag). Erstellt von L. Lassnigg. [WWW Dokument] <http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/ihs-tu-zukunft-2025.pdf>, 19.01.2015.

IHS - Institut für Höhere Studien (Hg.) Mittelfristige Prognose der österreichischen Wirtschaft 2014 - 2018. Wachstumskräfte stärken - Reformen umsetzen -

Presseinformation. [WWW Dokument]  
<https://www.ihs.ac.at/publications/lib/prognose170714.pdf>, 21.11.2014.

IHS - Institut für Höhere Studien (Hg.) Prognose der österreichischen Wirtschaft 2013 - 2015. [WWW Dokument] <http://www.ihs.ac.at/publications/lib/prognose191213.pdf>, 9.05.2014.

IHS - Institut für Höhere Studien (Hg.) Prognose der österreichischen Wirtschaft 2014 - 2015. Hohe Unsicherheit lähmt Konjunktur - Presseinformation. [WWW Dokument]  
<https://www.ihs.ac.at/publications/lib/prognose180914.pdf>, 21.11.2014.

IHS: Rauchverbote keine Gefährdung für die Gastronomie. In: DerStandard.at 20.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076459613/IHS-Rauchverbote-keine-Gefaehrdung-fuer-die-Gastronomie>, 24.05.2018.

Ikea beim Wiener Westbahnhof mit Freiflächen und grüner Fassade. In: DerStandard.at 26.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076828020/Freiflaechen-und-gruene-Fassade-Ikea-beim-Westbahnhof-nimmt-Gestalt-an>, 26.03.2018.

Illetschko, P. Wo an der Labortechnik gebastelt wird. In: DerStandard.at 03.07.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000039997693/Wo-an-der-Labortechnik-gebastelt-wird>, 3.07.2016.

Im Land der Automaten 4.0. In: Kurier 23.09.2016, Seite 1.

Immer mehr Bewerber für Jobs beim Militär. In: DerStandard.at 05.11.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000067214190/Immer-mehr-Bewerber-fuer-Jobs-beim-Militaer>, 5.11.2017.

Immer unzufriedeneres Personal im Tourismus. In: Der Standard 27.08.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1376534739672/Immer-mehr-unzufriedene-Beschaefigte-im-Tourismus>, 24.10.2013.

Immobilien: Wo die Nachfrage am größten ist und Preise steigen. In: Trend.at 10.08.2016. [WWW Dokument] <https://www.trend.at/wirtschaft/immobilien-nachfragepreise-7520900>, 9.05.2017.

Immowelt AG (Hg.) Digitale Trends für die Immobilienbranche: Immowelt präsentiert immoCloud, Live-Besichtigung und Nachfrageprognose auf der Expo Real. [WWW Dokument] <http://presse.immowelt.at/pressemitteilungen/ag-meldungen/artikel/artikel/digitale-trends-fuer-die-immobilienbranche-immowelt-praesentiert-immocloud-live-besichtigung-und-nachfrageprognose-auf-der-expo-real.html>, 25.09.2017.

in Österreich. .

Industrie im leichten Aufwind, letzter Weckruf für Politik. In: DiePresse.com 24.06.2016. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/4975461/Industrie-im-leichten-Aufwind-letzter-Weckruf-fur-Politik?from=suche.intern.portal>, 28.04.2016.

Industrie Österreich (Hg.) Daten & Fakten 2017 Arzneimittel und Gesundheitswesen

Industrie überdribbelt Politik. In: derStandard.at 03.03.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1392686984225/Industrie-ueberdribbelt-Politik>, 6.03.2014.

Industriemagazin Verlag GmbH (Hg.) 90 Prozent der Druckereien brauchen Fachkräfte. In: 4-c.at 29.03.2017. [WWW Dokument] [http://www.4-c.at/stories/artikel/aid/29871/Fachkraeftemangel/90\\_Prozent\\_der\\_Druckereien\\_brauchen\\_Fachkraefte](http://www.4-c.at/stories/artikel/aid/29871/Fachkraeftemangel/90_Prozent_der_Druckereien_brauchen_Fachkraefte), 29.03.2017.

Industriemagazin Verlag GmbH (Hg.) Die Außenseiter. [WWW Dokument] [http://www.4-c.at/stories/artikel/aid/28547/Buchmarkt/Die\\_Aussenseiter?af=Home.TopRead](http://www.4-c.at/stories/artikel/aid/28547/Buchmarkt/Die_Aussenseiter?af=Home.TopRead), 2.02.2016.

Industriemagazin Verlag GmbH (Hg.) Neue Energieideen aus dem Burgenland. Ein Windpark mit grenzenloser Vorreiterrolle, Ökostrom-Pioniere und Photovoltaik mit Bürgerbeteiligung. [WWW Dokument] [http://www.solidbau.at/home/artikel/Erneuerbare\\_Energien/Neue\\_Energieideen\\_aus\\_dem\\_Burgenland/aid/12675?af=archiv](http://www.solidbau.at/home/artikel/Erneuerbare_Energien/Neue_Energieideen_aus_dem_Burgenland/aid/12675?af=archiv), 13.03.2017.

Industriemagazin Verlag GmbH (Hg.) Warten auf den Aufschwung - so wird 2014. Erstellt von P. Martens. [WWW Dokument] [http://www.solidbau.at/home/artikel/Baukonjunktur/Warten\\_auf\\_den\\_Aufschwung\\_so\\_wird\\_2014/aid/21912?analytics\\_from=thema\\_single](http://www.solidbau.at/home/artikel/Baukonjunktur/Warten_auf_den_Aufschwung_so_wird_2014/aid/21912?analytics_from=thema_single), 28.01.2014.

Industriewissenschaftliches Institut (Hg.) Struktur und Entwicklung der Industrie Österreichs. Erstellt von H. Schneider, S. Lengauer und Brunner P. Wien: Eigenverlag, 2006.

Innovative Unternehmen. Das sind die Preisträger des Innovationspreises 2017. In: BVZ Burgenländische Volkszeitung GmbH 07.11.2017. [WWW Dokument] <http://www.bvz.at/burgenland/wirtschaft/innovative-unternehmen-das-sind-die-preistraeger-des-innovationspreises-2017/66.636.720>, 19.03.2018.

Innovatives Geothermie-Projekt in Bad Blumau (Stmk.) ermöglicht nachhaltig frisches steirisches Gemüse. In: APA-OTS 01.10.2013. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20131001\\_OTS0192/innovatives-geothermie-projekt-in-bad-blumau-stmk-ermoeglicht-nachhaltig-frisches-steirisches-gemuese](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20131001_OTS0192/innovatives-geothermie-projekt-in-bad-blumau-stmk-ermoeglicht-nachhaltig-frisches-steirisches-gemuese), 30.04.2016.

Institut für Kinderrechte und Elternbildung (Hg.) Rechtliche Rahmenbedingungen für elementarpädagogische Einrichtungen. Erstellt von S. Klamert et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://media.arbeiterkammer.at/PDF/Kinderbetreuungsstudie\\_Dezember\\_2013.pdf](https://media.arbeiterkammer.at/PDF/Kinderbetreuungsstudie_Dezember_2013.pdf), 2013, 1.06.2013.

Institut für Management Education & Culture (Hg.) Die Bankenbranche im Umbruch. Eine Chance für echte Persönlichkeiten. [WWW Dokument] <https://www.institut-mec.de/app/download/10365070283/Experteninterview+UBS.pdf?t=1511359861>, 9.05.2018.

Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen (Hg.) Entwicklung eines Kompetenzmodells für Technische Produktdesigner/-innen. Erstellt von B. Schlömer. Bremen: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/Schloemer\\_Entwicklung\\_eines\\_Kompetenzmodells\\_fuer\\_Technische\\_ProduktDesignerInnen\\_00104204-1.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/Schloemer_Entwicklung_eines_Kompetenzmodells_fuer_Technische_ProduktDesignerInnen_00104204-1.pdf), 2015, 1.01.2015.

Integration über die Lehre im Tourismus. In: Der Standard 01.04.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1395363904129/Integration-ueber-die-Lehre-im-Tourismus>, 21.11.2014.

Intelligente Urbanität. In: Bauzeitung 4/2012. [WWW Dokument]  
<http://www.diebauzeitung.at/intelligente-urbanitaet-119425.html>, 2.04.2013.

Interalp Touristik (Hg.) Yield Management bedeutet... [WWW Dokument]  
<http://www.interalp-touristik.com/de/interalp-touristik-yield-und-channel-management.html>, 24.05.2018.

Interessengemeinschaft Windkraft Österreich (Hg.) Windenergie in Österreich. [WWW Dokument] [http://windfakten.at/?xmlval\\_ID\\_KEY\[0\]=1234](http://windfakten.at/?xmlval_ID_KEY[0]=1234), 16.01.2018.

Internetoffensive Österreich (Hg.) News: Internetoffensive Österreich: Breitband-Milliarde sichert ab 2019 digitale Spitzenposition für Österreich. [WWW Dokument]  
<http://www.internetoffensive.at/inhalt/news/internetoffensive-oesterreich-breitband-milliarde-sichert-ab-2019-digitale>, 20.04.2015.

IPEX: Vom Druck zum Wertprodukt. In: Das österreichische Grafische Gewerbe 01-02/2014, Seite 12-14. [WWW Dokument]  
[http://www.druckmedien.at/fileadmin/user\\_upload/downloads/oegg2014-01-02.pdf](http://www.druckmedien.at/fileadmin/user_upload/downloads/oegg2014-01-02.pdf), 9.05.2014.

Islamische Theologie: Studium in Wien ab 2017. In: Der Standard 29.02.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000031978331/Islamische-Theologie-Studium-in-Wien-ab-2017>, 29.02.2016.

Islamisch-Theologische Studien (Bachelor). Universität Wien. [WWW Dokument]  
<http://slw.univie.ac.at/studieren/studienangebot/bachelor-und-diplomstudien/islamisch-theologische-studien-bachelor/>, 23.05.2018.

Islamstudium: Sechs Professuren, aber keine Fakultät. In: derStandard.at 07.10.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000006505769/Islam-Studium-Sechs-Professuren-aber-keine-Fakultaet>, 7.10.2014.

IT-Jobs Österreich: der IT-Indikator weiß wo sie zu finden sind. [WWW Dokument]  
<http://www.hrweb.at/2015/11/it-jobs-oesterreich/>, 5.05.2016.

IT-Outsourcing nach wie vor im Trend. In: derStandard.at 12.10.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000006636833/IT-Outsourcing-nach-wie-vor-im-Trend>, 15.05.2015.

IWI - Industriewissenschaftliches Institut (Hg.) Die Automotive Zulieferindustrie: Strategien aus der Finanz- und Konjunkturkrise. Erstellt von H. Schneider. Wien: Eigenverlag, 2009.

iwi - Industriewissenschaftliches Institut (Hg.) Skizzierung der Entwicklung von nachhaltig wirksamen Maßnahmenpaketen zur Hebung der Innovationskraft und Stärkung der Forschungs-, Technologie- und Innovationsaktivitäten der Automotiven Zulieferindustrie Österreichs. Erstellt von H. Detter, S. Lengauer und A. Raßmann. Wien: Eigenverlag, 2010.

Jagd: Ein Faktor für die regionale Wirtschaft. In: Wirtschaftsblatt.at 16.10.2015. [WWW Dokument]  
[http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/steiermark/4845374/Jagd\\_Ein-Faktor-fur-die-regionale-Wirtschaft](http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/steiermark/4845374/Jagd_Ein-Faktor-fur-die-regionale-Wirtschaft), 16.10.2015.

Jäger schossen knapp 720.000 Wildtiere. In: ORF.at 10.10.2014. [WWW Dokument]  
<http://oesterreich.orf.at/stories/2673111/>, 15.04.2015.

Jeder 17. Job im Burgenland hängt an Weinwirtschaft. In: DiePresse.com 19.10.2016. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5104455/Jeder-17-Job-im-Burgenland-haengt-an-Weinwirtschaft>, 11.03.2017.

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH (Hg.) Ergebnisse der F&E-Erhebung 2013 differenziert nach Bundesländern. Erstellt von A. Niederl und R. Kurzman. [WWW Dokument] [http://www.joanneum.at/fileadmin/POLICIES/news/F\\_E-Quoten\\_Bundeslaender\\_JR-POLICIES\\_Jul2015.pdf](http://www.joanneum.at/fileadmin/POLICIES/news/F_E-Quoten_Bundeslaender_JR-POLICIES_Jul2015.pdf), 23.05.2016.

Jobabbau bei AUA-Tochter Tyrolean Technik in Innsbruck. In: DerStandard.at 26.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000075033095/Jobabbau-bei-AUA-Tochter-Tyrolean-Technik-in-Innsbruck>, 26.03.2018.

Jobabbau in Industrie bremst sich ein. In: derStandard.at 27.09.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1379292330342/Jobabbau-in-Industrie-bremst-sich-ein>, 28.09.2013.

Jobvector (Hg.) Berufsperspektiven für Geowissenschaftler. [WWW Dokument] <https://www.jobvector.de/karriere-ratgeber/branchentrends/berufsperspektiven-fuer-geowissenschaftler/>, 1.01.2016.

Jöchler, M. Freie und angestellte Journalisten. In: Paroli Magazin Online 20.11.2012. [WWW Dokument] <http://www.paroli-magazin.at/infografik/infografik/freie-und-angestellte-journalisten-in-oesterreich/>, 29.04.2013.

John, G. Wertekurse werden via AMS österreichweit zur Pflicht. In: Der Standard 09.03.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000032581561/Integration-AMS-bietet-Wertekurse-an>, 9.03.2016.

Jördens, C. Leichtes Plus für österreichische Textilindustrie. In: Österreichische Textilzeitung 06.10.2015. [WWW Dokument] <http://www.textilzeitung.at/business/detail/leichtes-plus-fuer-oesterreichische-textilindustrie.html>, 6.10.2015.

Jördens, C. Österreichische Industrie im Aufschwung. In: Österreichische Textilzeitung 22.10.2014. [WWW Dokument] <http://www.textilzeitung.at/business/detail/oesterreichische-textil-und-bekleidungsindustrie-im-aufschwung.html>, 22.10.2014.

Journalismus: Wer soll das bezahlen?. In: derStandard.at 30.06.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000002419037/Journalismus-Wer-soll-das-bezahlen>, 30.06.2014.

Journalisten sind mit der Arbeit der Journalisten unzufrieden. In: APA-OTS 15.01.2013. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20130115\\_OTS0138/journalisten-sind-mit-der-arbeit-der-journalisten-unzufrieden-bild](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20130115_OTS0138/journalisten-sind-mit-der-arbeit-der-journalisten-unzufrieden-bild), 15.01.2013.

Journalisten: Billigjobs bedrohen Pressefreiheit. In: DerStandard.at 15.02.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000011643310/Muenchner-Erklaerung-Journalisten-faire-Arbeitsverhaeltnisse?ref=rec>, 12.02.2015.

Journalistengehälter steigen um zwei Prozent. In: DerStandard.at 07.05.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000015441169/Journalistengehaelter-steigen-um-zwei-Prozent?ref=rec>, 7.05.2015.

Kainrath, V. "Kreativkämpfer sind meist Einzelkämpfer". In: derStandard.at 23.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000014743659/Kreativunternehmer-sind-meist-Einzelkaempfer>, 23.04.2015.

Kainrath, V. Dessousbranche: Sexy war einmal. In: derStandard.at 10.01.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1388650697890/Dessousbranche-Zerreissprobe-fuer-feine-Spitze>, 10.01.2014.

Kainrath, V. Tankstellengeschäft: Rewe will Spar bei Shell ersetzen. In: DerStandard.at 28.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076918057/Tankstellengeschaeft-Rewe-will-Spar-bei-Shell-ersetzen>, 28.03.2018.

Kaltenreiner, C. Trends: Das bringt das neue Reisejahr. In: Kurier.at 11.01.2018. [WWW Dokument] <https://kurier.at/reise/trends-das-bringt-das-neue-reisejahr/304.940.704>, 24.05.2018.

Kammer für Arbeiter und Angestellte für Kärnten (Hg.) Arbeits- und Lebensbedingungen von Beschäftigten in der Erwachsenenbildung in Kärnten: Empirische Ergebnisse. Erstellt von R. Klinglmaier und F. Kandutsch. In: Arbeit & Bildung 09/2017. Klagenfurt: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://media.arbeiterkammer.at/kaernten/Broschueren/Bildung/Erwachsenenbildung.pdf>, 2017, 5.04.2018.

Kampf um besseres Image. In: WienerZeitung.at 21.06.2017. [WWW Dokument] [https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/unternehmen/899625\\_Kampf-um-besseres-Image.html](https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/unternehmen/899625_Kampf-um-besseres-Image.html), 24.05.2018.

Kampf um Futternapf: Händler rüsten auf. In: Kurier 03.04.2017, Seite 14.

Kanya, E. AUA-Pilotenauswahl: 90 Prozent fallen durch. In: ORF.at 02.12.2016. [WWW Dokument] <http://wien.orf.at/news/stories/2812406/>, 2.12.2016.

Karlheinz Töchterle begrüßt weiteren Ausbau der digitalen Geisteswissenschaften: Stärken stärken. In: APA-OTS 04.12.2014. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20141204\\_OTS0151/karlheinz-toechterle-begruesst-weiteren-ausbau-der-digitalen-geisteswissenschaften-staerken-staerken](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20141204_OTS0151/karlheinz-toechterle-begruesst-weiteren-ausbau-der-digitalen-geisteswissenschaften-staerken-staerken), 4.12.2014.

Karmasin einigt sich mit Ländern auf Ausbau der Kinderbetreuung. In: derStandard.at 17.04.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1397520960150/Kinderbetreuung--Karmasin-einigte-sich-mit-Laendern-auf-Ausbau>, 17.04.2014.

Karriere.at (Hg.) Arbeitsmarkt: Diese Jobs boomen in IT, Technik und Finanz. [WWW Dokument] <http://www.karriere.at/blog/lage-am-arbeitsmarkt.html>, 2.05.2016.

Karriere.at (Hg.) IT-Fachkräfte: Für wen gibt's die meisten Jobs in Österreich?. [WWW Dokument] <http://www.karriere.at/blog/it-fachkraefte-2015.html>, 2.05.2016.

Kastner, H. Traditionsfleischerei Trünkel sperrt nach 111 Jahren zu. In: DiePresse.com 05.12.2016. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/unternehmen/5129840/Traditionsfleischerei-Truenkel-sperrt-nach-111-Jahren-zu>, 23.03.2017.

Kastner, H. Trünkel: Das Ende einer Fleisch-Tradition. In: DiePresse.com 10.12.2016. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/leben/ausgehen/5132215/Truenkel\\_Das-Ende-einer-FleischTradition](http://diepresse.com/home/leben/ausgehen/5132215/Truenkel_Das-Ende-einer-FleischTradition), 23.03.2017.

Katholische Kirche Österreich (Hg.) Kirchliche Statistik der Diözesen Österreichs (Klerus, Orden, Kirchen) für das Jahr 2013

Katholische Kirche Österreich (Hg.) Kirchliche Statistik der Diözesen Österreichs (Klerus, Orden, Kirchen) für das Jahr 2014. [WWW Dokument] [http://www.katholisch.at/dl/OonMJKJKKnLmJqx4koJK/Statistik\\_2014\\_Klerus\\_Orden\\_Kirchen\\_Version\\_Amtsblatt.pdf](http://www.katholisch.at/dl/OonMJKJKKnLmJqx4koJK/Statistik_2014_Klerus_Orden_Kirchen_Version_Amtsblatt.pdf), 17.03.2016.

Katholische Kirche Österreich (Hg.) Mindestens 26 Neupriester werden 2016 geweiht. [WWW Dokument] <http://www.katholisch.at/aktuelles/2016/06/06/mindestens-26-neupriester-werden-2016-geweiht>, 5.05.2017.

Kaufmann, B. Deine Augen im Spiegel sind genauso frustriert als hättest Du Dich politisch engagiert. [WWW Dokument] <http://barbarakaufmann.wordpress.com/author/barbarakaufmann/>, 29.04.2013.

Kausenmut, T. Die Philosophie ist in eine Krise geraten. In: DerStandard.at 15.07.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000018859535/Die-Philosophie-ist-in-eine-Krise-geraten>, 15.07.2015.

Kellermeister in Perfektion. In: Kurier 24.04.2016, Seite 18.

Kern, M. Kindergärtnerinnen steigen auf Barrikaden. In: Kurier.at 19.10.2015. [WWW Dokument] <http://kurier.at/politik/inland/kindergaertnerinnen-steigen-auf-barrikaden/159.197.435>, 19.10.2015.

Kikol, L. Kunststudenten:Top-Noten im Studium, hinterher Hartz IV. In: Spiegel Online 15.03.2017. [spiegel.de](http://www.spiegel.de/lebenundlernen/uni/kunststudium-gute-noten-aber-trotzdem-hinterher-arbeitslos-a-1138723.html) [WWW Dokument] <http://www.spiegel.de/lebenundlernen/uni/kunststudium-gute-noten-aber-trotzdem-hinterher-arbeitslos-a-1138723.html>, 15.03.2017.

Kinderbetreuung: Länder fürchten Mehrkosten. In: ORF.at 09.05.2018. [WWW Dokument] <http://burgenland.orf.at/news/stories/2911853/>, 23.05.2018.

Kindergarten: Jeder Vierte braucht Sprachförderung. In: derStandard.at 03.09.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1376535423630/Jedes-vierte-Kind-hat-sprachlichen-Foerderbedarf>, 3.09.2013.

Kirchliche Statistik der Diözesen Österreichs (Klerus, Orden, Kirchen) für das Jahr 2013. [WWW Dokument] [http://www.katholisch.at/dl/mKqpJKJKokoNnJqx4KnJK/Statistik\\_2013\\_Klerus\\_Orden\\_Kirchen\\_Version\\_Amtsblatt.pdf](http://www.katholisch.at/dl/mKqpJKJKokoNnJqx4KnJK/Statistik_2013_Klerus_Orden_Kirchen_Version_Amtsblatt.pdf), 17.10.2015.

Kischko, I. "Industrie braucht junge Technikerinnen". In: Kurier.at 08.03.2016. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/industrie-braucht-junge-technikerinnen/185.458.250>, 8.03.2016.

Klatzer, J. Der (un-)beschränkte Zugang zur Bildung. In: Kurier.at 15.03.2017. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/karriere/bildung/universitaet-der-un-beschraenkte-zugang-zur-bildung/252.067.145>, 15.03.2017.



Kleine Zeitung GmbH (Hg.) Medizinstudium: Wie geht es in Österreich jetzt weiter?. In: Futter - ftr.at. [WWW Dokument] <http://ftr.at/2017/01/09/medizinstudium-wie-geht-es-in-oesterreich-jetzt-weiter/>, 9.01.2017.

Kleinlercher, E. Wirtschaft sucht händierend nach Lehrlingen. In: DerStandard.at 13.10.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000005791536/Von-Trends-und-Turbulenzen-undam-Lehrstellenmarkt>, 21.11.2014.

Klimawandel führt Fichte auf Holzweg. In: Kurier 17.10.2016, Seite 20.

KMU Forschung Austria (Hg.) E-Commerce-Studie Österreich 2017. Konsumentenverhalten im Distanzhandel. Wien: Eigenverlag, 2017.

KMU Forschung Austria (Hg.) Finanzierungssituation und -bedarf der Österreichischen Kultur- und Kreativwirtschaft - Zusammenfassung. Erstellt von A. Dörflinger, K. Bachinger und T. Seidl. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.designaustria.at/system/assets/3250/original/finanzierungssituation-zusammenfassung.pdf>, 2014, 1.10.2014.

KMU Forschung Austria (Hg.) Konjunkturbeobachtung im Gewerbe und Handwerk 4. Quartal 2016. Branche: Bäcker. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/lebensmittelgewerbe/baecker/Konjunkturdaten-Baecker-4.Quartal-2016.pdf>, 23.03.2017.

KMU Forschung Austria (Hg.) Konjunkturbeobachtung im Gewerbe und Handwerk 4. Quartal 2016. Branche: Fleischer. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/lebensmittelgewerbe/fleischer/Konjunkturdaten-Fleischer-4.Quartal-2016.pdf>, 23.03.2017.

KMU Forschung Austria (Hg.) Konjunkturbeobachtung im Gewerbe und Handwerk 4. Quartal 2017, Branche: Bäcker. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/lebensmittelgewerbe/baecker/konjunkturdaten-baecker-4-2017.pdf>, 24.01.2018.

KMU Forschung Austria (Hg.) Konjunkturbeobachtung im Gewerbe und Handwerk 4. Quartal 2017, Branche: Fleischer. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/lebensmittelgewerbe/fleischer/konjunkturdaten-fleischer-4-2017.pdf>, 24.01.2018.

KMU Forschung Austria (Hg.) Konjunkturbeobachtung im Gewerbe und Handwerk 4. Quartal 2017, Branche: Konditoren (Zuckerbäcker). [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/lebensmittelgewerbe/konditoren/konjunkturdaten-konditoren-4-2017.pdf>, 24.01.2018.

KMU Forschung Austria (Hg.) Konjunkturbeobachtung im Gewerbe und Handwerk 4. Quartal 2017, Branche: Nahrungs-, Genussmittelgewerbe. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/lebensmittelgewerbe/nahrungs-genussmittelgewerbe/konjunkturdaten-nahrungs-genussmittelgewerbe-4-2017.pdf>, 24.01.2018.

KMU Forschung Austria (Hg.) Konjunkturbericht - Gewerbe und Handwerk Österreich. Gesamtjahr 2015 und 1. Quartal 2016, Tabellenband. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.kmuforschung.ac.at/images/stories/Konjunkturberichte/Gewerbe2016/OesterreichTabellenbandI.pdf>, 2016, 19.04.2016.

KMU Forschung Austria (Hg.) Konjunktorentwicklung im Einzelhandel 2017. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.kmuforschung.ac.at/wp-content/uploads/2018/01/Bericht\\_Konjunktur\\_im\\_Einzelhandel\\_2017-01\\_02\\_2018.pdf](https://www.kmuforschung.ac.at/wp-content/uploads/2018/01/Bericht_Konjunktur_im_Einzelhandel_2017-01_02_2018.pdf), 2018, 1.04.2018.

Knapp 1.000 Studenten unterrichten an Österreichs Schulen. In: DerStandard.at 15.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000054196074/Knapp-1000-Studenten-unterrichten-an-Oesterreichs-Schulen>, 15.03.2017.

Kness-Bastaroli, T. Boom der Modeschulen in Italien. In: DerStandard.at 13.06.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000038653074/Boom-der-Modeschulen-in-Italien>, 13.06.2016.

Kness-Bastaroli, T. Modedesigner verdienen mit Hotels und Lifestyle. In: DerStandard.at 13.06.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000038785448/ModedesignerLifestyle-fuellt-Kassen-der>, 13.06.2016.

Kogelnik, L. Generation Praktikum macht nach Abschluss kaum Praktika. In: DerStandard.at 08.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000013971813/Generation-Praktikum-macht-nach-Abschluss-kaum-Praktika>, 8.04.2015.

Kogelnik, L. Rechnungshof: Weniger Lehrerfortbildung, noch oft in Unterrichtszeit. In: DerStandard.at 25.01.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000051483987/Rechnungshof-Weniger-Lehrerfortbildung-noch-immer-oft-in-Unterrichtszeit>, 25.01.2017.

Kolland, F. und T. Fibrich Professionalisierung in der Sozialen Altenarbeit. In: soziales\_kapital 11/2014. [WWW Dokument] <http://soziales-kapital.at/index.php/sozialeskapital/article/view/323/550>, 23.01.2015.

Koller, N. Die Berufswelt wird interkulturell. In: Die Presse 10.12.2010. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/karriere/karrierelounge/617577/Die-Berufswelt-wird-interkulturell>, 28.12.2010.

Koller, N. Erst Doktor, dann Manager?. In: Die Presse (Karriere) 15.02.2013. [WWW Dokument] <http://karrierenews.diepresse.com/home/karrieretrends/1345281/Erst-Doktor-dann-Manager>, 19.02.2013.

Köllner, F. ... Hutmacher zu werden, Herr Mühlbauer?. In: Kurier.at 12.02.2016. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/karriere/hutmacher-zu-werden-herr-muehlbauer/180.638.835>, 12.02.2016.

Komnecic, B. et al. Practicing Design- Rethinking Design Education Summary Report. Zagreb: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://drive.google.com/file/d/0Bxz\\_SYqtbuOnRlpJa2M3ZmQ0bEU/view](https://drive.google.com/file/d/0Bxz_SYqtbuOnRlpJa2M3ZmQ0bEU/view), 2016, 1.01.2016.

Köppl, A. et al. Österreichische Umwelttechnikindustrie. Export und Wettbewerbsfähigkeit. o.A.: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=46461&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=46461&mime_type=application/pdf), 2017, 23.03.2018.

Köstinger: "Das ist ein unfairer Markt". In: Kurier 30.01.2018, Seite 9.

Köttritsch, M. "Das Kernteam ist entscheidend". In: DiePresse.com 09.05.2014. [WWW Dokument] <http://karrierenews.diepresse.com/home/karrieretrends/3803157/Das-Kernteam-ist-entscheidend>, 12.11.2015.

Krach unter roten Freunden. In: DerStandard.at 28.11.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000068641973/Krach-unter-roten-Freunden-in-der-ORF-Technik>, 17.04.2018.

Kraus, D. Journalistenfestival: Über Vertrauen, Nutzungsdaten und künstliche Intelligenz. In: DerStandard.at 28.06.2017. [WWW Dokument] [https://derstandard.at/2000059884784/Best-of-GEN-Summit-2017Eine-Navigationshilfe-in-99-Abschnitten?\\_blogGroup=1&ref=rec](https://derstandard.at/2000059884784/Best-of-GEN-Summit-2017Eine-Navigationshilfe-in-99-Abschnitten?_blogGroup=1&ref=rec).

Kraus, D. US-Medienberater Ken Doctor: "Österreich wird es genauso hart treffen". In: derStandard.at 26.03.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1395363260279/US-Medienberater-Ken-Doctor-Oesterreich-wird-es-genauso-hart-treffen>, 26.03.2014.

Kreativwirtschaft Austria (Hg.) Kreativwirtschaftsbarometer Herbst 2016. [WWW Dokument] [https://www.kreativwirtschaft.at/wp-content/uploads/2016/09/Kreativwirtschaftsbarometer\\_Herbst-2016.pdf](https://www.kreativwirtschaft.at/wp-content/uploads/2016/09/Kreativwirtschaftsbarometer_Herbst-2016.pdf), 1.01.2016.

Kreditschutzverband von 1870 (Hg.) Ein Mühlstein namens Alpine. [WWW Dokument] [https://www.ksv.at/sites/default/files/assets/documents/ksv1870\\_insolvenzstatistik\\_unt\\_erneuern\\_2013.pdf](https://www.ksv.at/sites/default/files/assets/documents/ksv1870_insolvenzstatistik_unt_erneuern_2013.pdf), 9.05.2014.

Kreditschutzverband von 1870 (Hg.) KSV1870 Insolvenzstatistik 2015. [WWW Dokument] <https://www.ksv.at/insolvenzstatistik-2015>, 23.05.2016.

Kreditschutzverband von 1870 (Hg.) Privatkonkurse gehen durch die Decke!. In: Presseausendung. [WWW Dokument] <https://www.ksv.at/pressemeldung-insolvenzstatistik-qi2018-hr>, 20.03.2018.

Kreditschutzverband von 1870 (Hg.) Unternehmensinsolvenzen weiter auf dem Rückzug. Insolvenzstatistik Unternehmen 2015. [WWW Dokument] [https://www.ksv.at/sites/default/files/assets/documents/ksv1870-pa\\_insolvenzstatistikunternehmen\\_2015.pdf](https://www.ksv.at/sites/default/files/assets/documents/ksv1870-pa_insolvenzstatistikunternehmen_2015.pdf), 23.05.2016.

Kretzl, H. AUA lässt die Krise hinter sich. In: Salzburger Nachrichten 19.03.2016, Seite 13.

Kritik an Aufnahmetest für Medizinstudium. In: ORF.at 22.11.2017. [WWW Dokument] <http://vorarlberg.orf.at/news/stories/2879642/>, 22.11.2017.

Kröger, S. Arbeitsfeld Fundraising. In: WILA Arbeitsmarkt 17.06.2015. [WWW Dokument] <http://www.wila-arbeitsmarkt.de/blog/2015/06/17/arbeitsfeld-fundraising/>, 22.10.2015.

Kroisleitner, O. Ab 2018 kein Qualm in Lokalen mehr. In: derStandard.at 10.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000014110146/Entwurf-zu-Rauchverbot-steht>, 12.05.2015.

Kroisleitner, O. Die Finanzierung der Studienplätze soll Unis entlasten. In: DerStandard.at 12.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000053807248/Die-Finanzierung-der-Studienplaetze-soll-Unis-entlasten>, 12.03.2017.

Kronsteiner, O. Wie der Wert von Kunstwerken gezielt in die Höhe getrieben wird. In: DerStandard.at 08.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000077234524/Wert-von-Kunstwerken-wird-gezielt-in-die-Hoehe-getrieben>, 18.04.2018.

Krutzler, D. Widmung verzögert sich: ORF-Umbau in der Warteschleife. In: DerStandard.at 08.11.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000047194618/Widmung-verzoegert-sich-ORF-Umbau-in-Warteschleife>, 8.11.2016.

KSV1870 (Hg.) Ruhe vor dem Sturm? Insolvenzstatistik Unternehmen 2016. [WWW Dokument] [https://www.ksv.at/sites/default/files/assets/documents/161220\\_ksv1870\\_pa\\_insolvenztatistik-unternehmen\\_2016\\_hr.pdf](https://www.ksv.at/sites/default/files/assets/documents/161220_ksv1870_pa_insolvenztatistik-unternehmen_2016_hr.pdf), 9.05.2017.

KSV1870 (Hg.) Wenige Firmeninsolvenzen, jedoch kein Grund zum Feiern. Pressemitteilung 07.01.2015. [WWW Dokument] [https://www.ksv.at/sites/default/files/assets/documents/ksv1870\\_insolvenzstatistik-unternehmen\\_2014.pdf](https://www.ksv.at/sites/default/files/assets/documents/ksv1870_insolvenzstatistik-unternehmen_2014.pdf), 12.05.2015.

Kulissen gibt's nicht von der Stange. In: Die Zeit 10.06.2014. [WWW Dokument] <http://www.zeit.de/karriere/beruf/2014-06/beruf-buehnenbildner>, 10.06.2014.

Kulturrat Österreich (Hg.) Prekarität. [WWW Dokument] <http://kulturrat.at/agenda/prekarisierung/begriff>, 27.04.2016.

Kulturschaffende kritisieren "diskriminierende Visa-Praxis". In: DerStandard.at 17.12.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000027688985/Kulturschaffende-kritisieren-diskriminierende-Visa-Praxis>, 17.12.2015.

Kulturschaffende mahnen Mut zum Zeitgenössischen ein. In: DerStandard.at 22.12.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000070917486/Kulturschaffende-mahnen-Mut-zum-Zeitgenoessischen-ein>, 9.04.2018.

Kunst- und Kulturbudget wird nicht gekürzt. In: derStandard.at 29.01.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1389858584253/Kunst--und-Kulturbudget-wird-nicht-gekuerzt>, 29.01.2014.

Kunst- und Kulturverbände präsentieren Forderungen an die Regierung. In: DerStandard.at 10.01.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000071858090/Kunst-und-Kulturverbaende-praesentieren-Forderungen-an-die-Regierung>, 14.04.2018.

Kunstlehrerausbildung bald auch wieder an PHs im Osten. In: DerStandard.at 28.11.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000048329001/Kunstlehrer-Ausbildung-bald-auch-wieder-im-Osten>, 28.11.2016.

Kunstunis streiten um Vorreiterrolle bei Doktorratsstudium. In: DerStandard.at 10.03.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000032676955/Kunstunis-streiten-um-Vorreiterrolle-bei-Doktorratsstudium>, 10.03.2016.

Kuratorium für Verkehrssicherheit (Hg.) KfV Unfallbilanz: Hohe Unfallzahlen auch im Jahr 2016. [WWW Dokument] <https://www.kfv.at/presse/presseaussendungen/presseaussendung/artikel/kfv-unfallbilanz-hohe-unfallzahlen-auch-im-jahr-2016/>, 23.05.2018.

Kurier (Hg.) Kleine Autos bleiben auf Überholspur. Erstellt von R. Kleedorfer. [WWW Dokument] <http://kurier.at/geldundwirtschaft/1969433.php>, 12.02.2010.

Land- und Forstwirtschaft. Die Zukunft ist heute (Beilage). In: Kurier 01.12.2017, Seite 1-7.

Länder wollen mehr Plätze für Medizinstudenten. In: DerStandard.at 25.10.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000046476791/Laender-wollen-mehr-Plaetze-fuer-Medizinstudenten>, 25.10.2016.

Landeshypos: OeNB erwartet weitere Heta-Abschreibungen. In: derStandard.at 16.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000014404180/Landeshypos-OeNB-erwartet-weitere-Heta-Abschreibungen>, 12.05.2015.

Landesinnung der Augenoptiker (Hg.) Ausbildung zum Augenoptiker für Erwachsene im 2. Bildungsweg. [WWW Dokument] <http://www.wien.optikerweb.at/>, 17.10.2015.

Landesinnung Wien der Kunsthandwerke (Hg.) Kunsthandwerk - Hersteller von Kunstgewerblichen Zier- und Gebrauchsgegenständen. [WWW Dokument] <http://kunsthandwerk.humanbrand.at/category/kunstgewerbe/>, 1.03.2017.

Landsgesell, C. Viel Info auf engstem Raum. In: retail 2/2014, Seite 19.

Landwirtschaft der Zukunft. In: Kurier 20.03.2015, Seite 2-6.

Landwirtschaftskammer Niederösterreich (Hg.) Obsternte 2014 trotz ungünstiger Witterung überdurchschnittlich. [WWW Dokument] <https://noe.lko.at/?+Obsternte-2014-trotz-ungenuegtiger-Witterung-ueberdurchschnittlich+&id=2500,2249744,,,bW9kZT1uZXh0JnBhZ2luZz15ZXNfXzEwJmN0PTExJmJhY2s9MQ>, 20.04.2015.

Landwirtschaftskammer Oberösterreich (Hg.) Oktober 2015: Holzmarktbericht der LK Österreich. [WWW Dokument] <https://ooe.lko.at/?+Oktober-2015-Holzmarktbericht-der-LK-OEsterreich+&id=2500,2350892>, 16.10.2015.

Landwirtschaftskammer Österreich (Hg.) April 2015: Holzmarktbericht der LK Österreich. [WWW Dokument] <https://www.lko.at/?+Holzvermarktung+&id=2500,,1298038>, 20.04.2015.

Lehky, A. Berufe, von denen wir hören werden. In: DiePresse.com 27.02.2016. [WWW Dokument] <http://karrierenews.diepresse.com/home/karrieretrends/4933636/Berufe-von-denen-wir-horen-werden?from=simarchiv>, 19.05.2016.

Lehner, K. Männermodel: Traumberuf?. In: mokant.at 29.07.2014. [WWW Dokument] <http://mokant.at/1407-maennermodel-traumberuf-austrias-next-topmodel/>, 29.07.2015.

Lehner, S. Die Leidenschaft zum Beruf machen. In: derStandard.at 19.06.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000002152008/Die-Leidenschaft-zum-Beruf-machen>, 19.06.2014.

Lehramt, Psychologie und Co: Anmeldefrist endet. In: DerStandard.at 11.07.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000040843305/Lehramt-Psychologie-und-Co-Anmeldefrist-endet>, 11.07.2016.

Lehrberuf Online-Händler soll 2018 eingeführt werden. In: DerStandard.at 21.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000052933958/Lehrberuf-Online-Haendler-soll-2018-eingefuehrt-werden>, 21.02.2017.

Lehrer leisten mehr als fünf Millionen bezahlte Überstunden pro Jahr. In: DerStandard.at 19.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000054443085/Lehrer-leisten-mehr-als-fuenf-Millionen-bezahlte-Ueberstunden-pro-Jahr>, 19.03.2017.

Lehrer warnen von Personalengpass in Kunst und Werken. In: DerStandard.at 25.07.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000041745352/Lehrer-warnen-von-Personalengpass-in-Kunst-und-Werken>, 25.07.2016.

Lehrerausbildung: PHs dürfen im Osten keine Kunstlehrer mehr ausbilden. In: DerStandard.at 23.06.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000039638934/Lehrerausbildung-PH-duerfen-im-Osten-keine-Kunstlehrer-mehr-ausbilden>, 23.06.2016.

Lehrerausbildung: Volksschullehrer studieren ab heuer länger. In: DerStandard.at 29.09.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000022944374/Lehrerausbildung-Volksschullehrer-studieren-ab-heuer-laenger>, 29.09.2015.

Leicht, M. und E. Brenner 100 sichere Jobs mit Zukunft. In: Gewinn 9/2011.

Lenoble, C. Geisteswissenschaften: Taxifahren muss nicht sein. In: DiePresse.com 15.11.2013. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1480267/Geisteswissenschaften\\_Taxifahren-muss-nicht-sein](http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1480267/Geisteswissenschaften_Taxifahren-muss-nicht-sein), 15.11.2013.

Lenoble, C. Robotik: Der mechanische Gehilfe lernt dazu. In: Die Presse.com 22.03.2013. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/bildung/weiterbildung/1379662/Robotik\\_Der-mechanische-Gehilfe-lernt-dazu](http://diepresse.com/home/bildung/weiterbildung/1379662/Robotik_Der-mechanische-Gehilfe-lernt-dazu), 23.03.2013.

Lenoble, C. Trends 2016: Die Welt im Umbruch. In: DiePresse.com 02.03.2016. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/diverse/immoapp/4937480/Trends-2016\\_Die-Welt-im-Umbruch](http://diepresse.com/home/diverse/immoapp/4937480/Trends-2016_Die-Welt-im-Umbruch), 19.05.2016.

Letzte Runde im großen Rebenpoker. In: Kleine Zeitung 18.04.2015, Seite 17.

LexisNexis Verlag ARD Orac GmbH & Co KG (Hg.) LexisNexis Whitepaper: Digitalisierung der Rechtsbranche. Teil I von II. [WWW Dokument] <https://www.lexisnexus.at/vie/pdf/LexisNexis-Whitepaper-Digitalisierung-Rechtsbranche.pdf>, 11.05.2018.

Lidl will viel mehr Zielpunkt-Filialen übernehmen. In: Kurier.at 19.02.2016. [WWW Dokument] <http://kurier.at/wirtschaft/lidl-will-viel-mehr-zielpunkt-filialen-uebernehmen/181.979.216>, 19.02.2016.

Linzer Kepler-Uni bewirbt sich um fünf Millionen Euro für Lehramtsstudium. In: DerStandard.at 11.04.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000034620565/Linzer-Kepler-Uni-bewirbt-sich-um-fuenf-Millionen-Euro-fuer>, 11.04.2016.

Lobe, A. Chatbots könnten Arztbesuche verringern. In: Jungmediziner.net 13.03.2017. [WWW Dokument] <http://www.jungmediziner.net/branchen-news/2017/03/13/chatbots-koennten-arztbesuche-verringern>, 13.03.2017.

Lobe, A. WikiHouse Jeder ist ein Architekt. In: derStandard.at 13.12.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000009305476/WikiHouse-Jeder-ist-ein-Architekt>, 13.12.2014.

Löffler, A. "Nur die Programmierer haben Geld verdient". In: Die Presse 08.03.2017, Seite 19.

Löffler, A. Handel: "Sind keine Billiglohnbranche mehr". In: DiePresse.com 31.01.2017. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5162829/Handel\\_Sind-keine-Billiglohnbranche-mehr](http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5162829/Handel_Sind-keine-Billiglohnbranche-mehr), 1.02.2017.

Lohndumping: Osteuropäer auf Österreichs Baustellen. In: DerStandard.at 15.04.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000055987316/Lohndumping-am-Bau-Oesteuropaeische-Arbeiter-auf-Oesterreichs-Baustellen>, 15.04.2017.

Loidl, R. Ein Viertel aller Zulieferer wird in Insolvenz gehen. In: Industriemagazin September 2009, Seite 10-12. [WWW Dokument] <http://kurier.at/geldundwirtschaft/1969557.php>, 12.02.2010.

Lufthansa plant radikalen Umbau. In: ORF.at 18.02.2015. [WWW Dokument] <http://www.orf.at/stories/2265719/>, 18.02.2015.

Madner, M. Eine Sanierung der Branche ist noch nicht in Sicht. In: Wirtschaftsblatt 08.04.2015, Seite 22-24.

Magistrat der Stadt Wien, Magistratsabteilung 23 (Hg.) Bevölkerungsentwicklung in Wien - Bevölkerungsveränderung nach Komponenten 2024 bis 2033 - Projektionsergebnisse. [WWW Dokument] <https://www.wien.gv.at/statistik/bevoelkerung/tabellen/bev-komp-projektion-24-33.html>, 23.02.2015.

Magna Graz startet 5er BMW-Produktion. In: steiermark.ORF.at 27.02.2017. [WWW Dokument] <http://steiermark.orf.at/news/stories/2828234>, 4.05.2017.

Magna Steyr baut in Graz Sportwagen für Toyota. In: Kurier.at 15.05.2016. [WWW Dokument] <http://kurier.at/wirtschaft/magna-steyr-baut-in-graz-sportwagen-fuer-toyota/197.896.491>, 19.05.2016.

Magna sucht 3.000 neue Mitarbeiter. In: ORF.at 02.05.2016. [WWW Dokument] <http://steiermark.orf.at/news/stories/2772015/>, 19.05.2016.

Magna will Automontage in Graz stark ausweiten. In: ORF.at 22.02.2018. [WWW Dokument] <http://steiermark.orf.at/m/news/stories/2896981/>, 22.02.2018.

Magna: Weniger Autos aus Graz. In: ORF.at 19.05.2016. [WWW Dokument] <http://steiermark.orf.at/m/news/stories/2772595/>, 19.05.2016.

Manipulationsschutz für Registrierkassen. In: Wiener Wirtschaft 12/2017, Seite E1.

Manner, M. Ausländische Konkurrenz macht Baubranche zu schaffen. In: Wirtschaftsblatt.at 12.04.2015. [WWW Dokument]  
<http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/salzburg/4702889/Auslaendische-Konkurrenz-macht-Baubranche-zu-schaffen>, 19.05.2016.

Manner, M. Ausländische Konkurrenz macht Baubranche zu schaffen. In: Wirtschaftsblatt 12.04.2015. [WWW Dokument]  
<http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/salzburg/4702889/Auslaendische-Konkurrenz-macht-Baubranche-zu-schaffen>, 27.11.2015.

Manner, M. Die Stimmung am Bau ist im Keller. In: Wirtschaftsblatt.at 03.11.2015. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/newsletter/4857392/Die-Stimmung-am-Bau-ist-im-Keller?from=suche.intern.portal>, 19.05.2016.

Männeranteil unter Pflichtschullehrern weiterhin gering. In: DerStandard.at 05.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000010012794/Maenneranteil-unter-angehenden-Pflichtschullehrern-bleibt-gering>, 5.01.2015.

Manstein Verlag (Hg.) Mit 4. April 2018 geht in Österreich der Pilotbetrieb des neuen Hörfunkstandards DAB+ in den fixen Regelbetrieb über. In: Horizont online 04.04.2018. [WWW Dokument]  
[http://www.horizont.at/home/news/detail/?tx\\_news\\_pi1%5Bnews%5D=65161&cHash=b9e5d573f711ed89999916e2f505d04f](http://www.horizont.at/home/news/detail/?tx_news_pi1%5Bnews%5D=65161&cHash=b9e5d573f711ed89999916e2f505d04f), 4.04.2018.

Manstein Verlag (Hg.) Social-News-Charts: Zumindest die Interaktionen blühten im März. In: updatedigital.at 04.04.2018. [WWW Dokument]  
<http://updatedigital.at/news/medien/social-news-charts-zumindest-die-interaktionen-bluehten-im-maerz/9.400.531>, 4.04.2018.

Margraf, J. Zur Lage der Psychologie. In: Psychologische Rundschau 66/2015, Seite 1-30. [WWW Dokument] <http://econtent.hogrefe.com/doi/abs/10.1026/0033-3042/a000247?journalCode=pru&>, 17.10.2015.

Mark, O. Freie Journalisten: "Geht um mehr als nur das Honorar". In: derStandard.at 15.05.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1363710857001/Freie-Journalisten-Geht-um-mehr-als-nur-das-Honorar>, 15.05.2013.

Mark, O. Krautreporter: Vielen Medien sind Klicks wichtiger als Geschichten. In: derStandard.at 08.07.2014. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000002588383/Krautreporter-Vielen-Medien-sind-Klicks-wichtiger-als-Geschichten>, 8.07.2014.

Markt für selbstfahrende Autos ist 42 Milliarden \$ schwer. In: Wirtschaftsblatt 09.01.2015. [WWW Dokument]  
<http://wirtschaftsblatt.at/home/life/timeout/motor/4634195/Markt-fur-selbstfahrende-Autos-ist-42-Milliarden-schwer>, 15.04.2015.

Marktbericht. Obst und Gemüse. März 2016. [WWW Dokument]  
<https://www.ama.at/Marktinformationen/Obst-und-Gemuse/Marktbericht>, 21.04.2016.

Marktübersicht Smartspeaker: Das bieten und können Amazons Echo, Googles Home, Apples HomePod und Sonos One. In: meedia.de 03.04.2018. [WWW Dokument]  
<http://meedia.de/2018/04/03/marktuebersicht-smartspeaker-das-bieten-und-koennen-amazons-echo-googles-home-apples-homepod-und-sonos-one/>, 4.04.2018.



Markus Baldauf Management Consulting (Hg.) IT-indikator 2014. [WWW Dokument] <http://www.mbm.com.at/presse/>, 20.10.2015.

Martinz, T. Urteil: Ein Tattoo nur mehr nach Test. In: Kurier.at 11.01.2018. [WWW Dokument] <https://kurier.at/chronik/oesterreich/urteil-ein-tattoo-nur-mehr-nach-test/305.897.764>, 23.05.2018.

Matzenberger, M. 1,5 Millionen Menschen in Österreich sind armutsgefährdet. In: DerStandard.at 02.05.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000056858893/1-5-Millionen-in-Oesterreich-von-Armut-betroffen>, 23.05.2018.

Matzenberger, M. Mehr Kinderbetreuung in Österreichs alternden Städten. In: derStandard.at 23.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000010795668/Mehr-Kinderbetreuung-in-Oesterreichs-alternden-Staedten>, 23.01.2015.

Mauritz, E. Jedes Jahr drei neue Medikamente gegen Krebs. In: Kurier.at 20.10.2013. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wissen/kongress-in-wien-jedes-jahr-drei-neue-medikamente-gegen-krebs/31.801.107>, 21.10.2013.

Mayr, L. "ADHS ist Folge professioneller Vernachlässigung". In: derStandard.at 19.03.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1363711375599/ADHS-ist-Folge-professioneller-Vernachlaessigung>, 19.03.2013.

McKechneay, M. Rolle des klassischen Wirtshauses. In: ORF.at 26.02.2017. [WWW Dokument] <http://orf.at/stories/2379469/2379482/>, 26.02.2017.

ME Media-Experten GmbH (Hg.) Netflix und die Zukunft des Fernsehens. Erstellt von W. Reichel. [WWW Dokument] <http://www.orf-watch.at/Debatte/2014/08/netflix-und-die-zukunft-des-fernsehens>, 5.08.2014.

Media-Analyse 2014 - Krone verteidigt Spitzenposition. In: MedienManager 08.04.2015. [WWW Dokument] <http://www.medienmanager.at/mediaplanung/details/artikel/media-analyse-2014-krone-verteidigt-spitzenposition/>, 8.04.2015.

Media-Analyse 2014. In: derStandard.at 27.03.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000013518203/Media-Analyse-2014-STANDARD-auf-Rang-1-bei-Akademikern>, 27.03.2015.

Media-Analyse 2014: "Krone" bei 31,6 Prozent ". In: derStandard.at 20.03.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000013475431/Media-Analyse-2014-Krone-bei-316-Prozent-Heute-in-Wien>, 20.03.2015.

Mediaanalyse 2016. In: Horizont online 30.03.2017. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/media-analyse-2016-das-sind-die-aktuellen-daten.html>, 5.04.2017.

Media-Analyse: DER STANDARD mit höchster Reichweite seit Gründung. In: DerStandard.at 05.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000077308613/Media-Analyse-DER-STANDARD-mit-hoechster-Reichweite-seit-Gruendung>, 5.04.2018.

Media-Analyse: STANDARD bei 5,5 nach 5,0 Prozent. In: derStandard.at 27.03.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1395363353287/Media-Analyse-STANDARD-Reichweite-nach-50-bei-55-Prozent>, 27.03.2014.

Mediaplaner Thomas Koch: "Wer Print liest, liest intensiver". In: derStandard.at 06.04.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1395364418625/Mediaplaner-Thomas-Koch-Wer-Print-liest-liest-intensiver>, 6.04.2014.

Medienförderung: Drozda plant 20 bis 25 Millionen Euro. In: DerStandard.at 15.09.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000044456026/Medienfoerderung-Drozda-plant-20-bis-25-Millionen-Euro>, 15.09.2016.

Medienforscher über Roboterjournalismus. In: MEEDIA.de 20.03.2017. [WWW Dokument] <http://meedia.de/2017/03/20/medienforscher-ueber-roboter-journalismus-in-der-massenproduktion-schneiden-maschinen-besser-ab-als-menschen/>, 20.03.2017.

Medientrends 2018: Schreibende Roboter und zahlende User. In: DerStandard.at 10.01.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000071811985/Roboter-schreiben-Medien-mit-Anmeldung-Facebook-Enttaeuschung-Medientrends-2018>, 9.04.2018.

Medizinstudium: Quote dürfte halten. In: DerStandard.at 17.01.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000050881377/Medizinstudium-Quote-duerfte-halten>, 17.01.2017.

Mehr Schutz für Daten (Beilage). In: Kurier 26.04.2018, Seite 1-6.

Mehrere Tourismus-Steuerzuckerl, Sparen bei Arbeitslosen. In: Tiroler Tageszeitung 28.02.2018. [WWW Dokument] <http://www.tt.com/politik/innenpolitik/14072241-91/mehrere-tourismus-steuerzuckerl-sparen-bei-arbeitslosen.csp>, 10.04.2018.

Meißl, S. Exportpolus für Agrar- und Lebensmittelwirtschaft. [WWW Dokument] <http://www.cash.at/archiv/exportplus-fuer-agrar-und-lebensmittelwirtschaft/>, 7.04.2016.

Melzer, H. Drei Fragen an die Bauzukunft. In: Bauzeitung 12/2010. [WWW Dokument] <http://www.diebauzeitung.at/ireds-108860.html>, 3.12.2010.

Menschen und Roboter sind nötig. In: Kurier 13.03.2017, Seite 14.

Mesko, B. The Future of Radiology and Artificial Intelligence. [WWW Dokument] <http://medicalfuturist.com/the-future-of-radiology-and-ai/>, 23.05.2018.

Messe Berlin GmbH (Hg.) ITB World Travel Trends Report 2014/2015. Berlin: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.itb-berlin.de/media/itb/itb\\_dl\\_all/itb\\_presse\\_all/ITB\\_2015\\_WTTR\\_Report\\_A4\\_4.pdf](http://www.itb-berlin.de/media/itb/itb_dl_all/itb_presse_all/ITB_2015_WTTR_Report_A4_4.pdf), 2014, 12.05.2015.

Messe Berlin GmbH (Hg.) ITB World Travel Trends Report 2015 / 2016. Berlin: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.itb-berlin.de/media/itbk/itbk\\_dl\\_all/itbk\\_dl\\_all\\_itbkongress/itbk\\_dl\\_all\\_itbkongress\\_itbkongress365/itbk\\_dl\\_all\\_itbkongress\\_itbkongress365\\_itblibrary/itbk\\_dl\\_all\\_itbkongress\\_itbkongress365\\_itblibrary\\_studien/ITB\\_World\\_Travel\\_Trends\\_Report\\_2015\\_](http://www.itb-berlin.de/media/itbk/itbk_dl_all/itbk_dl_all_itbkongress/itbk_dl_all_itbkongress_itbkongress365/itbk_dl_all_itbkongress_itbkongress365_itblibrary/itbk_dl_all_itbkongress_itbkongress365_itblibrary_studien/ITB_World_Travel_Trends_Report_2015_), 2015, 23.05.2016.

Messe Berlin GmbH, IPK International (Hg.) ITB World Travel Trends Report 2014/2015. Berlin: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.itb-berlin.de/media/itb/itb\\_dl\\_de/itb\\_itb\\_berlin/itb\\_itb\\_academy/ITB\\_2015\\_WTTR\\_Report\\_A4\\_4.pdf](http://www.itb-berlin.de/media/itb/itb_dl_de/itb_itb_berlin/itb_itb_academy/ITB_2015_WTTR_Report_A4_4.pdf), 2014, 12.11.2015.

Messezentrum Salzburg (Hg.) Trends of Beauty. [WWW Dokument]  
<http://www.messezentrum-salzburg.at/termindetails/events/trends-of-beauty.html>,  
16.04.2016.

Metalltechnische Industrie 2016 im Plus. In: MJ - Metalljournal.at. [WWW Dokument]  
<http://www.metalljournal.at/journal/article/metalltechnische-industrie-2016-im-plus/>,  
4.05.2017.

Mey, S. Unternehmen holen ihre Daten zurück nach Hause. In: Wirtschaftsblatt  
22.02.2013. [WWW Dokument]  
<http://wirtschaftsblatt.at/home/life/techzone/1347769/Unternehmen-holen-ihre-Daten-zurueck-nach-Hause?from=suche.intern.portal>, 22.02.2013.

Mezler, S. Der Weg hinter die großen Bühnen. In: DiePresse.com 28.11.2014. [WWW Dokument]  
<http://diepresse.com/home/bildung/weiterbildung/4607372/print.do>,  
28.11.2014.

MG Mediengruppe GmbH (Hg.) Bezahlcontent fristet immer noch ein Nischendasein.  
Erstellt von C. Prenger. In: extradienst.at 3/2018. [WWW Dokument]  
<http://www.extradienst.at/das-heft/storys/in-der-gratis-falle>, 4.04.2018.

MG Mediengruppe GmbH (Hg.) Nach entbehrensreichen Jahren zieht nun auch die  
Konjunktur in der Werbewirtschaft an. In: extradienst.at 3/2018. [WWW Dokument]  
<http://www.extradienst.at/news/agenturen/werbeklimaindex-aufatmen>, 14.04.2018.

MG Mediengruppe GmbH (Hg.) Roboter halten nun auch Einzug in die Redaktionsstuben.  
Erstellt von C. Sec. In: extradienst.at 2/2018. [WWW Dokument]  
<http://www.extradienst.at/das-heft/storys/wenn-robo-schreiber-in-die-tasten-hauen>,  
4.04.2018.

migration.gv.at, Migrationsplattform der österreichischen Bundesregierung (Hg.)  
Mangelberufsliste 2018. [WWW Dokument] <https://www.migration.gv.at/de/formen-der-zuwanderung/dauerhafte-zuwanderung/fachkraefte-in-mangelberufen/mangelberufsliste-2018/>, 8.05.2018.

Milchsektor: Perspektiven nach dem Ende der Quote. In: Österreichische Bauernzeitung  
12.03.2015, Seite 3.

Milliardenprogramm der Asfinag 2017: Ausbau und Tunnelsicherheit. In: Solidbau.at.  
[WWW Dokument] <https://solidbau.at/a/milliardenprogramm-der-asfinag-2017-ausbau-und-tunnelsicherheit>, 4.05.2017.

Minkin, C. Urban Gardening in Wien: Obst, Gemüse und weniger Bürokratie. In:  
derStandard.at 30.05.2015. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000016603960/Urban-Gardening-in-Wien-Obst-Gemuese-und-weniger-Buerokratie>, 16.11.2015.

Minkin, C. Urban Gardening: "Großer Imageeffekt, aber geringe Kosten". In:  
derStandard.at 17.06.2015. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000017590164/Urban-Gardening-Grosser-Imageeffekt-aber-geringe-Kosten>, 16.11.2015.

Mit dem Smartphone, Tablet oder Notebook vor dem Fernseher. In: Kronen Zeitung  
16.10.2014. [WWW Dokument]  
[http://www.krone.at/Digital/Parallele\\_Mediennutzung\\_in\\_Oesterreich\\_am\\_Vormarsch-Smartphone.\\_PC.\\_TV-Story-423414](http://www.krone.at/Digital/Parallele_Mediennutzung_in_Oesterreich_am_Vormarsch-Smartphone._PC._TV-Story-423414), 16.10.2014.

Mit der Kraft der Landwirtschaft. In: Kurier 01.04.2015, Seite Beilage.

Mit Trick Schaumweinsteuer umgehen. In: Vorarlberg ORF.at 03.03.2014. [WWW Dokument] <http://vorarlberg.orf.at/news/stories/2634194/>, 20.02.2015.

Mittelstädt, K. Tirol: Deutschkurse für Asylwerber sollen flächendeckend angeboten werden. In: DerStandard.at 18.02.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000031355218/Tirol-Deutschkurse-fuer-Asylwerber-sollen-flaechendeckend-angeboten-werden>, 18.02.2016.

Mittelstaedt, K. Die Industrie braucht motivierende Mütter. In: derStandard.at 09.04.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1363707385100/Die-Industrie-braucht-motivierende-Muetter>, 9.04.2013.

Mittelstaedt, K. Kinderbetreuung: Viel Bedarf, keine Erhebungen. In: Der Standard 25.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000024456525/Noch-17-000-Plaetze-fuer-Kleinkinder-fehlen>, 25.04.2015.

Mitterlehner/Zeilinger: Weiterer Auftrieb für Grundlagenforschung und Wissenstransfer. In: APA-OTS 04.12.2014. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20141204\\_OTS0139/mitterlehnerzeilinger-weiterer-auftrieb-fuer-grundlagenforschung-und-wissenstransfer-bild](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20141204_OTS0139/mitterlehnerzeilinger-weiterer-auftrieb-fuer-grundlagenforschung-und-wissenstransfer-bild), 4.12.2014.

Möchel, K. Der Pleitegeier kreist heuer öfter. In: Kurier.at 11.01.2016. [WWW Dokument] <http://kurier.at/wirtschaft/der-pleitegeier-kreist-heuer-oefter/174.489.335>, 15.03.2016.

Möchel, K. Magna will künftig in Graz 8000 Mitarbeiter beschäftigen. In: Kurier.at 22.02.2016. [WWW Dokument] <http://kurier.at/wirtschaft/magna-will-kuenftig-in-graz-8000-mitarbeiter-beschaeftigen/182.009.088>, 19.05.2016.

Möchel, K. Österreichischer Textilfirma droht Millionen-Insolvenz. In: Kurier.at 04.02.2016. [WWW Dokument] <http://kurier.at/wirtschaft/borckenstein-oesterreichische-textilfirma-ist-schwerer-sanierungsfall/179.008.332>, 4.02.2016.

Monster Worldwide (Hg.) Heiß begehrt: Elektrotechnik-Ingenieure. [WWW Dokument] <http://arbeitgeber.monster.de/hr/personal-tipps/markte-analysen/branchen-trends/elektrotechnik-ingenieure-sind-heiss-begehrt.aspx>, 15.03.2017.

Moser, S. 13 Fragen und Antworten zu Registrierkassen. In: derStandard.at 19.03.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000013171688/13-Fragen-und-Antworten-zur-Registrierkassenpflicht>, 12.05.2015.

Moser, S. Fotografen stehen Modell für die Berufsfreiheit. In: DerStandard.at 22.02.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000031531166/Fotografen-stehen-Modell-fuer-die-Berufsfreiheit>, 22.02.2016.

Mühlparzer, H. Autorenhandwerk: Die Schule des Schreibens. In: DerStandard.at 17.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076296708/Autorenhandwerk-Die-Schule-des-Schreibens>, 14.04.2018.

Müller, D. Salzburgs Forstwirte bangen. In: Wirtschaftsblatt.at 09.09.2015. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/salzburg/4817317/Salzburgs-Forstwirte-bangen?from=suche.intern.portal>, 3.11.2015.

Müller, G. Die Stunde der Gamer: Videospiele im Journalismus. In: DerStandard.at 14.06.2016. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000038880250/Die-Stunde-der-Gamer-Videospiele-im-Journalismus>, 9.04.2018.

Müller, G. Im Audio-Rausch: Der Durchbruch der Podcasts auch in Österreich. In: DerStandard.at 14.09.2017. [WWW Dokument] [https://derstandard.at/2000064066109/Im-Audio-Rausch-Der-Durchbruch-der-Podcasts-auch-in-Oesterreich?\\_blogGroup=1&ref=rec](https://derstandard.at/2000064066109/Im-Audio-Rausch-Der-Durchbruch-der-Podcasts-auch-in-Oesterreich?_blogGroup=1&ref=rec), 14.04.2018.

Müller, G. Joker von morgen: Direkter Austausch zwischen Medien und ihren Usern. In: DerStandard.at 16.11.2017. [WWW Dokument] [https://derstandard.at/2000067880308/Die-Joker-von-morgen-direkten-Austausch-von-Medien-mit-ihren?\\_blogGroup=1&ref=rec](https://derstandard.at/2000067880308/Die-Joker-von-morgen-direkten-Austausch-von-Medien-mit-ihren?_blogGroup=1&ref=rec), 14.04.2018.

Müller, S. Wege aus der Drucker-Krise. In: Horizont.at 05.04.2016. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/wege-aus-der-drucker-krise.html>, 5.04.2016.

Musikuni-Abgänger müssen auf vielen Hochzeiten tanzen. In: DerStandard.at 23.03.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000013327883/Musikuni-Abgaenger-muessen-auf-vielen-Hochzeiten-tanzen>, 23.03.2015.

Nach dieser Ernte müssen Bauern mit Einbußen rechnen. In: Wirtschaftsblatt.at 07.09.2015. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/niederoesterreich/4815627/Nach-dieser-Ernte-muessen-Bauern-mit-Einbussen-rechnen>, 7.09.2015.

nach Studienart und Hauptstudienrichtung. [WWW Dokument] [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bildung\\_und\\_kultur/formales\\_bildungswesen/bildungsabschluesse/021625.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/bildungsabschluesse/021625.html), 9.05.2017.

Nach zwei Jahren: AUA-Kollektivvertrag paktiert. In: derStandard.at 31.10.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000007583982/Sozialpartner-unterschrieben-Kollektivvertrag-fuer-AUA-Bordpersonal>, 6.02.2015.

Nachrichten von morgen kommen über Social Media. In: DerStandard.at 16.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000014426852/Soziale-Medien-fuer-die-Nachrichtenverbreitung?ref=rec>, 16.04.2015.

Nachrichtennutzung steigt, vor allem digital und mobil. In: DerStandard.at 22.06.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000059613356/Nachrichtennutzung-steigt-vor-allem-digital-und-mobil>, 16.04.2018.

Nachwuchs zwischen Prestige und Prekariat. In: derStandard.at 28.05.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1369361894934/Nachwuchs-zwischen-Prestige-und-Prekariat>, 28.05.2013.

Nachwuchsförderung für engagierte Technikerinnen. In: dieStandard.at 20.11.2012. [WWW Dokument] <http://diestandard.at/1353206702319/Nachwuchsfoerderung-fuer-engagierte-Technikerinnen>, 21.11.2012.

Naturkosmetik Workshop. [WWW Dokument] <https://jollydays.at/erlebnis/naturkosmetik-workshop>, 23.05.2018.

Negativtrend bei Diesel setzt sich fort. In: ORF.at 09.02.2018. [WWW Dokument] <http://orf.at/m/stories/2425874/2425875/>, 10.02.2018.

Neue AIT Technologie erhöht die Sicherheit unserer Autos. [WWW Dokument]  
[http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20101214\\_OTTS0053/neue-ait-technologie-erhoeht-die-sicherheit-unserer-autos](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20101214_OTTS0053/neue-ait-technologie-erhoeht-die-sicherheit-unserer-autos), 30.01.2011.

Neue Berufsbilder mit Lehre. In: DerStandard.at 12.03.2018. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000075758723/Neue-Berufsbilder-mit-Lehre>, 4.04.2018.

Neue Förderrichtlinien für PV-Anlagen und (Klein)Wasserkraft ab sofort online. In: Erneuerbare Energie Österreich 01.03.2018. [WWW Dokument] <http://www.erneuerbare-energie.at/archiv-pressemitteilungen/>, 23.03.2018.

Neue gemeinsame Lehrerstudien von Unis und PHs ab Herbst. In: DerStandard.at 01.07.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000040210822/Neue-gemeinsame-Lehrerstudien-von-Unis-und-PH-ab-Herbst>, 1.07.2016.

Neuer AUA-Chef verwirft Pläne seines Vorgängers. In: ORF Wien.at 02.10.2015. [WWW Dokument] <http://wien.orf.at/news/stories/2734908/>, 2.10.2015.

Neuer Journalisten-KV: Gewerkschaft ortet "rechtswidriges Vorgehen". In: Wiener Zeitung.at 19.07.2013. [WWW Dokument]  
[http://www.wienerzeitung.at/nachrichten/kultur/medien/562853\\_Neuer-Journalisten-KV-Gewerkschaft-ortet-rechtswidriges-Vorgehen.html](http://www.wienerzeitung.at/nachrichten/kultur/medien/562853_Neuer-Journalisten-KV-Gewerkschaft-ortet-rechtswidriges-Vorgehen.html), 19.07.2013.

Neuer Lehrberuf: Medienfachmann und Medienfachfrau. In: DerStandard.at 29.06.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000060525546/Neuer-Lehrberuf-Medienfachmann-oder-Medienfachfrau>, 18.04.2018.

Neuer ORF-Kollektivvertrag steht in großen Zügen - Fast 300 Anstellungen kolportiert. In: derStandard.at 15.11.2014. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000008578494/ORF-Kollektivvertrag-steht-Fast-300-Neuanstellungen-kolportiert>, 25.11.2014.

Neues MBA-Studium lehrt gutes Beraten. In: DerStandard.at 08.11.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000067408587/Neues-MBA-Studium-lehrt-gutes-Beraten>, 8.11.2017.

Neues Urheberrecht: Festplattenabgabe kommt. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000016841364/Neues-Urheberrechtsgesetz-Festplattenabgabe-kommt>, 2.06.2015.

Neuhold, C. 25.000 Bankjobs gefährdet. In: Wiener Zeitung.at 29.11.2013. [WWW Dokument]  
[http://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/oesterreich/590922\\_25.000-Bankjobs-gefaehrdet.html](http://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/oesterreich/590922_25.000-Bankjobs-gefaehrdet.html), 9.05.2014.

Neustart: Niki Lauda will Mitarbeiter direkt anstellen. In: DiePresse.com 24.01.2018. [WWW Dokument]  
[https://diepresse.com/home/wirtschaft/unternehmen/5359644/Neustart\\_Niki-Lauda-will-Mitarbeiter-direkt-anstellen](https://diepresse.com/home/wirtschaft/unternehmen/5359644/Neustart_Niki-Lauda-will-Mitarbeiter-direkt-anstellen), 24.01.2018.

Neuwirth, D. Legende vom Priestermangel: Weniger Katholiken, Kirchgänger. In: DiePresse.com 10.01.2017. [WWW Dokument]  
[http://diepresse.com/home/panorama/oesterreich/5151967/Legende-vom-Priestermangel\\_Weniger-Katholiken-Kirchgaenger](http://diepresse.com/home/panorama/oesterreich/5151967/Legende-vom-Priestermangel_Weniger-Katholiken-Kirchgaenger), 5.05.2017.

news aktuell GmbH (Hg.) Trends in der Fotografie. Erstellt von H. Junker. In: Treibstoff.de 27.04.2016. [WWW Dokument] <http://treibstoff.newsaktuell.de/trends-fotografie/>, 27.04.2016.

Nicht einmal Flughafen Wien rechnet mit dritter Piste vor 2030. In: DerStandard.at 29.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000077044419/Schwechats-dritte-Piste-in-der-Warteschleife>, 29.03.2018.

Nicht im stillen Kämmerlein, sondern vernetzt. In: Jungmediziner.net 04.03.2017. [WWW Dokument] <http://www.jungmediziner.net/branchen-news/2017/03/05/nicht-im-stillen-kaemmerlein-sondern-vernetzt>, 4.03.2017.

Niemeier, T. Verdrängungswettbewerb am Ausbildungssektor. In: Horizont.at 31.03.2016. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/verdraengungswettbewerb-am-ausbildungssektor.html?cHash=1b0fcef4bcf71300a4e747c77915d65d>, 31.03.2016.

Nimmervoll, L. 250-Millionen-Euro-Bauprogramm für Unis und Schulen. In: DerStandard.at 19.01.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000051120084/250-Millionen-Euro-Bauprogramm-fuer-Unis-und-Schulen>, 19.01.2017.

Nimmervoll, L. Neues Modell soll Zugangsregeln für Jus, Pädagogik und Fremdsprachen bringen. In: DerStandard.at 25.04.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000056492745/Neue-Unifinanzierung-soll-Zugangsregeln-fuer-Jus-Paedagogik-und-Fremdsprachen-bringen>, 25.04.2017.

Nimmervoll, L. Rektorenvorsitzender Vitouch: "Die meisten Privatusis sind weder privat noch Unis". In: DerStandard.at 09.01.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000050378059/Rektorenvorsitzender-Die-meisten-Privatusis-sind-weder-privat-noch-Unis>, 9.01.2017.

Nindler, P. "Investition in die Zukunft". In: APA-OTS 29.09.2014. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20140929\\_OTS0181/tiroler-tageszeitung-ausgabe-vom-30092014-leitartikel-von-peter-nindler-investition-in-die-zukunft](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20140929_OTS0181/tiroler-tageszeitung-ausgabe-vom-30092014-leitartikel-von-peter-nindler-investition-in-die-zukunft), 29.09.2014.

Noch 17.000 Plätze für Kleinkinder fehlen. In: DerStandard.at 24.10.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000024456525/Noch-17-000-Plaetze-fuer-Kleinkinder-fehlen>, 24.10.2015.

NÖWPD Niederösterreich Wirtschaftsprescribedienst (Hg.) Erfolgreicher Start der Drogistenlehrlinge dank bester Lernunterlagen. [WWW Dokument] [http://www.wirtschaftsprescribedienst.at/index.php?site=artikel\\_show&artikelid=12170&augsabenr=1372](http://www.wirtschaftsprescribedienst.at/index.php?site=artikel_show&artikelid=12170&augsabenr=1372), 5.05.2017.

Nur mehr jeder dritte Bauernhof im Haupterwerb geführt. In: DiePresse.com 17.09.2015. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/4823448/Nur-mehr-jeder-dritte-Bauernhof-im-Haupterwerb-gefuehrt>, 17.09.2015.

Ö1 gehört gehört. Peter Huemer. In: derStandard.at 25.02.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000012165025/Oe1-gehört-gehört>, 25.02.2015.

ÖBB machen Nachtzüge in Deutschland sofort profitabel - und planen neue Strecken. In: Focus.de 29.10.2017. [WWW Dokument] <https://www.focus.de/finanzen/news/unternehmen/nightjets-zu-60-prozent-ausgelastet>

guck-mal-deutsche-bahn-oesis-machen-nachtzuege-profitabel-und-planen-neue-strecken\_id\_7780284.html, 5.03.2018.

Oberndorfinger, J. Berufsfeld Architektur / Problementwicklung. [WWW Dokument] <http://www.a-theory.tuwien.ac.at/BerufsfeldArchitektur/Problementwicklung>, 2.04.2013.

Oberrauter, B. Friseure arbeiten kreativ und verdienen wenig. In: derStandard.at 13.10.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1379293566167/Friseure-arbeiten-kreativ-und-verdienen-wenig>, 10.03.2015.

OECD (Hg.) Education at a glance 2016 (Bildung auf einen Blick -) Österreich. [WWW Dokument] <http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/EAG2016-Austria.pdf>, 1.01.2016.

OECD (Hg.) OECD Skills Outlook 2015. [WWW Dokument] <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/37b852b0-en.pdf?expires=1488817347&id=id&accname=guest&checksum=825E30885CA98CAEF45B258DFBEEA74D>, 1.01.2016.

OeMAG (Hg.) Förderrichtlinien 2018 gemäß Ökostromgesetz 2012 und KWK-Gesetz. [WWW Dokument] [http://www.oem-ag.at/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/gesetze/180216\\_Foerderrichtlinien\\_2018\\_Kleinwasserkraft\\_MWK\\_KWK.pdf](http://www.oem-ag.at/fileadmin/user_upload/Dokumente/gesetze/180216_Foerderrichtlinien_2018_Kleinwasserkraft_MWK_KWK.pdf), 26.02.2018.

OeMAG (Hg.) Förderrichtlinien für Photovoltaikanlagen und Stromspeicher 2018. [WWW Dokument] [http://www.oem-ag.at/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/gesetze/180216\\_Foerderrichtlinien\\_2018\\_PV\\_und\\_Stromspeicher.pdf](http://www.oem-ag.at/fileadmin/user_upload/Dokumente/gesetze/180216_Foerderrichtlinien_2018_PV_und_Stromspeicher.pdf), 23.03.2018.

OeNB - Oesterreichische Nationalbank (Hg.) 2015 positives Jahresergebnis von 5,2 Mrd EUR für Kreditinstitute. [WWW Dokument] <https://www.oenb.at/Presse/20160413.html>, 23.05.2016.

OeNB - Oesterreichische Nationalbank (Hg.) Fakten zu Österreich und seinen Banken - Jänner 2014. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.oenb.at/dms/oenb/Publikationen/Finanzmarkt/Fakten-zu-Oesterreich-und-seinen-Banken/fakten\\_zu\\_oesterreich\\_jaenner\\_2014\\_mon\\_tcm14-233465/Fakten%20zu%20Oesterreich\\_Jaenner\\_2014\\_mon.pdf](http://www.oenb.at/dms/oenb/Publikationen/Finanzmarkt/Fakten-zu-Oesterreich-und-seinen-Banken/fakten_zu_oesterreich_jaenner_2014_mon_tcm14-233465/Fakten%20zu%20Oesterreich_Jaenner_2014_mon.pdf), 2014, 9.05.2014.

OeNB - Oesterreichische Nationalbank (Hg.) Fakten zu Österreich und seinen Banken. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.oenb.at/dms/oenb/Publikationen/Finanzmarkt/Fakten-zu-Oesterreich-und-seinen-Banken/fakten\\_zu\\_oesterreich\\_april\\_2015/Fakten%20zu%20Oesterreich\\_April\\_2015%20screen.pdf](http://www.oenb.at/dms/oenb/Publikationen/Finanzmarkt/Fakten-zu-Oesterreich-und-seinen-Banken/fakten_zu_oesterreich_april_2015/Fakten%20zu%20Oesterreich_April_2015%20screen.pdf), 2015, 12.05.2015.

OeNB - Oesterreichische Nationalbank (Hg.) Immobilienmarktanalyse. [WWW Dokument] <http://www.oenb.at/Geldpolitik/immobilienmarktanalyse.html>, 12.05.2015.

OeNB - Österreichische Nationalbank (Hg.) Gesamtwirtschaftliche Prognose der OeNB für Österreich 2016 bis 2019. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.oenb.at/dam/jcr:fddd033e-bf8b-4778-bcee-aef706754a2b/gesamtwirtschaftliche\\_prognose\\_dezember\\_2016.pdf](https://www.oenb.at/dam/jcr:fddd033e-bf8b-4778-bcee-aef706754a2b/gesamtwirtschaftliche_prognose_dezember_2016.pdf), 2016, 4.05.2017.

ÖGB - Österreichischer Gewerkschaftsbund (Hg.) Vergaberecht/Bestbieterprinzip: Gibt es Sicherheit um jeden Preis?. [WWW Dokument]



[http://www.oegb.at/cms/S06/S06\\_0.a/1342578855999/home/vergaberecht/bestbieterprinzip-gibt-es-sicherheit-um-jeden-preis](http://www.oegb.at/cms/S06/S06_0.a/1342578855999/home/vergaberecht/bestbieterprinzip-gibt-es-sicherheit-um-jeden-preis), 9.05.2018.

OHI Optometrie und Hörakustik Initiative (Hg.) Gute Berufsaussichten trotz Rekordarbeitslosigkeit. [WWW Dokument] <https://www.ohi.at/gute-berufsaussichten-trotz-rekordarbeitslosigkeit/>, 9.08.2015.

OMV sichert sich Öl-Lizenzen in Kroatien. In: derStandard.at 02.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000009956200/OMV-sichert-sich-Oel-Lizenzen-in-Kroatien>, 2.04.2015.

OMV stockt in Großbritannien auf. In: derStandard.at 19.03.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1395057086297/OMV-stockt-in-Grossbritannien-auf>, 19.03.2014.

OMV verdoppelt Spenden für Montanuni Leoben. In: DiePresse.com 15.10.2013. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1464774/OMV-verdoppelt-Spenden-fur-Montanuni-Leoben>, 15.10.2013.

OMV-Nettogewinn brach 2014 um zwei Drittel ein. In: Kurier 19.02.2015. [WWW Dokument] <http://kurier.at/wirtschaft/unternehmen/omv-gewinn-brach-um-zwei-drittel-ein/115.054.961>, 2.04.2015.

ÖNB - Österreichische Nationalbank (Hg.) Entwicklung der Beschäftigten (nach Köpfen) im österreichischen Bankwesen - sektorale Darstellung. [WWW Dokument] <https://www.oenb.at/isaweb/report.do?lang=DE&report=3.26>, 9.05.2018.

ÖNB - Österreichische Nationalbank (Hg.) Fakten zu Österreich und seinen Banken. Erstellt von K. Vondra. [WWW Dokument] <https://www.oenb.at/Publikationen/Finanzmarkt/Fakten-zu-Oesterreich-und-seinen-Banken.html>, 6.04.2017.

ÖNB - Österreichische Nationalbank (Hg.) OeNB-Immobilienmarktmonitor. Erstellt von M. Schneider, K. Wagner und W. Waschiczek. [WWW Dokument] <https://www.oenb.at/Geldpolitik/immobilienmarktanalyse/daten-und-analysen.html> -> OeNB-Immobilienmarktmonitor Februar 2018 (PDF, 0,9 MB), 1.02.2018.

Opel streicht rund 140 Jobs. In: ORF.at 05.04.2018. [WWW Dokument] <http://wien.orf.at/news/stories/2904999/>, 5.04.2018.

Opinion Leaders Network GmbH (Hg.) Diese Medientrends werden sich 2018 durchsetzen. In: leadersnet.at 12.12.2017., 9.04.2018.

ORF (Hg.) Debatte über Zukunft der Pflege: Unterschiedliche Sichtweisen. In: ORF.at 05.04.2017. [WWW Dokument] <http://orf.at/stories/2386297/2386301/>, 5.05.2017.

ORF (Hg.) ORF-Jahresbericht 2012. Wien [WWW Dokument] [http://zukunft.orf.at/rte/upload/texte/2013/jahresbericht\\_2012.pdf](http://zukunft.orf.at/rte/upload/texte/2013/jahresbericht_2012.pdf), 2013, 26.04.2013.

ORF beschließt Plan B: Ö3, Ö1 und FM4 ziehen auf den Küniglberg. In: DerStandard.at 22.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076637010/ORF-hat-Plan-B-beschlossen-Oe3-Oe1FM4-auf-den-Kueniglbergfuer?ref=rec>, 22.03.2018.

ORF nahm 369,1 Millionen mit kommerziellen Tätigkeiten ein. In: DerStandard.at 31.03.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000033955298/ORF-nahm-369-1-Millionen-mit-kommerziellen-Taetigkeiten-ein>, 31.03.2016.

ORF Online und Teletext GmbH & Co KG (Hg.) Mehr als 100.000 schlagen ab. In: ORF.at 09.06.2013. [WWW Dokument] <http://sport.orf.at/stories/2186280/2186048/>, 16.11.2015.

ORF schloss 2017 deutlich positiv ab. In: DerStandard.at 28.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076354590/ORF-schloss-2017-deutlich-positiv-ab>, 18.03.2018.

ORF spart kommendes Jahr 69 Millionen Euro und 48 Jobs. In: DerStandard.at 16.11.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000067961163/ORF-spart-2018-69-Millionen-Euro-und-48-Jobs>, 14.04.2018.

ORF will historisches Funkhaus bis 2016 verkauft haben. In: derStandard.at 30.12.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000009883012/ORF-will-historisches-Funkhaus-bis-2016-verkauft-haben>, 30.12.2014.

ORF\_FM (Hg.) Brief der FM an den ORF-Stiftungsrat. [WWW Dokument] <https://orffm.wordpress.com/>, 16.12.2014.

ORF-Countdown für neue Führungsstruktur: Winterspiele in Reichenau. In: derStandard.at 12.02.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000011605983/Countdown-fuer-neue-ORF-Fuehrungsstruktur-Winterspiele-in-Reichenau>, 12.02.2015.

ORF-Journalisten warnen vor "Personalpaketen" bei ORF-Wahl 2016. In: derStandard.at 05.03.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000012521501/ORF-Journalisten-warnen-vor-Personalpaketen-bei-ORF-Wahl-2016>, 5.03.2015.

ORF-Marktanteil ging im März 2016 zurück. In: Horizont.at 04.04.2016. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/orf-marktanteil-ging-im-maerz-2016-zurueck.html?cHash=774501382d37f3725d3bff3898a85d25>, 4.04.2016.

ORF-Redakteure: "Freundeskreise" auflösen, Stiftungsrat verkleinern. In: DerStandard.at 01.04.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000034021730/ORF-Redakteure-Freundeskreise-aufloesen-Stiftungsrat-verkleinern?ref=rec>, 1.04.2016.

ORF-Stiftungsrat gibt grünes Licht für Finanz- und Stellenplan 2016. In: derStandard.at 05.03.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000012545873/ORF-Stiftungsrat-gibt-gruenes-Licht-fuer-Finanz-und-Stellenplan-2015>, 5.03.2015.

ORF-TVthek erzielte im März neuen Abruf-Rekord. In: DerStandard.at 01.04.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000034027117/ORF-TVthek-erzielte-im-Maerz-neuen-Abruf-Rekord?ref=rec>, 1.04.2016.

ORF-Zukunft: Radio muss im Funkhaus bleiben. In: derStandard.at 16.02.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000011782838/ORF-Zukunft-Radio-muss-im-Funkhaus-bleiben>, 16.02.2015.

ÖRV - Österreichischer Reiseverband (Hg.) Fakten und Zahlen Österreichischer Reisemarkt 2016. [WWW Dokument] [http://www.oerv.at/de/uploads/pdf/downloads/OERV\\_Zahlen\\_Fakten\\_2016\\_screen.pdf](http://www.oerv.at/de/uploads/pdf/downloads/OERV_Zahlen_Fakten_2016_screen.pdf), 9.04.2018.

ÖSB Studien & Beratung gGmbH (Hg.) Bildungsberatung im Fokus" 1/2016: "Bildungsberatung digital. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/BBimFokus01\\_2016.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/BBimFokus01_2016.pdf), 5.04.2017.

Ostermann, G. Was mehr Frauen in die Technik locken könnte. In: derStandard.at 05.04.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1363706363523/Was-mehr-Frauen-in-die-Technik-locken-koennte>, 10.04.2013.

Österreich bei Strom aus Erneuerbaren Energien an EU-Spitze. In: DiePresse.com 10.11.2016. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/energie/5115788/Oesterreich-bei-Strom-aus-Erneuerbaren-Energien-an-EUSpitze>, 18.03.2017.

Österreich hat Aufholbedarf bei Gratis-WLAN in Hotels. In: Futurezone 07.05.2014. [WWW Dokument] <http://futurezone.at/digital-life/oesterreich-hat-aufholbedarf-bei-gratis-wlan-in-hotels/64.264.950>, 12.11.2015.

Österreich hat großen Nachholbedarf bei Hotel-WLAN. In: Die Presse 08.05.2014. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/techscience/internet/3802180/Osterreich-hat-grossen-Nachholbedarf-bei-HotelWLAN>, 12.11.2015.

Österreich hat zweithöchste Forschungsausgaben in EU. In: DerStandard.at 30.11.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000048522052/Oesterreich-mit-zweithoechsten-Forschungsausgaben-in-der-EU>, 30.11.2016.

Österreich investiert laut Wifo-Studie zu wenig in Hochschulen. In: DerStandard.at 22.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000054626103/Oesterreich-investiert-laut-Wifo-zu-wenig-in-Hochschulen?ref=rec>, 22.03.2017.

Österreich wächst, Wien noch mehr. In: DiePresse.com 08.02.2017. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/panorama/oesterreich/5167016/Oesterreich-waechst-Wien-noch-mehr>, 8.03.2018.

Österreich Wein Marketing GmbH (Hg.) Alle Zahlen und Fakten zur österreichischen Weinwirtschaft. [WWW Dokument] <http://www.oesterreichwein.at/daten-fakten/dokumentation-oesterreich-wein/>, 5.05.2016.

Österreich Werbung (Hg.) WLAN im Tourismus. [WWW Dokument] <https://www.austriatourism.com/aktuelles/bulletin-texte-2017/oktober-november-2017/wlan-im-tourismus/>, 24.04.2018.

Österreich. [WWW Dokument] <https://www.hays.at/personaldienstleistung-aktuell/fachkraefte-index-at>, 3.04.2018.

Österreich: Nachholbedarf bei Krankenhaushygiene. In: DerStandard.at 10.06.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000038658473/Oesterreich-Nachholbedarf-bei-Krankenhaushygiene>, 5.05.2017.

Österreicher im Iran: "Wir wollen bei den Ersten dort sein". In: Wirtschaftsblatt 08.04.2015. [WWW Dokument] [http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/international/4703053/Oesterreicher-im-Iran\\_Wir-wollen-bei-den-Ersten-dort-sein](http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/international/4703053/Oesterreicher-im-Iran_Wir-wollen-bei-den-Ersten-dort-sein), 15.04.2015.

Österreichische Apothekerkammer (Hg.) Apotheke in Zahlen 2014. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.apotheker.or.at/Internet/OEAK/downlink.nsf/80142A1F16CF7A13C1257DF5002F985A/\\$file/ApothekeinZahlen.pdf](http://www.apotheker.or.at/Internet/OEAK/downlink.nsf/80142A1F16CF7A13C1257DF5002F985A/$file/ApothekeinZahlen.pdf), 2015, 17.10.2015.

Österreichische Apothekerkammer (Hg.) Apotheke in Zahlen 2016. [WWW Dokument]  
[http://www.apotheker.or.at/Internet/OEAK/downlink.nsf/00018521FE60E02FC1257F6F00292D8C/\\$file/ApothekeinZahlen.pdf](http://www.apotheker.or.at/Internet/OEAK/downlink.nsf/00018521FE60E02FC1257F6F00292D8C/$file/ApothekeinZahlen.pdf), 16.04.2016.

Österreichische Apothekerkammer (Hg.) Apotheke in Zahlen 2016. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.apotheker.or.at/Internet/OEAK/downlink.nsf/00018521FE60E02FC1257F6F00292D8C/\\$file/ApothekeinZahlen.pdf](https://www.apotheker.or.at/Internet/OEAK/downlink.nsf/00018521FE60E02FC1257F6F00292D8C/$file/ApothekeinZahlen.pdf), 2016, 5.05.2017.

Österreichische Apothekerkammer (Hg.) Apotheke in Zahlen 2017. [WWW Dokument]  
<https://www.lbg.at/static/content/e173427/e188234/file/ger/ApothekeinZahlen.pdf?checksum=1147b5e3773f5e9b416c156f3dbec5684c1676be>, 23.05.2018.

Österreichische Bischofskonferenz (Hg.) Kirchenbeitragseinnahmen auf 451 Millionen Euro gestiegen. [WWW Dokument]  
<http://kirchenfinanzierung.katholisch.at/home/kirchenbeitragseinnahmen-auf-451-millionen-euro-gestiegen>, 23.05.2018.

Österreichische Bischofskonferenz (Hg.) Statistik: 2017 wieder leichter Rückgang bei Kirchaustritten. [WWW Dokument]  
<http://www.bischofskonferenz.at/home/120178/statistik-2017-wieder-leichter-rueckgang-bei-kirchenaustritten>, 23.05.2018.

Österreichische Bischofskonferenz (Hg.) Zahl der Priesterweihen 2017 auf neuem Tiefstand angelangt. In: Nachrichten.at 09.06.2017. [WWW Dokument]  
<http://www.nachrichten.at/nachrichten/politik/landespolitik/Zahl-der-Priesterweihen-2017-auf-neuem-Tiefstand-angelangt;art383,2590985>, 23.05.2018.

Österreichische Bundesbahnen (ÖBB) (Hg.) Wir bewegen Österreich. Geschäftsbericht 2013 ÖBB Holding AG. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://personenverkehr.oebb.at/de/Daten\\_und\\_Fakten/OEBB\\_Geschaeftsbericht\\_2013.pdf](http://personenverkehr.oebb.at/de/Daten_und_Fakten/OEBB_Geschaeftsbericht_2013.pdf), 2014, 10.02.2015.

Österreichische Datenschutzbehörde (Hg.) Datenschutz-Grundverordnung. [WWW Dokument] <https://www.dsb.gv.at/datenschutz-grundverordnung>, 5.04.2018.

Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik (Hg.) Innovative Tiroler Bauprojekte schützen das Klima. [WWW Dokument] <http://www.oegut.at/de/news/2016/10/kauszeichnung-tirol.php>, 18.04.2017.

Österreichische Industriellen Vereinigung (Hg.) Beste Bildung für Österreichs Zukunft - Hochschulen zukunftsorientiert weiterentwickeln. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.iv.at//media/filer\\_public/ae/2d/ae2d9d61-342a-4110-8f9b-ca0d84fcbfb/doc\\_4409.pdf](https://www.iv.at//media/filer_public/ae/2d/ae2d9d61-342a-4110-8f9b-ca0d84fcbfb/doc_4409.pdf), 2015, 1.01.2015.

Österreichische Industriellen Vereinigung (Hg.) Beste Bildung für Österreichs Zukunft. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.iv.at//media/filer\\_public/8d/40/8d40f1ff-c8f1-4a95-aafc-445159e3e596/beste\\_bildung\\_fur\\_osterreich\\_25112016-lr.pdf](https://www.iv.at//media/filer_public/8d/40/8d40f1ff-c8f1-4a95-aafc-445159e3e596/beste_bildung_fur_osterreich_25112016-lr.pdf), 2016, 1.09.2016.

Österreichische Industriellen Vereinigung (Hg.) Die PädagogInnen der Zukunft - Leitbild, Handlungsfelder und Maßnahmen. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.iv.at//media/filer\\_public/8d/b9/8db99f5c-30df-485a-a958-ea9e689f4f78/beste\\_bildung\\_paedagoginnen-lr.pdf](https://www.iv.at//media/filer_public/8d/b9/8db99f5c-30df-485a-a958-ea9e689f4f78/beste_bildung_paedagoginnen-lr.pdf), 2016, 5.04.2017.

Österreichische Nationalbank (Hg.) Fakten zu Österreich und seinen Banken (Oktober 2016). Erstellt von M. Fuchs, K. Vondra und G. Stöffler. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.oenb.at/dam/jcr:8cd6784f-2225-4c6b-8b0b-a12826fab937/fakten\\_zu\\_oesterreich\\_oktober\\_2016.pdf](https://www.oenb.at/dam/jcr:8cd6784f-2225-4c6b-8b0b-a12826fab937/fakten_zu_oesterreich_oktober_2016.pdf), 2016.

Österreichische Post AG (Hg.) Finanzbericht 2017. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.post.at/downloads/WEB\\_OePost\\_GB17\\_F\\_deutsch.pdf?1521625334](https://www.post.at/downloads/WEB_OePost_GB17_F_deutsch.pdf?1521625334), 2018, 7.03.2018.

Österreichische Post AG (Hg.) Grenzenlos Zuverlässig. Geschäftsbericht 2013. Das Magazin. Wien. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.post.at/downloads/Mag\\_Post\\_GB\\_de\\_final\\_internet.pdf?1423041654](https://www.post.at/downloads/Mag_Post_GB_de_final_internet.pdf?1423041654), 2013, 18.02.2015.

Österreichische Post AG (Hg.) Österreichische Post 2017. Anstieg bei Umsatz und Ergebnis. In: Presseaussendung. [WWW Dokument] [https://www.post.at/footer\\_ueber\\_uns\\_presse.php/presse/details/id/1288533](https://www.post.at/footer_ueber_uns_presse.php/presse/details/id/1288533), 7.03.2018.

Österreichische Zahnärztekammer (Hg.) Mögliche Schaffung eines Fachzahnarztes für Kieferorthopädie. Erstellt von M. Hönlinger. In: Österreichische Zahnärzte-Zeitung 1-2/2018, Seite 8. Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.zahnaerztekammer.at/fileadmin/content/oezak/oezz/Ausgaben\\_2018/oezz\\_0218.pdf](http://www.zahnaerztekammer.at/fileadmin/content/oezak/oezz/Ausgaben_2018/oezz_0218.pdf), 23.05.2018.

Österreichischer Berufsverband der Sozialen Arbeit (Hg.) Rückblick 2015 - Ausblick 2016. [WWW Dokument] [http://www.sozialarbeit.at/files/rueckblick-ausblick\\_2015\\_2016.pdf](http://www.sozialarbeit.at/files/rueckblick-ausblick_2015_2016.pdf), 27.04.2016.

Österreichischer 'Bundesfeuerwehrverband (Hg.) STATISTIK 2017. Ein Kurzüberblick über das Leistungsspektrum der österreichischen Feuerwehren. [WWW Dokument] <https://www.bundesfeuerwehrverband.at/wp-content/uploads/2018/03/Statistik-2017-3.pdf>, 9.05.2018.

Österreichischer Journalistenclub (Hg.) Krise oder Aufbruch? Britischer Zeitungsmarkt in Bewegung. [WWW Dokument] [http://www.oejc.at/index.php?id=32&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=4&cHash=59fba1c6b748f0cc6281f09d827a134e](http://www.oejc.at/index.php?id=32&tx_ttnews[tt_news]=4&cHash=59fba1c6b748f0cc6281f09d827a134e), 26.03.2016.

Österreichischer Journalistenclub (Hg.) Media-Analyse 2015: Gratiszeitungen verloren Leser. In: DerStandard.at 31.03.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000033943867/Media-Analyse-2015-GGratiszeitungen-verloren-Leser>, 31.03.2016.

Österreichischer Rechtsanwaltskammertag (Hg.) Stand der Rechtsanwälte und Rechtsanwaltsanwärter per 31. Dezember 2016. [WWW Dokument] [https://www.rechtsanwaelte.at/fileadmin/user\\_upload/Kammer/Kammer\\_in\\_Zahlen/Stand\\_RA\\_3112016.pdf](https://www.rechtsanwaelte.at/fileadmin/user_upload/Kammer/Kammer_in_Zahlen/Stand_RA_3112016.pdf), 9.05.2017.

Österreichischer Rechtsanwaltskammertag (Hg.) Strukturen, Daten, Fakten. [WWW Dokument] <https://www.rechtsanwaelte.at/strukturen-daten-fakten/>, 11.05.2018.

Österreichischer Reiseverband (ÖRV) (Hg.) Fakten und Zahlen österreichischer Reisemarkt 2015. Eine Übersicht des Österreichischen ReiseVerbands (OERV). Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]

<http://www.oerv.at/de/uploads/pdf/Branchenbarometer/OERVZahlenFakten2015.pdf>, o.J., 25.05.2017.

Österreichischer UniversitätsprofessorInnenverband upv (Hg.) Österreichische Unis sind wenig attraktive Arbeitgeber für NachwuchsforscherInnen. [WWW Dokument] [http://www.upv.ac.at/magnoliaPublic/Home/UPV-Aktuell---Presse/-sterreichische-Unis-sind-wenig-attraktive-Arbeitgeber-f-r-NachwuchsforscherInnen/mainColumnParagraphs/0/teaserText\\_files/file/Ergebnisse%20Situation%20Nachwuchs%20an%20Universit%C3%A4ten.pdf](http://www.upv.ac.at/magnoliaPublic/Home/UPV-Aktuell---Presse/-sterreichische-Unis-sind-wenig-attraktive-Arbeitgeber-f-r-NachwuchsforscherInnen/mainColumnParagraphs/0/teaserText_files/file/Ergebnisse%20Situation%20Nachwuchs%20an%20Universit%C3%A4ten.pdf), 18.04.2018.

Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (Hg.) Abfallwirtschaft 2050. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.oewav.at/Publikationen?current=309158&mode=form>, 2018, 23.03.2018.

Österreichischer Wirtschaftsverband (Hg.) Flüchtlinge als Jobhoffnung. In: ÖGZ 04.02.2016.

Österreichischer Wirtschaftsverband (Hg.) Lost Generation. Erstellt von M. Brischnik und P. Kickenweitz. In: Bauforum.at 20.02.2015. [WWW Dokument] <http://www.bauforum.at/architektur-bauforum/lost-generation-66489>, 20.02.2015.

Österreichischer Wissenschaftsrat (Hg.) Lehren lernen – die Zukunft der Lehrerbildung. Erstellt von J. Mittelstraß et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2013\\_Tagungsband\\_2012\\_lehrerbildung\\_oewr.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2013_Tagungsband_2012_lehrerbildung_oewr.pdf), 2013, 5.04.2017.

Österreichisches Filminstitut (Hg.) FILMWIRTSCHAFTSBERICHT 2015 - Pressemitteilung. Erstellt von R. Teichmann. [WWW Dokument] [http://filminstitut.at/de/view/files/download/showDownload/?tool=12&feld=download&sprach\\_connect=596](http://filminstitut.at/de/view/files/download/showDownload/?tool=12&feld=download&sprach_connect=596), 27.11.2015.

Österreichisches Filminstitut (Hg.) Filmwirtschaftsbericht 2016. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.filminstitut.at/de/view/files/download/forceDownload/?tool=31&feld=datei&sprach\\_connect=17](https://www.filminstitut.at/de/view/files/download/forceDownload/?tool=31&feld=datei&sprach_connect=17), 1.11.2016.

Österreichisches Filminstitut (Hg.) Filmwirtschaftsbericht Facts 2016. Erstellt von R. Teichmann. [WWW Dokument] <http://filmwirtschaftsbericht.filminstitut.at/16/facts-2016/>, 4.04.2018.

Österreichisches Filminstitut (Hg.) Filmwirtschaftsbericht Österreich 2013. [WWW Dokument] <http://filmwirtschaftsbericht.filminstitut.at/12/filmwirtschaft/>, 19.12.2013.

Österreichisches Filminstitut (Hg.) Filmwirtschaftsbericht Österreich 2015. Erstellt von R. Teichmann. [WWW Dokument] <http://www.filminstitut.at/de/filmwirtschaftsberichte/>, 27.11.2015.

Österreichisches Filminstitut (Hg.) Filmwirtschaftsbericht Österreich 2017. Erstellt von R. Teichmann. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.filminstitut.at/de/view/files/download/forceDownload/?tool=31&feld=datei&sprach\\_connect=19](https://www.filminstitut.at/de/view/files/download/forceDownload/?tool=31&feld=datei&sprach_connect=19), 2017, 4.04.2018.

Österreichisches Filminstitut (Hg.) Pressemitteilung zum Filmwirtschaftsbericht 2016, facts + figures 15. [WWW Dokument] [https://www.filminstitut.at/de/view/files/download/forceDownload/?tool=12&feld=download&sprach\\_connect=662](https://www.filminstitut.at/de/view/files/download/forceDownload/?tool=12&feld=download&sprach_connect=662), 1.11.2016.

Österreichisches Filminstitut (Hg.) Streaming als Vertriebsform - Die Auflösung der Kaskade. [WWW Dokument] <https://www.filminstitut.at/de/studien-oe/>, 4.04.2018.

Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung (ÖIBF), Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw) (Hg.) Kompetenzorientierte Berufsentwicklung für den Beruf Medienfachmann/?frau. Erstellt von P. Schlögl et al. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2015\\_Kompetenzorientierte\\_Berufsentwicklung\\_Medienfachmann\\_fraueibf.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2015_Kompetenzorientierte_Berufsentwicklung_Medienfachmann_fraueibf.pdf), 1.10.2015.

Österreichisches Institut für Familienforschung, Universität Wien (Hg.) Familie in Zahlen 2015. Erstellt von M. Kaindl und R. Schipfer. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.oif.ac.at/fileadmin/OEIF/FiZ/fiz\\_2015.pdf](http://www.oif.ac.at/fileadmin/OEIF/FiZ/fiz_2015.pdf), 2015, 27.04.2016.

Österreichisches Paralympisches Committee (Hg.) XV. Sommer-Paralympics 2016 in Rio de Janeiro. [WWW Dokument] <https://www.sport-oesterreich.at/sommer-paralympics-rio-2016>, 7.09.2016.

Österreichs härteste Aufnahmetests für Unis und FHs. In: DerStandard.at 13.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000052426146/Oesterreichs-haerteste-Aufnahmetests-fuer-Unis-und-FHs>, 13.02.2017.

Osusky, L. Mit Master statt Matura in den Kindergarten. [WWW Dokument] <https://www.meinbezirk.at/land-oesterreich/wirtschaft/mit-master-statt-matura-in-den-kindergarten-d2188675.html>, 23.05.2018.

Oswald, G. Budget: Wo der Gürtel enger, wo er lockerer sitzt. In: DerStandard.at 21.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076583552/Budget-Wo-der-Guertel-enger-wo-er-lockerer-sitzt>, 21.03.2018.

Oswald, G. Schulautonomie: Wenn der Schwanz mit dem Hund wedelt. In: DerStandard.at 17.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000054376396/Schulautonomie-Wenn-der-Schwanz-mit-dem-Hund-wackelt>, 5.04.2017.

Pakisch, E. Jobs der Zukunft: Digitalisierung mit menschlicher Komponente. In: HORIZONT.at. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/jobs-der-zukunft-digitalisierung-mit-menschlicher-komponente.html>, 22.02.2018.

Pallinger, J. Akademiker-Arbeitslosigkeit: Ältere und Ausländer betroffen. In: DerStandard.at 04.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000077334244/Arbeitslosigkeit-Aeltere-und-auslaendische-Studenten-haben-es-schwer>, 14.04.2018.

Papierindustrie bleibt verlässlicher Partner der Forstwirtschaft. In: APA-OTS 22.01.2015. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20150122\\_OTS0039/papierindustrie-bleibt-verlaesslicher-partner-der-forstwirtschaft](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20150122_OTS0039/papierindustrie-bleibt-verlaesslicher-partner-der-forstwirtschaft), 22.01.2015.

Paracelsus-Privatuni bietet 2017 Pharmaziestudium an. In: DerStandard.at 07.11.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000047094104/Paracelsus-Privatuniversitaet-bietet-2017-Pharmazie-Studium-an>, 7.11.2016.

paradisi (Hg.) Beruf Skilehrer: Voraussetzungen und Bestandteile der Ausbildung. [WWW Dokument] [http://www.paradisi.de/Fitness\\_und\\_Sport/Wintersport/Skilehrer/Artikel/7969.php](http://www.paradisi.de/Fitness_und_Sport/Wintersport/Skilehrer/Artikel/7969.php), 24.05.2018.

Parlamentsdirektion (Hg.) 444 Soldatinnen verstärken das Bundesheer. [WWW Dokument] [https://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR\\_2017/PK0448/](https://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR_2017/PK0448/), 9.05.2017.

Passagier-Rekord am Flughafen Wien. In: derStandard.at 20.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000010620849/Passagier-Rekord-am-Flughafen-Wien>, 9.02.2015.

Pawlick, R. Niedrigenergie: Umdenken und umlernen. [WWW Dokument] [http://immobilien.diepresse.com/home/ausbildung/668256/Niedrigenergie\\_Umdenken-und-umlernen-?from=suche.intern.portal](http://immobilien.diepresse.com/home/ausbildung/668256/Niedrigenergie_Umdenken-und-umlernen-?from=suche.intern.portal), 7.06.2011.

Peintner, C. Der Flughafen verleiht der regionalen Wirtschaft Flügel. In: Wirtschaftsblatt 06.04.2016, Seite 2-3.

Pekovics, M. Rekord im Tourismus. 3,1 Millionen Nächtigungen im Jahr 2017 im Burgenland. In: BVZ Burgenländische Volkszeitung GmbH 24.01.2018. [WWW Dokument] <http://www.bvz.at/burgenland/wirtschaft/rekord-im-tourismus-3-1-millionen-naechtigungen-im-jahr-2017-im-burgenland-bilanz-bilanz-naechtigungen-tourismus/75.081.059#>, 6.04.2018.

Personalabbau soll Banken sanieren. In: Wiener Zeitung.at 30.08.2013. [WWW Dokument] [http://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/oesterreich/571854\\_Personalabbau-soll-Banken-sanieren.html](http://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/oesterreich/571854_Personalabbau-soll-Banken-sanieren.html), 9.05.2014.

Peter Skalicky: "Strategy follows structure". In: Austria Innovativ 1/2011. [WWW Dokument] [http://www.austriainnovativ.at/fileadmin/user\\_upload/pdfs/ai\\_1\\_2011.pdf](http://www.austriainnovativ.at/fileadmin/user_upload/pdfs/ai_1_2011.pdf), 9.08.2011.

Petersen, M. Was macht eigentlich ein ... Content-Manager?. In: t3n.de - digital pioneers 22.03.2017. [WWW Dokument] <http://t3n.de/news/content-manager-aufgaben-gehalt-profil-802491/>, 22.03.2017.

Petsch, B. Maskenbildner: Gott ähnlich sein. In: DiePresse.com 06.10.2011. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/kultur/news/698773/print.do>, 6.10.2011.

Pfarrn bereiten sich auf Zusammenlegung vor. In: Wien ORF.at 05.04.2015. [WWW Dokument] <http://wien.orf.at/news/stories/2703639/>, 5.04.2015.

Pfarrhofer, H. 16.000 Bewerber: Wieder Rekordinteresse an Medizinstudium. In: Die Presse 12.04.2017.

Pfluger, B. Banken kämpfen mit Fintech-Konkurrenz. In: DerStandard.at 25.04.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000035295667/Banken-kaempfen-mit-Fintech-Konkurrenz>, 23.05.2016.

Pharmig - Verband der pharmazeutischen Industrie Österreich (Hg.) Entdecken Sie den Pharmastandort Österreich.

Pharmig - Verband der pharmazeutischen Industrie Österreichs (Hg.) Der Beruf Pharmareferent. [WWW Dokument] <http://www.pharmig.at/DE/Pharmareferenten/Der%20Beruf/der+Beruf+Pharmareferent.aspx>, 23.05.2018.



Pharmig (Hg.) Was Pharma leistet. In: APA OTS 02.10.2015. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20151002\\_OTS0079/was-pharma-leistet](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20151002_OTS0079/was-pharma-leistet), 2.10.2015.

Pharmig, Verband der pharmazeutischen

Pichler, B. Was brauche ich für eine Karriere in der Pharmabranche?. In: KleineZeitung.at 25.03.2017. [WWW Dokument] [http://www.kleinezeitung.at/karriere/menschen/5189644/Diskussion\\_Was-brauche-ich-fuer-eine-Karriere-in-der-Pharmabranche](http://www.kleinezeitung.at/karriere/menschen/5189644/Diskussion_Was-brauche-ich-fuer-eine-Karriere-in-der-Pharmabranche), 25.03.2017.

Pichler, E. Green Jobs: Akademische Wege zur grüneren Zukunft. In: DiePresse.com 17.07.2015. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/bildung/weiterbildung/4779384/Green-Jobs\\_Akademische-Wege-zur-grueneren-Zukunft](http://diepresse.com/home/bildung/weiterbildung/4779384/Green-Jobs_Akademische-Wege-zur-grueneren-Zukunft), 13.03.2017.

Pichler, E. Klappmäuler, Marionetten und digitale Puppenwelten. In: DiePresse.com 17.03.2017. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/bildung/weiterbildung/5185507/Klappmaeuler-Marionetten-und-digitale-Puppenwelten>, 17.03.2017.

Pichler, E. Lesen, um schreiben zu können. In: DiePresse.com 30.03.2018. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/bildung/weiterbildung/5398192/Lesen-um-schreiben-zu-koennen>, 4.04.2018.

Pius Strobl übernimmt Bauherren-Vertretung für neuen ORF-Standort. In: DerStandard.at 04.11.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000025086157/Pius-Strobl-uebernimmt-Bauherren-Vertretung-fuer-neuen-ORF-Standort?ref=rec>, 4.11.2015.

Plank, E. Das Burgenland knackt die 3 Millionen Nächtigungsmarke. In: meinbezirk.at 15.12.2016. [WWW Dokument] <https://www.meinbezirk.at/oberpullendorf/wirtschaft/das-burgenland-knackt-die-3-millionen-naechtigungsmarke-d1969175.html>, 11.03.2017.

Planungsstopp für Sanierung und Neubau des ORF-Zentrums aufgehoben. In: DerStandard.at 17.02.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000031292209/Planungsstopp-fuer-Sanierung-und-Neubau-des-ORF-Zentrums-aufgehoben?ref=rec>, 17.02.2016.

Pöchlhacker Innovation Consulting GmbH (Hg.) Unternehmensbezogene F&E in den Bundesländern - das Burgenland im Vergleich. Linz, 2013.

Post baut 24-Stunden-Service weiter aus. In: Österreich 01.04.2014, Seite 17.

Post gründet digitalen Marktplatz. In: DiePresse.com 10.03.2016. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/4943567/Post-gruendet-digitalen-Marktplatz>, 10.03.2016.

Post holt Pakete jetzt auch bei Privatkunden ab. In: DiePresse.com 07.02.2018. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/wirtschaft/verbraucher/5367557/Post-holt-Pakete-jetzt-auch-bei-Privatkunden-ab>, 7.03.2018.

Post muss bis Ende 2019 aus 73 Bawag-Filialen raus. In: Kurier.at 06.04.2018. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/post-muss-bis-ende-2019-aus-73-bawag-filialen-raus/400016959>, 6.04.2018.

Post will ältere Mitarbeiter abbauen. In: ORF.at 12.11.2015. [WWW Dokument]  
<http://wien.orf.at/news/stories/2741927/>, 12.11.2015.

Postl, E. Trends 2016: Langsam in die Zukunft: Harry Gatterer im Interview. In: DiePresse.com 03.03.2016. [WWW Dokument]

Pramböck, C. Was Restaurantfachkräfte verdienen. In: Der Standard 06.08.2014. [WWW Dokument] [Pramböck, C. Wirtschaftskenntnis rechnet sich für Informatiker. In: derStandard.at 14.10.2015. \[WWW Dokument\]  
\[Pramesberger, E. AUA will 400 Flugbegleiter einstellen. In: DerStandard.at 17.03.2016. \\[WWW Dokument\\] \\[Preisverfall bringt Metaller unter Druck. In: Der Standard 22.09.2013. \\\[WWW Dokument\\\]  
\\\[Prenger, C. Steigender Druck, hohe Geschwindigkeit. In: extradienst 4/2017. \\\\[WWW Dokument\\\\] \\\\[Presseförderung wurde seit 1990 halbiert. In: derStandard.at 01.04.2014. \\\\\[WWW Dokument\\\\\] \\\\\[Presseförderung: Regierung senkt Förderhürde. In: Die Presse.com 29.04.2014. \\\\\\[WWW Dokument\\\\\\] \\\\\\[PricewaterhouseCoopers - PwC \\\\\\\(Hg.\\\\\\\) Die Unternehmensberichterstattung des 21. Jahrhunderts muss den künftigen Anforderungen gerecht werden. \\\\\\\[WWW Dokument\\\\\\\]  
\\\\\\\[PricewaterhouseCoopers - PwC \\\\\\\\(Hg.\\\\\\\\) Integrierte Berichterstattung: PwC-Analyse zeigt erste Ansätze und zunehmende Verbreitung. \\\\\\\\[WWW Dokument\\\\\\\\]  
\\\\\\\\[Priesching, D. Doku über Journalismus von morgen - Frischlinge und alte Hasen auf Arte. In: derStandard.at 25.08.2014. \\\\\\\\\[WWW Dokument\\\\\\\\\]  
\\\\\\\\\[Print in der Zukunft: Woher kommt das Cash?. In: Horizont online 29.08.2016. \\\\\\\\\\[WWW Dokument\\\\\\\\\\] \\\\\\\\\\[448\\\\\\\\\\]\\\\\\\\\\(http://www.horizont.at/home/news/detail/print-in-der-zukunft-woher-kommt-das-cash.html?cHash=51e2ce66b815e2c4feda29ac1209e439, 29.08.2016.</a></p></div><div data-bbox=\\\\\\\\\\)\\\\\\\\\]\\\\\\\\\(http://derstandard.at/2000004747741/Doku-ueber-Journalismus-von-morgen-Arte-Frischlinge-und-alte-Hasen, 25.08.2014.</a></p></div><div data-bbox=\\\\\\\\\)\\\\\\\\]\\\\\\\\(http://www.pwc.de/de/pressemitteilungen/2013/integrierte-berichterstattung\\\\\\\\_pwc-analyse-zeigt-erste-ansaetze-und-zunehmende-verbreitung.jhtml, 9.05.2014.</a></p></div><div data-bbox=\\\\\\\\)\\\\\\\]\\\\\\\(http://www.pwc.de/de/rechnungslegung/unternehmensberichterstattung-des-21-jahrhunderts-muss-kuenftigen-anforderungen-gerecht-werden.jhtml, 9.05.2014.</a></p></div><div data-bbox=\\\\\\\)\\\\\\]\\\\\\(http://diepresse.com/home/kultur/medien/1600007/print.do, 29.04.2014.</a></p></div><div data-bbox=\\\\\\)\\\\\]\\\\\(http://derstandard.at/1395363896835/Pressefoerderung-wurde-seit-1990-halbiert, 1.04.2014.</a></p></div><div data-bbox=\\\\\)\\\\]\\\\(http://www.extradienst.at/das-heft/net-news/arbeitszeit-verkuerzung, 4.04.2018.</a></p></div><div data-bbox=\\\\)\\\]\\\(http://derstandard.at/1379291641189/Preisverfall-bringt-Metaller-unter-Druck, 18.10.2013.</a></p></div><div data-bbox=\\\)\\]\\(http://derstandard.at/2000033105978/AUA-will-400-Flugbegleiter-einstellen, 17.03.2016.</a></p></div><div data-bbox=\\)\]\(http://derstandard.at/2000006616091/Wirtschaftskenntnis-rechnet-sich-fuer-Informatiker?ref=rec, 15.05.2015.</a></p></div><div data-bbox=\)](http://derstandard.at/2000004043335/Was-Restaurantfachkraefte-verdienen, 21.11.2014.</a></p></div><div data-bbox=)

Print-Werbung: "Wer mehr weiß, der hat mehr zu sagen". In: Die Presse.com 06.09.2012. [WWW Dokument]  
[http://diepresse.com/home/kultur/medien/1287441/PrintWerbung\\_Wer-mehr-weiss-der-hat-mehr-zu-sagen?from=suche.intern.portal](http://diepresse.com/home/kultur/medien/1287441/PrintWerbung_Wer-mehr-weiss-der-hat-mehr-zu-sagen?from=suche.intern.portal), 14.05.2013.

Private wollen ihre Häuser kaum mehr sanieren - Bauwirtschaft leidet. In: Wirtschaftsblatt 22.02.2015. [WWW Dokument]  
<http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/4668899/Private-wollen-ihre-Haeuser-kaum-mehr-sanieren-Bauwirtschaft-leidet>, 22.02.2015.

pro:Holz - Arbeitsgemeinschaft der österreichischen Holzwirtschaft (Hg.) Waldland Österreich. Erstellt von G. Hausegger. [WWW Dokument]  
<http://www.proholz.at/co2klimawald/waldland-oesterreich/>, 3.04.2018.

Probleme in privater Sicherheitsbranche. In: ORF.at 17.03.2018. [WWW Dokument]  
<http://tirol.orf.at/news/stories/2901612/>, 17.03.2018.

Produzierender Bereich mit 0,8% Umsatzrückgang von Jänner bis November 2016. In: Österreich Journal 01.03.2017. [WWW Dokument] <http://www.oerjournal.at/Aktuelles/!2017/0217/W4/40103statistikAustria.htm>, 9.05.2017.

Proissl, A. Das sind die zehn erfolgreichsten Wirtschaftsprüfer und Steuerberater. In: Format 29.07.2013. [WWW Dokument]  
<http://www.format.at/articles/1331/958/363044/das-wirtschaftspruefer-steuerberater>, 9.05.2014.

Proissl, A. Neuer Zuganbieter RegioJet: Wien - Prag um 15 Euro. In: Trend.at 07.12.2017. [WWW Dokument] <https://www.trend.at/branchen/auto-mobilitaet/neuer-zuganbieter-regiojet-wien-prag-euro-8543270>, 8.03.2018.

Przybilla, S. Das Hotel der Zukunft: Roboter, bring mir ein Getränk!. In: Spiegel Online 02.02.2015. [WWW Dokument]  
<http://www.spiegel.de/reise/deutschland/wissenschaftler-arbeiten-am-hotel-der-zukunft-a-1015641.html>, 12.11.2015.

Pukl, K. Umfragen: große Bandbreite bei Honoraren von TrainerInnen. In: erwachsenenbildung.at 02.04.2013. [WWW Dokument]  
[http://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten\\_details.php?nid=6680](http://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten_details.php?nid=6680), 27.04.2013.

Punktgenaue Ortung im Gebäude. In: DiePresse.com 08.01.2016. [WWW Dokument]  
<http://diepresse.com/home/science/4900733/Punktgenaue-Ortung-im-Gebaeude?from=suche.intern.portal>, 28.04.2016.

Putschögl, M. und F. Zoidl Airbnb: Vermieten in der Grauzone. In: derStandard.at 28.03.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000013565755/Airbnb-Vermieten-in-der-Grauzone>, 12.11.2015.

QUINTtessenzen (Hg.) Gerhard Riegler: Weltweit Vorbild, im eigenen Land verdrängt. [WWW Dokument] <https://quinecke.wordpress.com/tag/akademikerquote/>, 4.03.2017.

Radinger, Regina et al.: Hochschulprognose 2017, S.18. [WWW-Dokument]  
[http://statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET\\_PDF\\_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=063538](http://statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=063538), 20.10.2018.

Radio Marketing Service GmbH Austria (Hg.) (Privat-) Radio trifft punktgenau. [WWW Dokument] [http://www.rms-austria.at/fileadmin/Dokumente/Mafo\\_Media/PI\\_RMS\\_RT-2\\_Hj\\_2015.pdf](http://www.rms-austria.at/fileadmin/Dokumente/Mafo_Media/PI_RMS_RT-2_Hj_2015.pdf), 1.06.2015.

Radiomarkt bewegt sich langsam, aber sicher. In: [derStandard.at](http://derstandard.at) 30.01.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1389858727153/Radiomarkt-bewegt-sich-langsam-aber-sicher>, 30.01.2014.

Radiotest-Manipulationen: Bis zu 20 Millionen Euro Schaden möglich. In: [DerStandard.at](http://derstandard.at) 29.04.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000035966952/Radiotest-Manipulationen-Bis-zu-20-Millionen-Euro-Schaden-moeglich>, 29.04.2016.

Rauscher, H. Muslime in Österreich. In: [Der Standard](http://derstandard.at) 12.09.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000005451456/Muslime-in-Oesterreich>, 12.09.2014.

Realität und Wirklichkeit: Multimediaprogrammierer. In: [Online Focus](http://www.focus.de). [WWW Dokument] [http://www.focus.de/finanzen/karriere/perspektiven/berufe/berufsjournal/realitaet-und-wirklichkeit\\_aid\\_130792.html](http://www.focus.de/finanzen/karriere/perspektiven/berufe/berufsjournal/realitaet-und-wirklichkeit_aid_130792.html), 13.07.2014.

Recherche 2018: Wie Journalisten heute arbeiten. In: [newsaktuell.de](https://www.newsaktuell.de) 22.03.2018. [WWW Dokument] <https://www.newsaktuell.de/academy/recherche-2018-wie-journalisten-heute-arbeiten/>, 3.04.2018.

Rechnungshof vermisst Nachdruck bei Bauprojekt ORF. In: [DerStandard.at](http://derstandard.at) 14.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076068996/Rechnungshof-vermisst-Nachdruck-bei-Bauprojekt-ORF>, 22.03.2018.

Redakteure warnen vor "massiver Schwächung" von Ö1. In: [DerStandard.at](http://derstandard.at) 15.11.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000047590654/Oe1-Redakteure-warnen-vor-massiver-Schwaechung-des-Senders>, 15.11.2016.

Redakteurssprecher zu ORF-Kürzung: "Erspart kritisches Nachfragen". In: [DerStandard.at](http://derstandard.at) 27.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000053273454/Redakteurssprecher-zu-ORF-SparplaenenDas-erspart-kritisches-Nachfragen>, 27.02.2017.

Redl, B. Apothekerpräsident: "Online gibt es keine Empathie". In: [DerStandard.at](http://derstandard.at) 23.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000077083182/Apotheker-Praesident-Online-gibt-es-keine-Empathie>, 23.05.2018.

Regierung: Eckpunkte der Schulautonomie nicht verhandelbar. In: [DerStandard.at](http://derstandard.at) 17.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000054332964/Schulautonomie-Gewerkschaft-fordert-Freiwilligkeit-bei-Clustern>, 17.03.2017.

Regierungsprogramm: Von Ausbildung über RTR bis Wiener Zeitung. In: [derStandard.at](http://derstandard.at) 15.12.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1385171126790/Regierungsprogramm-Von-Ausbildung-ueber-RTR-bis-Wiener-Zeitung>, 15.12.2013.

Regio Data Research (Hg.) Aktuelle Studie: Einzelhandel reduziert weiter Verkaufsflächen. Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.regiodata.eu/de/news/1073-aktuelle-studie-einzelhandel-reduziert-weiter-verkaufsflaechen>, 1.04.2018.

Regionalmanagement Burgenland GmbH (Hg.) Entwicklungsstrategie "Burgenland 2020". Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.phasing-out.at/de/online-broschueren/63>, 13.03.2017.

Regionalmanagement Burgenland GmbH (Hg.) Resümee über 11 Jahre Ziel 1-Förderungen im Burgenland in Buchform erschienen. Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.phasing-out.at/de/online-broschueren/49>, 13.03.2017.

Regionalmanagement Burgenland GmbH (Hg.) Übergangsregion 2014-2020. Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.phasing-out.at/de/online-broschueren/72>, 13.03.2017.

Registrierkassenpflicht: Steßl schließt Aufschnüren aus. In: DiePresse.com 19.03.2015. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/politik/innenpolitik/4688864/Registrierkassenpflicht\\_Stessl-schliesst-Aufschnuren-aus](http://diepresse.com/home/politik/innenpolitik/4688864/Registrierkassenpflicht_Stessl-schliesst-Aufschnuren-aus), 12.05.2015.

Reichweiten: STANDARD bei Akademikern wieder in Führung. In: DerStandard.at 12.10.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000065868425/Media-Analyse-STANDARD-bei-Akademikern-wieder-in-Fuehrung>, 4.04.2018.

Reisetrends: Die Österreicher und die neue Lust am Reisen. In: derStandard.at 15.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000010442607/Fernweh-Der-Oesterreicher-und-die-neue-Lust-am-Reisen>, 12.05.2015.

Rekord bei Beschäftigung und Arbeitslosigkeit. In: ORF.at 17.01.2017. [WWW Dokument] <http://burgenland.orf.at/news/stories/2820412/>, 11.03.2017.

Religionslehrer: Gemeinsame Ausbildung von Uni und Katholischer Hochschule Graz. In: DerStandard.at 18.02.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000031356367/Religionslehrer-Gemeinsame-Ausbildung-von-Uni-und-Katholischer-Hochschule-Graz>, 18.02.2016.

Rella, C. Klettersport boomt wie nie zuvor. In: Wiener Zeitung, at 06.05.2012. [WWW Dokument] [http://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wien/stadtleben/455865\\_Klettersport-boomt-wie-nie-zuvor.html](http://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wien/stadtleben/455865_Klettersport-boomt-wie-nie-zuvor.html), 9.05.2014.

Republik Österreich (Hg.) Änderung des Krankenanstalten-Arbeitszeitgesetzes. [WWW Dokument] [https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA\\_2014\\_I\\_76/BGBLA\\_2014\\_I\\_76.html](https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2014_I_76/BGBLA_2014_I_76.html), 17.10.2015.

Riedler, M. Holzbau fasst im Industriebau Fuß. In: Wirtschaftsblatt.at 23.04.2015. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/archiv/printimport/4715043/Holzbau-fasst-im-Industriebau-Fuss?from=suche.intern.portal>, 23.04.2015.

Riedmann, G. Warum ich nicht an integrierte Newsrooms glaube. In: Horizont online 14.07.2016. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/warum-ich-nicht-an-integrierte-newsrooms-glaube.html?cHash=931cf343bd92920cb0b497629da8dca8>, 14.07.2017.

Rief, N. "Wir beraten auch gern Amazon-Kunden". In: Die Presse 15.10.2016, Seite 26.

Riss, K. 17.000 Betreuungsplätze für Kleinkinder fehlen. In: DerStandard.at 2.11.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000024813264/Noch-17-000-Betreuungsplaetze-fuer-Kleinkinder-fehlen-auf-EU-Ziele>, 2.11.2015.

Robert Half Austria GmbH (Hg.) Wichtige Kompetenzen im Finanz- und Rechnungswesen. Erstellt von R. Half. [WWW Dokument] <https://www.roberthalf.at/unsere-zusammenarbeit/news-info-center/karriere-tipps/karriereentwicklung/kompetenzen-finanz-rechnungswesen>, 9.05.2018.

Roboterjournalismus - Maschinen können keine Journalisten ersetzen. In: derStandard.at 07.05.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1397522626199/Roboterjournalismus-Maschinen-koennen-keine-Journalisten-ersetzen>, 7.05.2014.

Roboter-Journalismus und Spracherkennung als Medientrends. In: futurezone.at 20.03.2017. [WWW Dokument] <https://futurezone.at/digital-life/roboter-journalismus-und-spracherkennung-als-medientrends/253.135.852>, 20.03.2017.

Rolling Pin (Hg.) Über den Wolken. [WWW Dokument] <http://www.rollingpin.at/magazin/ausgaben/34/ueber-den-wolken-1/>, 20.03.2016.

Rote Zahlen 2016: ORF-Direktor will automatische Gebührenerhöhung. In: DerStandard.at 01.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000051907497/Rote-Zahlen-2016-ORF-Finanzchef-will-automatische-Gebuehrenanpassung>, 4.04.2017.

Rotter, A. Zwölf Prozent des Werbekuchens sind bereits online. In: Wirtschaftsblatt 21.09.2012. [WWW Dokument] <http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/1292802/Zwoelf-Prozent-des-Werbekuchens-sind-bereits-online?from=suche.intern.portal>, 14.05.2013.

Rübig zu Energieeffizienz: "Gut für Konsumenten und Wirtschaft". In: APA-OTS 17.04.2018.

Ruep, S. Wenn die Zeit der Geisteswissenschaftler anbricht. In: derStandard.at 02.11.2012. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1350260098003/Wenn-die-Zeit-der-Geisteswissenschaftler-anbricht>, 13.02.2013.

Ruff, C. Flugbegleiter: Vom Glamour blieb wenig. In: derStandard.at 20.10.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1381369083368/Flugbegleiter-Vom-Glamour-blieb-wenig>, 20.10.2013.

Ruff, C. Flughafen Wien: Trotz Krisen Passagierrekord. In: derStandard.at 20.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000010633374/Flughafen-Wien-Trotz-Krisen-Passagierrekord>, 20.01.2015.

Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH (Hg.) Kommunikationsbericht 2014. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.rtr.at/de/inf/KBericht2014>, 2015, 3.11.2015.

Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH (Hg.) Kommunikationsbericht 2015. Wien: Eigenverlag, 2016.

Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH (Hg.) RTR Telekom Monitor. Wien: Eigenverlag, 2016.

Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (Hg.) RTR Telekom Monitor, 3. Quartal 2017. Wien: Eigenverlag, 2018.

Rupprechter erwartet deutliche Zunahme bei Green Jobs. In: Die Presse.com 12.02.2014. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/1561775/Rupprechter-erwartet-deutliche-Zunahme-bei-Green-Jobs->, 12.02.2014.

Ruzicka, J. Ärzteausbildung: "Turnus neu" führt bereits zu ersten Wartezeiten. In: DerStandard.at 16.01.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000050784957/Aerzteausbildung-Turnus-neu-fuehrt-bereits-zu-ersten-Wartezeiten>, 16.01.2017.

Ruzicka, J. Ressourcenverbrauch Österreichs steigt. In: derStandard.at 13.05.2012. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1336696705009/Studie-Ressourcenverbrauch-Oesterreichs-steigt>, 14.05.2013.

Salzburg fordert Maßnahmen gegen Ärztemangel am Land ein. In: WienerZeitung.at 18.04.2017. [WWW Dokument] [http://www.wienerzeitung.at/nachrichten/oesterreich/politik/886318\\_Salzburg-fordert-Massnahmen-gegen-Aerztemangel-am-Land-ein.html](http://www.wienerzeitung.at/nachrichten/oesterreich/politik/886318_Salzburg-fordert-Massnahmen-gegen-Aerztemangel-am-Land-ein.html), 5.05.2017.

Salzburgs Regierung warnt vor akutem Ärztemangel am Land. In: Jungmediziner.net 18.04.2017. [WWW Dokument] <http://www.jungmediziner.net/branchen-news/2017/04/19/salzburgs-regierung-warnt-vor-akutem-aerztemangel-am-land>, 18.04.2017.

Sator, A. Studie: Viel weniger Jobs durch Roboter gefährdet als gedacht. In: DerStandard.at 12.04.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000055822624/Studie-Viel-weniger-Jobs-durch-Roboter-gefaehrdet-als-gedacht>, 12.04.2017.

Schäfer, S. Der Härte-test. In: ZEIT Campus 06/2010. [WWW Dokument] <http://www.zeit.de/campus/2010/06/wirtschaftspruefer>, 9.05.2014.

Schäfer, T. Herbert Pliessnig: "Ich stelle Leute ein, die besser sind als ich". In: Wirtschaftsblatt 25.08.2014. [WWW Dokument] [http://wirtschaftsblatt.at/home/life/karriere/3859485/Herbert-Pliessnig\\_Ich-stelle-Leute-ein-die-besser-sind-als-ich?\\_vl\\_backlink=/home/life/karriere/index.do](http://wirtschaftsblatt.at/home/life/karriere/3859485/Herbert-Pliessnig_Ich-stelle-Leute-ein-die-besser-sind-als-ich?_vl_backlink=/home/life/karriere/index.do), 21.11.2014.

Scherl, C. Uni statt Konservatorium. In: DiePresse.com 17.11.2017. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/bildung/universitaet/5322908/Uni-statt-Konservatorium>, 14.04.2018.

Schikora, J. Anzahl der praktizierenden Zahnärzte in Österreich steigt. In: zw online 23.11.2016. [WWW Dokument] <https://www.zwp-online.info/zwpnews/dental-news/branchenmeldungen/anzahl-der-praktizierenden-zahnaerzte-oesterreich-steigt>, 5.05.2017.

Schikora, J. So wehrt sich ein Zahnarzt gegen den Denaltourismus. In: zw online 28.10.2016. [WWW Dokument] <https://www.zwp-online.info/zwpnews/dental-news/branchenmeldungen/so-wehrt-sich-ein-zahnarzt-gegen-den-dentaltourismus>, 5.05.2017.

Schleufe, M. Galerist - Kunst zu verkaufen, ist eine Kunst für sich. In: Zeit online 09.02.2016. [WWW Dokument] <http://www.zeit.de/karriere/beruf/2016-02/galerist-beruf-ausbildung>, 9.02.2016.

Schleufe, M. Mal geschüttelt, mal gerührt. In: Zeit online 30.12.2014. [WWW Dokument] <http://www.zeit.de/karriere/beruf/2014-12/bar-tender-bar-keeper-beruf>, 24.05.2017.

Schmid, F. Festplattenabgabe- IG Autoren sieht neue Signale für Umsetzung. In: derStandard.at 02.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000009944082/IG-Autoren-Neue-Signale-fuer-Festplattenabgabe-im-ersten-Halbjahr-2015>, 2.01.2015.

Schmid, F. Festplattenabgabe: Entscheidung soll im Mai fallen. In: derStandard.at 13.04.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1397301921282/Festplattenabgabe-Entscheidung-im-Mai>, 13.04.2014.

Schmid, F. Mobilfunker: "Festplattenabgabe bedeutet höhere Preise". In: derStandard.at 14.04.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1397301985410/Mobilfunker-Festplattenabgabe-bedeutet-hoehere-Preise>, 14.04.2014.

Schmidt, C. "Früher nannte ich es arm, aber sexy, jetzt Prekariat". In: derStandard.at 29.04.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1397521890877/Frueher-nannte-ich-es-arm-aber-sexy-jetzt-Prekariat>, 9.05.2014.

Schmidt, T. Was ist überhaupt noch Journalismus?. In: derStandard.at 20.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000010613649/Was-ist-ueberhaupt-noch-Journalismus>, 20.01.2015.

Schneid, H. AUA: EuGH entscheidet gegen neuen Kollektivvertrag. In: DiePresse.com 11.09.2014. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/3868429/AUA\\_EuGH-entscheidet-gegen-neuen-Kollektivvertrag](http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/3868429/AUA_EuGH-entscheidet-gegen-neuen-Kollektivvertrag), 11.09.2014.

Schön, S. Uni-Budget: Das spezifische Gewicht von Kunst. In: DerStandard.at 28.12.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000071092954/Uni-Budget-Das-spezifische-Gewicht-von-Kunst>, 14.04.2018.

Schörghofer, B. Die Textilindustrie ist alles andere als tot. In: Salzburger Nachrichten 08.10.2015. [WWW Dokument] <http://www.salzburg.com/nachrichten/rubriken/bestustellen/karriere-nachrichten/sn/artikel/die-textilindustrie-ist-alles-andere-als-tot-168754/>, 8.10.2015.

Schreiber, D. So sucht das Innenministerium 11.000 neue Polizisten. In: Kurier.at 30.04.2018. [WWW Dokument] <https://kurier.at/chronik/innenministerium-sucht-11000-neue-polizisten-studenten-sollen-als-quereinsteiger-kommen/400028569>, 30.04.2018.

Schrenk, J. Langes Warten auf den Deutschkurs. In: Kurier 22.02.2016. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/wien/langes-warten-auf-den-deutschkurs/182.357.585>, 22.02.2016.

Schrenk, J. Neue Jobs: Wem die Flüchtlinge helfen. In: Kurier.at 18.01.2016. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/oesterreich/neue-jobs-wem-die-fluechtlinge-helfen/175.635.178>, 18.01.2016.

Schulautonomie – Hammerschmid: „Umfassendes Paket zum Wohl unserer Kinder“ – Echte Freiheit für Schulen. In: APA-OTS 17.03.2017. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20170317\\_OTS0159/schulautonomie-](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20170317_OTS0159/schulautonomie-)



hammerschmid-umfassendes-paket-zum-wohl-unserer-kinder-echte-freiheit-fuer-schulen, 17.03.2017.

Schulautonomie: Lehrer pochen auf weitere Verhandlungen. In: DerStandard.at 18.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000054409314/Schulautonomie-Lehrer-pochen-auf-weitere-Verhandlungen>, 5.04.2017.

Schulautonomie: Was Schulen jetzt schon dürfen. In: DerStandard.at 17.10.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000046002083/Schulautonomie-Was-Schulen-jetzt-schon-duerfen>, 17.10.2016.

Schulbücher auf dem Weg zum "E-Book Plus". In: DerStandard.at 19.12.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000049537990/Schulbuecher-auf-dem-Weg-zum-E-Book-Plus>, 19.12.2016.

Schwaiger, R. Waschen, schneiden, leiden. In: profil.at 8.5.2017. [WWW Dokument] <https://www.profil.at/shortlist/oesterreich/waschen-frauenberufe-freiseurin-8117588>, 5.05.2017.

Schweizerisches Dienstleistungszentrum Berufsbildung | Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung (Hg.) Beruf: Musikinstrumentenbauer/in. BIZ-Berufsinfo [WWW Dokument] <http://www.berufsberatung.ch/dyn/1199.aspx?id=7365>, 17.10.2015.

Schreibwerkstatt e. U. (Hg.) Wie wird man Lektorin bzw. Lektor?. [WWW Dokument] <https://www.schreibwerkstatt.co.at/2016/06/16/wie-wird-man-lektorin-bzw-lektor/>, 16.06.2016.

Seethaler, J. Von Medienförderung, Medienqualität und Demokratieverständnis. In: DerStandard.at 10.01.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000050387733/Von-Medienfoerderung-Medienqualitaet-und-Demokratieverstaendnis>, 10.01.2017.

Seidl, C. Bundesheer: Neuer Wirbel um Kasernenschließungen. In: derStandard.at 25.03.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000013461000/Bundesheer-Neuer-Wirbel-um-Kasernenschliessungen>, 25.03.2015.

Selbstverständlich ist gar nichts. In: ORF.at 12.04.2017. [WWW Dokument] <http://orf.at/stories/2386977/2386978/>, 18.04.2018.

Sibbel, L. Trends bei der Reisebuchung: Die Zukunft ist digital. In: Der Spiegel 07.03.2014. [WWW Dokument] <http://www.spiegel.de/reise/aktuell/online-reisebuchung-smartphone-im-trend-a-957532.html>, 12.05.2015.

Sicherheitsbranche boomt: Mehr als eine Milliarde Euro Umsatz. In: Die Presse 26.04.2017. [WWW Dokument] [https://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5207358/Sicherheitsbranche-boomt\\_Mehr-als-eine-Milliarde-Euro-Umsatz](https://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5207358/Sicherheitsbranche-boomt_Mehr-als-eine-Milliarde-Euro-Umsatz), 26.04.2018.

Simoner, M. Private Sicherheitsdienste: Viele Jobs, wenig Lohn. In: derStandard.at 10.11.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1381371434047/Private-Sicherheitsdienste-Viele-Jobs-wenig-Lohn>, 10.11.2013.

Smart Mobility. In: Kurier 21.10.2017, Seite 1.

SMart: "Sie machen die Kunst, wir den Papierkram". In: DerStandard.at 18.06.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000017681558/SMart-Sie-machen-die-Kunst-wir-den-Papierkram>, 18.06.2015.

Smarte Stromzähler - wozu das?. In: Kurier 31.03.2017, Seite 9.

So will Wien Flüchtlingskinder in die Schulen integrieren. In: Kurier.at 18.02.2016. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/wien/so-will-wien-fluechtlingskinder-in-die-schulen-integrieren/181.714.761>, 18.02.2016.

Social Media gehört zum Journalistenalltag. In: newsaktuell.de 29.03.2018. [WWW Dokument] <https://www.newsaktuell.de/academy/recherche-2018-social-media/>, 3.04.2018.

SOS Ö1: Sparprogramm ist "wie Redakteuren die Stimmbänder abzuschneiden". In: derStandard.at 07.03.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1362107689491/SOS-Oe1-Wie-Redakteuren-die-Stimmbaender-abschneiden>, 7.03.2013.

Sothany, K. Journalisten sollten mit ihrem Bedeutungsverlust umgehen lernen. In: DerStandard.at 11.04.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000055717798/Journalisten-sollten-mit-ihrem-Bedeutungsverlust-umgehen-lernen>, 11.04.2017.

Sozialkompetenz als Hürde für Automaten. In: ORF.at 10.10.2015. [WWW Dokument] <http://orf.at/stories/2308209/2299798/>, 10.10.2015.

Sozialministerium (Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz) (Hg.) Erleichterung der Berufsankennung von Personen mit Migrationshintergrund.. [WWW Dokument] [http://www.bmask.gv.at/cms/site/attachments/1/2/8/CH0023/CMS1333093906635/pres-seunterlage\\_-\\_teil\\_2.pdf](http://www.bmask.gv.at/cms/site/attachments/1/2/8/CH0023/CMS1333093906635/pres-seunterlage_-_teil_2.pdf), 9.11.2015.

Spar wuchs 2016 kräftig und sucht Hunderte Lehrlinge. In: Kurier.at 23.02.2017. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/spar-wuchs-2016-kraeftig-und-sucht-hunderte-lehrlinge/248.128.645>, 23.02.2017.

SpEA - SportsEconAustria Institut für Sportökonomie (Hg.) Sportberufe in Österreich. Erstellt von F. Eigner et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.sportministerium.at/files/doc/Studien/Sportberufe-in\\_Oesterreich-SpEA.pdf](http://www.sportministerium.at/files/doc/Studien/Sportberufe-in_Oesterreich-SpEA.pdf), 2013, 9.05.2014.

Springer, G. und A. Szigetvari Ohne Rumänen wäre Pflege längst kollabiert. In: derStandard.at 20.12.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1385171896052/Ohne-Rumaenen-waere-Pflege-laengst-kollabiert>, 20.12.2013.

Springer, G. Jeder fünfte Absolvent eines Medizinstudiums will weg. In: DerStandard.at 21.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000054522650/20-Prozent-der-Absolventen-eines-Medizinstudiums-wollen-weg>, 21.03.2017.

Stagnation im Auktionsgeschäft. In: DerStandard.at 23.01.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000071481945/Stagnation-im-Auktionsgeschaeft?ref=rec>, 14.04.2018.

Statista GmbH (Hg.) Anzahl der Architekten in ausgewählten europäischen Ländern in den Jahren 2012 und 2014. [WWW Dokument]  
<http://de.statista.com/statistik/daten/studie/156903/umfrage/anzahl-der-architekten-in-verschiedenen-laendern-europas/>, 19.05.2016.

Statista GmbH (Hg.) Verbreitung der Nutzung von Internet-Banking in Österreich nach Altersgruppen im Jahr 2016. [WWW Dokument]  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/298366/umfrage/nutzung-von-internet-banking-in-oesterreich-nach-altersgruppen/>, 9.05.2017.

Statista GmbH (Hg.) Welche der nachfolgenden Sportarten betreiben Sie zumindest fallweise?. [WWW Dokument]  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/547103/umfrage/umfrage-in-oesterreich-zu-den-beliebtesten-sportarten/>, 25.05.2017.

statista.de (Hg.) Anzahl der Tierärzte in Österreich. [WWW Dokument]  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/546998/umfrage/anzahl-der-tieraerzte-in-oesterreich/>, 23.05.2018.

statistia - das Statistikportal (Hg.) Mehrausgaben für Kosmetikprodukte nach Nachhaltigkeitsaspekten. [WWW Dokument]  
<http://de.statista.com/statistik/daten/studie/301850/umfrage/mehrausgaben-fuer-kosmetikprodukte-in-oesterreich-nach-nachhaltigkeitsaspekten/>, 20.04.2015.

Statistik Austria (Hg.) 47,1 Mio. Nächtigungen und 12,4 Mio. Gäste in der bisherigen Tourismus-Wintersaison 2015/16. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/107371.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/107371.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Ankünfte, Nächtigungen. Ankunfts- und Nächtigungsstatistik: Anstieg der Übernachtungen im Kalenderjahr 2015 um 2,5%. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/beherbergung/ankuenfte\\_naechtigungen/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/beherbergung/ankuenfte_naechtigungen/index.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Anstieg bei Beschäftigtenverhältnissen im Handel und Dienstleistungsbereich im Jahr 2015. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/107442.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/107442.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Anzahl der Betriebe und Betten nach Bundesländern und Unterkunftsarten 2014. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/beherbergung/betriebe\\_betten/034890.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/beherbergung/betriebe_betten/034890.html), 12.11.2015.

Statistik Austria (Hg.) Anzahl der Betriebe und Betten nach Bundesländern und Unterkunftsarten 2015. Veränderungen der Betten im Vergleich zum Berichtszeitraum 2013/14, zur Wintersaison 2013/14 und zur Sommersaison 2014 (in %). [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/beherbergung/betriebe\\_betten/034890.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/beherbergung/betriebe_betten/034890.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Arbeitsmarktdaten online. [WWW Dokument]  
<http://iambweb.ams.or.at/ambweb/>, 14.04.2018.

Statistik Austria (Hg.) Arbeitsmarkttrends im Jahr 2014: leichter Beschäftigungsanstieg, weniger Vollzeit, mehr Teilzeit; Arbeitslosigkeit etwas höher als 2013. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/dynamic/statistiken/arbeitsmarkt/arbeitsmarktpolitik/081206](http://www.statistik.at/web_de/dynamic/statistiken/arbeitsmarkt/arbeitsmarktpolitik/081206), 15.05.2015.

Statistik Austria (Hg.) Aus- und Weiterbildungsquote von Erwachsenen erreicht 2016/17 mit 59,9% neuen Höchstwert. In: Pressemitteilung 10.04.2018. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/116623.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/116623.html), 14.04.2018.

Statistik Austria (Hg.) Belegte ordentliche Studien an öffentlichen Universitäten 2014/15 nach Studienart und Hauptstudienrichtung. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bildung\\_und\\_kultur/formales\\_bildungswesen/universitaeten\\_studium/021636.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/universitaeten_studium/021636.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Belegte ordentliche Studien an öffentlichen Universitäten 2016/17 nach Studienart und Hauptstudienrichtung. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bildung\\_und\\_kultur/formales\\_bildungswesen/universitaeten\\_studium/021636.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/universitaeten_studium/021636.html), 18.08.2017.

Statistik Austria (Hg.) Beschäftigte in F&E im Unternehmenssektor nach Önace 2008. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_en/publications\\_services/superstar\\_database/](http://www.statistik.at/web_en/publications_services/superstar_database/), 3.03.2015.

Statistik Austria (Hg.) Betreuungs- und Pflegedienste 2013. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/soziales/sozialleistungen\\_auf\\_landesebene/betreuungs\\_und\\_pflegedienste/061948.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/soziales/sozialleistungen_auf_landesebene/betreuungs_und_pflegedienste/061948.html), 26.01.2015.

Statistik Austria (Hg.) Bildung in Zahlen 2015/16. Erstellt von K. Pesendorfer. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://uniko.ac.at/wissenswertes/uniko\\_pedia/statistik/index.php?ID=5566#O13583](https://uniko.ac.at/wissenswertes/uniko_pedia/statistik/index.php?ID=5566#O13583), 2016, 3.05.2017.

Statistik Austria (Hg.) Bisherige Tourismus-Wintersaison November 2015 - März 2016: 62,6 Mio. Nächtigungen und 16,2 Mio. Gäste. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/107669.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/107669.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Bundespflegegeldbezieherinnen und -bezieher sowie Ausgaben für das Bundespflegegeld 2013. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/soziales/sozialleistungen\\_auf\\_bundesebene/bundespflegegeld/052519.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/soziales/sozialleistungen_auf_bundesebene/bundespflegegeld/052519.html), 6.05.2014.

Statistik Austria (Hg.) Durchschnittlich 62.400 offene Stellen im Jahr 2014; Rückgang um 3,9% gegenüber dem Vorjahr. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/dynamic/presse/080748](http://www.statistik.at/web_de/dynamic/presse/080748), 15.05.2015.

Statistik Austria (Hg.) Gemüseernte 2014. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/dynamic/services/publikationen/8/publdetail?id=8&listid=8&detail=482](http://www.statistik.at/web_de/dynamic/services/publikationen/8/publdetail?id=8&listid=8&detail=482), 20.04.2015.

Statistik Austria (Hg.) Hebammen 2015 in Berufsausübung. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsversorgung/personal\\_im\\_gesundheitswesen/022356.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsversorgung/personal_im_gesundheitswesen/022356.html), 5.05.2017.

Statistik Austria (Hg.) Heimische Agrareinkommen 2014 das dritte Jahr in Folge rückläufig. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/dynamic/statistiken/land\\_und\\_forstwirtschaft/080221](http://www.statistik.at/web_de/dynamic/statistiken/land_und_forstwirtschaft/080221), 20.04.2015.

Statistik Austria (Hg.) Hochschulsektor: Ausgaben für F&E 2011 nach Wissenschaftszweigen und Forschungsarten. [WWW Dokument]

[https://www.statistik.at/web\\_de/static/hochschulsektor\\_ausgaben\\_fuer\\_fe\\_2011\\_nach\\_wissenschaftszweigen\\_und\\_forsch\\_042213.xlsx](https://www.statistik.at/web_de/static/hochschulsektor_ausgaben_fuer_fe_2011_nach_wissenschaftszweigen_und_forsch_042213.xlsx), 13.08.2013.

Statistik Austria (Hg.) Hochschulsektor: Ausgaben für Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) 2013 nach Wissenschaftszweigen und Forschungsarten. [WWW Dokument]

[http://statistik.at/web\\_de/statistiken/energie\\_umwelt\\_innovation\\_mobilitaet/forschung\\_und\\_innovation/f\\_und\\_e\\_in\\_allen\\_volkswirtschaftlichen\\_sektoren/042213.html](http://statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/forschung_und_innovation/f_und_e_in_allen_volkswirtschaftlichen_sektoren/042213.html), 29.07.2015.

Statistik Austria (Hg.) Hochschulsektor: Beschäftigte in Forschung und experimenteller Entwicklung (F&E) 2013 nach Wissenschaftszweigen und Beschäftigtenkategorien. [WWW Dokument]

[http://statistik.at/web\\_de/statistiken/energie\\_umwelt\\_innovation\\_mobilitaet/forschung\\_und\\_innovation/f\\_und\\_e\\_in\\_allen\\_volkswirtschaftlichen\\_sektoren/041106.html](http://statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/forschung_und_innovation/f_und_e_in_allen_volkswirtschaftlichen_sektoren/041106.html), 28.07.2015.

Statistik Austria (Hg.) Hochschulsektor: Beschäftigte in Forschung und experimenteller Entwicklung (F&E) 2013 nach Wissenschaftszweigen und Beschäftigtenkategorien. [WWW Dokument]

[http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET\\_NATIVE\\_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=041106](http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_NATIVE_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=041106), 7.07.2015.

Statistik Austria (Hg.) Hochschulsektor: Finanzierung der Ausgaben für F&E 2011 nach Wissenschaftszweigen und Finanzierungsbereichen. [WWW Dokument]

[http://statistik.gv.at/web\\_de/static/hochschulsektor\\_finanzierung\\_der\\_ausgaben\\_fuer\\_fe\\_2011\\_nach\\_wissenschaftsz\\_042165.xlsx](http://statistik.gv.at/web_de/static/hochschulsektor_finanzierung_der_ausgaben_fuer_fe_2011_nach_wissenschaftsz_042165.xlsx), 13.08.2013.

Statistik Austria (Hg.) Hochschulsektor: Finanzierung der Ausgaben für Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) 2013 nach Wissenschaftszweigen und Finanzierungsbereichen. [WWW Dokument]

[http://statistik.at/web\\_de/statistiken/energie\\_umwelt\\_innovation\\_mobilitaet/forschung\\_und\\_innovation/f\\_und\\_e\\_in\\_allen\\_volkswirtschaftlichen\\_sektoren/042165.html](http://statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/forschung_und_innovation/f_und_e_in_allen_volkswirtschaftlichen_sektoren/042165.html), 29.07.2015.

Statistik Austria (Hg.) Jänner bis Juni 2014: Produzierender Bereich mit leichtem Umsatzminus (-0,1%) - Pressemitteilung. [WWW Dokument]

[http://www.statistik.at/web\\_de/dynamic/presse/078674](http://www.statistik.at/web_de/dynamic/presse/078674), 21.11.2014.

Statistik Austria (Hg.) Jänner bis Mai 2014: Produzierender Bereich mit leichtem Umsatzminus (-0,2%) - Pressemitteilung. [WWW Dokument]

[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/078118](http://www.statistik.at/web_de/presse/078118), 21.11.2014.

Statistik Austria (Hg.) Jänner bis November 2014: Produzierender Bereich mit leichtem Umsatzminus (-1,2%). Erstellt von L. Milota. [WWW Dokument]

[http://www.statistik.at/web\\_de/dynamic/presse/081009](http://www.statistik.at/web_de/dynamic/presse/081009), 4.05.2015.

Statistik Austria (Hg.) Kfz-Bestand nahm 2017 um 1,8% auf 6,77 Mio. zu; Zahl der Pkw stieg auf 4,90 Mio.. [WWW Dokument]

[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/116255.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/116255.html), 26.02.2018.

Statistik Austria (Hg.) Kfz-Neuzulassungen im Oktober 2013. [WWW Dokument]

[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge\\_-\\_neuzulassungen/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_neuzulassungen/index.html), 22.10.2013.

Statistik Austria (Hg.) Kindertagesheime 1972 - 2014. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bildung\\_und\\_kultur/formales\\_bildungswesen/kindertagesheime\\_kinderbetreuung/021639.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/kindertagesheime_kinderbetreuung/021639.html),  
3.09.2015.

Statistik Austria (Hg.) Lehrerinnen und Lehrer inkl. Karentzierte im Schuljahr 2013/14 nach Schultypen. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bildung\\_und\\_kultur/formales\\_bildungswesen/lehrpersonen/080177.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/lehrpersonen/080177.html), 9.12.2014.

Statistik Austria (Hg.) Lehrerinnen und Lehrer inkl. Karentzierte im Schuljahr 2014/15 nach Schultyp. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET\\_NATIVE\\_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=106078](http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_NATIVE_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=106078), 22.04.2016.

Statistik Austria (Hg.) Lehrpersonal im Hochschulwesen exkl. Karentzierte im Studienjahr 2014/15. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET\\_NATIVE\\_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=106073](http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_NATIVE_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=106073), 22.04.2016.

Statistik Austria (Hg.) Leichtes Umsatzplus für Produzierenden Bereich im Zeitraum Jänner bis November 2015 (+0,6%). [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/produktion\\_und\\_bauwesen/konjunkturdaten/absolutdaten/107159.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/konjunkturdaten/absolutdaten/107159.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Leistungs- und Strukturstatistik 2016 - Vorläufige Ergebnisse. [WWW Dokument]  
[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/produktion\\_und\\_bauwesen/leistungs\\_und\\_strukturdaten/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/produktion_und_bauwesen/leistungs_und_strukturdaten/index.html), 11.05.2018.

Statistik Austria (Hg.) Mai bis August 2015: 51,9 Millionen Übernachtungen, 15,9 Mio. Ankünfte. [WWW Dokument] [http://www.statistik.at/web\\_de/presse/104405.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/104405.html),  
12.11.2015.

Statistik Austria (Hg.) Mikrozensus Arbeitskräfteerhebung 2012, 2013, 2014. Wien: Eigenverlag, 2015.

Statistik Austria (Hg.) Mikrozensus Arbeitskräfteerhebung 2013, 2014, 2015. [WWW Dokument] [www.statistik.at](http://www.statistik.at), 15.04.2016.

Statistik Austria (Hg.) Mikrozensus Arbeitskräfteerhebung 2015, 2016, 2017. Wien: Eigenverlag, 2018.

Statistik Austria (Hg.) Mikrozensus-Arbeitskraefteerhebung 2013, 2014, 2015. Jahresdurchschnitt ueber alle Wochen. [WWW Dokument] <http://www.statistik.at>,  
15.04.2016.

Statistik Austria (Hg.) Neuer Tourismus-Rekordwert: 135 Millionen Übernachtungen im Jahr 2015. [WWW Dokument] [http://www.statistik.at/web\\_de/presse/107140.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/107140.html),  
23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Neuzulassungsstatistik. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/energie\\_umwelt\\_innovation\\_mobilitaet/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge\\_-\\_neuzulassungen/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_neuzulassungen/index.html).

Statistik Austria (Hg.) Obsternte 2014. [WWW Dokument]  
[www.statistik.at/dynamic/wcmsprod/idcplg?IdcService=GET](http://www.statistik.at/dynamic/wcmsprod/idcplg?IdcService=GET), 20.04.2015.

Statistik Austria (Hg.) Ordentliche Studienabschlüsse an öffentlichen Universitäten 2014/15

Statistik Austria (Hg.) Ordentliche Studienabschlüsse an öffentlichen Universitäten 2015/16 nach Studienart und Hauptstudienrichtung. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bildung\\_und\\_kultur/formales\\_bildungswesen/bildungsabschluesse/021625.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/bildungsabschluesse/021625.html), 28.07.2017.

Statistik Austria (Hg.) Österreichische Dienstleister mit 1,1% Umsatzplus für 2015 - Umsatzeinbußen im Handel (-0,6%). [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/107209.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/107209.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Österreichische Forschungsquote steigt 2018 auf 3,19%. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/116704.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/116704.html), 19.04.2018.

Statistik Austria (Hg.) Österreichischer Einzelhandel 2015 trotz Großinsolvenzen mit 1,7% Umsatzplus. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/106924.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/106924.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Personal an den Bundestheatern, Wiener Privattheatern, Vereinigten Bühnen Wien und den österreichischen Länderbühnen und Stadttheatern 2011/12. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.gv.at/web\\_de/statistiken/bildung\\_und\\_kultur/kultur/theater\\_und\\_musik/index.html](http://www.statistik.gv.at/web_de/statistiken/bildung_und_kultur/kultur/theater_und_musik/index.html), 1.12.2013.

Statistik Austria (Hg.) Personal im Gesundheitswesen. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsversorgung/personal\\_im\\_gesundheitswesen/022350.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsversorgung/personal_im_gesundheitswesen/022350.html), 17.10.2015.

Statistik Austria (Hg.) Personal im Gesundheitswesen. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsversorgung/personal\\_im\\_gesundheitswesen/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsversorgung/personal_im_gesundheitswesen/index.html), 5.05.2017.

Statistik Austria (Hg.) Personal im Gesundheitswesen. [WWW Dokument]  
[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsversorgung/personal\\_im\\_gesundheitswesen/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/gesundheitsversorgung/personal_im_gesundheitswesen/index.html), 23.05.2018.

Statistik Austria (Hg.) Produktions- und Dienstleistungsunternehmen (ÖNACE 2008: Abschnitte B - N; S95) - ausgewählte Strukturmerkmale 2012. [WWW Dokument]  
[https://www.statistik.at/web\\_de/services/wirtschaftsatlas\\_oesterreich/branchendaten\\_nach\\_wirtschaftszweigen/024336.html](https://www.statistik.at/web_de/services/wirtschaftsatlas_oesterreich/branchendaten_nach_wirtschaftszweigen/024336.html), 12.05.2015.

Statistik Austria (Hg.) Produktionsindex stieg im August 2015 um 1,0% gegenüber August 2014. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/105201.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/105201.html), 12.11.2015.

Statistik Austria (Hg.) Produzierender Bereich mit Umsatzrückgang (-2,9%) im Jänner 2016. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/107760.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/107760.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Produzierender Bereich wies im 1. Halbjahr 2015 leichtes Umsatzplus von 0,8% auf. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/104487.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/104487.html), 12.11.2015.

Statistik Austria (Hg.) Ranking der Bundesländer Österreichs nach ausgewählten Merkmalen. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/services/wirtschaftsatlas\\_oesterreich/oesterreich\\_und\\_seine\\_bundeslaender/024104.html](http://www.statistik.at/web_de/services/wirtschaftsatlas_oesterreich/oesterreich_und_seine_bundeslaender/024104.html), 22.06.2015.

Statistik Austria (Hg.) Regionale Gesamtrechnung, erstellt am 20.12.2012. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/volkswirtschaftliche\\_gesamtrechnungen/regionale\\_gesamtrechnungen/nuts2-regionales\\_bip\\_und\\_hauptaggregate/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/regionale_gesamtrechnungen/nuts2-regionales_bip_und_hauptaggregate/index.html), 29.09.2014.

Statistik Austria (Hg.) STATcube - Statistische Datenbank von Statistik Austria. [WWW Dokument]  
[http://statcube.at/superwebguest/login.do?guest=guest&db=deunistud1\\_ext](http://statcube.at/superwebguest/login.do?guest=guest&db=deunistud1_ext), 6.11.2015.

Statistik Austria (Hg.) Statistisches Jahrbuch 2015 - Kapitel 20 Forstwirtschaft. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/services/stat\\_jahrbuch/index.html](http://www.statistik.at/web_de/services/stat_jahrbuch/index.html), 2014, 23.04.2015.

Statistik Austria (Hg.) Statistisches Jahrbuch 2015 - Kapitel 24 Bauwirtschaft. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/services/stat\\_jahrbuch/index.html](http://www.statistik.at/web_de/services/stat_jahrbuch/index.html), 2014, 23.04.2015.

Statistik Austria (Hg.) Steigende Baukosten in allen Bausparten im Jahr 2017. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/presse/115883.html](http://www.statistik.at/web_de/presse/115883.html), 15.01.2018.

Statistik Austria (Hg.) Studienabschlüsse inländischer ordentlicher Studierender an öffentlichen Universitäten 1971 - 2013. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/bildung\\_und\\_kultur/formales\\_bildungswesen/bildungsabschluesse/021624.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/bildungsabschluesse/021624.html), 12.05.2015.

Statistik Austria (Hg.) Studienabschlüsse ordentlicher Studierender an öffentlichen Universitäten 2013/14 nach Studienart und Hauptstudienrichtung. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bildung\\_und\\_kultur/formales\\_bildungswesen/bildungsabschluesse/021625.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/bildungsabschluesse/021625.html), 12.11.2015.

Statistik Austria (Hg.) Tourismus 2014: mit 131,9 Mio. Nächtigungen knapp unter Vorjahresrekord, noch nie so viele Gäste in Österreich. Pressemitteilung 10.955-015/15. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/dynamic/presse/080655](http://www.statistik.at/web_de/dynamic/presse/080655), 12.05.2015.

Statistik Austria (Hg.) Tourismus in Zahlen - Österreich. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET\\_PDF\\_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=020477](http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=020477), 2015, 12.11.2015.

Statistik Austria (Hg.) Tourismus, Beherbergungs- und Gaststättenwesen. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/services/wirtschaftsatlas\\_oesterreich/tourismus/index.html](http://www.statistik.at/web_de/services/wirtschaftsatlas_oesterreich/tourismus/index.html), 27.01.2017.

Statistik Austria (Hg.) Tourismus-Satellitenkonto - Wertschöpfung. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/tourismus/tourismus-satellitenkonto/wertschoepfung/](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/tourismus/tourismus-satellitenkonto/wertschoepfung/), 12.05.2015.

Statistik Austria (Hg.) Umweltgesamtrechnungen. Modul - Umweltorientierte Produktion und Dienstleistung (EGSS) 2014. Umsatz und Beschäftigte in der Umweltwirtschaft.



Projektbericht. Erstellt von S. Baud. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET\\_PDF\\_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=107325](http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=107325), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Umweltorientierte Produktion und Dienstleistung - EGSS bis 2008: Leistungen der Öko Industrien. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/energie\\_umwelt\\_innovation\\_mobilitaet/energie\\_und\\_umwelt/umwelt/umweltorientierteproduktion\\_und\\_dienstleistung/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/energie_und_umwelt/umwelt/umweltorientierteproduktion_und_dienstleistung/index.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Unternehmenssektor: Beschäftigte in F&E 2011 nach Wirtschaftszweigen, Beschäftigtengrößenklassen und Beschäftigtenkategorien. [WWW Dokument]  
[http://statistik.gv.at/web\\_de/static/unternehmenssektor\\_beschaefigte\\_in\\_fe\\_2011\\_nach\\_wirtschaftszweigen\\_bescha\\_041097.xlsx](http://statistik.gv.at/web_de/static/unternehmenssektor_beschaefigte_in_fe_2011_nach_wirtschaftszweigen_bescha_041097.xlsx), 1.08.2013.

Statistik Austria (Hg.) Von den Führerscheinneulungen und durch Ausdehnung erworbene Lenkberechtigungen 2006 bis 2013 nach Klassen (Klassen zusammengefasst) sowie erworbene Lenkberechtigungen der Klasse AM. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/energie\\_umwelt\\_innovation\\_mobilitaet/verkehr/strasse/fuehrerscheine\\_lenkberechtigungen/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/verkehr/strasse/fuehrerscheine_lenkberechtigungen/index.html), 4.02.2015.

Statistik Austria (Hg.) Weinernte 2014. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/land\\_und\\_forstwirtschaft/agrarstruktur\\_flaechen\\_ertraege/wein/](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/land_und_forstwirtschaft/agrarstruktur_flaechen_ertraege/wein/), 25.04.2015.

Statistik Austria (Hg.) Wichtige wirtschaftliche Eckdaten im Bundesländervergleich. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/services/wirtschaftsatlas\\_oesterreich/oesterreich\\_und\\_seine\\_bundeslaender/021513.html](http://www.statistik.at/web_de/services/wirtschaftsatlas_oesterreich/oesterreich_und_seine_bundeslaender/021513.html), 21.11.2014.

Statistik Austria (Hg.) Wichtige wirtschaftliche Eckdaten im Bundesländervergleich. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/services/wirtschaftsatlas\\_oesterreich/oesterreich\\_und\\_seine\\_bundeslaender/021513.html](http://www.statistik.at/web_de/services/wirtschaftsatlas_oesterreich/oesterreich_und_seine_bundeslaender/021513.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.): Bevölkerungsprognose 2018. Vorausberechnete Bevölkerungsstruktur nach Bundesländern laut Hauptszenario.

Statistik Burgenland (Hg.) Tourismus 2014. Erstellt von M. Dreiszker und M. Stöger. Eisenstadt: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.burgenland.at/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Land\\_und\\_Politik/Land/Statistik/Publikationen/Jahresbroschueren/Tourismus2014.pdf](http://www.burgenland.at/fileadmin/user_upload/Downloads/Land_und_Politik/Land/Statistik/Publikationen/Jahresbroschueren/Tourismus2014.pdf), 2015, 11.03.2017.

Staudacher, A. Arbeitslosigkeit: Höchster Anstieg bei Akademikern. In: Kurier.at 01.03.2017. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/arbeitslosigkeit-hoechsteranstieg-bei-akademikern/249.300.389>, 1.03.2017.

Stefan, L. Jeder zehnte Akademiker in Wien war 2017 arbeitslos. In: DerStandard.at 03.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000077263142/Jeder-zehnte-Akademiker-in-Wien-war-2017-arbeitslos>, 4.04.2018.

Stefan, L. Wie sich eine 400-jährige Druckerei für eine Welt voller Smartphones rüstet. In: DerStandard.at 27.07.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000061809881/Europa-kann-nur-im-weltweiten-Konzertmitspielen-wenn-wir-interne>, 9.04.2018.

Steinschaden, J. 5 Digital-Trends von der SXSW in Austin. In: HORIZONT online 12.03.2014. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/digitales/tech/detail/x-digital-trends-von-der-sxsw.html>, 12.03.2014.

Stelzel-Pröll, C. Priesternachwuchs: Viel Platz im Haus des Herrn. In: Kurier.at 27.12.2015. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/oesterreich/priesternachwuchs-viel-platz-im-haus-des-herrn/171.660.415>, 27.12.2015.

Steuerreform: Jetzt geht es in die Detailverhandlungen. In: Österreichische Bauernzeitung 19.03.2015, Seite 3.

Stiftungsrat fordert Ende von ORF-Nebenbeschäftigungen. In: derStandard.at 04.02.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000011286574/Stiftungsrat-fordert-Ende-von-ORF-Nebenbeschaeftigungen>, 4.02.2015.

Stindl, H. Media-Analyse 2015: Hurra, vergleichbar. In: Horizont.at 31.03.2016. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/media-analyse-2015-hurra-vergleichbar.html?cHash=0613fc0d94c39983bd45455d55612847>, 31.03.2016.

Stindl, H. Printwerte sind stabil!. In: Horizont.at 03.04.2016. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/printwerte-sind-stabil.html?cHash=eca8ef47e8cd61d658969d5a18a72997>, 3.04.2016.

Stranig, A. Das perfekte Brot: Gute Bäcker und ihr Erfolgsgeheimnis. In: DerStandard.at 15.10.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000023681481/Das-perfekte-Brot-Gute-Baecker-und-ihr-Erfolgsgeheimnis>, 24.02.2016.

Streaming: Globaler Musikmarkt konnte erneut zulegen. In: DerStandard.at 25.04.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000056512638/Streamingdienste-bescheren-Musikbranche-Umsatzplus>, 19.04.2018.

Strengere Regeln für Privatunis geplant. In: DerStandard.at 23.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000053030673/Strengere-Regeln-fuer-Privatunis-geplant>, 23.02.2017.

Strobl, G. Google-Manager: "Früher ließ man sich mehr treiben". In: derStandard.at 02.10.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000023089029/Google-Manager-Fruher-liess-man-sich-mehr-treiben>, 12.11.2015.

Strobl, G. Kollateralschäden des Wellness-Booms. In: derStandard.at 09.10.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000023426862/Kollateralschaeden-des-Wellness-Booms>, 12.11.2015.

Strobl, G. Medikamente aus dem Computer. In: DerStandard.at 30.01.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000042916280/Medikamente-aus-dem-Computer>, 30.01.2017.

Strobl, G. Preise in Gastronomie stärker gestiegen als in Hotellerie. In: derStandard.at 31.03.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000013661706/Preise-in-Gastronomie-staerker-gestiegen-als-in-Hotellerie>, 12.05.2015.

Strobl, G. Tourismus: Dim Sum statt Borschtsch. In: derStandard.at 05.03.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000012489812/China-Tourismus-Dim-Sum-statt-Borschtsch-und-Pelmeni>, 12.05.2015.

Strukturreform und Sparpläne: ORF weist Kritik der Redakteure zurück. In: DerStandard.at 28.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000053300775/Strukturreform-und-Sparplaene-ORF-weist-Kritik-der-Redakteure-zurueck>, 28.02.2017.

Strukturwandel in der Sägeindustrie ist unausweichlich. In: Der Standard. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1378248960201/Strukturwandel-in-der-Saegeindustrie-ist-unausweichlich>, 4.11.2013.

Studie: Beruf und Studium schwer vereinbar. In: DerStandard.at 20.06.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000039361759/Studie-Beruf-und-Studium-schwer-vereinbar>, 20.06.2016.

Studie: Großes Interesse an Barrierefreiheit. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1318726390622/Seniorengerechtes-Wohnen-Studie-Grosses-Interesse-an-Barrierefreiheit>, 20.10.2011.

Studie: Zwei Drittel der Firmen finden keine Lehrlinge. In: Der Standard 13.10.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000006771910/Studie-Zwei-Drittel-der-Firmen-finden-keine-Lehrlinge>, 21.11.2014.

Suche nach mehr Männern für Kindergärten. In: salzburg.ORF.at 05.03.2017. [WWW Dokument] <http://salzburg.orf.at/news/stories/2829099/>, 5.05.2017.

Sulzbacher, M. Musik-Streaming boomt in Österreich. In: DerStandard.at 24.08.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000055999352/Streaming-boomt-Es-wirdschwieriger-Musik-CDs-zu-kaufen>, 14.04.2018.

Szigetvari, A. Banken erhöhen Tempo bei Ost-Rückzug. In: derStandard.at 06.08.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1375625843512/Oesterreichs-Bankenkarawane-zieht-westwaerts>, 9.05.2014.

Täglich viel Mist wegräumen. In: Die Zeit online 16.10.2012. [WWW Dokument] <https://www.zeit.de/karriere/beruf/2012-10/beruf-tierpfleger>, 3.04.2018.

Tanzer, A. Fachwissen allein ist oft nicht genug. In: Die Presse 14.11.2015. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/bildung/weiterbildung/4866090/Fachwissen-allein-ist-oft-nicht-genug>, 14.11.2015.

Tausende Bewerbungsgespräche bei Magna. In: steiermarkt.ORF.at 28.02.2017. [WWW Dokument] <http://steiermark.orf.at/news/stories/2828089/>, 4.05.2017.

Technik-Absolventen sind für den Fiskus am lukrativsten. In: Die Presse (Karriere) 11.02.2013. [WWW Dokument] <http://karrierenews.diepresse.com/home/karrieretrends/1343480/TechnikAbsolventen-sind-fuer-den-Fiskus-am-lukrativsten>, 13.02.2013.

Technologiegespräche: "Eine Riesenchance für Österreich". In: DiePresse.com 21.08.2015. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/alpbach/4804234/Technologiegespraeche\\_Eine-Riesenchance-fur-Osterreich](http://diepresse.com/home/alpbach/4804234/Technologiegespraeche_Eine-Riesenchance-fur-Osterreich), 21.08.2015.

Technologiezentren Burgenland (Hg.) Technologiezentren Burgenland. [WWW Dokument] [http://195.230.172.174/www\\_technologiezentren/cms/front\\_content.php](http://195.230.172.174/www_technologiezentren/cms/front_content.php), 13.03.2017.

Teichmann, R. Filmwirtschaft Facts 2014. [WWW Dokument]  
<http://filmwirtschaftsbericht.filminstitut.at/14/facts-2014/>, 12.04.2016.

Telekom Austria Group (Hg.) Telekom Austria Group: Ergebnis für das 1. Quartal 2015. [WWW Dokument] <http://www.telekomaustria.com/de/newsroom/2015-4-21-ergebnis-fuer-das-1-quartal-2015>, 25.04.2015.

Textilien und Bekleidung aus Österreich sind gefragt. In: Wiener Wirtschaft 47/2014, Seite 24.

Textilindustrie wehrt sich gegen 1500 Euro Mindestlohn. In: DiePresse.com 27.02.2017. [WWW Dokument]  
<https://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5175869/Textilindustrie-wehrt-sich-gegen-1500-Euro-Mindestlohn>, 27.02.2018.

theaterjobs.de (Hg.) Vergütungsumfrage 2013. Hamburg: theaterjobs.de [WWW Dokument] [http://www.miz.org/dokumente/2013\\_Verguetungsumfrage\\_Theaterjobs.pdf](http://www.miz.org/dokumente/2013_Verguetungsumfrage_Theaterjobs.pdf), 21.03.2014.

Theissl, B. Frauenarbeitsplatz Supermarktkassa. In: DerStandard.at 20.12.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000027764872/Frauenarbeitsplatz-Supermarktkassa>, 20.12.2015.

Theuretsbacher, W. "Nie wieder allein in Neuwaldegg". In: Kurier 30.06.2014. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/wien/polizeireform-nie-wieder-allein-in-neuwaldegg/72.581.904>, 30.06.2014.

Theuretsbacher, W. Rückzug des Staates aus Bereich der Sicherheit. In: Kurier.at 05.01.2014. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/oesterreich/rueckzug-des-staates-aus-bereich-der-sicherheit/44.144.131>, 5.01.2014.

Tierärzte in der Misere – vom Traumberuf zum Albtraumjob. In: Pferderevue 11.11.2013. [WWW Dokument] <http://www.pferderevue.at/?id=2500,5270590#>, 17.10.2015.

Tierärztekammer Österreich (Hg.) Beruf Tierarzt einst und jetzt. Erstellt von W. Winding. In: vet Journal 01/2018, Seite 10. Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://issuu.com/marlieszapletal/docs/vet\\_ausgabe\\_01-2018\\_online](https://issuu.com/marlieszapletal/docs/vet_ausgabe_01-2018_online), 23.05.2018.

Tierärztemangel auf dem Land droht. In: ORF.at 14.04.2018. [WWW Dokument]  
<http://salzburg.orf.at/news/stories/2906963/>, 23.05.2018.

Tourismus: Wien will bis 2020 rund 18 Millionen Nächtigungen. In: Die Presse.com 07.10.2014. [WWW Dokument]  
[http://diepresse.com/home/panorama/wien/3882753/Tourismus\\_Wien-will-bis-2020-rund-18-Millionen-Naechtigungen?from=suche.intern.portal](http://diepresse.com/home/panorama/wien/3882753/Tourismus_Wien-will-bis-2020-rund-18-Millionen-Naechtigungen?from=suche.intern.portal), 21.11.2014.

Tourismusbranche: Weiter Griss um Köche und Kellner. In: DerStandard.at 25.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076786158/Tourismusbranche-Weiter-Griss-um-Koeche-und-Kellner>, 24.05.2018.

Tourismusverband unterstützt "Geothermie-Gemüse". In: Wirtschaftsblatt.at 15.10.2012. [WWW Dokument]  
<http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/steiermark/1301222/Tourismusverband-unterstuetzt-GeothermieGemuse>, 15.10.2015.

Toyota setzt auf Hybride: Diesel-Aus in Europa. In: Kurier.at 06.03.2018. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/toyota-setzt-auf-hybride-diesel-aus-in-europa/313.016.594>, 6.03.2018.

Traditionsfleischer Trünkel hat sich nach dem Aus neu erfunden. In: DiePresse.com 16.05.2017. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/unternehmen/5218756/Traditionsfleischer-Truenkel-hat-sich-nach-dem-Aus-neu-erfunden?from=suche.intern.portal>, 16.05.2017.

Tragler, C. Warum Mädchen in Mathematik schlechter bewertet werden. In: DerStandard.at 05.11.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000046977473/Warum-Maedchen-in-Mathematik-schlechter-bewertet-werden>, 5.11.2016.

Trappel, J. Neue Medienförderung zementiert die Krise. In: DerStandard.at 17.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000052788157-1326502889818/Neue-Medienfoerderung-zementiert-die-Krise>, 17.02.2017.

Trends: So urlaubt Österreich 2018. In: DerStandard.at 08.02.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000073883848/Trends-So-urlaubt-Oesterreich-2018>, 24.05.2018.

Trendwende am heimischen Bauglasmarkt. In: Der Wirtschaftsverlag. Fachmagazin Glas 16.04.2015. [WWW Dokument] <http://www.bauforum.at/glas/trendwende-im-heimischen-bauglasmarkt-67590>, 16.09.2015.

Trendwende am österreichischen Musikmarkt 2017. In: medianet.at 31.01.2018. [WWW Dokument] <https://medianet.at/news/marketing-and-media/trendwende-am-oesterreichischen-musikmarkt-2017-18343.html>.

Trenkler, T. Schmied: "Künstler nach wie vor in schwieriger sozialer Lage". In: derStandard.at 10.09.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1378248526759/Nach-wie-vor-in-einer-schwierigen-sozialen-Lage>, 10.09.2013.

Trotz Widerstands: Fusion von ORF On und Programmservice fixiert. In: DerStandard.at 02.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000053500596/Trotz-Widerstand-Fusion-von-ORF-On-und-Programmservice-fixiert>, 2.03.2017.

Trünkel: Fleischer ohne Fleischwolf. In: DiePresse.com 16.05.2017. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/wirtschaft/unternehmen/5219063/Truenkel\\_Fleischer-ohne-Fleischwolf?from=suche.intern.portal](http://diepresse.com/home/wirtschaft/unternehmen/5219063/Truenkel_Fleischer-ohne-Fleischwolf?from=suche.intern.portal), 16.05.2017.

T-Systems Austria GesmbH (Hg.) Der Bankkunde von morgen. Erstellt von A. Pecka. [WWW Dokument] <https://www.t-systems.com/at/de/newsroom/blog/banking/banking/bankenkunde-von-morgen-772866>, 5.03.2018.

TV-Quoten: Leichte Marktanteilsverluste für ORF. In: derStandard.at 02.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000009953645/ORF-TVthek-186-Millionen-Abrufe-im-Monatsschnitt>, 2.01.2015.

U-Bahn-Fahrer lernen am Simulator. In: ORF.at 29.03.2016. [WWW Dokument] <http://wien.orf.at/news/stories/2765385/>, 29.03.2016.

Über 70.000 Beschäftigte: Heimische Life-Science-Branche wächst. In: DerStandard.at 09.10.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000023465036/Ueber-Mehr-als-70-000-Beschaefigte-Heimische-Life-Science-Branche>, 9.10.2015.

Über den Wolken. In: Kurier 11.12.2016, Seite 22.

Über HbbTV. In: orf.at. [WWW Dokument] [http://digital.orf.at/show\\_content.php?sid=357](http://digital.orf.at/show_content.php?sid=357), 20.04.2014.

Überbrückungshilfe für steirische Tageseltern. In: DerStandard.at 17.12.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000027676856/Steirische-Tageseltern-erhalten-Ueberbrueckungshilfe>, 17.12.2015.

Uhudler-Rodung vorerst verschoben. In: Kurier 04.09.2015, Seite 19.

Umfrageergebnis: Theaterleute in der Armutsfalle. In: nachtkritik.de 03.04.2014. [WWW Dokument] [http://nachtkritik.de/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9356:umfrageergebnis-theaterleute-in-der-armutsfalle&catid=126:meldungen-k&Itemid=100089](http://nachtkritik.de/index.php?option=com_content&view=article&id=9356:umfrageergebnis-theaterleute-in-der-armutsfalle&catid=126:meldungen-k&Itemid=100089), 3.04.2014.

Umweltbundesamt (Hg.) Erneuerbare Energieträger. [WWW Dokument] <http://www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/energie/erneuerbare/>.

Umweltbundesamt GmbH (Hg.) Klimaschutzbericht 2015. Erstellt von M. Anderl et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0555.pdf>, 2015, 23.05.2016.

Umweltminister hofft auf mehr Green Jobs. In: derStandard.at 17.07.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000003215871/Umweltminister-hofft-auf-mehr-Green-Jobs>, 17.07.2014.

Ungarn bringen 120 Mio. Euro ins Land. In: meinbezirk.at 11.10.2016. [WWW Dokument] <https://www.meinbezirk.at/mattersburg/wirtschaft/ungarn-bringen-120-mio-euro-ins-land-d1893641.html>, 14.04.2017.

Uni Credit Bank Austria AG (Hg.) Branchen Bericht Druckereien und Verlagswesen. Erstellt von G. Wolf. In: Branchenbericht 04/2018. [WWW Dokument] [https://www.bankaustria.at/files/Druckereien\\_und\\_Verlagswesen.pdf](https://www.bankaustria.at/files/Druckereien_und_Verlagswesen.pdf), 18.04.2018.

Uni Credit Bank Austria AG (Hg.) Branchen Bericht Papiererzeugung und Papierverarbeitung. Erstellt von G. Wolf. In: Branchenbericht 02/2018. [WWW Dokument] <https://www.bankaustria.at/files/Papier.pdf>, 4.04.2018.

Uni-Ausbildung für Kindergärtner ist die Regel. In: DiePresse.com 09.09.2014. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/3867733/UniAusbildung-fur-Kindergaertner-ist-die-Regel>, 9.09.2014.

UniCredit Bank Austria (Hg.) Bank Austria Branchenbericht. Metallsektor. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.bankaustria.at/files/Metallsektor.pdf>, 2014, 15.04.2014.

UniCredit Bank Austria (Hg.) Bank Austria. Branchenüberblick, 1. Quartal 2014. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.bankaustria.at/files/Branchen\\_Ueberblick\\_1Q14.pdf](http://www.bankaustria.at/files/Branchen_Ueberblick_1Q14.pdf), 2014, 5.04.2014.

UniCredit Bank Austria (Hg.) Branchenüberblick Tourismus. In: Branchenbericht 01.12.2017. [WWW Dokument] [https://www.bankaustria.at/files/Branchen\\_Ueberblick\\_Tourismus\\_2HJ2017.pdf](https://www.bankaustria.at/files/Branchen_Ueberblick_Tourismus_2HJ2017.pdf), 5.04.2018.

UniCredit Bank Austria AG - UniCredit Bank Austria AG - Economics & Market Analysis Austria (Hg.) Branchenbericht Textilerzeugung Bekleidungserzeugung Ledererzeugung und -verarbeitung. Erstellt von G. Wolf. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.bankaustria.at/files/Textilsektor.pdf>, 2017, 15.03.2018.

UniCredit Bank Austria AG (Hg.) Branchenbericht: Gütertransport und Speditionen. Erstellt von G. Wolf. Wien [WWW Dokument] [http://www.bankaustria.at/files/Guetertransport\\_u\\_Speditionen.pdf](http://www.bankaustria.at/files/Guetertransport_u_Speditionen.pdf), 2015, 12.11.2015.

UniCredit Bank Austria AG (Hg.) Branchenbericht: Papiererzeugung und Papierverarbeitung. [WWW Dokument] <http://wirtschaft-online.bankaustria.at/#Artikel/branchenbericht-papiererzeugung-und-papierverarbeitung>, 1.04.2016.

UniCredit Bank Austria AG, Economics & Market Analysis Austria (Hg.) Branchenbericht Bauwirtschaft mit Detailberichten: Wohnbau, Tiefbau. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.bankaustria.at/files/Bauwirtschaft.pdf>, 2015, 4.05.2017.

UniCredit Bank Austria AG, Economics & Market Analysis Austria (Hg.) Branchenbericht: Druckereien und Verlagswesen, Februar 2015. Erstellt von G. Wolf. [WWW Dokument] [https://www.bankaustria.at/files/Druck\\_Verlage.PDF](https://www.bankaustria.at/files/Druck_Verlage.PDF), 1.02.2015.

UniCredit Bank Austria AG, Economics & Market Analysis Austria (Hg.) Branchenbericht: Reisebüros und Reiseveranstalter. Dezember 2016. Erstellt von G. Wolf. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.bankaustria.at/files/Reisebueros\\_u\\_Reiseveranstalter.pdf](https://www.bankaustria.at/files/Reisebueros_u_Reiseveranstalter.pdf), 2016, 1.12.2016.

UniCredit Bank Austria AG, Economics & Market Analysis Austria (Hg.) Bundesländer aktuell März 2018. Erstellt von R. Schwarz. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.bankaustria.at/files/Bundeslaender\\_Aktuell\\_2018-03.pdf](http://www.bankaustria.at/files/Bundeslaender_Aktuell_2018-03.pdf), 2018, 4.04.2018.

UniCredit-Bank Austria AG, Economics & Market Analysis Austria (Hg.) Bundesländerüberblick November 2017. Erstellt von R. Schwarz. [WWW Dokument] [http://www.bankaustria.at/files/Bundeslaenderbericht\\_2017\\_Update.pdf](http://www.bankaustria.at/files/Bundeslaenderbericht_2017_Update.pdf), 6.04.2018.

Uni-Finanzierung: System in Österreich "unter Druck". In: DerStandard.at 07.10.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000045524634/Uni-Finanzierung-System-in-Oesterreich-unter-Druck>, 7.10.2016.

Universität Wien (Hg.) Eine "grüne" Logistik für Wien: Forschungsnewsletter 04/2015. [WWW Dokument] <https://medienportal.univie.ac.at/uniview/forschung/detailansicht/artikel/eine-gruene-logistik-fuer-wien/>, 11.11.2015.

Uni-Zugang: Jus ist beliebtestes Studium. In: Die Presse.com 28.08.2012. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1283705/UniZugang\\_Jus-ist-beliebtestes-Studium](http://diepresse.com/home/bildung/universitaet/1283705/UniZugang_Jus-ist-beliebtestes-Studium), 29.08.2012.

Unsere Lehrlinge sind Europameister. In: Kurier 07.10.2014, Seite 7.

Unsinn, A. Trotz besserer Chancen: Wenige Frauen in technischen Lehrberufen. In: DerStandard.at 23.10.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000066438400/Trotz-besseren-Chancen-Wenig-Frauen-in-technischen-Lehrberufen>, 12.12.2017.

Unterberger, A. Das Zeitungsterben: Ursachen und Folgen. In: EU-Infothek. [WWW Dokument] <http://www.eu-infothek.com/article/das-zeitungsterben-ursachen-und-folgen>, 13.08.2013.

Unternehmen absichern und Sicherheitslücken schließen (Beilage). In: Kurier 30.03.2018, Seite 7.

Unternehmen starten Projekt "Technical Experts". In: Steiermark ORF.at 13.02.2015. [WWW Dokument] <http://steiermark.orf.at/news/stories/2694481/>, 15.04.2015.

Urban Gardening. In: DerStandard.at 04.05.2018. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/r1310511731217/Urban-Gardening>, 23.03.2018.

Vachova, M. Zwischen Genie und AMS. In: Kurier 11.10.2014. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/karriere/zwischen-genie-und-ams/91.715.088>, 11.10.2014.

Vassilakou will CO2-freie Logistik bis 2030. In: ORF.at 20.03.2017. [WWW Dokument] <http://wien.orf.at/news/stories/2831950/>, 20.03.2017.

VCÖ - Mobilität mit Zukunft (Hg.) Öffentlicher Verkehr für Mobilitätswende zentral. In: VCÖ Magazin 01/2018, Seite 1. [WWW Dokument] <https://www.vcoe.at/news/details/vcoe-magazin-2018-01-oeffentlicher-verkehr-der-zukunft>, 8.03.2018.

Verband der Brauereien Österreichs (Hg.) Statistische Daten über die österreichische Brauwirtschaft, 1980 - 2014. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://bierserver.at/cm4/brauer-markt/statistik/send/8-statistik/380-bierstat-2015.html>, 2014, 8.04.2016.

Verband der Österreichischen Musikwirtschaft (Hg.) GfK-Studie zum österreichischen Online-Musikmarkt. [WWW Dokument] <http://www.ifpi.at/?section=mediaroom-news&id=173>, 29.04.2013.

Verband der Österreichischen Musikwirtschaft online (Hg.) Österreichischer Musikmarkt 2012. [WWW Dokument] <http://www.ifpi.at/?section=news&id=175>, 29.04.2013.

Verband der Sicherheitsunternehmen Österreichs (Hg.) Das Jahrbuch Sicherheit Des VSÖ: Zahlen, Daten Und Fakten Zur Sicherheitsbranche In Österreich. Erstellt von M. Wiesinger, G. Salutari und W. Bruna. [WWW Dokument] <https://vsoe.at/presse.html>, 9.05.2017.

Verband der Versicherungsunternehmen Österreichs (Hg.) Die Versicherungswirtschaft im Jahr 2015 - eine erste Bilanz. [WWW Dokument] <http://www.vvo.at/vvo/vvo.nsf/sysPages/05723D2F9770008FC1257F61003FCE92>, 23.05.2016.

Verband der Versicherungsunternehmen Österreichs VVO (Hg.) Jahresbericht 2014. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.vvo.at/vvo/vvo.nsf/sysPages/x832F438C600424A9C1257E37003DC7AA/\\$file/VVO\\_GB\\_2014\\_220x280\\_KOMPLETT.pdf](http://www.vvo.at/vvo/vvo.nsf/sysPages/x832F438C600424A9C1257E37003DC7AA/$file/VVO_GB_2014_220x280_KOMPLETT.pdf), 2015, 12.11.2015.



Verband der Versicherungsunternehmen Österreichs VVO (Hg.) Zweitausendvierzehn. Zahlen und Fakten. Jahresbericht 2014. Datenteil. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.vvo.at/vvo/vvo.nsf/sysPages/xDAF4659150008D70C1257E37003F5F2E/\\$file/VVO\\_GB\\_2014\\_220x280\\_Datenteil.pdf](http://www.vvo.at/vvo/vvo.nsf/sysPages/xDAF4659150008D70C1257E37003F5F2E/$file/VVO_GB_2014_220x280_Datenteil.pdf), 2015, 12.11.2015.

Verband Österreichischer Zeitschriften (Hg.) Weltbericht des internationalen Magazinverbands 2018-2019. In: VÖZ 03.04.2018. [WWW Dokument] <http://voez.at/news/2018/fipp-innovation-in-magazine-media/>, 4.04.2018.

Verband Österreichischer Zeitungen (Hg.) Gehälter der kaufmännischen Zeitungsangestellten steigen um 2,7 Prozent. In: VÖZ 03.04.2018. [WWW Dokument] <http://voez.at/news/2018/gehaelter-der-kaufmaennischen-zeitungsangestellten-steigen-um-27-prozent/>, 4.04.2018.

Verband Österreichischer Zeitungen (Hg.) Internationale Spitzenstellung für Print-Land Österreich. In: VÖZ 25.06.2017. [WWW Dokument] <http://voez.at/news/2017/internationale-spitzenstellung-fuer-print-land-oesterreich/>, 4.04.2018.

Verband Österreichischer Zeitungen (Hg.) Marktdaten - Tageszeitungen, Wochenzeitungen und Magazine in Österreich. [WWW Dokument] <http://voez.at/forschung-marktdaten/marktdaten/>, 4.04.2018.

Verein ARGE Media Analysen (Hg.) Media Analyse 2017. [WWW Dokument] [http://www.media-analyse.at/files/MA\\_2017/MA2017\\_Veroffentlichung\\_Presseunterlagen.pdf](http://www.media-analyse.at/files/MA_2017/MA2017_Veroffentlichung_Presseunterlagen.pdf).

Verein ARGE Media-Analyse (Hg.) Mediaanalyse 2015. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.media-analyse.at/files/MA\\_2015/MA2015\\_Veroffentlichung\\_Presseunterlagen.pdf](http://www.media-analyse.at/files/MA_2015/MA2015_Veroffentlichung_Presseunterlagen.pdf), 2016, 31.03.2016.

Verein Media Analyse verwarnt Mediengruppe Österreich wegen Kritik. In: DerStandard.at 12.10.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000065859888/Verein-Media-Analyse-verwarnt-Mediengruppe-Oesterreich-wegen-Kritik>.

Verkauf von ORF-Funkhaus könnte sich verzögern. In: DerStandard.at 30.03.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000033894469/Verkauf-des-ORF-Funkhauses-koennte-sich-verzoegern>, 30.03.2016.

Vernetzte Landwirtschaft. In: NÖN.at 16.09.2015. [WWW Dokument] <http://www.noen.at/nachrichten/freizeit/haus-energie-garten/Vernetzte-Landwirtschaft;art79532,669158>, 20.04.2016.

Verwaltungsgerichtshof bestätigt Verletzung der ORF-Programmauftrags. In: derStandard.at 15.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000014353888/VwGh-bestaetigt-Verletzung-des-ORFProgrammauftrags>, 15.04.2015.

Video-Sprechstunde: Pilotprojekt zur Fernbehandlung von Patienten. In: heise online 13.01.2018. [WWW Dokument] <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Video-Sprechstunde-Pilotprojekt-zur-Fernbehandlung-von-Patienten-3940570.html>, 23.05.2018.

Vieles neu bei den Gesundheitsberufen. In: DerStandard.at 19.04.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000055960296/Vieles-neu-bei-den-Gesundheitsberufen>, 5.05.2017.

Volkshochschulen fordern mehr Geld für Deutschkurse. In: DerStandard.at 18.02.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000031357890/Volkshochschulen-fordern-mehr-Geld-fuer-Deutschkurse>, 18.02.2016.

VSÖ - Verband der Sicherheitsunternehmen Österreichs (Hg.) JAHRBUCH SICHERHEIT. 2016/2017. Zahlen, Daten und Fakten zur Sicherheitsbranche in Österreich. Erstellt von M. Wiesinger, G. Saltuari und W. Bruna. [WWW Dokument] [https://vsoe.at/files/170412\\_vsoe\\_\\_jahrbuch\\_sicherheit\\_ansicht.pdf](https://vsoe.at/files/170412_vsoe__jahrbuch_sicherheit_ansicht.pdf), 4..

VW-Skandal trifft Firmen aus Österreich. In: News 25.09.2015. [WWW Dokument] <http://www.news.at/a/vw-skandal-firmen-oesterreich-geschaeft>, 20.10.2015.

Waldbesitzer will Jagd verbieten. In: Kurier 27.09.2016, Seite 21.

Wechsel in der Bundestheater-Holding vollzogen. In: DerStandard.at 01.04.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000033986806/Wechsel-in-der-Bundestheater-Hodling-vollzogen?ref=rec>, 1.04.2016.

Weichhart, J. Gesucht Tagesmütter und Tagesväter. In: Kurier.at 28.08.2015. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/niederoesterreich/gesucht-tagesmuetter-und-tagesvaeter/149.505.068>, 28.08.2015.

Weiner, M. Personalarbeit 2015: 5 Trends für das Talent-Management von morgen. In: t3n digital pioneers 12.01.2015. [WWW Dokument] <http://t3n.de/news/personalarbeit-2015-5-trends-588104/>, 12.05.2015.

Weinernte 2014. Zum Weinen. In: Format.at 04.03.2015. [WWW Dokument] <http://www.format.at/wirtschaft/oesterreich/weinernte-zum-weinen-5539461>, 15.04.2015.

Wein-Jahrgang 2015: Der Wille zu mehr Promille. In: Kurier 28.02.2016, Seite 18.

Weiss, S. Das Erbe der Causa Burgtheater. In: DerStandard.at 13.07.2016. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000041028855/Das-Erbe-der-Causa-Burgtheater>, 18.04.2018.

Weiss, S. Die sieben wichtigsten Baustellen der Kulturpolitik. In: DerStandard.at 06.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000077398469/Sieben-Baustellen-der-Kulturpolitik>, 9.04.2018.

Weiss, S. Kulturbudget: Löwenanteil geht an die Theater. In: DerStandard.at 17.07.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000041262584/Loewenanteil-geht-an-die-Theater>, 18.04.2018.

Weiss, S. Mit kleinem Budget gegen große Plattenfirmen. In: DerStandard.at 21.12.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000027848565/Mit-kleinem-Budget-gegen-grosse-Plattenfirmen>, 21.12.2015.

Weiss, S. Notfallplan für Kunstschaffende. In: DerStandard.at 29.06.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000018259927/NotfallplanfuerKunstschaffende>, 29.06.2015.

Weiss, S. Ulrike Sych: Job-in statt Drop-out. In: DerStandard.at 14.10.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000023861680/Ulrike-Sych-Job-in-statt-Drop-out>, 14.10.2015.

Weit mehr als nur Gummistiefel-Universität. In: BOKUalumni Nr. 2/Juni 2011. [WWW Dokument] [http://alumni.boku.ac.at/alumni/presse/blickinsland\\_2011-01.jpg](http://alumni.boku.ac.at/alumni/presse/blickinsland_2011-01.jpg), 22.07.2011.

Weltmacht Netflix: Warum die Streaming-Ökonomie so radikal anders funktioniert als das klassische TV-Business. In: meedia.de 03.04.2018. [WWW Dokument] <http://meedia.de/2018/04/03/weltmacht-netflix-warum-die-streaming-oekonomie-so-radikal-anders-funktioniert-als-das-klassische-tv-business/>, 4.04.2018.

Weltweite Weinernte so niedrig wie seit 50 Jahren nicht mehr. In: Kurier.at 24.10.2017.

Wenig Appetit auf Fleisch vom Bioschwein. In: Kurier 25.04.2015, Seite 9.

Weniger Güter auf Schienen befördert. In: derStandard.at 08.07.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000002802610/Bilanz-2013-Weniger-Gueter-auf-Schienen-befoerdert>, 8.07.2014.

Wenn sich Wärmedämmung nicht rechnet. In: orf.at. [WWW Dokument] <http://orf.at/stories/2214353/2213974/>, 2.05.2014.

Wer beim Roaming-Aus draufzahlt. In: Kurier 28.10.2016, Seite 11.

Werbebarometer: Printmedien trugen zu bescheidener Entwicklung bei. In: derStandard.at 05.12.2012. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1353208298640/Werbebarometer-Printmedien-trugen-zu-bescheidener-Entwicklung-bei>, 29.04.2013.

Werbeklimaindex: Werbewirtschaft kommt in Stimmung. In: derStandard.at 20.02.2013. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1361240557727/Werbeklimaindex-Oesterreichische-Werbewirtschaft-kommt-in-Stimmung>, 14.05.2013.

Wetz, A. Das Mär von der nachhaltigen Mobilität. In: Die Presse 23.10.2015, Seite 9.

Whatchado (Hg.) Wie werde ich Lektor/-in. [WWW Dokument] <https://www.whatchado.com/de/jobinfo/wie-werde-ich-lektor>, 5.04.2017.

Widler, Y. Der Weg zum Steuerberater. In: Die Presse.com 30.11.2012. [WWW Dokument] <http://karrierenews.diepresse.com/home/karrieretrends/juristen/1318781/Der-Weg-zum-Steuerberater>, 9.05.2014.

Widler, Y. Traumberuf Journalist?. In: HORIZONT online 03.03.2014. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/detail/traumberuf-journalist.html>, 3.03.2014.

Wie Big Data die Arbeit der Bauern verändert. In: Kurier 04.04.2017, Seite 9.

Wie der ORF-General die TV-Direktorin entmachtet und die Info aufteilt. In: DerStandard.at 22.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076647749/Wie-der-ORF-General-die-TV-Direktorin-entmachtet-und-die>, 22.03.2018.

Wie der Wandel in Unternehmen gelingt. In: Die Zeit 24.04.2014. [WWW Dokument]  
<http://www.zeit.de/karriere/beruf/2014-04/change-management-wandel-unternehmen>,  
9.05.2014.

Wie es mit Uber in Wien weitergeht. In: futurezone.at 27.04.2018. [WWW Dokument]  
<https://futurezone.at/digital-life/wie-es-mit-uber-in-wien-weitergeht/400027804>,  
28.04.2018.

Wie ist es, Kunst zu studieren?. In: DerStandard.at 10.10.2017. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000065242114/Wie-ist-es-Kunst-zu-studieren>, 9.04.2018.

Wie werde ich ...? Instrumentenbauer. In: Focus Online 13.01.2014. [WWW Dokument]  
[http://www.focus.de/finanzen/karriere/perspektiven/ausbildung-wie-werde-ich-instrumentenbauer\\_id\\_3535540.html](http://www.focus.de/finanzen/karriere/perspektiven/ausbildung-wie-werde-ich-instrumentenbauer_id_3535540.html), 13.01.2014.

Wien darf Industrie- und Logistikflächen nicht verlieren. In: Kurier 12.06.2013, Seite 10-11.

Wienenergie erwartet Schub bei E-Mobilität. In: ORF.at 29.10.2015. [WWW Dokument]  
<http://wien.orf.at/news/stories/2739359/>, 10.10.2015.

Wiener Linien stellen heuer 400 neue Mitarbeiter ein. In: Heute 30.03.2016, Seite 25.

Wiener Verein (Hg.) Bestattungsarten. [WWW Dokument]  
<http://www.wienerverein.at/service/bestattungsarten/>, 5.05.2017.

Wieselberg, L. Sorge um die Geisteswissenschaften. In: orf.at. [WWW Dokument]  
<http://science.orf.at/stories/1730194/>, 18.12.2013.

Wieviele Polizisten hat Österreich?. In: Wiener Zeitung.at 19.07.2017. [WWW Dokument]  
[https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/oesterreich/politik/905702\\_Wieviele-Polizisten-hat-Oesterreich.html](https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/oesterreich/politik/905702_Wieviele-Polizisten-hat-Oesterreich.html), 19.07.2017.

WIFI - Wirtschaftsförderungsinstitut (Hg.) Weiterbildungsstudie 2015. [WWW Dokument]  
<http://www.wifi.at/uploads/Weiterbildungsstudie%202015.pdf>, 22.04.2016.

WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (Hg.) Aufschwung verliert etwas an Dynamik. Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests. Erstellt von W. Hölzl, K. Friesenbichler und M. Klien. [WWW Dokument]  
<http://www.itkt.at/fileadmin/documents/pdf/zsp.pdf>, 4..

WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (Hg.) Konjunkturtest Bauwirtschaft: Konjunktüreinschätzung der Unternehmen im ersten Quartal fällt skeptisch aus. [WWW Dokument]  
<http://www.itkt.at/index.php?id=49>, 19.05.2016.

WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (Hg.) Stärker in Wissenschaft investieren, nicht nur in Unternehmen. Erstellt von J. Janger. [WWW Dokument]  
[http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=59383&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=59383&mime_type=application/pdf), 22.03.2017.

WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (Hg.) Volkswirtschaftliche Effekte durch Recycling ausgewählter Altstoffe und Abfälle. Präsentationsunterlagen. Erstellt von I. Meyer et al. [WWW Dokument]  
[http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=59194&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=59194&mime_type=application/pdf), 26.02.2018.

WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (Hg.) WIFO-Investitionstest Herbst 2015 Industrie. Erstellt von G. Schwarz und E. Jungbauer. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.itkt.at/index.php?id=65&no\\_cache=1](http://www.itkt.at/index.php?id=65&no_cache=1), 2016, 1.02.2015.

WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose - Teilbericht Burgenland. Berufliche und sektorale Veränderungen 2016 bis 2023. Erstellt von M. Fink et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=60991&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=60991&mime_type=application/pdf), 2017, 4.04.2018.

WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose 2016 bis 2023 - Bericht GESAMTÖSTERREICH. Erstellt von M. Fink et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/wifo-prognose\\_ams\\_2016-2023-hauptbericht.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/wifo-prognose_ams_2016-2023-hauptbericht.pdf), 2017, 18.04.2018.

WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Band 1: Kurzbericht. Erstellt von M. Fink, T. Horvath und P. Huber. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/Kurzbericht-wifo-prognose2016-2023.pdf>, 2017, 1.12.2017.

WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Band 2: Hauptbericht. Berufliche und sektorale Veränderungen 2016 bis 2023. Erstellt von M. Fink et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=60948&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=60948&mime_type=application/pdf), 2017, 6.04.2018.

WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Berufliche und sektorale Veränderungen 2016 bis 2023. Erstellt von M. Fink et al. Wien: Eigenverlag, 2017.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) 2014 Ausweitung der Investitionen in der Sachgütererzeugung - Bauunternehmen sehen Kürzung vor. Ergebnisse des WIFO-Investitionstests vom Herbst 2013. Erstellt von M. Falk, A. Kunnert und G. Schwarz. In: WIFO-Monatsberichte 1/2014, Seite 39-53.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Die Arbeitskräftewanderung aus acht neuen EU-Ländern seit der Arbeitsmarktöffnung. [WWW Dokument] [http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=45918&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=45918&mime_type=application/pdf), 14.05.2013.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests 2009. Erstellt von M. Falk und G. Schwarz. Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.itkt.at/fileadmin/documents/pdf/zahlenspiegel.pdf>, 19.02.2009.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Erwartungen der Unternehmen weiterhin gedämpft. Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests vom Jänner 2015. Erstellt von W. Hölzl, M. Klien und G. Schwarz. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]

[http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=50928&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=50928&mime_type=application/pdf), 2015, 18.02.2015.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Konjunkturerinbruch. Erstellt von M. Marterbauer. [WWW Dokument]  
[http://www.wifo.ac.at/wwa/servlet/wwa.upload.DownloadServlet/bdoc/P\\_2009\\_02\\_13\\$SHOW.PDF](http://www.wifo.ac.at/wwa/servlet/wwa.upload.DownloadServlet/bdoc/P_2009_02_13$SHOW.PDF), 19.02.2009.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Leichter Aufschwung im europäischen Bauwesen ab 2014. Erstellt von A. Kunnert und M. Weingärtler. In: WIFO-Monatsberichte 2/2014, Seite 133-141.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Leichter Rückgang der österreichischen Wirtschaftsleistung im IV. Quartal 2012. [WWW Dokument]  
[http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=46360&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=46360&mime_type=application/pdf), 14.05.2013.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Öko-Jobs in Wien. Bestandsaufnahme und Analyse. Erstellt von M. Firgo et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=57881&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=57881&mime_type=application/pdf), 2014, 7.06.2017.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Prognose für 2013 und 2014: Konjunkturbelebung in Sicht. [WWW Dokument]  
[http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=46051&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=46051&mime_type=application/pdf), 14.05.2013.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Prognose für 2014 und 2015: Internationale Nachfrage für exportgetriebenen Aufschwung zu gering - Presseinformation. [WWW Dokument]  
[http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=47468&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=47468&mime_type=application/pdf), 21.11.2014.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Prognose für 2015 bis 2016: Unsicherheit bremst Konjunktur. Presseinformation 13. März 2015. [WWW Dokument]  
[http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=57844&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=57844&mime_type=application/pdf), 12.05.2015.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Schwache Wirtschaftsentwicklung dämpft Prämienzuwachs der Privatversicherungen - Presseinformation. [WWW Dokument]  
[http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=47481&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=47481&mime_type=application/pdf), 21.11.2014.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Verschuldungs- und Entschuldungsprozesse prägen die weltweiten Konjunkturaussichten. Mittelfristige Prognose der Weltwirtschaft bis 2019. Presseinformation 20. Jänner 2015. [WWW Dokument]  
[http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=50909&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=50909&mime_type=application/pdf), 12.05.2015.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Wachstum in den kommenden Jahren gedämpft. [WWW Dokument]  
[http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=46198&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=46198&mime_type=application/pdf), 14.05.2013.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) WIFO-Investitionstest Herbst 2014. Industrie. Erstellt von G. Schwarz und E. Jungbauer. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]

[http://www.wifo.ac.at/publikationen?detail-view=yes&publikation\\_id=50954](http://www.wifo.ac.at/publikationen?detail-view=yes&publikation_id=50954), 2015, 20.04.2015.

WIFO - Wirtschaftsforschungsinstitut (Hg.) Wirtschaftswachstum weiterhin verhalten, Arbeitslosigkeit bleibt hoch. Mittelfristige Prognose der österreichischen Wirtschaft bis 2019.. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]

[http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=50925&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=50925&mime_type=application/pdf), 2015, 27.01.2015.

WIFO erwartet bis 2018 weiteren Anstieg. In: ORF.at 13.10.2015. [WWW Dokument] <http://orf.at/stories/2304339/2304010/>, 10.10.2015.

Willde Zeiten brechen an. Themenwoche. In: Kurier 01.04.2016, Seite 2.

Wimmer, B. Festplattenabgabe: Rückvergütung erst in drei Monaten. In: Futurezone 01.10.2015. [WWW Dokument] <http://futurezone.at/netzpolitik/festplattenabgabe-rueckverguetung-erst-in-drei-monaten/155.994.354>, 1.10.2015.

Winder, C. Trauer zwischen virtueller und "wirklicher" Welt. In: DerStandard.at 01.11.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000024807451/Trauer-zwischen-virtueller-und-wirklicher-Welt>, 1.11.2015.

Windkrafttech-ni-ker: Lehre mit hohen Aufstiegschancen. In: Kurier 05.12.2011. [WWW Dokument] <http://kurier.at/chronik/burgenland/windkrafttechniker-lehre-mit-hohen-aufstiegschancen/749.335>, 16.11.2015.

wind-turbine.com (Hg.) Neuer Ausbildungsberuf: Windenergietechniker. [WWW Dokument] <http://wind-turbine.com/magazin/innovationen-aktuelles/markt/6736/neuer-ausbildungsberuf-windenergietechniker.html>, 16.11.2015.

Winroither, E. Fotografie: Glück und etwas Ärger. In: Die Presse.com 09.02.2013. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/leben/kreativ/1342980/Fotografie\\_Glueck-und-etwas-Aerger](http://diepresse.com/home/leben/kreativ/1342980/Fotografie_Glueck-und-etwas-Aerger), 9.05.2014.

Wirtschaft 2017: So viele Jobs wie noch nie. In: ORF.at 27.12.2017. [WWW Dokument] <http://burgenland.orf.at/news/stories/2886103/>, 19.03.2018.

Wirtschaftskammer Österreich - Die Lebensmittelindustrie (Hg.) Lebensmittel "Made in Austria": Rekordergebnis im Export. Wien: Eigenverlag, 2018.

Wirtschaftskammer Österreich - Die Lebensmittelindustrie (Hg.) Lebensmittelindustrie Österreichs - Aktueller Situationsbericht. Wien: Eigenverlag, 2017.

Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Chemische Gewerbe und Denkmal-, Fassaden- und Gebäudereiniger: Branchendaten. Eigenverlag [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_123.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_123.pdf), 23.02.2018.

Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Lebensmittelgewerbe: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_119.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_119.pdf), 23.02.2018.

Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Lehrlingsstatistik der WKO. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/service/bildung-lehre/wko-lehrlingsstatisitk.html>, 12.02.2018.

Wirtschaftskammer Steiermark (Hg.) Leistungsbilanz 2010. Sparte Gewerbe und Handwerk. [WWW Dokument] [wkm.cmm.at/content/.../398/.../LB10n-Metalltechniker-web.pdf](http://wkm.cmm.at/content/.../398/.../LB10n-Metalltechniker-web.pdf), 5.10.2011.

Wirtschaftskammer Vorarlberg (Hg.) Ärzte gesucht! Vorarlberg im Kampf um gute Mediziner. [WWW Dokument] <http://themavorarlberg.at/gesundheit/aerzte-gesucht>, 6.06.2015.

Wirtschaftsnachhilfe für Journalisten und PR-Leute. In: DerStandard.at 08.04.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000013975369/Wirtschaftsnachhilfe-fuer-Journalisten-und-PR-Leute?ref=rec>, 8.04.2015.

Wissenschaftsrat empfiehlt zum Schutz der Marke "Universität" Terminus "Privathochschulen". In: DerStandard.at 21.12.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000049661288/Wissenschaftsrat-empfoehlt-Terminus-Privathochschulen-zum-Schutz-der-Marke-Universitaet>, 21.12.2016.

Witzmann, E. , V. Schmidt und M. Kugler Jungforscher: "Täglich eine kleine Mondlandung". In: Die Presse.com 25.08.2012. [WWW Dokument] [http://diepresse.com/home/science/1282915/Jungforscher\\_Taeglich-eine-kleine-Mondlandung](http://diepresse.com/home/science/1282915/Jungforscher_Taeglich-eine-kleine-Mondlandung), 27.08.2012.

WKÖ - Bundesinnung Bau (Hg.) Fördermittel für Thermische Sanierung ausgeschöpft. [WWW Dokument] [https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/Geschaeftsstelle-Bau/Foerdermittel\\_fuer\\_Thermische\\_Sanierung\\_ausgeschoepft.html](https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/Geschaeftsstelle-Bau/Foerdermittel_fuer_Thermische_Sanierung_ausgeschoepft.html), 14.08.2014.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) 3. Bevölkerung. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/jahrbuch/2016\\_k3.pdf](http://wko.at/statistik/jahrbuch/2016_k3.pdf), 11.03.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Aussenwirtschaft - Umwelttechnologie. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/umwelttechnologie.html>, 7.06.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Banken und Bankiers: Branchendaten. Erstellt von U. Oschischnig. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_401.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_401.pdf), 1.04.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Banken/Versicherungen: Struktur, Zukunft und Trends der Branche. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/banken-versicherungen-branche-struktur-zukunft-trends.html>, 13.03.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Bauproduktionswerte 2014. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/bau-produktion-2014.pdf>, 23.04.2015.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Bauproduktionswerte 2016. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/bau-produktion-2016.pdf>, 4.05.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Berufs- und Brancheninfo: Garten- und Grünflächengestaltung - Landschaftsgärtnerei. Infos für Ausbilder und Lehrlinge zum Lehrberuf Garten- und Grünflächengestaltung - Landschaftsgärtnerei. [WWW Dokument] [https://www.wko.at/Content.Node/Service/Bildung-und-Lehre/Lehre/Lehrberufe/Branchen/Berufs-\\_und\\_Brancheninfo\\_Garten-\\_und\\_Gruenflaechengestaltu.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Bildung-und-Lehre/Lehre/Lehrberufe/Branchen/Berufs-_und_Brancheninfo_Garten-_und_Gruenflaechengestaltu.html), 13.03.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Bundeslandprofil Burgenland. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/bundesland/BL-Profil-Bgld.pdf>, 6.04.2018.



WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Chemische Gewerbe und Denkmal-, Fassaden- und Gebäudereiniger: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_123.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_123.pdf), 3.03.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Der/Die selbständige/r Hausbetreuer/in. [WWW Dokument] [http://sauberplus.humanbrand.at/wp-content/uploads/2016/02/Ampelkarte\\_Wien-ohne\\_04-02-16.pdf](http://sauberplus.humanbrand.at/wp-content/uploads/2016/02/Ampelkarte_Wien-ohne_04-02-16.pdf), 1.03.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Die 10 häufigsten Lehrberufe bei Mädchen 2014. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/wgraf/2015\\_03\\_Lehrlinge\\_M%C3%A4dchen\\_2014.pdf](http://wko.at/statistik/wgraf/2015_03_Lehrlinge_M%C3%A4dchen_2014.pdf), 29.01.2015.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Digitalisierung in Bank- und Versicherung. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/service/oe/innovation-technologie-digitalisierung/digitalisierung-in-bank-und-versicherung.html>, 6.04.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Druck: Branchendaten Februar 2018. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_706.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_706.pdf), 2018, 4.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Ein-Personen-Unternehmen (EPU) 2016. EPU-Anteil nach Bundesländern. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/EPU/EFGmbH\\_EPU-Anteil\\_Bld.pdf](http://wko.at/statistik/EPU/EFGmbH_EPU-Anteil_Bld.pdf), 18.04.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Einzelhandel: Selbstverwirklichung ist zentrales Gründungsmotiv. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/handel/Einzelhandel:-Selbstverwirklichung-ist-zentrales-Grueundun.html>, 25.10.2016.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Einzelhandels-Jahresbilanz 2016 - WKÖ-Buchmüller: "Mehr Beschäftigte, mehr Absatz". [WWW Dokument] <https://news.wko.at/news/oesterreich/Einzelhandels-Jahresbilanz-2016---WKÖe-Buchmueller:--Mehr.html>, 31.01.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Entsorgungs- und Ressourcenmanagement: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_701.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_701.pdf), 26.02.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Fachverband UBIT: IT- und Beratungsbranche für 7% des österreichischen BIP 2013 verantwortlich. [WWW Dokument] [https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/sparte\\_iuc/Unternehmensberatung-und-Informationstechnologie/Zahlen/Radar/UBIT\\_Radar\\_2014.html](https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/sparte_iuc/Unternehmensberatung-und-Informationstechnologie/Zahlen/Radar/UBIT_Radar_2014.html), 15.05.2015.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Friseure: Branchendaten. Stabsabteilung Statistik. .

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Fußpfleger, Kosmetiker und Masseur: Branchendaten. Stabsabteilung Statistik. .

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Gärtner und Floristen: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_121.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_121.pdf), 23.03.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Handel im Wandel: Digital ist uns nicht egal!. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/handel/Handel-im-Wandel:-Digital-ist-uns-nicht-egal-.html>, 7.03.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Hauptergebnisse der WKO-Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/service/zahlen-daten-fakten/daten-lehrlingsstatistik.html>, 5.05.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Informations- und Consultingbranchen treiben Wirtschaftswachstum an. Erstellt von E. Salzer. [WWW Dokument] <https://news.wko.at/news/oesterreich/Informations--und-Consultingbranchen-treiben-Wirtschaftsw.html>, 9.05.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) IT-Offensive 2020. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/Content.Node/FV-UBIT--IT-Offensive-2020/Startseite---FV-UBIT--IT-Offensive-2020.html>, 15.05.2015.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Kollektivverträge. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/Fusspfleger--Kosmetiker-und-Masseure/Kollektivvertraege.html>, 13.02.2015.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Kreativwirtschaftsbarometer 2018 Ausblick. Erstellt von M. Gutmann. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.kreativwirtschaft.at/wp-content/uploads/2018/02/Kreativwirtschaftsbarometer\\_Ausblick-2018.pdf](https://www.kreativwirtschaft.at/wp-content/uploads/2018/02/Kreativwirtschaftsbarometer_Ausblick-2018.pdf), 2018, 1.02.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Lehrbetriebe und Lehrlinge nach Sparten. Erstellt von U. Oschioschnig. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/Folder-Lehrlinge2016.pdf>, 9.05.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Lehrlinge in Österreich 2003. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/Folder-Lehrlinge2003.pdf>, 15.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Lehrlinge in Österreich 2013. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/Folder-Lehrlinge2013.pdf>, 15.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Lehrlinge in Österreich 2014. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/Folder-Lehrlinge2014.pdf>, 15.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Lehrlinge in Österreich 2015. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/Folder-Lehrlinge2015.pdf>, 15.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Lehrlinge in Österreich 2016. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/Folder-Lehrlinge2016.pdf>, 15.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Lehrlinge in Österreich 2017. Erstellt von C. Perzy. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/lehrlinge17.pdf>, 31.12.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Lehrlingsstatistik 2015: Lehrlinge in Österreich am 31.12.2015 nach Lehrberufen, Sparten und Bundesländern - Einfachlehren. .

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Lehrlingsstatistik 2016: Lehrlinge in Österreich am 31.12.2016 nach Lehrberufen, Sparten und Bundesländern - Einfachlehren. .

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/service/zahlen-daten-fakten/daten-lehrlingsstatistik.html>, 23.05.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Leistungs- und Strukturstatistik - Vorläufige Ergebnisse 2016. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/gesamt-lse-vorlaeufig.pdf>, 11.05.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Mangelberufsliste. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/service/stmk/bildung-lehre/Fremde-Hilfe-fuer-Mangelberufe.html>, 23.05.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Mechatroniker: Branchendaten, April 2015. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_114.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_114.pdf), 2015, 20.04.2015.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Mechatroniker: Branchendaten. April 2018. Wien: Eigenverlag, 2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Reisebüros: Branchendaten. Stabsabteilung Statistik. April 2018. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_604.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_604.pdf), 24.05.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Spedition und Logistik: Branchendaten. Erstellt von U. Oschischnig. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_504.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_504.pdf), 1.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Statistische Daten für Österreichs Tourismus. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/service/zahlen-daten-fakten/daten-tourismus.html>, 24.05.2018.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Überlebensquoten von Unternehmensgründungen. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/wgraf/2013\\_07\\_%C3%9Cberlebensquoten\\_2013.pdf](http://wko.at/statistik/wgraf/2013_07_%C3%9Cberlebensquoten_2013.pdf), 9.05.2014.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Überlebensquoten von Unternehmensgründungen. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/wgraf/2015\\_05\\_%C3%9Cberlebensquoten\\_2014.pdf](http://wko.at/statistik/wgraf/2015_05_%C3%9Cberlebensquoten_2014.pdf), 12.05.2015.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Übernachtungen nach Bundesländern. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/tourismus-bundeslaender.pdf>, 6.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Unselbständig Beschäftigte Jahr 2017 (inkl. geringfügig Beschäftigte) nach Sparten, Stellung im Unternehmen und Geschlecht. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/extranet/BeschStat/AT2017Sparte\\_mgf.pdf](http://wko.at/statistik/extranet/BeschStat/AT2017Sparte_mgf.pdf), 1.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Unselbständig Beschäftigte Jahr 2017 nach Fachverbänden, Stellung im Unternehmen und Geschlecht. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/extranet/BeschStat/AT2017FG.pdf>, 1.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Unselbstständig Beschäftigte im Sachgüterbereich 2016. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/sach-beschaefigte-2016.pdf>, 13.03.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Unternehmensberatung, Buchhaltung & Informationstechnologie: Branchendaten. Erstellt von U. Oschischnig. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_704.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_704.pdf), 1.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Unternehmensberatung, Buchhaltung: & Informationstechnologie: Branchendaten. Erstellt von U. Oschischnig. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_704.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_704.pdf), 9.05.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Unternehmensneugründungen 1993 - 2017. Vorläufige Ergebnisse. Erstellt von U. Oschischnig. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/ng/ng2017v-gesamt.pdf>, 1.01.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Unternehmensneugründungen 2017 vorläufig. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/ng/ng-fg.pdf>, 2.03.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Unternehmensneugründungen ab 1993. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/ng/ng-hauptergebnisse.pdf>, 9.05.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Weißbuch Gebäudereiniger und Hausbetreuer. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/chemische-gewerbe/denkmal-fassade-gebaeude/Weissbuch.pdf>, 15.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Werbung und Marktkommunikation: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_703.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_703.pdf), 1.04.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Wifo Werbeklimaindex. Erhebungszeitraum Jänner 2018. [WWW Dokument] [https://www.wko.at/branchen/information-consulting/werbung-marktkommunikation/ppt\\_Jaenner\\_2018\\_fin.pdf](https://www.wko.at/branchen/information-consulting/werbung-marktkommunikation/ppt_Jaenner_2018_fin.pdf), 11.05.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) WKÖ Sery-Froschauer: Werbewirtschaft bleibt im Vorwärtsgang. Erstellt von A. Sery-Froschauer. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/information-consulting/werbung-marktkommunikation/WKOe-Sery-Froschauer:-Werbewirtschaft-bleibt-im-Vorwaerts.html>, 29.11.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) WKÖ-Sery-Froschauer: Werbeoptimismus ist zurück. Nach mittelmäßigen Jahren folgt Aufwind. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/information-consulting/werbung-marktkommunikation/WKOe-Sery-Froschauer:-Werbeoptimismus-ist-zurueck---Nach-.html>, 14.03.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, ARGE Automotive Zulieferindustrie (Hg.) Konjunkturtest Automotive Zulieferindustrie April 2017. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.metalltechnischeindustrie.at/fileadmin/content/Dokumente/Branchenbetreuung/ARGE\\_Automotive\\_Zulieferindustrie/Zahlen\\_\\_Daten\\_\\_Fakten/Konjunkturtest-April-2017.pdf](http://www.metalltechnischeindustrie.at/fileadmin/content/Dokumente/Branchenbetreuung/ARGE_Automotive_Zulieferindustrie/Zahlen__Daten__Fakten/Konjunkturtest-April-2017.pdf), 2017, 4.05.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Die Metalltechnische Industrie (Hg.) Die Metalltechnische Industrie: Lehrlingsstatistik 2016. [WWW Dokument] [http://www.metalltechnischeindustrie.at/fileadmin/content/Dokumente/Zahlen\\_Daten\\_Fakten/Lehrlinge/Lehrlingsstatistik\\_2016.pdf](http://www.metalltechnischeindustrie.at/fileadmin/content/Dokumente/Zahlen_Daten_Fakten/Lehrlinge/Lehrlingsstatistik_2016.pdf), 4.05.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Die Metalltechnische Industrie (Hg.) Metalltechnische Industrie verzeichnet 2016 Rückgang. [WWW Dokument]

<http://www.metalltechnischeindustrie.at/news-presse/presse/presseaussendungen/detail/metalltechnische-industrie-verzeichnet-2016-rueckgang/>, 4.05.2017.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich, Fachverband der Fahrzeugindustrie (Hg.) Unsere Branche: Das Autoland Österreich. Erstellt von W. Linszbauer. [WWW Dokument] [http://www.fahrzeugindustrie.at/fileadmin/content/Zahlen\\_\\_\\_Fakten/Wirtschaftsfaktor\\_Automobil/Autoland\\_%C3%96sterreich\\_2017.pdf](http://www.fahrzeugindustrie.at/fileadmin/content/Zahlen___Fakten/Wirtschaftsfaktor_Automobil/Autoland_%C3%96sterreich_2017.pdf), 8.05.2018.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich, Fachverband Metalltechnische Industrie (Hg.) Die metalltechnische Industrie: Branchenausblick 2018. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.metalltechnischeindustrie.at/fileadmin/content/Dokumente/Zahlen\\_Daten\\_Fakten/Konjunkturnews/Branchenausblick\\_April2018.pdf](https://www.metalltechnischeindustrie.at/fileadmin/content/Dokumente/Zahlen_Daten_Fakten/Konjunkturnews/Branchenausblick_April2018.pdf), 2018, 8.05.2018.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsabteilung Statistik (Hg.) Holzindustrie Branchendaten April 2018. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_210.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_210.pdf), 2018, 8.05.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsabteilung Statistik (Hg.) Bauhilfsgewerbe: Branchendaten Februar 2017. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_106.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_106.pdf), 10.03.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsabteilung Statistik (Hg.) Foto-, Optik- und Medizinproduktehandel: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_316.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_316.pdf), 5.05.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsabteilung Statistik (Hg.) Fußpfleger, Kosmetiker und Masseure: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_120.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_120.pdf), 5.05.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsabteilung Statistik (Hg.) Gesundheitsberufe: Branchendaten. Wien: Eigenverlag, 2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsabteilung Statistik (Hg.) Holzindustrie: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_210.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_210.pdf), 4.05.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsabteilung Statistik (Hg.) Lebensmittelgewerbe: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_119.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_119.pdf), 3.03.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsabteilung Statistik (Hg.) Metalltechniker: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_110.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_110.pdf), 4.05.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsabteilung Statistik (Hg.) Nahrungs- und Genussmittelindustrie: Branchendaten Februar 2016. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_211.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_211.pdf), 8.04.2016.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsabteilung Statistik (Hg.) Papierindustrie: Branchendaten Februar 2016. Erstellt von U. Oschischnig. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_206.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_206.pdf), 2016, 1.02.2016.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsabteilung Statistik (Hg.) Stein- und keramische Industrie: Branchendaten Februar 2017. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_203.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_203.pdf), 10.03.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsabteilung Statistik (Hg.) Unternehmensneugründungen 1993 - 2016. Vorläufige Ergebnisse. Erstellt von U. Oschischnig. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/Extranet/Neugr/ng2016v-gesamt.pdf>, 13.03.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Stabsstelle Statistik (Hg.) Gastronomie: Branchendaten. Stabsabteilung Statistik. Februar 2016. [WWW Dokument] [https://www.wko.at/branchen/tourismus-freizeitwirtschaft/gastronomie/B\\_601\\_3.pdf](https://www.wko.at/branchen/tourismus-freizeitwirtschaft/gastronomie/B_601_3.pdf), 1.02.2016.

WKO Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Basisdaten für Österreichs Bundesländer. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/bundesland/basisdaten.pdf>, 8.05.2018.

WKO Wirtschaftskammer Österreich, Bundessparte Industrie (Hg.) Österreichs Industrie Kennzahlen 2017. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.metalltechnischeindustrie.at/fileadmin/content/Dokumente/Zahlen\\_Daten\\_Fakten/industriekennzahlen\\_2017.pdf](https://www.metalltechnischeindustrie.at/fileadmin/content/Dokumente/Zahlen_Daten_Fakten/industriekennzahlen_2017.pdf), 2017, 8.05.2018.

Wo Bauern Dienstleister werden. In: [derStandard.at](http://derstandard.at) 28.02.2015, Seite K 2.

Wo Werbung wächst. Branchen 2017. In: [bestseller.at](http://bestseller.at) 1/2017. [WWW Dokument] [http://www.bestseller.at/fileadmin/user\\_upload/epaper/2017/0117/files/assets/common/downloads/Bestseller\\_0117.pdf](http://www.bestseller.at/fileadmin/user_upload/epaper/2017/0117/files/assets/common/downloads/Bestseller_0117.pdf), 5.04.2017.

World Economic Forum The Travel & Tourism Competitiveness Report 2017. [WWW Dokument] <https://www.weforum.org/reports/the-travel-tourism-competitiveness-report-2017>, 24.05.2018.

Wrabetz plant Richtlinie für Social-Media-Auftritte von ORF-Journalisten. In: [DerStandard.at](http://derstandard.at) 22.03.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000076623098/WrabetzRichtlinie-fuer-Social-Media-Auftritte-von-ORF-Journalisten-soll->, 22.03.2018.

WV - Waldverband Österreich (Hg.) Österreichische Holzgespräche: Heimischer Forst- und Holzsektor zeigt Flagge. [WWW Dokument] <http://www.waldverband.at/oesterreichische-holzgespraeche-heimischer-forst-und-holzsektor-zeigt-flagge/>, 26.03.2017.

WWF (Hg.) Windkraft im Burgenland - ein Modell für ganz Österreich. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20140616\\_OTS0026/windkraft-im-burgenland-ein-modell-fuer-ganz-oesterreich](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20140616_OTS0026/windkraft-im-burgenland-ein-modell-fuer-ganz-oesterreich), 1.10.2014.

Zahl der Polizisten 2016 österreichweit aufgestockt. In: [DerStandard.at](http://derstandard.at) 10.02.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000052429416/Zahl-der-Polizisten-2016-oesterreichweit-aufgestockt>, 9.05.2017.

Zehn Jahre Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien. In: [BauernZeitung.at](http://bauernzeitung.at) 14.11.2017. [WWW Dokument] <http://www.bauernzeitung.at/zehn-jahre-hochschule-fuer-agrar-und-umweltpaedagogik-wien/>, 23.03.2018.

Zeitungssterben: letzte FTD erschienen. In: [News](http://news.at) 07.12.2012. [WWW Dokument] <http://www.news.at/a/zeitungssterben-letzte-ftd-ersienen#>, 29.04.2013.

Zeitungsverleger warnen vor weiteren Werbeverböten. In: derStandard.at 12.03.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/1392688000305/Zeitungsverleger-warnen-vor-weiteren-Werbeverböten-durch-EU>, 12.03.2014.

Zentralbetriebsrat stimmt für neuen ORF-Kollektivvertrag. In: derStandard.at 01.12.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000008855773/Zentralbetriebsrat-stimmt-neuem-ORF-Kollektivvertrag-zu-mit-Gegenstimme>, 1.12.2014.

Zentralbetriebsrat stimmt für neuen ORF-Kollektivvertrag. In: derStandard.at 01.12.2014. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000008855773/Zentralbetriebsrat-stimmt-neuem-ORF-Kollektivvertrag-zu-mit-Gegenstimme>, 1.12.2014.

Zentralverband Spedition & Logistik (Hg.) ZV Branchenreport 2017. Wien: Verlagsgruppe NEWS [WWW Dokument] [http://www.spediteure-logistik.at/files/sites/zentralverband/static/newsletter/PDF/Branchenreport\\_2017\\_PDF.pdf](http://www.spediteure-logistik.at/files/sites/zentralverband/static/newsletter/PDF/Branchenreport_2017_PDF.pdf), 2018, 20.04.2018.

Ziegler, E. Selten gute Arbeit, fast nie für Frauen. In: orf.at. [WWW Dokument] <http://science.orf.at/stories/1715589/>, 20.03.2013.

Ziegler, E. Selten gute Arbeit, fast nie für Frauen. In: Science.orf.at 09.04.2013. [WWW Dokument] <http://science.orf.at/stories/1715589/>, 16.04.2013.

Zielpunkt-Aus bringt Arbeitsmarkt noch mehr unter Druck. In: DiePresse.com 26.11.2016. [WWW Dokument] <http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/4875133/ZielpunktAus-bringt-Arbeitsmarkt-noch-mehr-unter-Druck>, 26.11.2015.

Zoidl, F. Photovoltaik: Nicht alles eitel Sonne. In: DerStandard.at 18.01.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000010513195/Photovoltaik-Nicht-alles-eitel-Sonne>, 23.05.2016.

Zu wenige Polizisten im Einsatz?. In: DiePresse.com 19.07.2017. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/panorama/oesterreich/5254944/Zu-wenige-Polizisten-im-Einsatz>, 19.07.2017.

zukunft.orf.at (Hg.) ORF Jahresbericht 2015. [WWW Dokument] [http://zukunft.orf.at/rte/upload/texte/2016/jahresbericht\\_2015.pdf](http://zukunft.orf.at/rte/upload/texte/2016/jahresbericht_2015.pdf), 27.03.2016.

Zukunftsinstitut Österreich GmbH (Hg.) Hotel der Zukunft. Das empathische Hotel. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.hotelderzukunft.at/pdf/handbuch-das-empathische-hotel-2016.pdf>, 2016, 1.01.2016.

Zuliefer-Branche ächzt unter VW-Abgasskandal. In: derStandard.at 13.10.2015. [WWW Dokument] <http://mobil.derstandard.at/2000023653368/Zulieferbranche-aechzt-unter-VW-Abgasskandal>, 10.10.2015.

Zwei Jahre nach der Heeres-Befragung: Was bisher geschah. In: Kurier 20.01.2015. [WWW Dokument] <http://kurier.at/politik/inland/zwei-jahre-nach-der-heeres-befragung-was-bisher-geschah/109.274.865>, 20.01.2015.

## Tabellenverzeichnis

Nachfrage der Berufsbereiche basierend auf der Inseratenanalyse (Niederösterreich) ...	15
Dynamische Berufe laut AMS-Großbetriebsmonitoring (Niederösterreich).....	16
Tabelle 1.1: Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik.....	19
Tabelle 1.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz .....	21
Tabelle 1.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz .....	22
Tabelle 1.2.1: Berufe in Bautechnik, Hochbau, Tiefbau .....	24
Tabelle 1.2.2: Kompetenzen in Bautechnik, Hochbau, Tiefbau .....	26
Tabelle 1.3.1: Berufe in Gebäudetechnik .....	27
Tabelle 1.3.2: Kompetenzen in Gebäudetechnik .....	29
Tabelle 1.4.1: Berufe in Innenausbau, Raumausstattung .....	31
Tabelle 1.4.2: Kompetenzen in Innenausbau, Raumausstattung .....	32
Tabelle 1.5.1: Berufe in Planungswesen, Architektur .....	33
Tabelle 1.5.2: Kompetenzen in Planungswesen, Architektur .....	35
Tabelle 1.6.1: Berufe in Tischlerei, Holz- und Sägetechnik .....	37
Tabelle 1.6.2: Kompetenzen in Tischlerei, Holz- und Sägetechnik .....	39
Tabelle 2.1: Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein.....	41
Tabelle 2.1.1: Berufe in Bergbau, Rohstoffe .....	43
Tabelle 2.1.2: Kompetenzen in Bergbau, Rohstoffe .....	44
Tabelle 2.2.1: Berufe in Glas.....	46
Tabelle 2.2.2: Kompetenzen in Glas.....	47
Tabelle 2.3.1: Berufe in Keramik, Stein .....	48
Tabelle 2.3.2: Kompetenzen in Keramik, Stein .....	50
Tabelle 3.1: Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit .....	53
Tabelle 3.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Büro .....	55
Tabelle 3.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Büro .....	56
Tabelle 3.2.1: Berufe in Bank-, Finanz- und Versicherungswesen.....	58
Tabelle 3.2.2: Kompetenzen in Bank-, Finanz- und Versicherungswesen.....	60
Tabelle 3.3.1: Berufe in Bundesheer, Öffentliche Sicherheit .....	62
Tabelle 3.3.2: Kompetenzen in Bundesheer, Öffentliche Sicherheit .....	64
Tabelle 3.4.1: Berufe in Industrie- und Gewerbekaufleute .....	65
Tabelle 3.4.2: Kompetenzen in Industrie- und Gewerbekaufleute.....	68
Tabelle 3.5.1: Berufe in Management, Organisation .....	70
Tabelle 3.5.2: Kompetenzen in Management, Organisation .....	72
Tabelle 3.6.1: Berufe in Marketing, Werbung, Public Relations.....	74
Tabelle 3.6.2: Kompetenzen in Marketing, Werbung, Public Relations.....	76
Tabelle 3.7.1: Berufe in Private Sicherheits- und Wachdienste .....	78
Tabelle 3.7.2: Kompetenzen in Private Sicherheits- und Wachdienste.....	79
Tabelle 3.8.1: Berufe in Recht .....	81
Tabelle 3.8.2: Kompetenzen in Recht .....	83
Tabelle 3.9.1: Berufe in Sekretariat, Kaufmännische Assistenz .....	84
Tabelle 3.9.2: Kompetenzen in Sekretariat, Kaufmännische Assistenz .....	87
Tabelle 3.10.1: Berufe in Wirtschaft und Technik .....	88
Tabelle 3.10.2: Kompetenzen in Wirtschaft und Technik .....	90
Tabelle 3.11.1: Berufe in Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen .....	92
Tabelle 3.11.2: Kompetenzen in Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen...	94
Tabelle 4.1: Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe.....	96
Tabelle 4.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie..	98
Tabelle 4.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie .....	99
Tabelle 4.2.1: Berufe in Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion .....	101
Tabelle 4.2.2: Kompetenzen in Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion .....	102
Tabelle 4.3.1: Berufe in Lebensmittelherstellung .....	104
Tabelle 4.3.2: Kompetenzen in Lebensmittelherstellung .....	105
Tabelle 5.1: Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT .....	108
Tabelle 5.1.1: Berufe in Automatisierungs- und Anlagentechnik.....	110
Tabelle 5.1.2: Kompetenzen in Automatisierungs- und Anlagentechnik.....	111



Tabelle 5.2.1: Berufe in Datenbanken .....	112
Tabelle 5.2.2: Kompetenzen in Datenbanken .....	114
Tabelle 5.3.1: Berufe in EDV- und Netzwerktechnik .....	115
Tabelle 5.3.2: Kompetenzen in EDV- und Netzwerktechnik .....	117
Tabelle 5.4.1: Berufe in Elektroinstallation, Betriebselektrik .....	119
Tabelle 5.4.2: Kompetenzen in Elektroinstallation, Betriebselektrik .....	120
Tabelle 5.5.1: Berufe in Elektromechanik, Elektromaschinen .....	122
Tabelle 5.5.2: Kompetenzen in Elektromechanik, Elektromaschinen .....	123
Tabelle 5.6.1: Berufe in Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik.....	125
Tabelle 5.6.2: Kompetenzen in Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik...	126
Tabelle 5.7.1: Berufe in IT-Analyse und -Organisation.....	128
Tabelle 5.7.2: Kompetenzen in IT-Analyse und -Organisation.....	129
Tabelle 5.8.1: Berufe in IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb.....	131
Tabelle 5.8.2: Kompetenzen in IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb.....	132
Tabelle 5.9.1: Berufe in Softwaretechnik, Programmierung .....	134
Tabelle 5.9.2: Kompetenzen in Softwaretechnik, Programmierung .....	135
Tabelle 5.10.1: Berufe in Telekommunikation, Nachrichtentechnik .....	137
Tabelle 5.10.2: Kompetenzen in Telekommunikation, Nachrichtentechnik .....	138
Tabelle 6.1: Handel, Transport, Verkehr .....	140
Tabelle 6.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa .....	142
Tabelle 6.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa.....	144
Tabelle 6.2.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Transport, Verkehr, Lager .....	145
Tabelle 6.2.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Transport, Verkehr, Lager .....	147
Tabelle 6.3.1: Berufe in Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr.....	149
Tabelle 6.3.2: Kompetenzen in Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr.....	151
Tabelle 6.4.1: Berufe in Einzelhandel .....	153
Tabelle 6.4.2: Kompetenzen in Einzelhandel .....	155
Tabelle 6.5.1: Berufe in Lager, Logistik .....	156
Tabelle 6.5.2: Kompetenzen in Lager, Logistik .....	158
Tabelle 6.6.1: Berufe in Transport, Zustellung.....	160
Tabelle 6.6.2: Kompetenzen in Transport, Zustellung.....	161
Tabelle 6.7.1: Berufe in Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung .....	162
Tabelle 6.7.2: Kompetenzen in Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung .....	164
Tabelle 6.8.1: Berufe in Vertrieb, Beratung, Einkauf.....	166
Tabelle 6.8.2: Kompetenzen in Vertrieb, Beratung, Einkauf.....	167
Tabelle 7.1: Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft .....	169
Tabelle 7.1.1: Berufe in Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei .....	171
Tabelle 7.1.2: Kompetenzen in Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei .....	173
Tabelle 7.2.1: Berufe in Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung .....	175
Tabelle 7.2.2: Kompetenzen in Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung.....	176
Tabelle 7.3.1: Berufe in Obst-, Wein- und Gartenbau .....	178
Tabelle 7.3.2: Kompetenzen in Obst-, Wein- und Gartenbau .....	179
Tabelle 8.1: Maschinenbau, Kfz, Metall.....	182
Tabelle 8.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall.....	184
Tabelle 8.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall.....	185
Tabelle 8.2.1: Berufe in Kfz-Mechanik und -Service .....	187
Tabelle 8.2.2: Kompetenzen in Kfz-Mechanik und -Service .....	188
Tabelle 8.3.1: Berufe in Maschinen- und Anlagenbau .....	190
Tabelle 8.3.2: Kompetenzen in Maschinen- und Anlagenbau .....	191
Tabelle 8.4.1: Berufe in Metallbearbeitung.....	193
Tabelle 8.4.2: Kompetenzen in Metallbearbeitung.....	195
Tabelle 8.5.1: Berufe in Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen.....	196
Tabelle 8.5.2: Kompetenzen in Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen.....	197
Tabelle 9.1: Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk.....	199
Tabelle 9.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier .....	202
Tabelle 9.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier.....	203
Tabelle 9.2.1: Berufe in Bildende Kunst, Fotografie.....	205
Tabelle 9.2.2: Kompetenzen in Bildende Kunst, Fotografie.....	206

Tabelle 9.3.1: Berufe in Darstellende Kunst, Musik .....	208
Tabelle 9.3.2: Kompetenzen in Darstellende Kunst, Musik .....	209
Tabelle 9.4.1: Berufe in Druck, Druckvorstufe, Papier .....	210
Tabelle 9.4.2: Kompetenzen in Druck, Druckvorstufe, Papier .....	212
Tabelle 9.5.1: Berufe in Grafik, Design .....	213
Tabelle 9.5.2: Kompetenzen in Grafik, Design .....	215
Tabelle 9.6.1: Berufe in Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck .....	216
Tabelle 9.6.2: Kompetenzen in Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck .....	218
Tabelle 9.7.1: Berufe in Printmedien, Neue Medien .....	220
Tabelle 9.7.2: Kompetenzen in Printmedien, Neue Medien .....	221
Tabelle 9.8.1: Berufe in Rundfunk, Film und Fernsehen .....	223
Tabelle 9.8.2: Kompetenzen in Rundfunk, Film und Fernsehen .....	224
Tabelle 10.1: Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe .....	226
Tabelle 10.1.1: Berufe in Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe .....	228
Tabelle 10.1.2: Kompetenzen in Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe .....	230
Tabelle 10.2.1: Berufe in Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung .....	231
Tabelle 10.2.2: Kompetenzen in Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung .....	233
Tabelle 10.3.1: Berufe in Reinigung .....	235
Tabelle 10.3.2: Kompetenzen in Reinigung .....	238
Tabelle 11.1: Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege .....	241
Tabelle 11.1.1: Berufe in Ärztliche Berufe .....	243
Tabelle 11.1.2: Kompetenzen in Ärztliche Berufe .....	245
Tabelle 11.2.1: Berufe in Gehobene medizinisch-technische Dienste .....	247
Tabelle 11.2.2: Kompetenzen in Gehobene medizinisch-technische Dienste .....	248
Tabelle 11.3.1: Berufe in Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen .....	250
Tabelle 11.3.2: Kompetenzen in Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen .....	252
Tabelle 11.4.1: Berufe in Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe .....	253
Tabelle 11.4.2: Kompetenzen in Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe .....	255
Tabelle 11.5.1: Berufe in Handel mit Gesundheitsprodukten .....	256
Tabelle 11.5.2: Kompetenzen in Handel mit Gesundheitsprodukten .....	258
Tabelle 11.6.1: Berufe in Kinderpädagogik und -betreuung .....	260
Tabelle 11.6.2: Kompetenzen in Kinderpädagogik und -betreuung .....	262
Tabelle 11.7.1: Berufe in Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage .....	264
Tabelle 11.7.2: Kompetenzen in Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage .....	266
Tabelle 11.8.1: Berufe in Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung .....	268
Tabelle 11.8.2: Kompetenzen in Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung .....	269
Tabelle 11.9.1: Berufe in Schönheitspflege, Kosmetik .....	272
Tabelle 11.9.2: Kompetenzen in Schönheitspflege, Kosmetik .....	274
Tabelle 11.10.1: Berufe in Sozial- und Gesundheitsmanagement .....	275
Tabelle 11.10.2: Kompetenzen in Sozial- und Gesundheitsmanagement .....	276
Tabelle 11.11.1: Berufe in Soziale Betreuung, Beratung, Therapie .....	278
Tabelle 11.11.2: Kompetenzen in Soziale Betreuung, Beratung, Therapie .....	280
Tabelle 12.1: Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder .....	282
Tabelle 12.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Textil .....	284
Tabelle 12.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Textil .....	285
Tabelle 12.2.1: Berufe in Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung .....	287
Tabelle 12.2.2: Kompetenzen in Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung .....	288
Tabelle 12.3.1: Berufe in Ledererzeugung und -verarbeitung .....	290
Tabelle 12.3.2: Kompetenzen in Ledererzeugung und -verarbeitung .....	291
Tabelle 13.1: Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit .....	294
Tabelle 13.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit .....	296
Tabelle 13.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit .....	297
Tabelle 13.2.1: Berufe in Hotelempfang, Etage .....	298
Tabelle 13.2.2: Kompetenzen in Hotelempfang, Etage .....	300
Tabelle 13.3.1: Berufe in Hotelverwaltung, Gaststättenleitung .....	301

Tabelle 13.3.2: Kompetenzen in Hotelverwaltung, Gaststättenleitung.....	303
Tabelle 13.4.1: Berufe in Küchen- und Servicefachkräfte .....	304
Tabelle 13.4.2: Kompetenzen in Küchen- und Servicefachkräfte .....	306
Tabelle 13.5.1: Berufe in Reise- und Freizeitgestaltung .....	307
Tabelle 13.5.2: Kompetenzen in Reise- und Freizeitgestaltung .....	309
Tabelle 13.6.1: Berufe in Sport, Sportunterricht .....	310
Tabelle 13.6.2: Kompetenzen in Sport, Sportunterricht .....	312
Tabelle 14.1: Umwelt.....	314
Tabelle 14.1.1: Berufe in Energietechnik, Erneuerbare Energie .....	316
Tabelle 14.1.2: Kompetenzen in Energietechnik, Erneuerbare Energie .....	317
Tabelle 14.2.1: Berufe in Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung .....	318
Tabelle 14.2.2: Kompetenzen in Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung .....	320
Tabelle 14.3.1: Berufe in Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik .....	322
Tabelle 14.3.2: Kompetenzen in Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik.....	323
Tabelle 14.4.1: Berufe in Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit.....	325
Tabelle 14.4.2: Kompetenzen in Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit.....	326
Tabelle 15.1: Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung .....	329
Tabelle 15.1.1: Berufe in Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften .....	331
Tabelle 15.1.2: Kompetenzen in Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften .....	333
Tabelle 15.2.1: Berufe in Naturwissenschaften, Medizinische Forschung .....	335
Tabelle 15.2.2: Kompetenzen in Naturwissenschaften, Medizinische Forschung .....	337
Tabelle 15.3.1: Berufe in Schule, Weiterbildung, Hochschule.....	339
Tabelle 15.3.2: Kompetenzen in Schule, Weiterbildung, Hochschule.....	341
Tabelle 15.4.1: Berufe in Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften .....	342
Tabelle 15.4.2: Kompetenzen in Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften .....	344
Tabelle 15.5.1: Berufe in Technische Forschung und Entwicklung .....	346
Tabelle 15.5.2: Kompetenzen in Technische Forschung und Entwicklung .....	348
Tabelle A.1.1: Bundesländer: Arbeitskräfte-Nachfrage.....	491
Tabelle A.2.1: Berufsbereiche: Gesamtösterreich.....	492
Tabelle A.2.2: Berufsbereiche: Niederösterreich .....	493
Tabelle A.3.1: Berufsobergruppen: Gesamtösterreich.....	494
Tabelle A.3.2: Berufsbereiche: Niederösterreich .....	498

Anhang: Arbeitskräfte-Nachfrage 2017 und 2016 Daten  
für Gesamtösterreich sowie für Niederösterreich

## Teil 1: Arbeitskräfte-Nachfrage nach Bundesländern

Tabelle A.1.1: Bundesländer: Arbeitskräfte-Nachfrage<sup>196</sup>

Berufsbereich	2017		Veränderung 2017-2016	
	Online-Inserate	AMS-Stellen	Online-Inserate*	AMS-Stellen
Burgenland	3.041	12.378	-358	+1.800
Kärnten	13.818	42.122	-1.708	+4.835
Niederösterreich	38.006	82.550	-3.865	+10.422
Oberösterreich	51.665	104.525	-4.276	+14.344
Salzburg	32.096	46.913	-1.576	+4.715
Steiermark	44.294	89.571	-2.270	+12.686
Tirol	30.792	55.086	-3.933	+4.183
Vorarlberg	22.034	30.266	+3.059	+3.246
Wien	83.781	106.442	-2.241	+12.416

## Teil 2: Arbeitskräfte-Nachfrage nach Berufsbereichen

Tabelle A.2.1: Berufsbereiche: Gesamtösterreich197

Berufsbereich	2017		Veränderung 2017-2016	
	Online-Inserate	AMS-Stellen	Online-Inserate*	AMS-Stellen
Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik	17.415	60.333	-2.113	+7.945
Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein	307	1.186	-62	+36
Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit	79.403	57.061	-3.791	+5.729
Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe	3.161	6.513	-320	+209
Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT	56.229	39.191	+2.764	+4.599
Handel, Transport, Verkehr	46.956	116.977	-3.688	+15.869
Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft	1.000	6.135	-254	+1.060
Maschinenbau, Kfz, Metall	25.062	59.988	-2.713	+9.523
Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk	6.506	3.072	-452	+438
Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe	15.221	65.852	-1.594	+12.526
Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege	21.316	37.411	-744	+2.468
Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder	314	1.487	-53	+68
Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit	37.629	106.509	-4.534	+6.458
Umwelt	822	3.128	+35	+774
Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung	8.192	5.010	+349	+945

Tabelle A.2.2: Berufsbereiche: Niederösterreich198

Berufsbereich	2017		Veränderung 2017-2016	
	Online-Inserate	AMS-Stellen	Online-Inserate*	AMS-Stellen
Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik	2.370	9.196	-737	+1.356
Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein	46	149	+4	-61
Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit	8.351	7.827	-1.135	+870
Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe	333	1.220	-131	+20
Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT	5.725	5.204	+389	+909
Handel, Transport, Verkehr	7.015	19.507	-540	+2.607
Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft	174	1.592	-51	+352
Maschinenbau, Kfz, Metall	3.697	10.044	-501	+1.397
Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk	666	366	-45	+54
Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe	1.988	10.573	-229	+1.755
Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege	4.154	6.028	+13	+788
Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder	35	249	-22	+50
Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit	2.545	9.506	-726	+26
Umwelt	125	554	-10	+208
Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung	781	535	-144	+91

### Teil 3: Arbeitskräfte-Nachfrage nach Berufsobergruppen

Tabelle A.3.1: Berufsobergruppen: Gesamtösterreich<sup>199</sup>

Berufsbereiche / Berufsobergruppen	2017		Veränderung 2017- 2016	
	Online- Inserate	AMS- Stellen	Online- Inserate	AMS- Stellen
<b>Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz	312	8.351	-110	+1.800
Bautechnik, Hochbau, Tiefbau	8.365	21.952	-995	+3.124
Gebäudetechnik	3.848	9.549	-541	+1.523
Innenausbau, Raumausstattung	1.580	8.816	-400	+1.366
Planungswesen, Architektur	919	264	+205	+64
Tischlerei, Holz- und Sägetechnik	2.390	11.401	-272	+68
<b>Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein</b>				
Bergbau, Rohstoffe	191	129	0	-7
Glas	64	627	-45	+34
Keramik, Stein	52	430	-17	+9
<b>Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Büro	1.031	1.832	-1.390	+268
Bank-, Finanz- und Versicherungswesen	3.435	3.577	+288	+218
Bundesheer, Öffentliche Sicherheit	484	3.095	+76	-199
Industrie- und Gewerbetaufleute	7.257	5.619	+89	+607
Management, Organisation	25.170	5.442	-140	+785
Marketing, Werbung, Public Relations	11.384	2.312	+155	+255
Private Sicherheits- und Wachdienste	427	4.355	-44	-113
Recht	2.347	1.203	+23	+131
Sekretariat, Kaufmännische Assistenz	12.876	22.469	-2.256	+3.350
Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen	9.023	2.550	-139	+152
Wirtschaft und Technik	5.968	4.607	-453	+275
<b>Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie	143	531	+21	+84
Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion	1.202	2.300	+156	+215
Lebensmittelherstellung	1.816	3.682	-497	-90



<b>Berufsbereiche / Berufsobergruppen</b>	<b>2017</b>		<b>Veränderung 2017- 2016</b>	
<b>Berufsbereich</b>	<b>Online- Inserate</b>	<b>AMS- Stellen</b>	<b>Online- Inserate</b>	<b>AMS- Stellen</b>
<b>Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT</b>				
Automatisierungs- und Anlagentechnik	2.561	1.841	+1.179	+123
Datenbanken	1.556	382	-459	+30
EDV- und Netzwerktechnik	2.693	2.474	+275	+204
Elektroinstallation, Betriebselektrik	8.956	19.290	+222	+2.470
Elektromechanik, Elektromaschinen	4.872	4.872	-163	+731
Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik	1.310	1.469	+206	+91
IT-Analyse und -Organisation	5.168	1.823	+1.874	+160
IT-Support, -Schulung, -Beratung und - Vertrieb	11.479	1.649	-716	+255
Softwaretechnik, Programmierung	17.461	5.373	+314	+599
Telekommunikation, Nachrichtentechnik	173	18	+32	-64
<b>Handel, Transport, Verkehr</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa	1.571	14.405	+27	+2.819
Anlern- und Hilfsberufe Transport, Verkehr, Lager	6.356	19.565	-770	+4.235
Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr	402	2.263	+4	+465
Einzelhandel	13.737	47.368	-1.697	+2.496
Lager, Logistik	3.841	5.237	+194	+1.129
Transport, Zustellung	3.353	16.799	+342	+3.646
Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung	3.562	5.335	-376	-163
Vertrieb, Beratung, Einkauf	14.133	6.005	-1.413	+1.242
<b>Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft</b>				
Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei	96	899	+10	+269
Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung	509	2.526	-142	+491
Obst-, Wein- und Gartenbau	395	2.710	-122	+300
<b>Maschinenbau, Kfz, Metall</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall	986	6.148	-370	+1.209
Kfz-Mechanik und -Service	2.542	8.779	-275	+1.546
Maschinen- und Anlagenbau	12.745	12.149	-675	+1.065
Metallbearbeitung	5.746	13.701	-820	+2.430
Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen	3.041	19.211	-573	+3.273
<b>Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier	141	308	-26	+112
Bildende Kunst, Fotografie	169	122	-27	+3
Darstellende Kunst, Musik	170	201	+58	+37
Druck, Druckvorstufe, Papier	321	680	-119	+83
Grafik, Design	2.636	494	-104	+25
Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck	32	40	-2	-23
Printmedien, Neue Medien	2.808	1.197	-342	+230
Rundfunk, Film und Fernsehen	229	30	+110	-29

<b>Berufsbereiche / Berufsobergruppen</b>	<b>2017</b>		<b>Veränderung 2017- 2016</b>	
<b>Berufsbereich</b>	<b>Online- Inserate</b>	<b>AMS- Stellen</b>	<b>Online- Inserate</b>	<b>AMS- Stellen</b>
<b>Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe</b>				
Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe	9.368	36.670	-1.229	+8.998
Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung	2.421	3.247	-199	+608
Reinigung	3.432	25.935	-166	+2.920
<b>Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege</b>				
Gehobene medizinisch-technische Dienste	1.219	1.369	-264	+100
Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen	3.427	7.310	-2	+553
Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe	667	1.129	-154	-3
Handel mit Gesundheitsprodukten	349	373	-60	+49
Kinderpädagogik und -betreuung	2.752	4.979	+122	+679
Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage	2.315	5.013	-176	+534
Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung	208	65	+102	+14
Schönheitspflege, Kosmetik	1.637	9.331	-333	-198
Sozial- und Gesundheitsmanagement	1.105	145	-143	+32
Soziale Betreuung, Beratung, Therapie	4.389	5.029	-60	+463
Ärztliche Berufe	3.247	2.668	+224	+245
<b>Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Textil	57	609	+14	+82
Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung	245	754	-65	+40
Ledererzeugung und -verarbeitung	12	124	-2	-54
<b>Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit	4.486	34.149	-52	+4.795
Hotelempfang, Etage	5.976	5.770	-527	+749
Hotelverwaltung, Gaststättenleitung	3.849	2.438	-543	+91
Küchen- und Servicefachkräfte	21.857	60.331	-3.438	+941
Reise- und Freizeitgestaltung	995	1.665	+3	+278
Sport, Sportunterricht	466	2.156	+23	-396
<b>Umwelt</b>				
Energietechnik, Erneuerbare Energie	254	2.236	+56	+641
Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung	213	695	-23	+117
Umweltconsulting, -forschung und - pädagogik	206	38	+33	+1
Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit	149	159	-31	+15

<b>Berufsbereiche / Berufsobergruppen</b>	<b>2017</b>		<b>Veränderung 2017- 2016</b>	
<b>Berufsbereich</b>	<b>Online- Inserate</b>	<b>AMS- Stellen</b>	<b>Online- Inserate</b>	<b>AMS- Stellen</b>
<b>Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung</b>				
Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften	1.516	206	+304	-23
Naturwissenschaften, Medizinische Forschung	769	528	-103	+79
Schule, Weiterbildung, Hochschule	3.520	2.440	+204	+765
Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	415	279	-166	-12
Technische Forschung und Entwicklung	1.971	1.557	+110	+136

Tabelle A.3.2: Berufsbereiche: Niederösterreich200

Berufsbereiche / Berufsobergruppen	2017		Veränderung 2017- 2016	
	Online- Inserate	AMS- Stellen	Online- Inserate	AMS- Stellen
<b>Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz	45	1.418	-26	+363
Bautechnik, Hochbau, Tiefbau	1.118	3.434	-375	+516
Gebäudetechnik	494	1.287	-150	+169
Innenausbau, Raumausstattung	221	1.163	-164	+254
Planungswesen, Architektur	109	16	+39	+3
Tischlerei, Holz- und Sägetechnik	383	1.878	-61	+51
<b>Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein</b>				
Bergbau, Rohstoffe	23	15	+8	-2
Glas	16	66	+3	-44
Keramik, Stein	7	68	-7	-15
<b>Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Büro	113	153	-160	+30
Bank-, Finanz- und Versicherungswesen	321	636	-15	+176
Bundesheer, Öffentliche Sicherheit	56	694	+21	+161
Industrie- und Gewerbekaufleute	697	802	-96	+162
Management, Organisation	2.645	694	-108	+81
Marketing, Werbung, Public Relations	1.191	344	-90	-3
Private Sicherheits- und Wachdienste	35	513	-19	-86
Recht	185	111	-26	+22
Sekretariat, Kaufmännische Assistenz	1.483	2.953	-496	+351
Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen	800	312	-139	-28
Wirtschaft und Technik	825	615	-7	+4
<b>Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie	20	112	+3	-1
Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion	162	328	-12	+23
Lebensmittelherstellung	151	780	-122	-2

<b>Berufsbereiche / Berufsobergruppen</b>	<b>2017</b>		<b>Veränderung 2017- 2016</b>	
<b>Berufsbereich</b>	<b>Online- Inserate</b>	<b>AMS- Stellen</b>	<b>Online- Inserate</b>	<b>AMS- Stellen</b>
<b>Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT</b>				
Automatisierungs- und Anlagentechnik	280	190	+99	-41
Datenbanken	116	30	-44	-4
EDV- und Netzwerktechnik	221	262	-8	+49
Elektroinstallation, Betriebselektrik	1.182	3.093	-35	+636
Elektromechanik, Elektromaschinen	728	716	+72	+200
Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik	171	141	+58	-20
IT-Analyse und -Organisation	488	138	+208	+9
IT-Support, -Schulung, -Beratung und - Vertrieb	1.053	139	-64	+20
Softwaretechnik, Programmierung	1.471	486	+101	+57
Telekommunikation, Nachrichtentechnik	15	9	+2	+3
<b>Handel, Transport, Verkehr</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa	283	2.771	+37	+491
Anlern- und Hilfsberufe Transport, Verkehr, Lager	1.043	3.650	-150	+339
Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr	55	623	+17	+317
Einzelhandel	2.318	7.467	-252	+683
Lager, Logistik	505	841	+14	+165
Transport, Zustellung	559	2.576	+77	+559
Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung	507	728	-105	-69
Vertrieb, Beratung, Einkauf	1.745	851	-178	+122
<b>Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft</b>				
Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei	11	72	+2	+21
Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung	102	873	-27	+197
Obst-, Wein- und Gartenbau	61	647	-26	+134
<b>Maschinenbau, Kfz, Metall</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall	212	1.190	-49	+285
Kfz-Mechanik und -Service	409	1.651	-111	+277
Maschinen- und Anlagenbau	1.806	1.760	-76	-62
Metallbearbeitung	708	2.117	-213	+277
Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen	561	3.326	-52	+620
<b>Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier	17	44	-1	+14
Bildende Kunst, Fotografie	15	12	-9	-5
Darstellende Kunst, Musik	31	7	+13	+3
Druck, Druckvorstufe, Papier	29	124	-43	+19
Grafik, Design	297	46	+17	-2
Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck	1	3	0	-6
Printmedien, Neue Medien	248	127	-43	+29
Rundfunk, Film und Fernsehen	28	3	+21	+2

Berufsbereiche / Berufsobergruppen	2017		Veränderung 2017- 2016	
	Online- Inserate	AMS- Stellen	Online- Inserate	AMS- Stellen
<b>Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe</b>				
Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe	1.287	6.342	-98	+1.127
Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung	218	313	-99	+30
Reinigung	483	3.918	-32	+598
<b>Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege</b>				
Gehobene medizinisch-technische Dienste	289	370	-54	+38
Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen	1.037	1.415	+15	+253
Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe	114	154	-42	+19
Handel mit Gesundheitsprodukten	25	45	-34	+2
Kinderpädagogik und -betreuung	334	625	-60	+229
Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage	331	826	-38	+90
Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung	6	11	-2	-1
Schönheitspflege, Kosmetik	147	1.215	-18	-43
Sozial- und Gesundheitsmanagement	205	18	+19	+3
Soziale Betreuung, Beratung, Therapie	931	1.113	-27	+160
Ärztliche Berufe	734	236	+254	+38
<b>Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Textil	2	116	-5	+35
Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung	31	118	-18	+15
Ledererzeugung und -verarbeitung	2	15	+1	0
<b>Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit	399	2.960	-5	+455
Hotelempfang, Etage	308	359	-119	-1
Hotelverwaltung, Gaststättenleitung	217	169	-75	-33
Küchen- und Servicefachkräfte	1.511	5.582	-528	-408
Reise- und Freizeitgestaltung	77	278	+2	+43
Sport, Sportunterricht	33	158	-1	-30
<b>Umwelt</b>				
Energietechnik, Erneuerbare Energie	44	357	+13	+168
Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung	35	170	-18	+36
Umweltconsulting, -forschung und - pädagogik	29	5	+2	-5
Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit	17	22	-7	+9

<b>Berufsbereiche / Berufsobergruppen</b>	<b>2017</b>		<b>Veränderung 2017- 2016</b>	
<b>Berufsbereich</b>	<b>Online- Inserate</b>	<b>AMS- Stellen</b>	<b>Online- Inserate</b>	<b>AMS- Stellen</b>
<b>Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung</b>				
Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften	143	2	+9	-5
Naturwissenschaften, Medizinische Forschung	80	66	-22	+29
Schule, Weiterbildung, Hochschule	267	256	-100	+71
Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	29	7	-56	+2
Technische Forschung und Entwicklung	262	204	+24	-6