



Arbeitsmarktservice Österreich  
ABI / Abteilung Arbeitsmarktforschung und  
Berufsinformation

## AMS-Qualifikationsstrukturbericht 2018 für das Bundesland Tirol

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

Download: AMS-Forschungsnetzwerk

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

Wien, Oktober 2019

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 2018.....</b>	<b>5</b>
<b>Struktur der Darstellung.....</b>	<b>7</b>
<b>Legende zu den Tabellen .....</b>	<b>8</b>
<b>Trends in Tirol.....</b>	<b>10</b>
Das wirtschaftliche Umfeld .....	11
Wirtschafts- und Produktivitätsniveau .....	11
Wirtschaftsstruktur .....	11
Wichtige Branchen .....	12
Innovative Branchen und Bereiche .....	12
Beschäftigung, Arbeitsmarkt- und Qualifikationsentwicklung .....	13
Nachfrage Trends nach Berufsbereichen .....	14
<b>Arbeitsmarkt- und Kompetenz Trends nach Berufsbereichen .....</b>	<b>16</b>
<b>1. Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik .....</b>	<b>17</b>
1.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz .....	19
1.2. Berufsobergruppe Bautechnik, Hochbau, Tiefbau .....	22
1.3. Berufsobergruppe Gebäudetechnik .....	25
1.4. Berufsobergruppe Innenausbau, Raumausstattung .....	28
1.5. Berufsobergruppe Planungswesen, Architektur .....	31
1.6. Berufsobergruppe Tischlerei, Holz- und Sägetechnik .....	34
<b>2. Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein .....</b>	<b>38</b>
2.1. Berufsobergruppe Bergbau, Rohstoffe .....	40
2.2. Berufsobergruppe Glas.....	42
2.3. Berufsobergruppe Keramik, Stein .....	45
<b>3. Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit .....</b>	<b>49</b>
3.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Büro.....	52
3.2. Berufsobergruppe Bank-, Finanz- und Versicherungswesen .....	54
3.3. Berufsobergruppe Bundesheer, Öffentliche Sicherheit .....	58
3.4. Berufsobergruppe Industrie- und Gewerbekaufleute .....	62
3.5. Berufsobergruppe Management, Organisation .....	66
3.6. Berufsobergruppe Marketing, Werbung, Public Relations .....	70
3.7. Berufsobergruppe Private Sicherheits- und Wachdienste .....	73
3.8. Berufsobergruppe Recht.....	77
3.9. Berufsobergruppe Sekretariat, Kaufmännische Assistenz .....	80
3.10. Berufsobergruppe Wirtschaft und Technik.....	83
3.11. Berufsobergruppe Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen .....	87
<b>4. Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe .....</b>	<b>91</b>
4.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie .....	93
4.2. Berufsobergruppe Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion.....	95
4.3. Berufsobergruppe Lebensmittelherstellung .....	98
<b>5. Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT .....</b>	<b>102</b>
5.1. Berufsobergruppe Automatisierungs- und Anlagentechnik .....	105
5.2. Berufsobergruppe Datenbanken .....	107
5.3. Berufsobergruppe EDV- und Netzwerktechnik .....	110
5.4. Berufsobergruppe Elektroinstallation, Betriebselektrik.....	113
5.5. Berufsobergruppe Elektromechanik, Elektromaschinen.....	115

5.6. Berufsobergruppe Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik .....	118
5.7. Berufsobergruppe IT-Analyse und -Organisation .....	121
5.8. Berufsobergruppe IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb.....	124
5.9. Berufsobergruppe Softwaretechnik, Programmierung.....	127
5.10. Berufsobergruppe Telekommunikation, Nachrichtentechnik.....	130
<b>6. Handel, Logistik, Verkehr .....</b>	<b>134</b>
6.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa .....	136
6.2. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Logistik, Verkehr.....	139
6.3. Berufsobergruppe Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr .....	142
6.4. Berufsobergruppe Einzelhandel .....	146
6.5. Berufsobergruppe Lager, Logistik .....	150
6.6. Berufsobergruppe Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung .....	154
6.7. Berufsobergruppe Vertrieb, Beratung, Einkauf .....	157
<b>7. Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft .....</b>	<b>161</b>
7.1. Berufsobergruppe Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei .....	163
7.2. Berufsobergruppe Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung .....	166
7.3. Berufsobergruppe Obst-, Wein- und Gartenbau .....	169
<b>8. Maschinenbau, Kfz, Metall .....</b>	<b>172</b>
8.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall.....	175
8.2. Berufsobergruppe Kfz-Mechanik und -Service .....	177
8.3. Berufsobergruppe Maschinen- und Anlagenbau .....	181
8.4. Berufsobergruppe Metallbearbeitung.....	184
8.5. Berufsobergruppe Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen.....	187
<b>9. Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk .....</b>	<b>190</b>
9.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier .....	192
9.2. Berufsobergruppe Bildende Kunst, Fotografie.....	194
9.3. Berufsobergruppe Darstellende Kunst, Musik .....	198
9.4. Berufsobergruppe Druck, Druckvorstufe, Papier .....	200
9.5. Berufsobergruppe Grafik, Design.....	203
9.6. Berufsobergruppe Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck .....	206
9.7. Berufsobergruppe Printmedien, Neue Medien .....	209
9.8. Berufsobergruppe Rundfunk, Film und Fernsehen .....	213
<b>10. Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe.....</b>	<b>217</b>
10.1. Berufsobergruppe Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe .....	219
10.2. Berufsobergruppe Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung .....	222
10.3. Berufsobergruppe Reinigung .....	226
<b>11. Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege.....</b>	<b>231</b>
11.1. Berufsobergruppe Ärztliche Berufe .....	233
11.2. Berufsobergruppe Gehobene medizinisch-technische Dienste .....	236
11.3. Berufsobergruppe Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen .....	240
11.4. Berufsobergruppe Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe.....	243
11.5. Berufsobergruppe Handel mit Gesundheitsprodukten .....	246
11.6. Berufsobergruppe Kinderpädagogik und -betreuung.....	250
11.7. Berufsobergruppe Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage .....	254
11.8. Berufsobergruppe Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung .....	257
11.9. Berufsobergruppe Schönheitspflege, Kosmetik .....	261
11.10. Berufsobergruppe Sozial- und Gesundheitsmanagement.....	265
11.11. Berufsobergruppe Soziale Betreuung, Beratung, Therapie .....	269
<b>12. Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder .....</b>	<b>273</b>
12.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Textil.....	275
12.2. Berufsobergruppe Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung	277
12.3. Berufsobergruppe Ledererzeugung und -verarbeitung .....	281
<b>13. Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit .....</b>	<b>284</b>

13.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit...	286
13.2. Berufsobergruppe Hotelempfang, Etage .....	289
13.3. Berufsobergruppe Hotelverwaltung, Gaststättenleitung .....	291
13.4. Berufsobergruppe Küchen- und Servicefachkräfte .....	295
13.5. Berufsobergruppe Reise- und Freizeitgestaltung .....	298
13.6. Berufsobergruppe Sport, Sportunterricht .....	301
<b>14. Umwelt .....</b>	<b>304</b>
14.1. Berufsobergruppe Energietechnik, Erneuerbare Energie.....	306
14.2. Berufsobergruppe Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung.....	308
14.3. Berufsobergruppe Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik .....	312
14.4. Berufsobergruppe Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit .....	315
<b>15. Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung .....</b>	<b>318</b>
15.1. Berufsobergruppe Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften .....	320
15.2. Berufsobergruppe Naturwissenschaften, Medizinische Forschung .....	323
15.3. Berufsobergruppe Schule, Weiterbildung, Hochschule .....	326
15.4. Berufsobergruppe Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften .....	330
15.5. Berufsobergruppe Technische Forschung und Entwicklung .....	333
<b>Arbeitskräfteangebot .....</b>	<b>337</b>
Entwicklung der Bevölkerung .....	338
Arbeitskräftepotenzial.....	339
Qualifikationspotenzial.....	342
<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>345</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>472</b>
<b>Anhang: Arbeitskräfte-Nachfrage 2018 und 2017 Daten für Gesamtösterreich sowie für Tirol</b>	
.....	<b>477</b>
Teil 1: Arbeitskräfte-Nachfrage nach Bundesländern .....	478
Teil 2: Arbeitskräfte-Nachfrage nach Berufsbereichen.....	479
Teil 3: Arbeitskräfte-Nachfrage nach Berufsobergruppen .....	481

## Einleitung

## Das AMS-Qualifikations-Barometer als Quelle für den AMS-Qualifikationsstrukturbericht 2018

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 2018 für das Bundesland Tirol“ stellt eine Sonderausgabe dieser Veröffentlichung dar: Nach einer Darstellung des für Tirol 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 Tirol 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. 345 ff.). 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 basierten diese auf der Beobachtung und Auswertung der wichtigsten österreichischen Printmedien (84 Tages- und Wochenzeitungen); ab Erhebungsjahr 2016 werden Online-Stellenanzeigen ausgewertet, wobei zwischen Inseraten unterschieden wird, die im AMS eJob-Room erschienen sind („AMS eJob-Room-Inserate“) und solchen, die zusätzlich zu diesen veröffentlicht worden sind („Online-Inserate (exkl. eJob-Room)“); als Datenquelle dient „Jobfeed“<sup>1</sup>, eine Big-Data-Plattform zur systematischen Abfrage des österreichischen Online-Stellenmarktes.
- Interviews mit ExpertInnen für unterschiedliche Berufsbereiche (Personalverantwortliche führender Unternehmen, PersonalberaterInnen, LeiterInnen von Ausbildungsinstitutionen, VertreterInnen von Berufsverbänden und Berufsorganisationen);

---

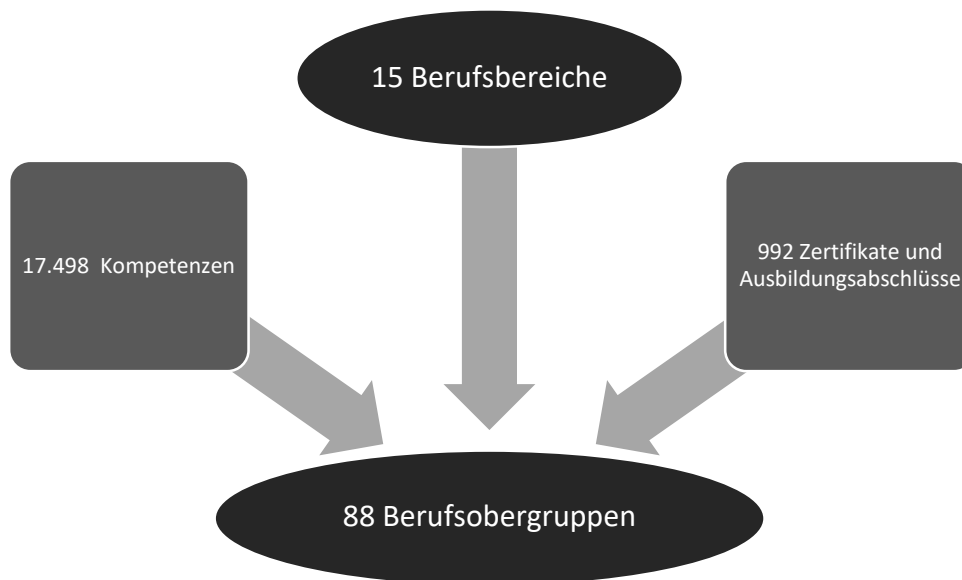
<sup>1</sup> Weitere Informationen zu „Jobfeed“ sowie zur Darstellung der Arbeitskräftenachfrage im AMS-Qualifikations-Barometer sind AMS info 339 sowie AMS info 410 zu entnehmen.

- Fachpublikationen/Fachzeitschriften, relevante Artikel in Branchenzeitschriften und dem Internet u.ä.

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 2018 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 88 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 2022.

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 (2017, 2018) ergänzt.

Dabei kann es fallweise zu einer Abweichung zwischen Inserateaufkommen 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 2017 und 2018 die Arbeitskräfte-Nachfrage für Berufe und Berufsobergruppen in absoluten Zahlen aus. Bis zum Berichtsjahr 2015 waren dies neben den Daten zu offenen Stellen am AMS jene aus Printmedien. Da der Stelleninseratemarkt aber schon seit vielen Jahren immer stärker von den Printmedien auf Online-Plattformen abwandert, hat sich das AMS entschlossen, mit Berichtsjahr 2015 die Datenreihe "Offene Stellen - Printmedien" und mit Berichtsjahr 2016 jene der "Offenen Stellen - AMS" abzubrechen und 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 im Sommer 2019 werden daher in den Tabellen und Diagrammen des Qualifikations-Barometers nur noch Online-Inseratewerte angezeigt:

- Online-Inserate (exkl. eJob-Room)
- AMS eJob-Room-Inserate

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 Tirol

### Das wirtschaftliche Umfeld

Das **Bruttoregionalprodukt** (Gesamtheit aller Waren und Dienstleistungen, die in einem Jahr in einem Bundesland erstellt werden) wird in Tirol 2018 voraussichtlich **leicht über dem Österreichschnitt** (+ 3,1 % zu + 2,8 %) zunehmen. Die Industrie hatte in den ersten elf Monaten 2018 mit + 5,6 % einen Anstieg zu verzeichnen, wobei v.a. der **Maschinenbau** und die **Metallindustrie** dazu beigetragen haben. Die **Bauproduktion** konnte von Jänner bis November 2018 nur einen leichten Anstieg von 0,2 % verzeichnen, Grund waren Produktionsrückgänge im Hochbau und Tiefbau, die nicht durch das Wachstum im Baunebengewerbe ausgeglichen werden konnten. Die Umsätze im **Einzelhandel** sind 2018 um 0,2 % gesunken, im Jänner 2019 konnte hingegen ein Umsatzplus von 1,3 % erreicht werden, was das stärkste Wachstum im Bundesländervergleich bedeutet.

Doch auch der **traditionell starke Tourismussektor** war ein bedeutender Wachstumsfaktor: Die Zahl der Nächtigungen hat um 3,6 % zugenommen; Sommersaison: 21,8 Millionen Nächtigungen bzw. plus 2,9 % gegenüber der Sommersaison 2017; Wintersaison (November 2018 bis Jänner 2019): plus 0,2 % im Vergleich zu 2017.

Sowohl die Beschäftigungsentwicklung als auch die Arbeitslosigkeit sind 2018 überdurchschnittlich positiv ausgefallen. Das **Beschäftigungswachstum** ist mit 2,5 % **stärker ausgefallen als in Gesamtösterreich** (+ 2,4 %). Die **Arbeitslosenquote** hat mit einem Rückgang von 15,2 % in Tirol den **stärksten Rückgang in Österreich** zu verzeichnen (Stand 2018).

### Wirtschafts- und Produktivitätsniveau

Das **Bruttoregionalprodukt** pro EinwohnerIn betrug 2017 45.200 Euro (Österreichschnitt: 42.100 Euro) und lag mit 107 % **über dem Österreichdurchschnitt** (Rang drei unter den österreichischen Bundesländern). 2016 schnitten v.a. die Regionen Tiroler Oberland (109 %), Tiroler Unterland (110 %), Innsbruck (106 %) und Außerfern (114 %) deutlich besser ab. **Osttirol** lag mit 80 % hingegen deutlich unter dem Österreichdurchschnitt und stellt die **ökonomisch schwächste Region in Tirol** dar.

Die **Produktivität**, gemessen am Bruttoregionalprodukt pro Erwerbstätiger/Erwerbstätigem (BRP/Job), lag 2017 mit 102 % leicht über dem österreichischen Wert und auf Platz 4 im Bundesländervergleich. Lienz lag auch bei diesem Indikator (81 %) – Platz 32 von 35 der österreichischen Regionen – deutlich unter dem Österreichschnitt. Im Gegensatz zum Wirtschaftsniveau hatte Innsbruck eine unterdurchschnittliche Produktivität (93 %). Die anderen Regionen in Tirol lag auch bei der Produktivität über dem Österreichschnitt: Tiroler Unterland 105 %, Tiroler Oberland 109 % und Außerfern 112 %. (Stand 2016)

Die **Kaufkraft**, das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte je EinwohnerIn, wird für 2018 in Tirol mit 22.586 Euro prognostiziert und liegt damit an letzter Stelle der Bundesländer.

### Wirtschaftsstruktur

Der Dienstleistungsbereich hat in Tirol eine besondere Bedeutung. Dies kann v.a. auf den **Tourismus**, der in Tirol verglichen mit den anderen Bundesländern **am stärksten entwickelt** ist, zurückgeführt werden.

Die **Bruttowertschöpfung** des Dienstleistungsbereichs lag 2017 in Tirol mit 71 % knapp über dem Österreichdurchschnitt (70,3 %). In der Tiroler Beherbergung und Gastronomie ist der Anteil im Vergleich zu Gesamtösterreich besonders hoch: Während der Gastronomie-Anteil in Österreich 7,8 % beträgt, beläuft sich jener Tirols auf 20,4 %. Umgekehrt ist die Bruttowertschöpfung bei wissenschaftlichen, technischen und wirtschaftlichen Dienstleistungen in Tirol wesentlich geringer als in Gesamtösterreich (9,1

% zu 22,9 %; Stand 2016) Der Anteil der Industrie lag 2017 mit 28,2 % im Österreichdurchschnitt (28,3 %). Die anteilsmäßig größte Wertschöpfung ist mit 17,7 % in der Sachgütererzeugung („Herstellung von Waren“) gegeben, wobei Tirol hier unter dem Österreichdurchschnitt (27,2 %) liegt (Stand 2016).

Ein Blick auf die **Beschäftigungsanteile** in den einzelnen Wirtschaftssektoren unterstreicht die Bedeutung des Dienstleistungssektors in Tirol. 71,1 % der Erwerbstätigen waren 2018 im tertiären Sektor tätig. Im sekundären Sektor (Produktion) waren 25,6 % und im primären Sektor (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei) 3,3 % der Erwerbstätigen beschäftigt.

Siehe dazu auch:

**Arbeitsmarkprofil Tirol 2018** (<http://www.bundeslandprofile.co.at/7/index.html>)

### Wichtige Branchen

Eine etwas andere Perspektive als bei der Wirtschaftsstruktur ergibt sich, wenn man den Fokus auf die unselbstständige **Beschäftigung** legt.

Zwar liegt – wie bei der Bruttowertschöpfung – die **Sachgütererzeugung** auch bei den unselbstständig Beschäftigten 2018 an erster Stelle (53.994; 15,9 %), die Beherbergung und Gastronomie belegt – gemessen an der Zahl der Beschäftigten – jedoch nur den vierten Platz (38.569; 11,4 %). Trotzdem ist der **Tourismus** in Tirol einer der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren. Das macht die große Zahl der jährlichen Nächtigungen deutlich: 2018 ca. 49,6 Mio. (höchster Wert im Bundesländervergleich). Der **Handel** (49.451; 14,6 %) und die **öffentliche Verwaltung** (38.615; 11,4 %) belegen Platz zwei bzw. drei. Etwa jedeR zehnte unselbstständig beschäftigte TirolerIn arbeitet im **Gesundheits- und Sozialwesen** (10,5 %) und etwa jedeR Dreizehnte in der **Baubranche** (7,9 %).

Im Vergleich zu 2017 gab es 2018 den höchsten **absoluten Beschäftigungszuwachs** in der Sachgütererzeugung (+ 1.487 unselbstständig Beschäftigte). In der „Beherbergung und Gastronomie“ betrug der Zuwachs + 1.341 und in „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung“ + 1.163 Personen. Dagegen wurde der größte Beschäftigungsrückgang im Wirtschaftsabschnitt „Erziehung und Unterricht“ verzeichnet (- 223 unselbstständig Beschäftigte). **Prozentual** gesehen gab es 2018 den höchsten **Beschäftigungszuwachs** im Grundstücks- und Wohnungswesen (+ 7,9 %) und den stärksten Rückgang bei den privaten Haushalten (- 3,4 %).

Wirft man einen Blick auf Tirols Unternehmen, so sind die **größten ArbeitgeberInnen** 2017 der Herstellung von Waren, z.B. pharmazeutische Produkte, zuzurechnen.

### Innovative Branchen und Bereiche

Hohes Innovationspotenzial ist in jenen Branchen und Bereichen zu erwarten, in denen sich Unternehmen zu Clustern zusammenschließen und in denen verstärkt Forschung betrieben wird. In Tirol bestehen derzeit fünf **Unternehmenscluster**. In Hinblick auf Beschäftigung am größten ist der Cluster **Life Sciences** mit 23.000 Beschäftigten und 74 Mitgliederorganisationen. In diesen Bereich fällt das Pharmaunternehmen Novartis, das 200 Millionen in die Standorte in Schaftebau und Kundl investieren und bis 2021 200 neue Arbeitsplätze schaffen will. Beschäftigungsrelevant ist auch der Cluster **Mechatronik** (über 4.000 Beschäftigte, 98 Mitglieder), gefolgt von den Clustern Erneuerbare Energien (über 8.000 Beschäftigte, 85 Mitglieder), Wellness (4.000 Beschäftigte, 109 Mitglieder) und jenem zu Informationstechnologien (2.200 Beschäftigte, 112 Mitglieder) (Stand 2018).

Die **Forschungsquote** in Tirol liegt 2015 mit 3,14 % des BRP leicht über dem österreichischen Durchschnitt (3,09 %). Im Bundesländervergleich belegt Tirol den fünften Platz hinter der Steiermark (5,16 %), Wien (3,66 %), Oberösterreich (3,18 %) und Kärnten (3,15 %). Mit diesen Mitteln fanden 2015 rund 5.700 Personen (vollzeitäquivalent) in den 420 Forschung & Entwicklung durchführenden Organisationen Beschäftigung. Der Anteil

der Hochschulen an den F & E – Einheiten ist in Tirol mit 40 % sehr hoch, der zweite Platz geht an Wien mit 34,1 %.

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

In Tirol waren 2018 **338.958 unselbstständig Beschäftigte** registriert, 47,2 % davon Frauen und 21,9 % ausländische Arbeitskräfte. Die meisten Beschäftigten gab es mit über 53.000 im Sachgüterbereich, gefolgt von Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen (ca. 49.000 unselbstständig Beschäftigte). Die **Erwerbsquote** (wohntortbezogen) betrug 2018 77,8 % (Österreichwert: 76,2 %), wobei jene der Frauen 72,1 % und jene der Männer 83,5 % ausmachte.

2018 gab es **17.512 arbeitslos gemeldete Personen**, wobei es gegenüber 2017 zu einem Rückgang von 13,9 % kam. Das ist der stärkste Rückgang im Bundesländervergleich.

Die **Beschäftigung** wird in Tirol **bis 2023 um 1,6 % p.a. wachsen** (Österreich: + 1,3 %). Besonders der Dienstleistungssektor wird zum künftigen Beschäftigungsanstieg beitragen. Aber auch im Sachgüterbereich wird Tirol einen überdurchschnittlichen Beschäftigtenzuwachs verzeichnen können.

Die Berufsstruktur Tirols ist stark durch Berufe geprägt, die typischerweise eine **mittlere Qualifikation** (Lehrabschluss oder Fachschulausbildung) erfordern. Die stärkste Beschäftigungsdynamik wird für Berufe auf akademischem Niveau (+ 2,9 % p.a.) prognostiziert. Überdurchschnittlich hoch sind die Wachstumsraten z.B. in den technischen, naturwissenschaftlichen und medizinischen Berufen auf Hochschulniveau (+ 3,5 % p.a.) und bei den Gesundheitsfachkräften (+ 4,1 % p.a.). Im **mittleren Qualifikationssegment** entwickeln sich Dienstleistungsberufe überdurchschnittlich dynamisch (Betreuungsberufe mit + 3,3 % p.a., Dienstleistungsberufe in der Gastronomie mit + 3,4 % p.a.). Der in absoluten Zahlen stärkste Rückgang wird hingegen unter Hilfskräften im Bereich „Bedienung stationärer Anlagen/Maschinen, Montageberufe“ sowie „Fahrzeugführer, Bedienung mobiler Anlagen“ zu verzeichnen sein (jeweils - 600 Personen). Im Allgemeinen ist festzuhalten, dass sich der Trend zu hoch bzw. höher qualifizierten Arbeitskräften und der vermehrten Beschäftigung von technischen Fachkräften fortsetzt.

Laut „Fachkräftemonitor Tirol“ werden Engpässe bei Arbeitskräften entstehen. Für die Branchen „Tourismus und Freizeitwirtschaft“, „Information und Consulting“ sowie „Sonstige Dienstleistungen“ wurden für 2018 die größten **Fachkräfteengpässe** prognostiziert. Die Branche „Tourismus und Freizeitwirtschaft“ soll mit 3.400 Fachkräften bzw. 7,4 % den größten Engpass haben. 2030 wird sich der Engpass auf 10.000 Fachkräfte fast verdreifacht haben. In der Branche „Industrie, Gewerbe und Handwerk“ wird 2018 mit einem Überschuss an 1.000 Fachkräften gerechnet, 2030 hingegen mit einem Engpass an 3.500 Fachkräften. In der Branche „Bank und Versicherung“ sollte es 2018 noch keinen Engpass geben, 2030 allerdings schon (500 fehlende Fachkräfte).

## Nachfrage Trends nach Berufsbereichen

Nachfrage der Berufsbereiche basierend auf der Inseratenanalyse (Tirol)

Berufsbereiche	Arbeitskräfte-Nachfrage			
	2018		Veränderung 2018-2017	
	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)	AMS eJob-Room- Inserate	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)	AMS eJob-Room- Inserate
Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit	7.946	15.620	-1.186	+2.420
Handel, Logistik, Verkehr	4.305	7.191	-143	+514
Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit	4.731	3.108	-207	+454
Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik	1.170	3.582	+85	-14
Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe	1.258	3.169	+219	+296

Quelle: AMS-Qualifikations-Barometer. Berufsbereiche mit dem höchsten Inserateaufkommen im Bundesland.

Der bereits als besonders zukunftssträftig angesprochene Bereich der **Betreuungs- bzw. Pflegeberufe** ist auch unter den **Berufen mit einer besonderen Aufwärtsdynamik** laut AMS-Betriebsbefragung stark vertreten: SozialbetreuerInnen in der Altenarbeit, Dipl. Gesundheits- und KrankenpflegerInnen sowie HeimhelferInnen nehmen Platz 1, 3 und 8 unter den dynamischen Berufen ein. PflegeassistentInnen finden sich ebenfalls unter den Top 10 und belegen Platz 9.

Auch der Baubereich ist mit Kran- und BaumaschinenführerInnen (Platz 2), TischlerInnen (Platz 4) und MaurerInnen (Platz 7) stark vertreten. Im entsprechenden Berufsbereich Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik gab es laut einer Auswertung von Online-Inseraten (exkl. AMS-eJob-Room) 2017 1.454 offene Stellen, wobei es 317 offene Stellen weniger gab als 2016. Die AMS-Stellen haben hingegen um 554 zugenommen. Im Bauwesen wird ein Beschäftigungszuwachs von 0,6 % bis 2023 prognostiziert, wobei dieser unter der Gesamtentwicklung zurückbleibt.

Nicht zuletzt ist auch die Bedeutung des Tourismus und Gastgewerbes durch das Aufscheinen der Berufe Koch/Köchin (Platz 6) und Küchenhilfskraft (m/w) (Platz 10) zu erkennen. Im Berufsbereich Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit war die Zahl der offenen Stellen laut einer Auswertung von Online-Inseraten (exkl. AMS-eJob-Room) 2017 mit 8.224 am höchsten, wobei es zu dem stärksten Rückgang von mehr als 2.000 offenen Stellen gegenüber 2016 kam. Im Gegensatz dazu haben die AMS-Stellen um 968 zugenommen.

Aus dem Bereich Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation und IT sind ElektroinstallationstechnikerInnen auf Platz 5 vertreten.



Dynamische Berufe laut AMS-Großbetriebsmonitoring (Tirol)

	<b>Berufe</b>	<b>Dynamik</b>
1.	SozialbetreuerIn in der Altenarbeit	2,45 ↑
2.	Kran- und BaumaschinenführerIn	2,42 ↑
3.	Dipl. Gesundheits- und KrankenpflegerIn	2,35 ↑
4.	TischlerIn	2,30 ↑
5.	ElektrotechnikerIn für Installations- und Gebäudetechnik	2,24 ↑
6.	Koch/Köchin	2,19 ↑
7.	MaurerIn	2,19 ↑
8.	HeimhelferIn	2,18 ↑
9.	PflegeassistentIn	2,18 ↑
10.	Küchenhilfskraft (m/w)	2,17 ↑

Quelle: AMS-Betriebsbefragung 2013/14, Tirol. Dynamik > 2 dynamische, < 2 stagnierende Entwicklung. AMS-Qualifikations-Barometer, Trend-Bewertung für Gesamt-Österreich. Berufe mit mindestens 10 Nennungen.

## Arbeitsmarkt- und Kompetenztrends nach Berufsbereichen

# 1. Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik

## Arbeitsmarkttrends

### Konjunkturbelebung im Baubereich

*Für 2019 erwarten BranchenexpertInnen weiter leicht steigende Produktionswerte im Hochbau. Auch vom Tiefbau gehen positive Impulse aus. Der Arbeitsmarkt im Baubereich hat sich seit 2017 sehr positiv entwickelt, im Beobachtungszeitraum bis 2022 ist mit einem weiteren leichten Rückgang der Arbeitslosenzahlen zu rechnen.*

### Arbeitslosigkeit sinkt, Beschäftigtenzahlen steigen

Seit 2017 sind die Arbeitslosenzahlen am Bau gesunken und die Beschäftigtenzahlen gestiegen. 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 wachsenden Bevölkerung steigenden Bedarf an Wohnraum** hat. Auch im Tiefbau erwarten BranchenexpertInnen eine positive Entwicklung, da Ausbauarbeiten bei der Bahn und U-Bahn sowie **Großprojekte** im Straßenbau anstehen. Die Entwicklung der Bautätigkeit im Hoch- und Tiefbau ist generell von politischen Entscheidungen über Konjunkturprogramme, Investitionen in den sozialen Wohnbau, Wohnbaubewilligungen, Förderungen und Infrastrukturinvestitionen abhängig. Hinsichtlich der Arbeitsmarktentwicklung wird im Beobachtungszeitraum bis 2022 mit **leicht steigenden Beschäftigtenzahlen** gerechnet.

### Gebäudetechnik

Es gibt einen deutlichen **Trend zum ökologischen Bauen**, der im Beobachtungszeitraum voraussichtlich weiter zunehmen wird. Der **Sanierungsbereich** bietet 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 2022 wird damit gerechnet, dass die Beschäftigtenzahlen in dieser Berufsobergruppe stabil bleiben.

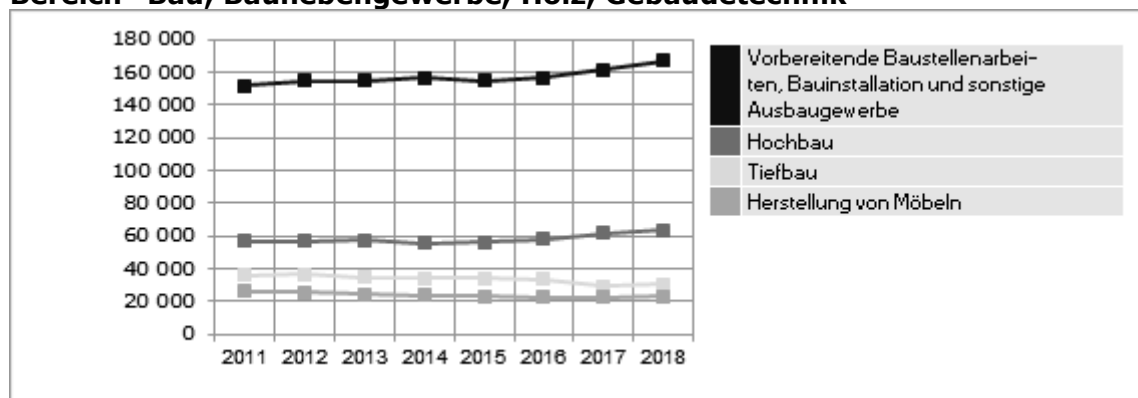
### Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz

Es zeigt sich immer wieder, dass **gering qualifizierte Arbeitskräfte** besonders **stark von Beschäftigungsschwankungen betroffen** sind, da Arbeitsverhältnisse in Anlern- und Hilfsberufen überdurchschnittlich oft unterbrochen, beendet, aber auch neu begründet werden. ArbeitsmarktexpertInnen sind der Ansicht, dass der Personalstand in dieser Berufsobergruppe innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2022 rückläufig sein wird. Die **hohe Beschäftigungsdynamik** wird voraussichtlich anhalten.

### Tischlerei, Holz- und Sägetechnik

Innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2022 wird eine positive Arbeitsmarktentwicklung für **Zimmereifachleute** und **HolztechnikerInnen** prognostiziert. Einige Beschäftigte dieser Berufsobergruppe, z.B. **TischlerInnen**, müssen sich hingegen auf tendenziell rückläufige Nachfrage am Arbeitsmarkt einstellen, da die wenig personalintensive, automatisierte Fertigung gegenüber der Handarbeit weiter auf dem Vormarsch ist.

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



**Tabelle 1.1: Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik  
...in der Berufsobergruppe**

	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Bautechnik, Hochbau, Tiefbau	↑	■■	502	473	1.246	1.138
Innenausbau, Raumausstattung	↑	■■	64	46	456	457
Gebäudetechnik	↑	■	232	229	555	548
Planungswesen, Architektur	↔	■	64	53	43	26
Tischlerei, Holz- und Sägetechnik	↔	■	243	255	715	850
Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz	↓	■	65	29	567	577

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit:</b> (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 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 2022 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 2022 müssen sie daher mit tendenziell rückläufigen Beschäftigungsaussichten rechnen.

#### Stärkere Konkurrenz unter gering qualifizierten Arbeitskräften

Mit der **Öffnung des österreichischen Arbeitsmarktes** für Personen 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 werden im Sanierungsbereich gebraucht, da z.B. bei Dachausbauten, **Fassadendämmungen** und **Fenstertausch** oft Gerüste errichtet werden müssen. Im Betrachtungszeitraum bis 2022 wird eine stabile Beschäftigungsnachfrage erwartet. Allerdings ist derzeit noch offen, wie viele Sanierungsvorhaben im Prognosezeitraum bis 2022 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 **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, Holz

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
BauhelferIn	↓	■ ■	42	17	261	269
GerüsterIn	↓	■	2	1	12	4
Hilfskraft der Holzverarbeitung (m/w)	↓	■	20	11	123	154
Hilfskraft im Baunebengewerbe (m/w)	↓	■	1	0	171	150

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**  
aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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, Holz

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Berufserfahrung	↑	■ ■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■ ■
Bauerrichtungskenntnisse	↔	■ ■
Bausanierungskenntnisse	↔	■ ■
Gerüstbaukenntnisse	↔	■ ■
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	↔	■
<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓
		hoch ■ ■ ■
		mittel ■ ■
		niedrig ■

## 1.2. Berufsobergruppe Bautechnik, Hochbau, Tiefbau

### 1.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Konjunkturaufschwung im Hochbau

*Nach Jahren relativer Stagnation sind nicht nur die Produktionswerte in dieser Berufsobergruppe seit 2016 wieder gestiegen, sondern auch die Beschäftigtenzahlen. Innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2022 erwarten BranchenexpertInnen eine weitere 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 2022 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 gab es sowohl hinsichtlich der Produktionswerte als auch des Arbeitsmarkts eine Trendwende. Für 2019 und 2020 erwartet das Wirtschaftsforschungsinstitut WIFO ein **Wachstum von jeweils 1,5 %** im Hoch- und Tiefbau. Innerhalb des Prognosezeitraumes bis 2022 wird daher auch die Beschäftigung voraussichtlich weiter leicht steigen.

#### Sanierungsbereich 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 AMS-Veranstaltungen über künftige Arbeitsmarkt- und Qualifikationstrends diskutieren, sind der Ansicht, dass es innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2022 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 2022 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
BauspenglerIn	↑	■ ■	11	6	130	140
StraßenbauarbeiterIn	↑	■ ■	2	2	0	1
BauleiterIn	↑	■	85	103	86	51
BaupolierIn	↑	■	13	10	44	25
BautechnikerIn	↑	■	213	200	119	107
BautechnischeR AssistentIn	↑	■	0	0	0	0
DachdeckerIn	↑	■	1	5	53	48
TiefbauerIn	↑	■	10	15	43	51
MaurerIn	↔	■ ■	64	56	239	214
FertigteilhausbauerIn	↔	■	1	0	0	0
Kran- und BaumaschinenführerIn	↔	■	58	45	270	283
Pflasterer/Pflasterin	↔	■	0	0	18	16
SchalungsbauerIn	↔	■	4	7	77	83
Straßenerhaltungsfachmann/-frau	↔	■	0	0	2	0
VermessungstechnikerIn	↔	■	8	6	16	13
BaumonteurIn	↓	■	4	2	32	37
BautechnischeR ZeichnerIn	↓	■	13	13	23	22
BetonfertigungstechnikerIn	↓	■	1	0	5	4
EisenbiegerIn	↓	■	4	1	28	19
FassaderIn	↓	■	2	1	43	21
GemeindearbeiterIn	↓	■	8	1	18	3

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (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 Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 Lernbereitschaft**

Viele **Richtlinien** und Vorschriften (z.B. zu Brandschutz, Erdbebensicherheit, Barrierefreiheit, EU-Gebäuderichtlinie 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.

#### **Unfallverhütung und Sicherheit**

Das Thema „**Sicherheit am Bau**“ ist anhaltend aktuell, denn im Vergleich zu anderen Wirtschaftszweigen sind Beschäftigte im Baubereich einem hohen Unfall- und Gesundheitsrisiko ausgesetzt. Daher wird von MitarbeiterInnen ein gewisses **Sicherheitsbewusstsein** erwartet. Insbesondere dort, wo verschiedene Arbeiten auf einer Baustelle aufeinander abgestimmt werden müssen, sind Kenntnisse in **Unfallverhütung** und die **Einhaltung von Sicherheitsmaßnahmen** gefordert.

#### **Wirtschaftliche Zusatzqualifikationen und Digitalisierung**

Über die bauspezifischen Fachkompetenzen hinaus sind kaufmännisches und betriebswirtschaftliches Wissen besonders gefragt. Wer **Baukalkulations- und Bauabrechnungskennnisse** mitbringt, ist im Vorteil. Ebenso kann die Kombination von fachlich-technischen und organisatorischen Fertigkeiten (z.B. Logistikkennnisse) die Arbeitsplatzchancen erhöhen. Aufgrund der zunehmenden **Digitalisierung** sind Bauplanungssoftwarekenntnisse nicht mehr nur für BautechnikerInnen und Bautechnische ZeichnerInnen wichtig, sondern werden zunehmend in allen Berufen dieses Feldes benötigt.

**FassaderInnen, MaurerInnen und SchalungsbauerInnen** sollten über **körperliche Belastbarkeit**, d.h. Körperkraft und Ausdauer, verfügen. Zusätzlich werden Bauerrichtungskennnisse, wie z.B. gute Baustoffkenntnisse, 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-Kenntnissen** können sie ihre Beschäftigungsaussichten verbessern. Für **DachdeckerInnen und BauspenglerInnen** sind Trittsicherheit und Schwindelfreiheit Voraussetzung.

Im Straßenbau sollten StraßenbauarbeiterInnen, Pflasterer und Pflasterinnen sowie Straßenerhaltungsfachleute neben **branchenspezifischen Produkt- und Materialkenntnissen** (z.B. **Baustoffe, Asphalt** etc.) auch eine gewisse Unempfindlichkeit der Haut mitbringen, da es im Berufsalltag zu einer erheblichen Staub- und Hitzebelastung kommt.

#### **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.

Tabelle 1.2.2: Kompetenzen in Bautechnik, Hochbau, Tiefbau

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Bauerrichtungskennnisse	↑	■■■
Bausanierungskennnisse	↑	■■
Gebäudetechnik-Kennnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkennnisse	↔	■■■
Bauabwicklungskennnisse	↔	■■
Bauplanungskennnisse	↔	■
Baukalkulation und Bauabrechnung	↔	■■
BIM - Building Information Modeling	↑	■

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

<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 1.3. Berufsobergruppe Gebäudetechnik

### 1.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### Leichter Aufschwung in Sicht

Seit 2016 wächst die Baukonjunktur und auch in der Gebäudetechnik sind die Aussichten innerhalb des Prognosezeitraums bis 2022 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 Energien, Vermeidung sommerlicher Überhitzung sowie Gebäudesanierungen 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 wärmedämmt 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 ExpertInnen 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 2022 als steigend eingeschätzt.

Tabelle 1.3.1: Berufe in Gebäudetechnik

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
GebäudetechnikerIn	↑	■ ■	118	122	126	93
Installations- und GebäudetechnikerIn	↑	■ ■	110	102	410	441
SicherheitstechnikerIn	↑	■	2	3	6	7
SonnenschutztechnikerIn	↑	■	2	2	13	7

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 1.3.2. Kompetenztrends

*Die Tätigkeiten in der Berufsobergruppe „Gebäudetechnik“ verlangen technisches Verständnis und handwerkliches Geschick. Sehr gute Bauplanungs-, Sanierungs- und Gebäudetechnikenkenntnisse 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 gefragt**

**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 und Videoüberwachung.

Tabelle 1.3.2: Kompetenzen in Gebäudetechnik

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Gebäudetechnik-Kenntnisse	↑	■■■■
Bausanierungskenntnisse	↑	■■
Dämm- und Isolierkenntnisse	↑	■■
Elektronik- und Elektrotechnekenntnisse	↑	■■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■
Sicherheitsüberwachungskenntnisse	↑	■
Bauplanungskenntnisse	↔	■
Baukalkulation und Bauabrechnung	↑	■■
Unternehmenssoftware Bauwesen	↑	■

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</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 2022 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 Installations- und GebäudetechnikerInnen mit über 30.000 Beschäftigten, von denen 4.500 Lehrlinge sind (Stand Februar 2019).

### **Fachkräftemangel nimmt weiter zu**

**Eine zunehmende Herausforderung für die** Berufsobergruppe stellt der Mangel an Fachpersonal dar. Diese **Entwicklung dürfte sich** innerhalb des Beobachtungszeitraums bis 2022 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 auf handwerkliche Professionalität und auf **Service- und KundInnenorientierung**. 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.

### **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 Installations- und GebäudetechnikerInnen** in den Jahren bis 2022 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 2022 als stabil eingeschätzt.

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

Durch die steigenden Energiepreise ist ein verstärktes Interesse an **Niedrigenergiebauweisen** zu beobachten. **Installations- und GebäudetechnikerInnen**, die Erfahrung mit dieser Bauweise besitzen, werden daher besonders gesucht. Vom Trend zu höherer **Energie-Effizienz** bei Wärme- und Kälteanlagen profitieren auch **Wärme-, Kälte-, Schal- 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
MalerIn und BeschichtungstechnikerIn	↔	■ ■	27	24	208	199
BodenlegerIn	↔	■	13	7	88	75
Platten- und FliesenlegerIn	↔	■	16	8	86	90
StuckateurIn und TrockenausbauerIn	↔	■	8	5	58	74
TapeziererIn und DekorateurIn	↔	■	0	2	12	11
Wärme-, Kälte-, Schall- und BrandschutztechnikerIn	↔	■	0	0	4	8

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 Installations- und GebäudetechnikerInnen 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-, Schal- 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Bausanierungskennntnisse	↑	■ ■
KundInnenbetreuungskennntnisse	↑	■ ■
Elektronik- und Elektrotechnikennntnisse	↑	■
Bauerrichtungskennntnisse	↔	■ ■ ■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkennntnisse	↔	■ ■ ■
Innenausbaukennntnisse	↔	■ ■ ■
Bauplanungskennntnisse	↔	■ ■
Dämm- und Isolierkennntnisse	↔	■ ■
Schweißkennntnisse	↔	■
Einrichtungsberatung	↑	■ ■

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> (Gesamtösterreich)	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

#### Gute Baukonjunktur wirkt positiv auf Planungswesen und Architektur

Für die Bauwirtschaft brachte das Jahr 2016 eine positive Trendwende, von der erwartet wird, dass sie im Beobachtungszeitraum bis 2022 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.

#### Bauwirtschaft im Aufschwung

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: Für 2019 und 2020 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 Ferialpraktika oder Projektarbeiten) können bei der Jobsuche entscheidend sein.

### Keine Berührungspunkte zu anderen Forschungsbereichen

Beschäftigte der Berufsobergruppe „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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
ArchitektIn	↔	■■■	62	52	42	25
KulturtechnikerIn	↔	■	1	0	0	0
RaumplanerIn	↔	■	0	0	1	1
VerkehrsplanerIn	↔	■	0	0	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### **1.5.2. Kompetenztrends**

*Neben sehr guten architektonischen Entwurfs- und Bauplanungskenntnissen 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 Berufsgruppe 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 Wettbewerb 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

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

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</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 2022 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**

Innerhalb des Prognosezeitraumes bis 2022 wird für die Berufsobergruppe „Tischlerei, Holz- und Sägetechnik“ mit einem in etwa **gleichbleibenden Beschäftigtenstand** 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 2022 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. Die Beschäftigungsmöglichkeiten für **Vergolder- und StaffiererInnen** stagnieren nun auf sehr niedrigem Niveau. 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. Nadelschnittholz und Holzwerkstoffe (z.B. Platten), **werden exportiert**. Die wichtigsten Abnehmer sind Italien, Deutschland, Asien und die USA.

### **Spezialisierung bringt Wettbewerbsvorteile**

In Österreich arbeiten knapp 30.000 MitarbeiterInnen, davon über 2.700 Lehrlinge, in 6.700 Tischlereibetrieben (Stand 2018). 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Zimmerer/Zimmerin	↑	■ ■	69	73	240	261
HolztechnikerIn	↑	■	6	6	8	11
DrechslerIn	↔	■	0	1	0	0
FassbinderIn	↔	■	0	0	0	0
ModellbauerIn	↔	■	1	0	0	2
PlatzmeisterIn	↔	■	0	0	2	4
TischlerIn	↓	■ ■	167	175	465	572
Boot- und SchiffbauerIn	↓	■	0	0	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 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. Da Holz in Kombination mit anderen Baustoffen eine enge **Zusammenarbeit mit der Baubranche** ermöglicht, sind zusätzlich Verarbeitungskenntnisse von Verbundstoffen wie Glas, Kunststoff und Metall für MitarbeiterInnen von Vorteil. 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 bei der Herstellung von Holzprodukten bereits Standard geworden.

### Mit Design- und Materialkenntnissen zu innovativen Produkten

Designkenntnisse sowie Oberflächenbearbeitungs- und Holzveredelungskenntnisse erweisen sich in dieser Berufsobergruppe 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.

### 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. Logistikkennnisse, z.B. über fachgerechte Holzlagerhaltung und Erfahrung im Fuhrpark-Management erhöhen die Beschäftigungschancen. In vielen Betrieben kommt 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**.

### Serviceorientierung wird bedeutender

Neben handwerklichen Tätigkeiten 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 gefragt sind.

### CNC-Kenntnisse 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 in der Holzindustrie zunehmend gefragt** sind, besonders aus dem Bereich der **Mechatronik**. 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■■
Holzverarbeitungskennnisse	↑	■■■
CAD-Kennnisse	↑	■■
Logistikkennnisse	↑	■■
Marketingkennnisse	↑	■
Vertriebskennnisse	↑	■
Innenausbaukennnisse	↔	■■
Künstlerische Restaurierungskennnisse	↔	■
Kunsthandwerkskennnisse	↓	■
Arbeit mit Konstruktionsplänen	↑	■■

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

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Führerschein B	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

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

### Arbeitsmarkttrends

#### Stabile Arbeitsmarktsituation

*In der Berufsobergruppe „Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein“ ist im Prognosezeitraum bis 2022 in der Industrie ein konstanter bis leicht rückläufiger Personalstand zu erwarten. Im Gewerbe ist in den nächsten drei Jahren von einer vorwiegend gleichbleibenden Beschäftigung auszugehen. Eine Ausnahme bilden SteinmetzInnen und HafnerInnen, für die in gewerblichen Betrieben erhöhte Arbeitsmarktchancen prognostiziert werden.*

#### 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 2022 aller Voraussicht nach nicht negativ auf die Beschäftigung auswirken wird. Konjunkturell haben sich **Bergbau- und Rohstoffbetriebe** seit der Wirtschafts- und Finanzkrise, v.a. aufgrund von Auftragsschwankungen in Abnehmerbranchen wie dem Bausektor, unbeständig entwickelt. BranchenexpertInnen gehen im Betrachtungszeitraum dennoch von einer gleichbleibenden Geschäfts- und Personalsituation aus. Ausgenommen davon sind Hilfskräfte, die durch die Automatisierung, also die Abnahme manueller Arbeiten zugunsten von maschinellen oder digitalen Tätigkeiten), im Prognosezeitraum mit verringerten Arbeitsmarktchancen rechnen müssen.

#### Glas: Insgesamt konstante Beschäftigungsaussichten

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. Gewerbliche Glaserbetriebe produzieren zum Großteil für **private Haushalte**, aber auch für Immobilienverwaltungen, öffentliche Auftraggeber sowie die Baubranche. Während in den nächsten drei Jahren im industriellen Segment mit heterogenen Geschäftsaussichten zu rechnen ist, ist die Auftragslage im Gewerbe zum Großteil stabil. Daher ist in der Berufsobergruppe „Glas“ bis 2022 insgesamt von einem konstanten Beschäftigtenstand auszugehen. Da mittlerweile auch andere Branchen (z. B. die Baubranche) Glasarbeiten in einem bestimmten Ausmaß anbieten dürfen, ist im Prognosezeitraum mit einer erhöhten Nachfrage nach GlasbautechnikerInnen zu rechnen.

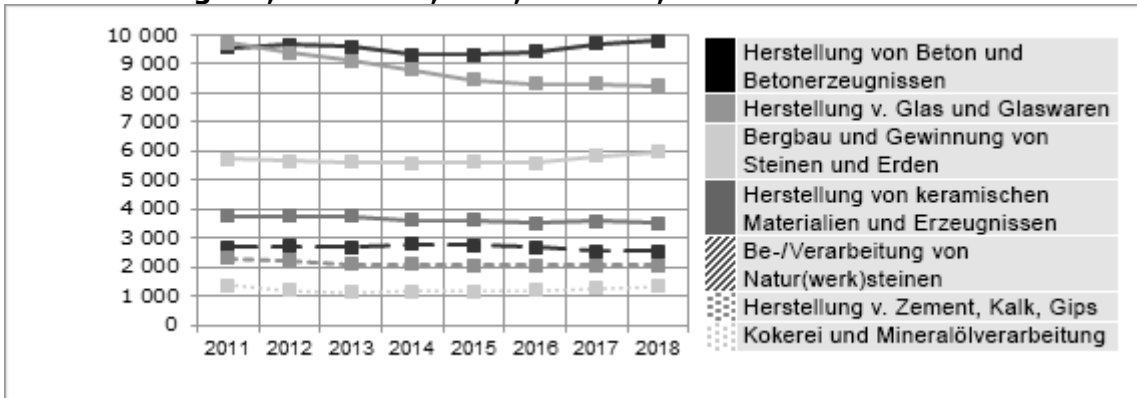
#### Baubranche als wichtiger Partner für Keramik, Stein

In der Berufsobergruppe „Keramik, Stein“ ist der **größte Anteil** an Unternehmen mit rund 1.290 Betrieben (680 Steinmetz- und 610 Hafnerbetriebe) im **Gewerbe** angesiedelt. Während gewerbliche Betriebe dieser Berufsobergruppe sowohl für **PrivatkundInnen** als auch für andere Branchen produzieren, sind die Hauptauftraggeber für den industriellen Sektor die Bauunternehmen. Im Beobachtungszeitraum wird daher der konjunkturelle Verlauf der Stein- und keramischen Industrie sehr stark von der wirtschaftlichen Entwicklung im Bau abhängen. Die Betriebe gehen jedoch aufgrund einer hohen Preiskonkurrenz sowie eines Fachkräftemangels von einem steigenden Geschäfts- und Personalstand aus.

Die konjunkturelle Situation der gewerblichen Betriebe wird sich in den nächsten drei Jahren laut BrancheninsiderInnen voraussichtlich positiv gestalten: Es ist anzunehmen, dass **Investitionen** seitens Privater steigen werden. Bei HafnerInnen ist von einer hohen **Pensionierungswelle** auszugehen. Daher werden im Betrachtungszeitraum SteinmetzInnen und HafnerInnen verstärkt nachgefragt werden.



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



**Tabelle 2.1: Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein ...in der Berufsobergruppe**

Berufsgruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Keramik, Stein	↑	■	1	0	26	34
Glas	↔	■■	8	5	23	38
Bergbau, Rohstoffe	↔	■	0	3	9	3

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 2.1. Berufsobergruppe Bergbau, Rohstoffe

### 2.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Starke Internationale Abhängigkeit

*Auch wenn das wirtschaftliche Umfeld aufgrund schwankender Preise zunehmend schwieriger wird, ist in dieser Berufsobergruppe in Österreich ein stabiler konjunktureller Verlauf zu erwarten. Im Betrachtungszeitraum bis 2022 werden TechnikerInnen, die im Bergbau gewerkeübergreifend arbeiten und mit der Digitalisierung Schritt halten können, verstärkt gesucht werden.*

#### Die österreichische Rohstoffbranche

Das österreichische Rohstoffvorkommen umfasst Erze, metallische Roh- und Grundstoffe (Eisen, Aluminium, Zink u.a.), Energierohstoffe (Erdöl, Erdgas) und sonstige mineralische Roh- und Grundstoffe (Sande, Kies, Natursteine, Industriemineralien, 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.

#### Erdöl und Erdgas

Der heimische **Mineralölverbrauch** hat sich seit den 1960er Jahren, durch den zunehmenden Straßen- und Flugverkehr, **konstant erhöht**. Gleichzeitig ist die Förderung von Rohöl zurückgegangen. Als Ergänzung zu Erdöl hat sich **Erdgas** als beliebter Energieträger etabliert. Beide Rohstoffe sind jedoch in Österreich in zu geringen Mengen vorhanden. Maßgebliche Importe an Rohöl, Mineralölprodukten und Erdgas waren und sind weiterhin erforderlich. Trotz **schwankender Preise** von Erdöl und Erdgas in den letzten Jahren blieb die Anzahl der Beschäftigten in der Mineralölindustrie konstant. Laut Angaben von ExpertInnen der Wirtschaftskammer Österreich wird im Prognosezeitraum – bei gleichbleibender wirtschaftlicher Entwicklung – ein stabiler Personalstand bei Fachkräften und ein erhöhter Bedarf an hochqualifizierten MitarbeiterInnen erwartet. Dabei werden AbsolventInnen der **Montanuniversität** sowie **technischer oder chemischer Studienrichtungen** am meisten nachgefragt werden.

#### TechnikerInnen im Bergbau gesucht

Die konjunkturelle Entwicklung des Bergbaus ist in den letzten Jahren sehr heterogen verlaufen: Bis 2012 war sie rückläufig, verbesserte sich dann bis 2014 aufgrund erhöhter Exporttätigkeit, um in den Jahren 2015 und 2016 schließlich zu stagnieren. 2017 und bis Herbst 2018 wurden international wieder **verstärkt Rohstoffe nachgefragt**. Aufgrund verschiedener politischer Ereignisse am Weltmarkt, wie z. B. Ein- und Ausfuhrpolitik rohstoffreicher Länder wie China, negative Beziehungen zwischen Russland und den USA, stagniert seitdem die konjunkturelle Entwicklung. Neue Geschäfts- und Arbeitsmarktchancen ergeben sich infolge der Digitalisierung im Bergbau („smart mining“) sowie neuer Technologien. Deshalb ist bis 2022 verstärkter Bedarf an TechnikerInnen, die interdisziplinär arbeiten können, zu erwarten.

Der seit Jahrzehnten beobachtbare strukturelle Wandel der Arbeitsorganisation im Bergbau wirkt sich vordergründig auf Hilfskräfte aus. Laut einer Studie des Österreichischen Wirtschaftsforschungsinstitutes (WIFO) aus dem Jahr 2017 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**. ExpertInnen der Wirtschaftskammer Österreich prognostizieren, dass sich dieser im Betrachtungszeitraum erhöhen könnte.

Tabelle 2.1.1: Berufe in Bergbau, Rohstoffe

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
TechnikerIn im Bergwesen	↑	■ ■	0	0	1	1
MetallurgIn und UmformtechnikerIn	↔	■	0	3	4	2
SprengbefugteR	↔	■	0	0	1	0
Hilfskraft im Bergbau (m/w)	↓	■ ■	0	0	3	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■■■■	■■ ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 2.1.2. Kompetenztrends

*In dieser Berufsobergruppe sind fundierte Bergbaukenntnisse unumgänglich. Daneben gewinnen Teamfähigkeit und interdisziplinäres Arbeiten in einem internationalen Umfeld immer stärker an Bedeutung. Durch den verstärkten Einsatz von Maschinen und zunehmender Digitalisierung werden vermehrt Personen mit technischem Wissen nachgefragt.*

Unabdingbar für eine Tätigkeit in dieser Berufsobergruppe ist nach wie vor Bergbau- und Metallurgie-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 rückläufig

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. „smart mining“ oder den Einsatz von Arbeitsrobotern im schwer zugänglichen Untertageabbau.

Technische Grundkenntnisse werden auch von **Hilfskräften im Bergbau** gefordert. Da sie 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 Qualitätssicherungskennnisse 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. Für letztere ist es wichtig, dass sie interdisziplinär und bereichsübergreifend arbeiten können.

Tabelle 2.1.2: Kompetenzen in Bergbau, Rohstoffe

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■■
CAD-Kenntnisse	↑	■■
Umwelttechnikenkenntnisse	↑	■■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Raumplanungskenntnisse	↑	■
Sicherheitsüberwachungskenntnisse	↑	■
Vermessungstechnik-Kenntnisse	↑	■
Bergbaukenntnisse	↔	■■■
Hüttenwesenkenntnisse	↔	■■■

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

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

<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 2.2. Berufsobergruppe Glas

### 2.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Gute Aussichten für GlasbautechnikerInnen

Da seit einigen Jahren auch andere Branchen, wie z. B. der Baubereich, Glasarbeiten anbieten dürfen, werden im Betrachtungszeitraum bis 2022 GlasbautechnikerInnen verstärkt gesucht. Industrielle Glasbetriebe erwarten eine tendenziell gute Auftragslage, rechnen jedoch im Beobachtungszeitraum mit einem konstanten Personalstand.

#### Glasindustrie unter Druck

Industrielle Glasbetriebe sind zum Teil **Zulieferer** für die heimische Baubranche (z.B. Fensterglas), produzieren aber auch **Verpackungsglas** (z.B. Glasflaschen). Ihre wirtschaftliche Situation hängt jedoch auch vom Geschehen am **Weltmarkt** (Exporte) ab.

Aufgrund der Inlandskonkurrenz durch andere Verpackungsmaterialien wie Holz und Kunststoffe aber auch dadurch, dass neue Wachstumsmärkte verstärkt nach Asien abwandern, ist in der gesamten Glasindustrie der Personalstand seit 2011 um 15 % bzw. 1.400 Arbeitsplätze gesunken.

Der Geschäftsbereich Glasrohstoffe und Flachglas konnte durch einen gut florierenden **Export** 2017 und 2018 zulegen, 2019 ist jedoch auch in diesem Segment eine stagnierende wirtschaftliche Situation zu erwarten. ErzeugerInnen von Glaswaren und Glasschmuck konnten das seit 2008 beobachtbare Umsatzminus von 25 % erstmals im Jahr 2018 wieder ausgleichen. Trotz der teilweise guten konjunkturellen Aussichten ist im Betrachtungszeitraum in der gesamten industriellen Glasproduktion von **keinen zusätzlichen Arbeitsplätzen** auszugehen.

### Glasgewerbe: Konkurrenz durch andere Branchen

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. Weiters dürfen seit ein paar Jahren Betriebe anderer Branchen (z. B. die Baubranche) – zu einem gewissen Prozentsatz – **Tätigkeiten in Verbindung mit Glas** anbieten. Kleine Glasbetriebe werden aller Voraussicht nach diese Konkurrenz stark zu spüren bekommen und – um am Markt bestehen zu können – sich neue Geschäftsnischen suchen müssen. ExpertInnen der Wirtschaftskammer Österreich sehen durch den „Liberalisierungsschritt“ einen **zunehmenden Bedarf** an GlasbautechnikerInnen, v. a. im Segment Bau. Für GlasbläserInnen und GlasveredlerInnen hingegen ist ein stabiler Personalstand zu erwarten.

Tabelle 2.2.1: Berufe in Glas

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
FeinoptikerIn	↔	■	0	0	0	0
GlasbläserIn und GlasveredlerIn	↔	■	0	1	0	3
Glasproduktionsfachkraft (m/w)	↔	■	2	0	4	0
GlasbautechnikerIn	↓	■■	6	4	19	35
KristallschleiftechnikerIn	↓	■	0	0	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■■■	■■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**  
aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 Wissen wichtig**

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 Arbeitsmarkt 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 **technische Verarbeitungs- und Anwendungsmethoden** immer wichtiger.

#### **Neuer Lehrberuf**

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, wurde 2018 der **Lehrberuf Glasverfahrenstechnik**, mit den Schwerpunkten Hohlglasproduktion und Flachglasveredelung, verordnet. 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 Abfallwirtschaftskenntnisse** zu verfügen.

Tabelle 2.2.2: Kompetenzen in Glas

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnisse	↑	■■■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■■■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■
CAD-Kenntnisse	↑	■■
Deutschkenntnisse	↑	■■
Abfallwirtschaftskenntnisse	↑	■
Kunsthandwerkskenntnisse	↔	■■
Recycling	↑	■

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

Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch ■■■	niedrig ■

## 2.3. Berufsobergruppe Keramik, Stein

### 2.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### SteinmetzInnen gesucht

Im Prognosezeitraum bis 2022 ist in industriellen Unternehmen dieser Berufsobergruppe von einer konstanten Umsatz- und Personalsituation auszugehen. Im Gewerbe ist für SteinmetzInnen und HafnerInnen eine positive Beschäftigungsentwicklung zu erwarten.

#### Gleichbleibender Personalstand in der Industrie

Das industrielle Segment der Berufsobergruppe „Keramik, Stein“ ist als Zulieferer sehr stark mit dem **Bausektor** verwoben. Dieser war zwischen 2008 und 2015 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: 2018 konnte die Branche insgesamt mit einem **Umsatzplus** von 4,59 % (3,52 Mrd. Euro) abschließen. Die Beschäftigung stieg um 2,76 %. Für 2019 erwarten die Betriebe eine weiterhin positive Entwicklung. Aufgrund eines zunehmenden **Fachkräftemangels** werden die Betriebe bis 2022 voraussichtlich nicht die Anzahl an Personen beschäftigen können, die sie für die prognostizierte gute Konjunktur benötigen würden.

### Nachhaltigkeit bringt Zuwächse

Die letzten zehn Jahre brachte für heimische Steinmetzbetriebe eine verbesserte **Auftragslage**: KonsumentInnen investierten ihr Geld verstärkt in die Wohnraum- bzw. Gartengestaltung. Nach Aussagen von BrancheninsiderInnen nimmt dieser Trend seit vier Jahren merklich ab, die Umsätze sind jedoch noch immer gewinnbringend, da viele KundInnen vermehrt **regionale Produkte und Dienstleistungen** den Billiganbietern aus dem Ausland vorziehen. Betriebe werden daher bis 2022 Fachkräfte nachfragen, wodurch von einem **steigenden Beschäftigungsstand** an SteinmetzInnen auszugehen ist.

### HafnerInnen gefragt

Seit ca. zehn Jahren schlägt sich der Trend zu **Singelhaushalten** auch auf Hafnerbetriebe nieder, da diese kaum Kachelöfen beauftragen. Dennoch erwarten BranchenkennerInnen eine **stabile wirtschaftliche Entwicklung**, u. a. auch deswegen, weil Holz in Österreich ausreichend zur Verfügung steht und damit Kachelöfen keinen Preisschwankungen am Weltmarkt, wie z. B. dem des Öls, ausgeliefert sind. Dennoch ist im Prognosezeitraum von einem erhöhten Bedarf an HafnerInnen auszugehen, da in diesem Beruf in den nächsten drei Jahren eine **Pensionierungswelle** an Fachkräften zu erwarten ist.

### 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 2019). Künstlerisch gestaltete Kacheln fertigen lediglich einige wenige gewerbliche Unternehmen. Im Beobachtungszeitraum wird jedoch **kein weiterer Beschäftigungsrückgang an KeramikerInnen** zu erwarten sein.

Tabelle 2.3.1: Berufe in Keramik, Stein

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
SteinmetzIn	↑	■ ■	1	0	19	21
HafnerIn	↑	■	0	0	7	13
BildhauerIn	↔	■	0	0	0	0
KeramikerIn	↔	■	0	0	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse



### 2.3.2. Kompetenztrends

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

#### **Einschlägige Materialkenntnisse unumgänglich**

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 seit Juni 2018 der **Lehrberuf „Steinmetztechnik“** ausgebildet. Er dauert vier Jahre und fokussiert auf technische Fähigkeiten und die Arbeit mit computergesteuerten Maschinen.

#### **HafnerInnen: Beratungstätigkeiten steigen**

Kachelöfen und -herde sowie offene Kamine werden nach individuellen Wünschen und Bedürfnissen von KundInnen erstellt. Neben sehr guten Baukenntnissen nehmen hier Beratungskennnisse einen zunehmend wichtigen Stellenwert ein. Öfen werden verstärkt am Computer geplant und dimensioniert. Gute Kenntnisse von **Planungssoftware** sind daher für HafnerInnen unumgänglich. Weiters müssen HafnerInnen 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, Stein

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■■
CAD-Kenntnisse	↑	■■
Kunsthandwerkskenntnisse	↑	■■
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■■■
Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnisse	↔	■■■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↔	■■■
Künstlerische Restaurierungskenntnisse	↔	■
Werkstoff- und Materialkunde	↔	■■■
Einrichtungsberatung	↑	■
Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Handwerkliches Geschick	↔	■■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Technisches Verständnis	↔	■■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■■
<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>		
steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend
↑↑	↑	↔
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>		
hoch	mittel	niedrig
■■■	■■	■

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

#### Arbeitsmarkttrends

##### Stabile bis positive Entwicklungen außer bei Banken und Hilfsberufen

*Digitalisierung und der Einsatz von Robotern bzw. künstlicher Intelligenz wird alle Branchen verändern. Das verursacht erhöhten Beratungsbedarf in den Unternehmen. ManagerInnen müssen den Wandel gestalten können. SekretärInnen werden zu InformationsmanagerInnen. Wirtschaftliche, technische und digitale Kompetenzen werden angesichts neuer Berufsbilder nicht zuletzt im Bereich Wirtschaft und Technik immer wichtiger. Der Stellenabbau im Bankensektor wird sich fortsetzen.*

##### Kurzzeitiger Rückgang der Arbeitslosenquote

Die Weltwirtschaft hat **2018** wahrscheinlich den Konjunkturrückgang erreicht. In den nächsten Jahren wird daher eine Abschwächung der Dynamik erwartet. Im Durchschnitt der Prognoseperiode 2019/2023 wird Österreichs Wirtschaft um 1,7 % pro Jahr wachsen. Bis Ende 2020 wird sich die Beschäftigungsnachfrage konjunkturbedingt besser entwickeln als das Arbeitskräfteangebot. Die Arbeitslosenquote geht auf 7,2 % zurück. Das dürfte sich allerdings ab 2021 wieder ändern, sodass sich die Arbeitslosenquote bis zum Ende des Prognosezeitraumes auf 7,5% erhöht.

Nach der **Unternehmensgründungsstatistik** wurden im Jahr 2018 insgesamt 38.327 Unternehmen gegründet. Das waren um 4,5 % weniger als 2017. Nach Branchen betrachtet waren 53 % der Sparte Gewerbe und Handwerk zuzurechnen. An zweiter Stelle steht die Sparte Handel (21 %), gefolgt von Information und Consulting mit 16%. Weitere 6% der Gründungen entfielen auf die Sparte Tourismus und Freizeitwirtschaft sowie 4% auf Transport und Verkehr.

Die Zahl der unselbständig Beschäftigten im **Bank- und Finanzwesen** betrug im Jahr 2017 insgesamt 24.371 Personen. Rechnet man die geringfügig Beschäftigten dazu, dann waren es 24.599 Personen. Der Frauenanteil bei den Beschäftigten insgesamt betrug 52,1 %.

##### Größere Bedeutung der Miliz beim Bundesheer

Auch wenn kurzfristig eine Erhöhung des Heeresbudgets geplant ist, wird es spätestens 2021 mit Ende des Sonderinvestitionsprogramms wieder gekürzt werden. Investitionen sind vor allem für Infrastrukturanpassungen und neue Hubschrauber notwendig.

##### Einheitliche Aufnahmeverfahren bei der Bundespolizei

In Österreich sind zusätzlich 2.100 Planstellen und 2.000 Ausbildungsplätze zu besetzen. Mit Beginn des Jahres 2019 wurden einheitliche Aufnahmeverfahren für alle Bundesländer eingeführt, um lange Wartezeiten auf die Ergebnisse dieser Verfahren zu verhindern. Mit 333 PolizistInnen auf 100.000 EinwohnerInnen lag Österreich (Stand 2016) über dem diesbezüglichen EU-Durchschnitt (318 Personen).

Im Bereich **Industrie und Gewerbe** 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) mit Produktions- und Automatisierungstechnik kommt es zu einer weiteren Verschiebung der Wertschöpfung in Richtung Dienstleistungen. Forschung und Entwicklung, Planung und Organisation gewinnen daher an Bedeutung.

Die Beschäftigungs-, Nachfrage- und Geschäftslageerwartungen in der **Werbewirtschaft** gehen für 2019 deutlich zurück. 16 % der befragten Unternehmen gaben zu Beginn dieses Jahres an, in den letzten drei Monaten neue MitarbeiterInnen aufgenommen zu haben, 24% haben demgegenüber MitarbeiterInnen abgebaut.

Bei **privaten Sicherheits- und Wachdiensten** steigen nach wie vor die Beschäftigungszahlen. In den österreichischen Bewachungsbetrieben wurden 2017 über 500 neue Jobs für fachlich unausgebildetes Personal geschaffen. Gleichzeitig wurde die höchste Anzahl an verbandsgerechten Ausbildungen seit 2010 durchgeführt (bei 1.564 MitarbeiterInnen).

Aufgrund zunehmender AbsolventInnenzahlen und der restriktiven Personalpolitik der öffentlichen Verwaltung gehen viele **RechtswissenschaftlerInnen** in die Privatwirtschaft (z.B. Consulting und Personalwesen). Zusätzliche wirtschaftliche und wirtschaftsrechtliche Qualifikationen sind dort von Vorteil, da JuristInnen mit AbsolventInnen wirtschaftswissenschaftlicher Studien konkurrieren.

Besonders in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten und angesichts der Digitalisierung ist der Bedarf an **Wirtschaftsberatung und Unternehmensdienstleistungen** hoch. Das zeigt nicht zuletzt die Tatsache, dass die UnternehmerInnen der Informations-, Kommunikations- und Consultingbranchen für 2019 Umsatzzuwächse gegenüber dem Vorjahr in Höhe von 6,3 % prognostizieren und einen Anstieg des Beschäftigtenstandes um 6,5 %. Auch die Investitionen sollen um 4,6 % gesteigert werden.

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

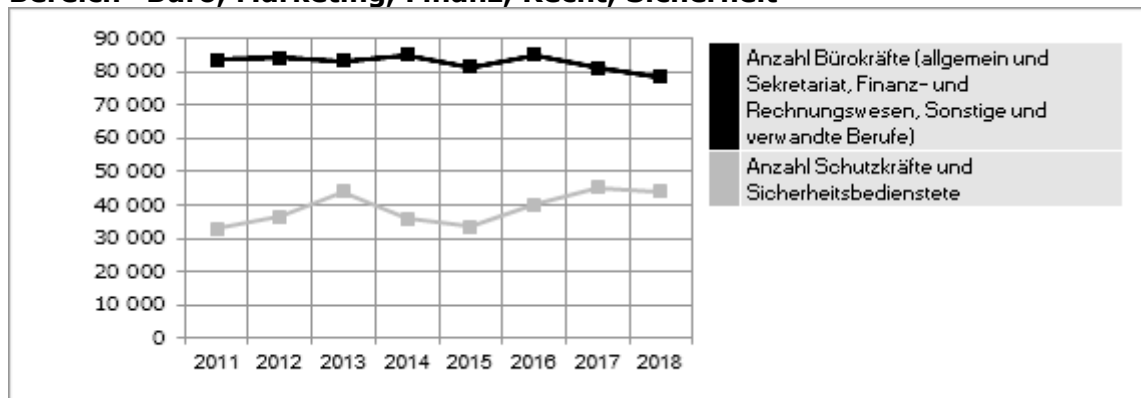


Tabelle 3.1: Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit  
...in der Berufsobergruppe

	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob- Room)		AMS eJob- Room- Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Bundesheer, Öffentliche Sicherheit	↑	■	40	19	35	15
Industrie- und Gewerbekaufleute	↑	■	464	476	339	341
Management, Organisation	↑	■	750	870	316	237
Marketing, Werbung, Public Relations	↑	■	448	489	168	163
Private Sicherheits- und Wachdienste	↑	■	139	115	156	171
Recht	↑	■	128	133	52	35
Sekretariat, Kaufmännische Assistenz	↑	■	2.038	2.048	1.511	1.242
Wirtschaft und Technik	↑	■	291	305	284	224
Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen	↑	■	228	277	107	79
Anlern- und Hilfsberufe Büro	↓	■	25	21	40	35
Bank-, Finanz- und Versicherungswesen	↓	■	180	185	100	112

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (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 Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninsetrateanalyse

### 3.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Büro

#### 3.1.1. Arbeitsmarkttrends

##### Steigende Qualifikationsanforderungen für Bürohilfsberufe

*Hilfstätigkeiten im Bürobereich werden nicht ganz verschwinden, obwohl der Schritt zur Automatisierung klein ist. Sie werden sich überwiegend in Richtung Fach- und Wissensarbeit entwickeln. Bedarf an solchen Tätigkeiten ist vor allem in größeren Unternehmen gegeben.*

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 Büro

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Bürohilfskraft (m/w)	↓	■	10	8	13	25
Schreibkraft (m/w)	↓	■	0	3	6	3
TelefonistIn	↓	■	15	10	21	7

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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.

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

Bürohilfstätigkeiten bzw. unspezifische Sachbearbeitung wird sich überwiegend **in Richtung Fach- und Wissensarbeit entwickeln**. Auf absehbare Zeit dürfte kaum einer der dazugehörigen Berufe durch Vollautomatisierung flächendeckend ersetzt werden. Daraus würde die Notwendigkeit einer Prozessbetreuung resultieren, die wiederum neue Berufsbilder erzeugt. Angelernterarbeit für unspezifische Sachbearbeitung und Sekretariatsarbeit wird in Zukunft allerdings allenfalls für eine kurze Übergangszeit von Bedeutung sein, da der Schritt zur Automatisierung klein ist.

#### 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 Büro

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■
Büro- und Verwaltungskennntnisse	↔	■ ■ ■
Fremdsprachenkenntnisse	↔	■
B2 - Gute Deutschkenntnisse	↔	■ ■ ■
Datenpflege	↑	■ ■
MS Office-Anwendungskenntnisse	↔	■ ■
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 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■ ■ ■	■ ■	■

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

### 3.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Durch technologische Veränderungen entstehen neue Tätigkeiten

*Im Bankensektor sind weitere Umstrukturierungen und Personalabbau zu erwarten. Finanzdienstleistungen werden nicht mehr nur von traditionellen Banken angeboten. Diese müssen sich daher mit den Geschäftsmodellen der neuen MarktteilnehmerInnen vergleichen bzw. Kooperationen mit diesen eingehen.*

Die **österreichischen Banken** profitierten auch 2019 vom günstigen wirtschaftlichen Umfeld, das sich im ersten Halbjahr 2018 sogar in negativen Risikovorsorgen für Kreditausfälle und einer höheren Profitabilität niederschlägt. Trotzdem sind – nicht zuletzt angesichts einer Abschwächung bzw. Stagnation der Konjunkturerwartung – weitere Maßnahmen zur **Steigerung der Kosteneffizienz** und zur Erhöhung der Risikotragfähigkeit notwendig. Das Kreditwachstum in Österreich hat weiter an Dynamik gewonnen. Gleichzeitig hat sich die Kreditqualität der österreichischen Banken sowohl im Inland als auch in Zentral-, Ost- und Südosteuropa weiter verbessert.



Vor allem **vier technologische Trends** beeinflussen die gesamte Wertschöpfungskette der Banken: Artificial Intelligence, biometrische Daten, die Blockchain- bzw. Distributed-Ledger-Technologie (dezentrale Datenbank, die TeilnehmerInnen eines Netzwerks eine gemeinsame Schreib- und Leseberechtigung erlaubt) und Cloud Computing. Dadurch entstehen etwa die Möglichkeit der zeit- und ortsunabhängigen Arbeit und neue Arbeitsformen (z.B. Crowd und Remote Working). Darüber hinaus werden in Zukunft vor allem einfache Routinetätigkeiten zunehmend nicht mehr von Menschen durchgeführt. Gleichzeitig entstehen **neue Tätigkeiten und Rollenbilder** (z.B. im Bereich des Datenmanagements, der Datenanalyse, des Omnikanal-Managements (Managen unterschiedlicher Vertriebskanäle, z.B. online, mobil, Callcenter, Soziale Medien, etc.) oder auch im Bereich der spezialisierten Kundenberatung).

Durch die Digitalisierung können **Finanzdienstleistungen nicht mehr nur von traditionellen Banken angeboten** werden, sondern auch von FinTechs (Start-Ups, kleine bis mittelgroße Firmengründungen), RegTechs (Teilbereich der FinTech-Industrie) und digitalen Plattformen. Banken müssen sich daher mit den Geschäftsmodellen der neuen MarktteilnehmerInnen vergleichen bzw. Kooperationen eingehen. Auch dadurch ändern sich nicht nur Geschäfts- und Betriebsmodelle, sondern auch Strukturen, Rollenbilder und Anforderungsprofile der MitarbeiterInnen.

Im Bankenbereich führt die Notwendigkeit, Kosten zu reduzieren, zu einer **deutlichen Senkung der Beschäftigtenzahlen**. Betrachtet man die Banken in allen Sektoren, so hat sich der Rückgang der Beschäftigtenzahl der letzten Jahre etwas verlangsamt. Im Jahr 2018 haben dort insgesamt 73.508 Personen Arbeit gefunden. 2017 waren das noch um 198 Beschäftigte mehr. Dem Kostendruck wird auch nach wie vor durch eine Verringerung der Anzahl an Filialen begegnet, die jedoch teilweise auch durch die Digitalisierung bedingt ist. Insgesamt gab es in Österreich im Jahr 2018 597 Haupt- und 3.639 Zweiganstalten.

Zum Rückgang der Beschäftigung im Bankensektor dürfte es voraussichtlich vor allem in den Bereichen KundInnenbetreuung bzw. KundInnenservice für den Bereich Einzelhandel (Retail), Zahlungsverkehr und Liquiditätssteuerung (Treasury) kommen.

Die Jobchancen im **Börsenhandel** hängen vor allem von Faktoren wie Studienschwerpunkt, Praxiserfahrung, Renommee der Universität, Noten und internationale Erfahrungen ab.

In der **Versicherungsbranche** rücken **Big-Data-Analysen** ins Zentrum datengetriebener Geschäftsmodelle, die die üblichen Versicherungsprozesse optimieren. Eine zunehmend wichtige Rolle spielen dabei AI-gestützte Cloud-Plattformen (AI: künstliche Intelligenz). Das gilt auch für Risikoprüfungen, die in Zukunft anhand von umfangreichen Profil- und Verhaltensdaten mit Hilfe von prädiktiven (vorhersagenden) Algorithmen durchgeführt werden. Lernfähige Erkennungsalgorithmen helfen Versicherungen auch dabei, Dokumenttypen zu klassifizieren und besonders wichtige Abschnitte zu identifizieren. Sie erkennen Ähnlichkeiten in großen Datensätzen, ohne dass ihnen von außen bestimmte Zielwerte vorgegeben werden (z.B. für die gezielte und optimierte KundInnenansprache). Zunehmende Bedeutung erlangen **kundInnenspezifische Bedarfsprognosen**: entscheidende Momente im Leben von KundInnen, die für Versicherungen interessant sind, sollen erkannt werden.

Je mehr sich Smart-Homes durchsetzen, umso mehr verändern sich auch die **Anforderungen an Sachversicherungen**. Wieder werden intelligente Algorithmen eingesetzt, die ungewöhnliche Ereignisse erkennen können, indem sie in Sensordaten Auffälligkeiten identifizieren, die von regelmäßigen Mustern abweichen. Versicherungsfälle können so vermieden werden.

Auch im Rahmen der Gesundheitsversorgung und -versicherung werden schließlich immer mehr Lösungen entwickelt, die auf neuen Technologien und Datenanalysen basieren. Das

sogenannte „Healthy-Living-Konzept“ kombiniert dabei **Gesundheitsversicherung und krankheitspräventive Dienstleistungen**.

Die **verrechneten Prämien** (direkte Gesamtrechnung) beliefen sich im dritten Quartal 2018 auf 3,89 Milliarden Euro. Gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres bedeutet das eine Erhöhung um +1,34 %. Dabei kommt mehr als die Hälfte der Prämien aus der Schaden- und Unfallversicherung. In der Lebensversicherung (inkl. der fonds- und indexgebundenen Lebensversicherung) wurden im selben Quartal 1,23 Milliarden Euro an Prämien eingenommen ( -3,63% gegenüber dem Vorjahresquartal).

Im Dezember 2018 standen im Bereich „Finanz- und Versicherungsleistungen“ 113.136 unselbständig Beschäftigten 3.697 arbeitslose Personen gegenüber. Weiters waren 6.164 geringfügig beschäftigte ArbeitnehmerInnen zu verzeichnen.

Tabelle 3.2.1: Berufe in Bank-, Finanz- und Versicherungswesen

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
RisikomanagerIn im Finanz- und Bankwesen	↑	■	0	5	0	0
BörsenhändlerIn	↔	■	0	2	0	0
Bankkaufmann/-frau	↓	■■	120	112	11	12
BankangestellteR im bankinternen Bereich	↓	■	0	6	0	1
Finanz- und AnlageberaterIn	↓	■	1	2	4	7
VersicherungsberaterIn	↓	■	34	33	64	71
Versicherungskaufmann/-frau	↓	■	25	25	21	21

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 3.2.2. Kompetenztrends

*Auch im Bank- und Versicherungswesen führt die Digitalisierung zu starken Veränderungen in der KundInnenbetreuung und zu neuen Tätigkeitsfeldern in den Bereichen Daten- und Produktmanagement. Personalisierte Angebote in der Versicherungsbranche gewinnen an Bedeutung.*

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 2018 in Österreich 1.128 Personen 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. Um **PrivatkundInnen** kompetent beraten zu können, sind fundierte Kenntnisse verschiedener Anlageprodukte (z.B. Aktien, Bausparen, Fonds, Wertpapiere) eine wichtige Voraussetzung.

Bei der KundInnenbetreuung und in der Anlageberatung werden sich die Tätigkeiten voraussichtlich sehr verändern. Im Gegensatz dazu werden aller Voraussicht nach in den Bereichen IT, Datenmanagement, Customer Care, ProduktspezialistInnen und Produktmanagement neue Beschäftigungsmöglichkeiten entstehen. In vielen Segmenten (z.B. Kreditrisikomanagement, Vertriebssteuerung, Omnikanal-Management) werden sich die Organisationsformen der Arbeit und die benötigten Kompetenzen maßgeblich ändern.

### **Kommunikationsfähigkeiten**

Trotz der Digitalisierung in vielen Unternehmensbereichen und Geschäftsabläufen bleibt vor allem bei Finanzierungen oder Veranlagungen **persönliche Beratung** weiterhin unverzichtbar. 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.

Aber auch innerhalb der Banken sind Kommunikationsfähigkeiten und „agiles Arbeiten“ (flexibel und proaktiv sein) erforderlich. Dazu zählt, sich immer wieder **in neuen Teams zurechtfinden** zu können. Das erfordert ein hohes Maß an Sozialkompetenz der MitarbeiterInnen. In Bezug auf agiles Arbeiten sind „Third Work Places“ (Arbeitsplätze zusätzlich zu Büro und „Home-Office“) ein weiterer zu berücksichtigender Aspekt. Das können z.B. Treffpunkte an öffentlichen Orten oder Co-Working Zentren sein. Letzteres sind öffentliche Büroräumlichkeiten, in denen Beschäftigte unterschiedlicher Unternehmen mit ähnlichen Tätigkeiten zusammenarbeiten.

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.

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 KundInnenservice zu legen. Eine zunehmende Rolle spielen Vergleichsportale, wo KundInnen Versicherungsleistungen vergleichen, sodass sie bereits mit Vorinformationen zur Beratung kommen.

Personalisierte Angebote werden eher von Auswahlmöglichkeiten aus verschiedenen Leistungspaketen geprägt. In Verbindung mit den regulatorischen Anforderungen in der Versicherungsbranche sind Kenntnisse in den Bereichen **Datenschutz, Cybersecurity und Risikosteuerung** von zunehmender Bedeutung.

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

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

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</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

##### Personalmangel bei der Polizei und bei der Justizwache

Das von der Bundesregierung geplante Budget für das Bundesheer wird wieder sinken. Trotzdem sollen Planstellen geschaffen und durch Pensionierung frei gewordene Stellen nachbesetzt werden. Darüber hinaus soll besonders in die Ausbildung von PolizistInnen investiert werden.

##### Erhöhung der Mittel für das Bundesheer geplant

Zu Beginn des Jahres 2019 kündigte der Verteidigungsminister ein Drei-Milliarden-Euro-Budget zur Finanzierung des Bundesheeres an. Einen Zeitplan dafür gibt es noch nicht. 2018 verfügte das Heer über ein Budget von etwas mehr als zwei Milliarden Euro. 2020 soll es auf rund 2,4 Milliarden Euro steigen, bevor die Mittel für das Heer 2021 wieder

gekürzt werden. Investitionen sind vor allem in die Ausstattung notwendig: daher wird es rund 300 Millionen Euro für Hubschrauber, Infrastrukturanpassungen und Schulungen geben. Zudem steht noch eine Entscheidung über die Nachrüstung der Eurofighter für die Luftraumüberwachung aus.

Obwohl es immer weniger RekrutInnen gibt, ist es in den vergangenen 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.

### **Geplante Personalaufstockungen bei der 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.

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

Österreich bräuchte laut Berechnung des Innenministeriums 24.290 PolizistInnen, um die Exekutiv-Aufgaben erledigen zu können. Es gibt jedoch nur 23.185 PolizeibeamtInnen, was einem Minus von 2.205 Personen entspricht (lt. Beantwortung einer parlamentarischen Anfrage durch den Innenminister). Die Polizei soll jedenfalls bis zum Ende der Legislaturperiode (2022) 11.000 neue PolizistInnen rekrutieren und ausbilden. Die Altersbeschränkung für EinsteigerInnen wurde aufgehoben. Neuzugänge sollen allerdings auch die Abgänge ersetzen, und daher wird es netto mehr als 4.000 zusätzliche PolizistInnen geben.

### **BeamtInnen für die Justizwache fehlen**

Auch bei der Justizwache sind nicht alle Planstellen besetzt, es fehlen ca. 200 BeamtInnen. Das wiegt umso schwerer, als einige Gefängnisse in Österreich überbelegt sind. So gab es 2018 z.B. in der Justizanstalt Josefstadt in Wien 1.198 Inhaftierte. Das entspricht einer Belagsauslastung von rund 121 %.

### **Erhöhung des Frauenanteils im Bereich der öffentlichen Sicherheit**

Im Jahr 2018 betrug der Frauenanteil unter den Auszubildenden der Bildungszentren der Sicherheitsakademie 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 2023 mit **guten Beschäftigungschancen** rechnen.

### **Zuwachs des Frauenanteils bei der Feuerwehr**

Im Jahr 2018 zählte der Österreichische Bundesfeuerwehrverband ca. 337.000 Mitglieder. Rund 6,9 % davon sind weiblich (Zuwachs seit 2008: ca. 84%). Insgesamt sind jedoch nur rund 1 % der Feuerwehrmitglieder hauptberuflich tätig. 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
BerufssoldatIn	↑	■ ■	36	15	9	9
ExekutivbediensteteR im Polizeidienst	↑	■ ■	1	0	4	0
Berufsfeuerwehrmann/-frau	↔	■	0	0	0	0
ExekutivbediensteteR im Justizwachdienst	↔	■	0	0	3	2
Straßenaufsichtsorgan (m/w)	↔	■	3	4	19	4

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninsetrateanalyse

### 3.3.2. Kompetenztrends

*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.

Personen, die eine Laufbahn als BerufsoffizierIn anstreben, sollen neben grundlegenden Rechtskenntnissen über **hohe Selbst- und Fremdeinschätzungsfähigkeit** verfügen. Zudem sollen sie Grundlagenwissen aus dem Bereich der Politik und der soldatischen Berufsethik haben.

**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 Berufsfeuerwehrleute benötigen zur Berufsausübung den Führerschein der Klasse B, gute Schwimm- und Erste-Hilfe-Kenntnisse.

Für Berufsfeuerwehrleute werden aufgrund der modernen Technologien sowohl im Branddienst, bei technischen Hilfeinsätzen 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 JustizwachebeamteInnen 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. Bei beiden Berufen wird **interkulturelle Kompetenz** verstärkt gefordert, und **EDV-Anwendungskenntnisse** bekommen 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■■
Nachrichten- und Telekommunikationstechnik-Kenntnisse	↑	■■
Deutschkenntnisse	↔	■■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■■
Sicherheitsüberwachungskenntnisse	↔	■■■
Katastrophen- und Zivilschutzkenntnisse	↔	■■
Militärische Kenntnisse	↔	■
Englisch	↑	■■■
Erste Hilfe	↔	■■■

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

### 3.4. Berufsobergruppe Industrie- und Gewerbeaufleute

#### 3.4.1. Arbeitsmarkttrends

##### Insgesamt stabile Beschäftigungsaussichten

*In den Konsumgüterbranchen zeigt sich eine leichte Belebung der Konjunkturdynamik. Daher kommt es in vielen Bereichen wie z.B. am Bau, in Buchhaltungsbetrieben oder in Speditionen zu einem Anstieg der unselbständigen Beschäftigung.*

Industrie- und Gewerbeaufleute sind ebenso wie BuchhalterInnen und Großhandelskaufleute in unterschiedlichen Branchen beschäftigt; daher sind ihre Arbeitsmarktaussichten von den allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklungen abhängig.

Die **Produktions- und Geschäftslageerwartungen** im Bereich der österreichischen Sachgütererzeugung (Stand Februar 2019) bleiben per Saldo **leicht im positiven Bereich**. Die **Konjunktüreinschätzungen** sind über die Segmente der Sachgütererzeugung hinweg **heterogen**: Die Vorproduktbranchen werden einen deutlichen Rückgang hinnehmen müssen, die Investitionsgüterbranchen einen etwas



geringeren. In den Konsumgüterbranchen zeigte sich hingegen eine leichte Belebung der Konjunkturdynamik.

### **Anhaltender Bauboom**

In Österreich ist ein nie zuvor erlebter Bauboom im Gang: Rund 76.600 Wohnungen und Einfamilienhäuser wurden im Jahr 2017 in ganz Österreich baubewilligt; das ist um 50 % mehr als im Jahr 2007. WohnbauexpertInnen warnen bereits vor einer Überhitzung des Marktes.

### **Wieder Anstieg der unselbständig Beschäftigten in Buchhaltungsbetrieben**

Die heimischen Buchhaltungsbetriebe verzeichneten nach einer Phase des Rückgangs der Zahl der unselbständig Beschäftigten im Jahr 2017 mit 3.473 Personen wieder einen Aufschwung (2016: 2.854 Personen). Der Anteil der Ein-Personen-Unternehmen unter den Mitgliedern im Fachverband Unternehmensberatung, Buchhaltung und Informationstechnologie war auch 2017 relativ hoch und lag wieder bei ca. 65 %.

Neben einer selbstständigen Tätigkeit bestehen **Beschäftigungsmöglichkeiten** für BuchhalterInnen bei Buchhaltungsbetrieben, Steuerberatungskanzleien, WirtschaftstreuhänderInnen sowie in kleineren, mittleren und großen Unternehmen, die ihre Buchhaltung selbst durchführen. Die Aufgaben von BuchhalterInnen zählen zu jenen Tätigkeiten, die in Zukunft, so zumindest die derzeitige Einschätzung von ExpertInnen, von intelligenten Computersystemen übernommen werden.

### **Erneut 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 2017 (Letztstand) gab es im Bereich Spedition und Logistik 24.611 ArbeitnehmerInnen (ohne geringfügig Beschäftigte). Damit haben sich die kontinuierlichen **Beschäftigungszuwächse** seit 2010 erneut fortgesetzt; auch das ist ein Indiz auf stabile Beschäftigungschancen für Großhandels- und Industriekaufleute.

Alle Berufe der Berufsobergruppe können im Rahmen einer Lehre erlernt werden. Die Sparte Gewerbe und Handwerk war 2018 jene mit der höchsten Zahl an Lehrlingen (45.744 Personen), gefolgt von der Industrie mit 15.754 Personen und dem Handel (14.957 Personen).

Tabelle 3.4.1: Berufe in Industrie- und Gewerbekaufleute

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
ImmobilienberaterIn	↑	■	23	17	6	13
Fachkraft in der Buchhaltung (m/w)	↔	■■	437	453	328	322
Großhandelskaufmann/-frau	↔	■	3	5	5	6
Industriekaufmann/-frau	↔	■	1	1	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 3.4.2. Kompetenztrends

*Rechnungswesen-Kenntnisse sowie der professionelle Umgang mit Software sind wichtige Kompetenzen für die ganze Berufsobergruppe. Systematische und genaue Arbeitsweise ist dabei eine der wichtigsten überfachlichen Kompetenzen. Im persönlichen Kontakt mit KundInnen zählt Serviceorientierung.*

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 **BuchhalterInnen** 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 BuchhalterInnen 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 BuchhalterInnen **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 Gewerbekaufleute. 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.

### **Neue digitale Kompetenzen für ImmobilienberaterInnen**

ImmobilienberaterInnen 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 "ObjektColumbo", 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.

Aufgrund der zunehmenden Professionalisierung der Immobilienbranche wird eine **höherwertige Aus- und Weiterbildung** immer wichtiger. **Wirtschaftliche Kompetenzen** wie Portfoliomanagement und Rechnungswesen-Kenntnisse einerseits und andererseits Miet- und Immobilienrecht haben hier einen bedeutenden Stellenwert. Durch die teilweise notwendige Zusammenarbeit mit Treuhandunternehmen und Bankinstituten sind auch Kenntnisse dieser Branchen erforderlich.

Tabelle 3.4.2: Kompetenzen in Industrie- und Gewerbecaufleute

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

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

### 3.5. Berufsobergruppe Management, Organisation

#### 3.5.1. Arbeitsmarkttrends

##### Etwas weniger Unternehmensgründungen

Der Zahl der GründerInnen ging 2018 im Vergleich zum Vorjahr leicht zurück; auch der diesbezügliche Frauenanteil ist weiter rückläufig. Der Frauenanteil an Führungspositionen ist hingegen gestiegen. Die Zahl der Insolvenzen ist aufgrund des niedrigen Zinsniveaus gesunken.

##### Zahl der GründerInnen geht leicht zurück

Nach der Unternehmensgründungsstatistik wurden 2018 38.327 Unternehmen gegründet (um 4,5 % weniger als 2017). 53 % dieser Gründungen waren der Sparte Gewerbe und Handwerk, 21 % der Sparte Handel und 16 % Information und Consulting zuzurechnen.

Der weiterhin rückläufige **Frauenanteil** an den Unternehmensgründungen lag 2017 bei 58,3 %.

Nach einer Hochrechnung des Österreichischen Kreditschutzverbands wurden 2018 insgesamt **4.980 Unternehmen insolvent**. Die eröffneten 2.985 Insolvenzverfahren waren um 1,3 % rückläufig. Die Zahl der betroffenen DienstnehmerInnen hat sich jedoch auf 19.000 erhöht (+ 16,6 % gegenüber 2017).

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

Dem letzten Österreichischen Führungskräfte Monitor zufolge (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. Europaweit lag der Frauenanteil in den höchsten Entscheidungsgremien der größten börsennotierten Unternehmen im Sommer 2018 durchschnittlich bei 26 % (Österreich 24 %).

### **HR-Management**

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.

Tabelle 3.5.1: Berufe in Management, Organisation

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
BetriebswirtIn	↑	■	169	253	72	46
Compliance-ManagerIn	↑	■	7	17	6	6
FinanzmanagerIn	↑	■	43	40	16	7
Human-Resource-ManagerIn	↑	■	152	122	55	42
ProjektassistentIn	↑	■	8	3	4	1
ProjektmanagerIn	↑	■	179	180	59	41
SalesmanagerIn	↑	■	162	227	58	73
Betriebs- und UnternehmensleiterIn	↔	■	3	12	11	2
Kultur- und EventmanagerIn	↔	■	22	11	21	11
VerwaltungsmanagerIn	↔	■	5	5	14	8

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 3.5.2. Kompetenztrends

Um die technischen Umwälzungen und wirtschaftlichen Herausforderungen der Zukunft zu meistern, müssen ManagerInnen mit Komplexität ebenso umgehen wie mit begrenzter Planbarkeit. Sie müssen alle Beteiligten für Veränderungen motivieren bzw. Akzeptanz dafür herstellen können.

Die herausfordernde gesamtwirtschaftliche Situation, die zunehmende Internationalisierung und Flexibilisierung vieler Geschäftsbereiche sowie technologische Entwicklungen schaffen für die Tätigkeit von ManagerInnen 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-ManagerInnen sein. Die dafür benötigten 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.

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. Wichtige Weiterbildungsthemen sind aktuell Leadership und Management, Organisationsentwicklung bzw. Change Management sowie Kommunikation.

Tabelle 3.5.2: Kompetenzen in Management, Organisation

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
E-Commerce-Kenntnisse	↑	■■■
Managementkenntnisse	↑	■■■
Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse	↔	■■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■■■
Fremdsprachenkenntnisse	↔	■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■
Marketingkenntnisse	↔	■■
Personalmanagement-Kenntnisse	↔	■■
Projektmanagement-Kenntnisse	↔	■■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↔	■■
Rechnungswesen-Kenntnisse	↔	■■
Englisch	↔	■■■
Statistische Datenanalyse	↑	■■■
Wissensmanagement	↑	■■
Veränderungsmanagement	↑↑	■

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>	hoch	mittel	niedrig		
	■■■	■■	■		

## 3.6. Berufsobergruppe Marketing, Werbung, Public Relations

### 3.6.1. Arbeitsmarkttrends

#### Verlangsamte Entwicklung der Werbewirtschaft zu erwarten

*Die Beschäftigungs-, Nachfrage- und Geschäftslageerwartungen gehen trotz eines leichten Plus der Werbeausgaben deutlich zurück. Influencer Marketing als Bestandteil des Digital Marketing gewinnt zunehmend an Bedeutung. Die Verknüpfung von PR und Content Marketing ist unerlässlich.*

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

2018 gab es in Österreich 19.963 Unternehmen, deren Schwerpunkt im Bereich Werbung und Marktkommunikation lag. Der Anteil der Ein-Personen-Unternehmen (EPU) liegt bei ca. 66 %. Ca. 33.393 Personen sind unselbstständig beschäftigt (Stand 2018, basierend auf den Mitgliederzahlen des Fachverbandes Werbung und Marktkommunikation, inklusive geringfügig Beschäftigte).

#### Weitere Verlangsamung der Dynamik in der Werbebranche

Der Werbeklimaindex des Wirtschaftsforschungsinstituts (WIFO) ist im Jänner 2019 weiter gefallen und liegt auf demselben Niveau, das zuletzt im Frühjahr 2016 erreicht wurde. Die Dynamik der österreichischen Werbewirtschaft wird sich auch 2019 verlangsamen. Die Konjunkturbefragungsergebnisse von Februar 2019 kündigen in Summe jedoch eine Verbesserung der Werbenachfrage in den nächsten Monaten an. Das erwartete, überdurchschnittlich starke Plus des Online-Werbemarktes (5 %) wird sich vermutlich nur zum Teil im Umsatz der Agenturen niederschlagen. Auch andere, klassische Medien werden voraussichtlich wieder Anteile am Werbekuchen verlieren.

#### Leichtes Plus bei den Werbeausgaben

Fast zwei Milliarden Euro Brutto (46 % der klassischen Werbung) wurde 2018 von den heimischen WerberInnen in Printmedien investiert. **Online-Werbung wächst weiter dynamisch** mit einem Plus von 4,5 % (über 14 % der klassischen Werbung). Mehr als ein Viertel des Bruttowerbeaufkommens (27,7 %) entfällt auf das Medium TV. Innerhalb der Wirtschaftssektoren verzeichnen 2018 die Bereiche der Medien (+5,6 %), Markenartikel (+3,3 %) sowie die Werbeausgaben im Handel und Versand (+1,8 %) die höchsten Zuwachsraten.

#### Einsatz neuer Technologien im Marketingbereich

**Influencer Marketing** als Bestandteil des Digital Marketing gewinnt zunehmend an Bedeutung bei der Vermarktung von Innovationen: Unternehmen suchen sich einflussreiche BloggerInnen, YouTuberInnen und InstagramerInnen, aber auch JournalistInnen, die online für ihre Produkte werben. Ein weiteres wichtiges Marketinginstrument ist der Einsatz von **Augmented Reality** (AR): Unabhängig vom Aufenthaltsort der UserInnen wird die Realität um virtuelle Informationen ergänzt. Eine zentrale Rolle spielt dabei das Smartphone. Schließlich wird sich in Zukunft der Einsatz von **Künstlicher Intelligenz** bzw. lernenden Maschinen als Marketinginstrument verstärken (z.B. für Bots, also Algorithmen, die wie reale Personen agieren).

Die **Karrierechancen im Kommunikationsbereich** sind aufgrund der Vielzahl an Spezialisierungsmöglichkeiten (z.B. Social Media, Medienproduktion oder Marketing- und Medien-Strategie) gut. Der Bedarf an MitarbeiterInnen ist im Vertrieb zumeist höher als in anderen Unternehmensbereichen, im Social Media-Bereich wächst der Bedarf deutlich. Generell sind die Berufsaussichten auch für ProduktmanagerInnen gut, weil sie in nahezu allen Branchen gebraucht werden, denn sie beschäftigen sich mit dem gesamten Produktlebenszyklus. Arbeitssuchende im PR-Bereich finden vor allem in Wien Jobs, da es hier deutlich mehr PR-BeraterInnen (mit Gewerbeschein) als in allen anderen Bundesländern zusammen gibt. Ihre Zahl ist zuletzt (2018) nur in Wien und



Niederösterreich gestiegen (+48 Personen), im restlichen Österreich ist sie um 16 BeraterInnen gesunken.

Tabelle 3.6.1: Berufe in Marketing, Werbung, Public Relations

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Customer-Relationship-ManagerIn	↑	■	21	16	13	6
Social Media-ManagerIn	↑	■	13	11	5	0
Marketing-AssistentIn	↔	■	155	159	48	54
MarketingmanagerIn	↔	■	169	169	55	37
PR-BeraterIn	↔	■	23	45	6	7
ProduktmanagerIn	↔	■	67	89	41	59

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (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 Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 3.6.2. Kompetenztrends

*Kreativität ist eine wichtige Voraussetzung für viele Berufe in diesem Sektor. Im Social Media-Bereich ist aber auch Wissen über aktuelle Themenfelder der Communities notwendig. ProduktmanagerInnen sollten Marktanalysen entwickeln und durchführen können.*

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 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.

In kleineren Unternehmen werden eher GeneralistInnen gesucht, die mehrere Kommunikationsbereiche abdecken können, in größeren eher spezialisierte Kräfte. In jedem Fall von Vorteil ist **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.

### **Verknüpfung von Public Relation und Content Marketing**

Online-PR hat einen zentralen Stellenwert innerhalb der Werbekommunikation. Ein wichtiges Werkzeug dabei ist **Seeding**, also die planmäßige Verbreitung von Content im Internet. Verknüpfung von PR und Content Marketing ist unerlässlich. Statt traditionellem Reputations-Risiko-Management müssen Unternehmen zum Medium werden, den Zielgruppen auf alle verfügbaren Kanälen Expertise bieten und bedürfnisorientierte Angebote machen. Die PR-Strategie darf sich dabei allerdings auf den einzelnen Kanälen nicht widersprechen. Visuelle Inhalte – insbesondere Videos – und Storytelling weiter an Bedeutung gewinnen.

### **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.

Bei **AssistentInnen** in diesem Bereich werden 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.

**Social Media-ManagerInnen müssen** nicht nur ExpertInnen für soziale Netzwerke sein, sondern auch für das Themenfeld, worüber ihre Communities reden. Da sich die Richtlinien für Social Media Marketing ständig ändern, müssen sie sich auf dem Laufenden halten und ihre Strategien und Prozesse adaptieren. Die Wichtigkeit von Social Media muss jedoch nicht nur den KundInnen vermittelt werden, sondern auch unternehmensintern. Ganz allgemein ist die Fähigkeit, mehrere Aufgaben gleichzeitig zu bewältigen, notwendig.

**ProduktmanagerInnen** sollten über Kenntnisse in Marktanalysen und im Customer-Relationship-Management sowie über Strategieentwicklungskompetenzen verfügen. Sie müssen Konkurrenzaktivitäten analysieren können; in einigen Tätigkeitsbereichen brauchen sie auch Design-Kenntnisse. Die Fähigkeit, ein durchgängiges Konzept über mehrere Phasen – von der Idee bis zur Markteinführung – zu begleiten, ist im Produktmanagement von zentraler Wichtigkeit. Dafür sind Kenntnisse über die Instrumente des strategischen und operativen Produktmanagements unerlässlich.

Tabelle 3.6.2: Kompetenzen in Marketing, Werbung, Public Relations

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↔	■■■
Marketingkenntnisse	↔	■■
Grafik-, Web-Design- und Bildbearbeitungssoftware-Kenntnisse	↔	■
Statistikkenntnisse	↔	■
Vertriebskenntnisse	↔	■
Customer Relationship Management	↑	■■
Englisch	↔	■■
Online-Marketing	↑↑	■■
Produktmanagement	↔	■
Projektportfoliomanagement	↔	■
Social Media Marketing	↑	■

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

### 3.7. Berufsobergruppe Private Sicherheits- und Wachdienste

#### 3.7.1. Arbeitsmarkttrends

##### Anhaltende Beschäftigungszuwächse in privaten Sicherheitsunternehmen

Der wachsende Bedarf an Sicherheitsmaßnahmen sowie die Auslagerung von Sicherheitsaufgaben aus dem öffentlichen Bereich führen weiterhin zu einem kontinuierlichen Anstieg der Beschäftigten in der privaten Sicherheitsbranche. Die Arbeitsbedingungen sind oft nicht angenehm.

##### Steigende Beschäftigungszahlen in der Sicherheitsbranche

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 nach den aktuellsten

verfügbaren Zahlen von 2017 insgesamt 15.352 MitarbeiterInnen. Die Zahl der Betriebe in diesem Bereich ist im Jahr 2017 leicht zurückgefallen auf 397. Auch der Markt für private Sicherheitsdienstleistungen wächst seit Jahren kontinuierlich: Allein von 2010 bis 2017 stieg der Branchenumsatz um etwa 50% und lag 2017 bei rund 551 Mio. Euro.

Die **Arbeitsbedingungen** werden von der Gewerkschaft sehr kritisch gesehen. Die Beschäftigten sind demnach sehr oft prekärer Beschäftigung und unangenehmen Arbeitszeiten ausgesetzt, Schulungen sind oft nicht ausreichend, und die Entlohnung ist niedrig.

### Sicherheit und Überwachung

Ursachen für die große Nachfrage nach privaten Sicherheitsdienstleistungen sind das erhöhte Sicherheits- und Überwachungsbedürfnis sowie das steigende Sicherheitsbewusstsein von Unternehmen, öffentlichen Einrichtungen und Privathaushalten. Auch der Staat **beschäftigt privates Sicherheitspersonal**, beispielsweise zur Überwachung von Bundesministerien oder Gerichtseingängen. Das private Sicherheitsgewerbe ergänzt die öffentliche Sicherheit in steigendem Ausmaß. BranchenexpertInnen sehen in diesen Bereichen im Beobachtungszeitraum bis 2023 noch Wachstumspotenzial.

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 2023 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 zwar als **Männerdomäne**, doch der Frauenanteil steigt und liegt bei manchen Betrieben bei über einem Drittel. Wesentlicher Faktor für diese Entwicklung ist, dass die Aufgaben immer mehr Sicherheit in Kombination mit Dienstleistungen umfassen und nicht wie früher ausschließlich Sicherheit. **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. Aufgrund der vielfältigen Tätigkeitsfelder

(z.B. Kaufhäuser, Markenschutz, verschiedene Rechtsangelegenheiten) ist der Bedarf an DetektivInnen gleichbleibend hoch.

Tabelle 3.7.1: Berufe in Private Sicherheits- und Wachdienste

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Sicherheitsorgan (m/w)	↑	■■■	139	115	149	161
DetektivIn	↔	■	0	0	7	10

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 3.7.2. Kompetenztrends

*Unbescholtenheit und Zuverlässigkeit sind wesentliche Voraussetzungen für Beschäftigte. Aufgrund der vermehrten Nachfrage nach 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. Für 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.

### Zeitliche 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, sind hohe zeitliche Flexibilität und Reisebereitschaft gefragt. Zur selbstständigen Ausübung des Berufes ist ein Gewerbeschein erforderlich. Dieser kann bei ausreichend vorhandener Praxis als DetektivassistentIn und nach Ablegung einer Fachprüfung beantragt werden.

Tabelle 3.7.2: Kompetenzen in Private Sicherheits- und Wachdienste

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Sicherheitsüberwachungskennnisse	↑	■■■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■
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	↔	■■
Flexibilität	↔	■■
Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Führerschein B	↔	■■■
<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑    tendenziell steigend ↑    gleichbleibend ↔    tendenziell sinkend ↓    sinkend ↓↓	hoch ■■■    mittel ■■    niedrig ■
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>		

## 3.8. Berufsobergruppe Recht

### 3.8.1. Arbeitsmarkttrends

#### RichterInnen und StaatsanwältInnen vor allem im Ministerium tätig

*Obwohl sich die Zahl der Studierenden verringert hat, ist Rechtswissenschaften eine der beliebtesten Studienrichtungen. Die Zahl der arbeitslosen AbsolventInnen ist höher als bei anderen Studienrichtungen. Berufserfahrung hat einen wichtigen Stellenwert am Arbeitsmarkt.*

In Österreich gab es im Jahr 2018 (Stand Dezember) 6.389 RechtsanwältInnen (94 davon sind niedergelassene europäische RechtsanwältInnen) und 2.305 RechtsanwaltsanwärterInnen. Seit 1995 steigt die Zahl der RechtsanwältInnen kontinuierlich. Rund 22 % der RechtsanwältInnen und 49 % der RechtsanwaltsanwärterInnen sind Frauen – das Verhältnis von männlichen und weiblichen AnwärtInnen ist 2018 im Gegensatz zum Vorjahr (50 %) nur mehr fast ausgeglichen.

#### Rechtswissenschaften eine der beliebtesten Studienrichtungen

Im Studienjahr 2017/18 haben 41.966 StudentInnen Rechtswissenschaften als Hauptstudienrichtung belegt. Das sind um 899 Personen weniger als im Vorjahr. Im Studienjahr 2016/17 (aktuellste Zahlen für AbsolventInnen) haben 2.447 Personen ein Jus-Studium abgeschlossen (157 Personen mehr). Der **Frauenanteil** unter den AbsolventInnen liegt bei rund 42 % (-13 %) und ist damit **deutlich gesunken**.

Von den arbeitslosen AkademikerInnen ist rund jede sechste Person entweder BetriebswirtIn oder JuristIn. Damit liegen die Arbeitslosenzahlen hier deutlich über denen anderer Studiengänge. Der Konkurrenzdruck ist groß (auch zu anderen Studienrichtungen wie „Wirtschaftsrecht“ oder „Recht und Wirtschaft“), und AbsolventInnen fällt der **Berufseinstieg oft schwer**. Für die wirklich gut dotierten Jobs wird generell einiges an Erfahrung vorausgesetzt.

#### RichterInnen und StaatsanwältInnen

Ende Dezember 2017 wurden in Österreich insgesamt 2.964 RichterInnen und StaatsanwältInnen gezählt, der Frauenanteil betrug 53,7 %. Der größte Anteil dieser Berufsgruppe (83,8 %) ist in den Gerichten und Staatsanwaltschaften tätig. Der Rest verteilt sich auf den Verwaltungsgerichtshof (2,2 %), das Bundesverwaltungsgericht (7,3 %) und das Bundesfinanzgericht (6,7 %). Im Zeitraum 2014 bis 2017 (aktuellste Zahlen) ist der Personalstand in dieser Berufsgruppe kontinuierlich leicht gestiegen; diese Entwicklung wird sich bis auf Weiteres fortsetzen.

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.

Für den Lehrberuf **RechtskanzleiassistentIn** gibt es in den Ballungszentren, insbesondere in Wien, das größte Lehrstellenangebot. Die Anzahl der Lehrlinge lag im Zeitraum von 2009 bis 2012 bei über 200 Personen jährlich, seitdem gibt es weniger Lehrlinge in dem Beruf (2018: 124). Mit einem Frauenanteil von 90,3 % ist der Lehrberuf stark weiblich dominiert.

Tabelle 3.8.1: Berufe in Recht

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Rechtsanwalt/-anwältin	↑	■ ■	2	3	5	1
RechtskanzleiassistentIn	↑	■	11	15	24	19
RichterIn	↑	■	1	0	1	0
JuristIn	↔	■ ■	112	114	22	15
GerichtsbediensteteR	↔	■	0	0	0	0
NotarIn	↔	■	2	1	0	0

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 3.8.2. Kompetenztrends

Die meisten technologischen Innovationen werden bei der Arbeitsunterstützung der AnwältInnen, insbesondere bei Recherche-Datenbanken und Expertensystemen entstehen. Unternehmen erwarten von ihren Rechtsabteilungen einen messbaren Beitrag zur Wertschöpfung und damit zum Unternehmenserfolg.

### Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Rechtsabteilungen

Unternehmen erwarten von ihren Rechtsabteilungen einen messbaren Beitrag zur Wertschöpfung und damit zum Unternehmenserfolg. Deshalb etablieren sich "**Legal Operations Teams**", die die Leistungsfähigkeit der Rechtsabteilungen verbessern sollen. Im Rahmen des Anbieter-Managements steuert so ein Team z.B. die Beschaffung externer Rechtsdienstleistungen. Es beauftragt Anwaltskanzleien, Legal-Tech-AnbieterInnen und sonstige Rechtsdienstleistungsunternehmen. Dabei strukturiert und **überwacht** es **Ausschreibungen** und erstellt und kontrolliert **Service-Level-Vereinbarungen**. Solche Teams übernehmen die zentrale Überwachung der rechtlichen Risiken eines Unternehmens und dokumentieren die Budget- und Finanzplanung der Rechtsabteilung.

Auch KlientInnen von RechtsanwältInnen 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.

**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.



### 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.

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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Juristisches Fachwissen	↑	■■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■■
Managementkenntnisse	↑	■
Mediationskenntnisse	↔	■■
Wissenschaftliches Fachwissen Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	↔	■■
Büro- und Verwaltungskennntnisse	↔	■
Fremdsprachenkenntnisse	↔	■
Dokumentieren von Geschäftsprozessen	↑	■■
Englisch	↔	■■
MS Office-Anwendungskenntnisse	↔	■■
Unternehmenssoftware Rechtspflege	↑	■■
Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kommunikationsstärke	↑	■■■
Einsatzbereitschaft	↑	■■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■■
Lernbereitschaft	↑	■■
Gutes Auftreten	↔	■■■
Analytische Fähigkeiten	↔	■■
Diskretion	↔	■■
Loyalität	↔	■■
Zuverlässigkeit	↔	■■
Führungsqualitäten	↔	■
Argumentationsfähigkeit	↔	■■■
<b>Prognose für das Jahr 2021: (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 erstrecken sich zunehmend auf das Management bzw. die Koordination von Informationen. Die Nachfrage nach qualifiziertem Personal ist hoch. Gefragt sind neben AllrounderInnen wie Office-ManagerInnen auch spezialisierte Bürokaufleute und PersonalverrechnerInnen.*

#### Neue Beschäftigungsformen

Um zu den üblichen Bürozeiten erreichbar zu sein oder Auftragsspitzen abzufangen, werden oft **externe DienstleisterInnen beauftragt**. Diese arbeiten als virtuelle Assistenz für das Unternehmen (z.B. in externen Callcentern). Bezahlt wird nach Leistungspaketen oder gebuchtem Stundenumfang. Von solchen externen Bürofachkräften ist viel Flexibilität und Organisationstalent gefragt, zumal sie häufig für wechselnde Auftraggeber arbeiten.

#### Neues Rollenverständnis von SekretärInnen

Die Rolle von SekretärInnen als KoordinatorInnen von Informationen wird sich in Zukunft verstärken. In manchen Unternehmen wird die Bezeichnung AssistentIn bereits durch **InformationsmanagerIn** oder InformationskoordinatorIn ersetzt. Als solche werden sie KollegInnen in der Nutzung neuer Techniken anleiten (z.B. Videokonferenzen, Spracherkennungssoftware), sie werden Internet-Daten aufbereiten bzw. analysieren und zentraler Kommunikationspunkt des Unternehmens sein. Zudem wird erwartet, dass in den nächsten 10 Jahren mindestens ein Drittel der MitarbeiterInnen außerhalb des Unternehmensstandortes arbeiten werden (Home Office, Geschäftsreise, anderer Standort, etc.).

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.

Im Berufsfeld im Allgemeinen und unter den **Lehrlingen** im Besonderen ist der **Frauenanteil** sehr hoch. 2018 wurde der Beruf Bürokauffrau von 4.087 Frauen gewählt. Insgesamt wurden 5.311 Lehrlinge gezählt. Daraus resultiert ein Frauenanteil von 76,9%. Dieser Frauenanteil ist seit 2010 kontinuierlich gesunken. Auch die Lehre zum/zur VerwaltungsassistentIn wurde im selben Jahr mit 73,8 % überwiegend von Frauen (1.145 Personen) 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Bürokaufmann/-frau	↑	■ ■	1.436	1.529	1.039	883
SekretärIn	↑	■ ■	232	199	217	169
AssistentIn der Geschäftsleitung	↑	■	129	114	95	68
Callcenter-MitarbeiterIn	↑	■	83	55	49	26
PersonalverrechnerIn	↑	■	78	94	64	46
VerwaltungsassistentIn	↔	■	80	57	47	50

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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. Die Tätigkeitsgebiete werden internationaler.*

Auf den Arbeitsplatz im Assistenzbereich wirken einerseits der **technische Wandel** (Clouds, BigData, elektronische Arbeitsorganisation, elektronische Workflows, etc.) und andererseits die **Globalisierung**. Diese bedeutet internationale Teams und KundInnen, LieferantInnen auf anderen Kontinenten, Outsourcing sowie interkulturelle Zusammenarbeit. Hinzu kommen flache Hierarchien und agile Unternehmen: Hierarchieebenen werden gestrichen, es wird in Projekten gedacht. Methoden wie Scrum, Kanban, Kaizen, Lean Management kommen zur Anwendung.

#### Aufgabenerweiterung durch Spezialisierung

Die Aufgaben der Büroassistenten haben sich daher stark gewandelt und beständig erweitert. SekretärInnen sind heute verantwortungsvolle **ManagerInnen im Office** und hoch qualifizierte und kompetente DienstleisterInnen für Vorgesetzte und KollegInnen. Sie koordinieren Aufgaben und Prozesse, **lenken Informationsströme** im Unternehmen und **treffen** dabei **selbstständig Entscheidungen**. Darüber hinaus werden auch Telekommunikation und Videokonferenzen an Bedeutung gewinnen und es kommt bei der Computerarbeit immer mehr zum Einsatz von Sprachbefehlen. Durch Spezialisierung in Bereichen wie Personal, Marketing und Vertrieb, Projektmanagement oder Gesundheitsmanagement können sie sich zusätzliche Aufgabengebiete erschließen.

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 **interkulturelle Kenntnisse**

verfügen. Fachkräfte im Büromanagementbereich sollten sich laufend über **Datenschutzregeln** und entsprechende Sicherheitsvorkehrungen auf dem aktuellen Stand halten.

### **Aus- und Weiterbildungen**

Eine berufsbildende Matura (z.B. 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.

**Beschäftigte in Call-Centern** sind durch den Einsatz von E-Business mit komplexer Technik konfrontiert. Online-Marketing und E-Mail-Services zählen zu den **erweiterten Aktivitätsfeldern**. Die Digitalisierung verändert die Tätigkeiten, die sich stärker auf Spezialvorgänge und komplexe KundInnenanfragen konzentrieren werden. Damit sind der Umgang mit E-Mail-Management- und Datenbanksystemen wesentliche Arbeitsplatzanforderungen. Im KundInnenkontakt zählen darüber hinaus Zeit- und Beschwerdemanagement, Redegewandtheit, Teamfähigkeit und Flexibilität.

Tabelle 3.9.2: Kompetenzen in Sekretariat, Kaufmännische Assistenz

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Datensicherheitskenntnisse	↑	■■■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■■
Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse	↑	■■
Datenbank-Anwendungskenntnisse	↑	■■
E-Commerce-Kenntnisse	↑	■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■
Büro- und Verwaltungskenntnisse	↔	■■■
Rechnungswesen-Kenntnisse	↔	■■
Callcenterkenntnisse	↔	■
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 2021:</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

##### Vermehrter Einsatz digitaler Technologien prägt den Arbeitsmarkt

*Digitalisierung und künstliche Intelligenz werden den Umgang mit Daten verändern. Forschung und Entwicklung (z.B. von lernenden Maschinen) kommt ebenso wie der Planung und dem Management eine zentrale Rolle zu. Daher sind besonders Querschnittskompetenzen aus Wirtschaft und Technik gefragt.*

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.

Immer mehr Unternehmen aus der Industrie setzen auf moderne **Business-Intelligence-Konzepte**, um mehr Nutzen aus ihren Daten zu ziehen. Künstliche Intelligenz und Machine Learning werden bereits vielfach eingesetzt. Die Forderung nach Transparenz wird die sogenannte "erklärbare künstliche Intelligenz" stark vorantreiben. NutzerInnen sollen transparente Einblicke in Machine Learning-Modelle und damit ein Verständnis für deren Funktionsweise erhalten.

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.

Aufgrund der vielfältigen Tätigkeitsfelder (z.B. Maschinen- und Fahrzeugbau, Chemische Industrie, Energie- und Wasserversorgung) und der momentanen positiven Wirtschaftsentwicklung besteht (mittlerweile auch in Klein- und Mittelbetrieben) eine hohe Nachfrage nach **WirtschaftsingenieurInnen**. Auch **VertriebstechnikerInnen** stehen viele Branchen offen, die Arbeitsmarktchancen im technischen Vertrieb sind daher ebenfalls sehr gut. Voraussetzung ist hohes Produktwissen. Nachdem die Zahl der Verordnungen (z.B. Produkthaftungen) im Qualitätsmanagementbereich zunimmt, ist zudem von einem steigenden Bedarf von **QualitätssicherungstechnikerInnen** auszugehen.

### Vergleiche auch:

15.5. Technische Forschung und Entwicklung

Tabelle 3.10.1: Berufe in Wirtschaft und Technik

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
BetriebstechnikerIn	↑	■	24	7	32	14
QualitätssicherungstechnikerIn	↑	■	132	175	115	103
VertriebstechnikerIn	↑	■	42	39	35	31
WirtschaftsingenieurIn	↑	■	10	22	13	8
TechnischeR SachbearbeiterIn	↔	■	83	62	89	68

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■■■	■■ ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 3.10.2. Kompetenztrends

*Das Tätigkeitsfeld „Wirtschaft und Technik“ verlangt nach fundierten Fachkenntnissen aus beiden Bereichen. WirtschaftsingenieurInnen werden häufig als GeneralistInnen eingesetzt. Unternehmerisches Denken, eine gute Einschätzung der Absatzmärkte sowie verkäuferisches Geschick sind weitere wichtige Kompetenzen.*

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.

In der Industrie haben sich **verschiedene Kalkulationsansätze** durchgesetzt, um in den digitalisierten Märkten eine transparente und schnelle Angebotserstellung zu gewährleisten. Der Ansatz des "**Target Costing**" (Zielpreis-Kalkulation) orientiert sich daran, welchen Preis KundInnen bereit sind, für einen bestimmten Nutzen zu zahlen. Bei einem rein marktorientierten Ansatz dienen demgegenüber der bestehende Marktpreis eines vorhandenen Produktes oder die Kosten der MitbewerberInnen als Ausgangspunkt der Preisdefinition.

**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

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
Logistikkenntnisse	↑	■■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■■
E-Commerce-Kenntnisse	↑	■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■
Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse	↔	■■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■
Managementkenntnisse	↔	■■
SAP-Kenntnisse	↔	■■
Maschinenbaukenntnisse	↔	■
Vertriebskenntnisse	↔	■
Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften	↔	■
Englisch	↑	■■
Produktentwicklung	↑	■■
Prozessmanagement	↑	■■
Technischer Verkauf	↔	■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Kommunikationsstärke	↑	■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■■
Serviceorientierung	↑	■■
Organisationstalent	↔	■■
Reisebereitschaft	↔	■■
Zuverlässigkeit	↔	■
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	↑	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■



### 3.11. Berufsobergruppe Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen

#### 3.11.1. Arbeitsmarkttrends

##### **Wirtschaftlich schwierige Zeiten erhöhen den Beratungsbedarf**

*Beratungs- und Optimierungsbedarf bestehen auf vielen Ebenen, insbesondere in wirtschaftlich angespannten Zeiten. Die Nachfrage nach Beratungs- und Prüfungsdienstleistungen hat zugenommen. Mittelfristig ist etwa eine Zunahme von Unternehmensbewertungen und -prüfungen zu erwarten.*

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

Vor allem bei der Besetzung von Schlüssel- und Führungspositionen spielen **PersonalberaterInnen** eine wichtige Rolle. Sie haben gute Arbeitsmarktchancen, wengleich eine größere Konkurrenzsituation am Arbeitsmarkt als bei anderen Berufen des Berufsfeldes besteht (z.B. WirtschaftstreuhandInnen, ControllerInnen).

##### **Die Automatisierung des Bewerbungsprozesses schreitet fort**

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz wird neue Möglichkeiten bieten: Im Bereich Executive Search wird so das Matching entscheidend verbessert, indem die Persönlichkeit einer BewerberIn tiefer erfasst werden kann. Genauere Vorhersagen, ob ein KandidatIn in ein Unternehmen passt, sind möglich. Fehlende Informationen zu KandidatInnen werden durch **intelligente Softwaresysteme**, bspw. Chatbots, abgefragt werden können. **Alternative Bewerbungskanäle** (Augmented und Virtual Reality) sowie Videos bzw. Social-Media-Profile von BewerberInnen finden breite Anwendung.

Der Frauenanteil unter den Lehrlingen im Beruf **SteuerassistentIn** ist im Jahr 2018 leicht auf 66,0 % gestiegen. Die Gesamtzahl der Lehrlinge ist seit Einführung des Lehrberufs 2016 ziemlich konstant (2018: 282 Lehrlinge).

##### **Hoher Konkurrenzdruck für TranslatorInnen**

Im Dolmetsch- und Übersetzungsarbeitsmarkt besteht ein hoher Konkurrenz- und Preisdruck, 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. Übersetzungs- und z. T. auch Dolmetschaufgaben großer Unternehmen werden zunehmend über Sprachdienstleistungsfirmen an freiberuflich Tätige vergeben.

##### **Beschäftigung im Bereich Wirtschaftsberatung und -prüfung steigt**

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 gab es im Jahr 2017 insgesamt 7.744 Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsunternehmen; 38.686 Beschäftigte haben im Jahresdurchschnitt 3.441.082 Euro Umsatzerlöse erwirtschaftet. Im Bereich „**Unternehmensberatung**“ waren es 13.157 Unternehmen mit 30.713 Beschäftigten und 3.517.936 Euro Umsatzerlösen.

Mittelfristig ist eine Zunahme von **Unternehmensbewertungen und -prüfungen** zu erwarten. WirtschaftstreuhandInnen werden davon profitieren können.

### 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.

Tabelle 3.11.1: Berufe in Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
ControllerIn	↑	■	155	209	61	48
PersonalberaterIn	↑	■	43	18	24	8
SteuerassistentIn	↑	■	6	4	4	1
WirtschaftstreuhandIn	↑	■	18	27	3	4
KalkulantIn	↔	■	4	9	12	15
TranslatorIn	↔	■	0	0	1	0
UnternehmensberaterIn	↔	■	2	10	2	3

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 3.11.2. Kompetenztrends

*Analytische Fähigkeiten und vernetztes Denken sind für die Berufsobergruppe zentral. Kommunikative Fähigkeiten werden von Unternehmen stark betont. Für WirtschaftsprüferInnen oder SteuerberaterInnen ist eine zusätzliche rechtswissenschaftliche Ausbildung von Vorteil.*

Alle Berufe in diesem Bereich 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.

Verstärkt kommen Softwaretools zur Planung, Optimierung und zur Abwicklung von Geschäftsprozessen zum Einsatz. Durch die Digitalisierung werden tiefgehende Datenanalysen und moderne Visualisierungs- und Kommunikationsansätze integriert. Ergebnisqualität, Aussagekraft, Analysegeschwindigkeit und Gesamteffizienz von Bewertungen werden gesteigert. Es entstehen hinsichtlich der Bewertungsobjekte neue

Geschäftsmodelle bzw. bestehende werden digitalisiert. Das Thema E-Business gewinnt weiter an Bedeutung.

**ControllerInnen** brauchen erweitertes fachlich-methodisches und technisches Know-how auf den Gebieten Data Analytics, inklusive Statistik und Datenmanagement, Automatisierung (Software Robotics) sowie Künstliche Intelligenz. Neue Arbeitsweisen und **Methoden zur Förderung von Innovation** und Agilität sind wichtig. Da Controlling-Prozesse durch die Digitalisierung anspruchsvoller werden, müssen ControllerInnen vermehrt in der Lage sein, **Ressourcen** im Hinblick auf das Ziel des Unternehmens geschickt und **flexibel** zu **koordinieren**.

**PersonalberaterInnen** brauchen Verständnis für die einzelnen Positionen in einem Unternehmen, aber auch für die Bedürfnisse und veränderten Einstellungen der nachrückenden MitarbeiterInnengenerationen.

Für **KalkulantInnen** ist **Product Manufacturing Information** (PMI) eine wichtige Grundlage. Das sind in CAD-Systemen enthaltene, mit 3D-Modellen assoziativ verknüpfte Fertigungsinformationen (z.B. Toleranzen oder Materialgüten). Kaufmännische Informationen wie Materialpreise oder Werkzeugkosten und ihre Gemeinkostenanteile werden durch eine Integration mit den **ERP-Systemen** (Geschäftsressourcenplanung) bereitgestellt. Welche Systeme bzw. Software verwendet wird, ist sehr unternehmensspezifisch.

Zum Berufsbild professioneller **ÜbersetzerInnen** und DolmetscherInnen gehören heute Souveränität im Umgang mit elektronischen Werkzeugen ebenso wie unternehmerische Kompetenz. **Zusatzausbildungen** oder Spezialisierungen in einem der Fachgebiete **Recht, Wirtschaft oder Technik** 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 dabei zum Arbeitsalltag.

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, zumal sich das geforderte Leistungsspektrum ständig erweitert.

Tabelle 3.11.2: Kompetenzen in Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>				
E-Commerce-Kenntnisse	↑	■ ■				
Managementkenntnisse	↑	■ ■				
Unternehmens- und Steuerberatung	↑	■ ■				
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■ ■ ■				
Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse	↔	■ ■				
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■ ■				
EDV-Anwendungskenntnisse	↔	■ ■				
KundInnenbetreuungskenntnisse	↔	■ ■				
Projektmanagement-Kenntnisse	↔	■ ■				
Rechnungswesen-Kenntnisse	↔	■ ■				
SAP-Kenntnisse	↔	■ ■				
Fremdsprachenkenntnisse	↔	■				
Kenntnisse im Übersetzen und/oder Dolmetschen	↔	■				
Personalmanagement-Kenntnisse	↔	■				
Englisch	↔	■ ■				
Steuerrecht	↔	■ ■				
Wirtschaftsrecht	↔	■ ■				
Übersetzungssoftware	↔	■				
<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>				
Problemlösungsfähigkeit	↑	■ ■ ■				
Kommunikationsstärke	↑	■ ■				
Serviceorientierung	↑	■ ■				
Interkulturelle Kompetenz	↑	■				
Analytische Fähigkeiten	↔	■ ■ ■				
Diskretion	↔	■ ■				
Gutes Auftreten	↔	■ ■				
Lernbereitschaft	↔	■ ■				
Teamfähigkeit	↔	■ ■				
Führungsqualitäten	↔	■				
Innovatives Denken	↔	■				
<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 4. Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe

### Arbeitsmarkttrends

#### Gute Arbeitsmarktsituation

*In den letzten zehn Jahren verzeichneten Unternehmen des gesamten Berufsbereichs Umsatz- und Personalrückgänge. Sowohl die Geschäfts- als auch die Beschäftigungssituation dürfte sich jedoch im Betrachtungszeitraum bis 2022 positiv entwickeln und Beschäftigungszuwächse bringen. Ausgenommen davon sind Anlern- und Hilfsberufe: Hier ist aller Voraussicht nach in den nächsten drei Jahren von einem Rückgang 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 Biotechnologie

Österreichische Biotechnologen/Biotechnologinnen arbeiten vorwiegend im medizinischen Bereich, finden jedoch auch in der Zellstoffindustrie, 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 sehen positiven Trend

2017 waren im **industriellen Sektor** der Chemie- und Kunststoffproduktion rund 250 Betriebe mit ca. 44.700 MitarbeiterInnen in insgesamt 28 Branchen tätig. Die höchsten Umsätze erzielten die Hersteller von Kautschuk, Fasern und Chemikalien. 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 2009 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 und 2018 konnten erstmalig wieder nahezu alle Geschäftsbereiche (z. B. Kautschukwaren, Fasern, Chemikalien, Gase, Lacke u.a.) zulegen. 2019 und im Prognosezeitraum bis 2022 ist auch weiterhin mit einem positiven konjunkturellen Verlauf zu rechnen.

#### Lebensmittelherstellung: Einzelhandel wichtiger Partner

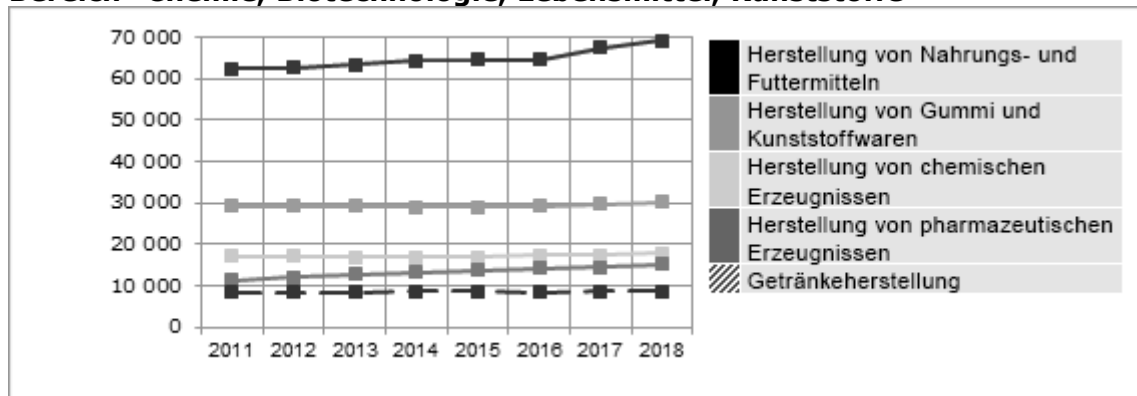
Den größeren Anteil an Beschäftigten der „Lebensmittelherstellung“ hat das **Gewerbe** mit rund 53.100 MitarbeiterInnen und 6.460 Betrieben. Die **Lebensmittelindustrie** umfasst 200 Unternehmen und rund 28.800 Beschäftigte. Ein bedeutender Geschäftspartner ist für beide der Einzelhandel. Für gewerbliche BäckerInnen und FleischerInnen stellt dieser seit rund zehn Jahren eine starke Konkurrenz dar, die zu Umsatz- und Personalrückgängen führte. Dieser Wettbewerbsdruck scheint mit 2019 gestoppt zu sein. Am heimischen Markt sowie im Exportgeschäft ist mit einer guten Auftragslage zu rechnen. Insgesamt ist in den nächsten drei Jahren in der „Lebensmittelherstellung“ daher von einer steigenden Beschäftigung auszugehen.

#### Rückläufige Perspektiven für Hilfskräfte

Durch den vermehrten Einsatz von Maschinen und Anlagen im Fertigungsprozess kam es in den letzten 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**

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2018	2017	AMS eJob-Room-Inserate 2018	2017
Lebensmittelherstellung	↑	■■■	73	67	236	220
Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion	↑	■■	117	115	164	154
Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie	↓	■	6	3	33	27

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

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

### **4.1.1. Arbeitsmarkttrends**

#### **Automatisierung lässt Personalstand schmelzen**

*Manuelle Tätigkeiten gehen in dieser Berufsobergruppe 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 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.

#### **Höherqualifizierung bringt Arbeitsmarktchancen**

In der 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 bereit sind, sich **höher zu qualifizieren** (z. B. mit einer Lehrlingsausbildung).

Auch jene Produktionsbereiche, die Sachgüter für den Export erzeugen, wie z. B. die Lebensmittelindustrie, werden im Betrachtungszeitraum bis 2022 und darüber hinaus verstärkt auf maschinelle Fertigung setzen. Gewerbliche Betriebe, insbesondere Bäckereien, stehen seit rund zehn Jahren der zunehmenden Konkurrenz von „**Backshops**“ der Einzelhandelsketten gegenüber. Manche Bäckereihilfskräfte arbeiten in **industriellen Unternehmen**, die Teiglinge für eigene Filialen oder für den Einzelhandel erzeugen. Dies kann den allgemeinen **Abwärtstrend** in diesem Beruf jedoch nicht ausgleichen. Daher ist im Prognosezeitraum in der Lebensmittelherstellung insgesamt von einem abnehmenden Beschäftigungsstand an Hilfskräften auszugehen.

Tabelle 4.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Bäckereihilfskraft (m/w)	↓	■	2	3	27	21
Chemiehilfskraft (m/w)	↓	■	4	0	3	3
Fleischverarbeitungshilfskraft (m/w)	↓	■	0	0	3	3

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■■ ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninseteanalyse

#### 4.1.2. Kompetenztrends

Hilfs- und Anlernkräfte dieser Berufsobergruppe üben bestimmte Handgriffe täglich fokussiert aus und erwerben dabei „on the job“ praktische Kenntnisse und Fertigkeiten für einen eingeschränkten Tätigkeitsbereich. Interesse für das jeweilige Arbeitsumfeld (Lebensmittel, Chemie) sowie Lernbereitschaft sollten jedenfalls gegeben sein.

#### Berufliche Praxis erwünscht

Für Hilfstätigkeiten werden keine formalen Qualifikationen vorausgesetzt. Günstigere 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 Lernbereitschaft sind dafür grundlegende Anforderungen. Für Personen, die Tätigkeiten im Lager ausführen, erhöht ein Staplerführerschein die Aussichten auf eine Beschäftigung.

#### Jobchancen durch 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.

#### Körperliche Belastbarkeit noch immer gefragt

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 Körperkraft (Heben und Tragen) sowie **körperliche Belastbarkeit** (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.

In der Biotechnologie und Chemie arbeiten Hilfskräfte vor allem in Labors mit Roh- und Grundstoffen sowie künstlich erzeugten Produkten. Dafür benötigen sie Genauigkeit und 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■ ■
Deutschkenntnisse	↑	■ ■
Reinigungskennntnisse	↑	■ ■
Labormethodenkennntnisse	↑	■
Unfallschutz- und Arbeitsplatzsicherheitskennntnisse	↔	■ ■ ■
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 2021: (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

#### Biotechnologie: Exzellente Jobaussichten

Die junge, heimische Biotechnologiebranche zeichnet sich durch ein rasantes Wachstum aus: Binnen fünf Jahren (2012-2017) erhöhte sich der Anteil an Unternehmen um 26 %. Der Großteil davon findet sich im medizinischen Sektor. Betriebe der Chemie- und Kunststoffproduktion gehen im Betrachtungszeitraum bis 2022 von einem gleichbleibenden wirtschaftlichen Verlauf aus.

### **Florierende Biotechnologie**

Die relativ junge Disziplin „Biotechnologie“ findet sich in vielen Branchen wieder, z.B. in der Medizin, der Lebensmitteltechnologie und im Umweltschutz. Seit 1990 ist sie zu einer innovationsstarken und zukunftssträchtigen Branche mit weiteren Wachstums- und Beschäftigungspotenzialen herangewachsen: 2017 waren 28.850 Personen in 363 Unternehmen des österreichischen Biotechnologiesektors tätig. Der „Life Science Report Austria 2018“ der Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft attestiert der Biotechnologiebranche auch zukünftig eine äußerst dynamische Entwicklung. Daher kann im Prognosezeitraum bis 2022 von einer **steigenden Nachfrage** nach Biotechnologen/Biotechnologinnen ausgegangen werden, vor allem nach jenen mit abgeschlossener berufsbildender höherer Schulausbildung oder mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss. Die meisten offenen Stellen bieten **Forschungs- und Entwicklungsabteilungen** pharmazeutischer Industriebetriebe.

### **Gute Aussichten 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 v.a. pharmazeutische Industriebetriebe seither zahlreiche **Investitionen** vorgenommen. 2018 hat sich die Auftragslage sowohl am heimischen Markt als auch im Exportgeschäft in nahezu allen Geschäftsbereichen der Chemie- und Kunststoffindustrie verbessert: Die Betriebe konnten ihren Absatz gegenüber dem Vorjahr um 2,3 % steigern und dadurch zusätzliches Personal beschäftigen. BrancheninsiderInnen erwarten im Betrachtungszeitraum, dass sich die **Konjunktur weiterhin positiv** entwickeln wird und aller Voraussicht nach **zusätzliche MitarbeiterInnen aufgenommen** werden.

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, dürften mit dem Jahr 2018 zu Ende gegangen sein. Laut ExpertInnen der Wirtschaftskammer Österreich ist die **wirtschaftliche Situation** aktuell (Stand Mai 2019) **stabil**. Die Unternehmen sind für die nächsten drei Jahre zwar leicht optimistisch, der Personalbedarf wird dennoch als stagnierend eingeschätzt.

### **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 nach wie vor 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Biotechnologe/-technologin	↑↑	■■	1	2	9	3
KunststofftechnikerIn	↑↑	■■	14	10	7	7
ChemieverfahrenstechnikerIn	↑	■	6	15	53	34
ChemotechnikerIn	↑	■	0	1	3	0
ChemikerIn	↔	■■	56	39	58	54
Fachkraft für Chemielabortechnik (m/w)	↔	■	40	48	34	56

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

#### 4.2.2. Kompetenztrends

Aufgrund des zunehmenden Einsatzes elektronisch gesteuerter Maschinen und Anlagen im Produktionsprozess ist in dieser Berufsobergruppe umfangreiches technisches Wissen besonders erwünscht. Erforderlich sind zudem Kenntnisse über die Rohstoffe und Materialien sowie deren Verarbeitung.

##### Automatisierung und Digitalisierung

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.

##### Projekt- und Prozessmanagement zunehmend wichtig

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, sollten Personen in diesem Bereich sicher mit den entsprechenden Softwareprogrammen umgehen können.

##### Lebenslanges Lernen erhöht Jobchancen

Zukünftiges Personal muss in dieser Berufsobergruppe eine **hohe Weiterbildungsbereitschaft** mitbringen, da technische Verfahren und Methoden, insbesondere in der Biotechnologie, 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 sowohl in Managementpositionen als 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

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

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 4.3. Berufsobergruppe Lebensmittelherstellung

### 4.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### Steigender Arbeitskräftebedarf

Die Lebensmittelherstellung wird am heimischen Markt sehr stark vom Einzelhandel bestimmt. Dieser setzt die Betriebe preislich unter Druck. Am internationalen Markt hat das Freihandelsabkommen CETA den Export nach Kanada angekurbelt. Aufgrund eines hohen Fachkräftemangels ist im Betrachtungszeitraum bis 2022 jedenfalls von einem erhöhten Bedarf an qualifizierten MitarbeiterInnen auszugehen.

#### Gute Chancen im Gewerbe

Für gewerbliche Bäckereien stellen die vor rund zehn Jahren vom Lebensmittelhandel eingeführten „Backshops“ in Supermärkten eine **große Konkurrenz** dar. Dadurch kam es

bis Mitte 2018 zu einem Rückgang beim Umsatz sowie beim Personal. Eine größere Anzahl an Backwarenfachgeschäften wurde aufgelöst. Dieser Trend scheint mit 2019 gestoppt zu sein. Auch gewerbliche Fleischfachgeschäfte erlebten durch die Konkurrenz von Einzelhandelsketten in den letzten 15 Jahren einen Rückgang. Aktuell (Stand Mai 2019) ist auch hier eine Stagnation absehbar. Die gesamte gewerbliche Lebensmittelherstellung ist jedoch von einem starken Fachkräftemangel betroffen. Im Lebensmittelgewerbe ist daher in den nächsten drei Jahren von einem **hohen Bedarf an Fachkräften** auszugehen.

### **Export wichtig für Lebensmittelindustrie**

Die Lebensmittelindustrie setzt zwei von drei erzeugten Lebensmitteln im Ausland ab. In den ersten drei Quartalen 2018 verzeichnete die Lebensmittelindustrie ein **Exportplus** von 6 % gegenüber dem Vorjahr. Dies resultiert vor allem aus dem Außenhandel auf Basis von Freihandelsabkommen, wie z. B. CETA. Für 2019 und 2020 erwarten ExpertInnen der Wirtschaftskammer Österreich eine anhaltende gute wirtschaftliche Entwicklung mit steigendem Personalbedarf.

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. Durch eine erhöhte Konsumneigung Privater ist im Prognosezeitraum dennoch ein guter konjunktureller Verlauf zu erwarten. Dadurch ist auch mit einer verstärkten Nachfrage nach LebensmitteltechnikerInnen und GetränketechnikerInnen zu rechnen. Trotz des beobachtbaren **Konsumrückgangs** an **Fleisch** und **Fleischprodukten** ist für FleischerverarbeiterInnen von einer steigende Beschäftigung auszugehen: BranchenexpertInnen geben an, dass der Lebensmittelhandel verstärkt dazu übergeht, eigene **Schlachthöfe** zu führen bzw. vermehrt FleischerverarbeiterInnen in Filialen zu beschäftigen.

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

2008 wurde der Lehrberuf Lebensmitteltechnik eingeführt, um den Bedarf der Branche nach Personen mit umfassenden Wissen über den Ablauf einer arbeitsteiligen Lebensmittelherstellung und technischem Know-how abzudecken. Mittlerweile (Stand Mai 2019) 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
BäckerIn	↑	■■	17	9	84	80
GetränketechnikerIn	↑	■■	0	0	1	0
FleischverarbeiterIn	↑	■	11	10	62	58
KonditorIn	↑	■	37	45	62	55
LebensmitteltechnikerIn	↑	■	8	3	12	17
Molkerei- und Käsereifachkraft (m/w)	↔	■	0	0	14	9
LebensmittelproduktionsarbeiterIn	↓	■■	0	0	1	1

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 4.3.2. Kompetenztrends

Von zukünftigen MitarbeiterInnen dieser Berufsobergruppe wird technisches Know-how, das zum Umgang mit Maschinen und Anlagen befähigt, immer mehr erwartet. Für Beschäftigte sind zudem ausgezeichnete Kenntnisse über die Beschaffenheit sowie Verarbeitung von Nahrungsmitteln unabdingbar.

#### Produkt- und Verfahrenstechnik wichtig

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 Fermentation (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 diese 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 kann die Chancen am Arbeitsmarkt steigern.

### Körperkraft erforderlich

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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■■■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■■■
Labormethodenkenntnisse	↑	■■■
Biotechnologie-Kenntnisse	↑	■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■■
Lebensmittelherstellungs- und -verarbeitungskenntnisse	↔	■■■
Verfahrenstechnik-Kenntnisse	↔	■■■

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

Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch ■■■	mittel ■■■	niedrig ■

## 5. Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT

### Arbeitsmarkttrends

#### Digitalisierung schafft Beschäftigungszuwächse

*Durch die Digitalisierung entstehen in der Elektrotechnik, Elektronik und IT in Österreich, die über Schlüsseltechnologien wie die Mikro- und Nanoelektronik verfügt, zahlreiche Arbeitsplätze in unterschiedlichen Segmenten. BranchenexpertInnen orten durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI), Cloud und Internet of Things (IoT) im Betrachtungszeitraum bis 2022 steigende Beschäftigungsaussichten.*

#### 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 4.500 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**. Die Elektro- und Elektroniksparte war mit einem Produktionswert von rund 17,4 Mrd. Euro (+12,5 % gegenüber dem Vorjahr) und mehr als 65.000 Beschäftigten 2017 (+4,8 % gegenüber dem Vorjahr) der zweitgrößte Arbeitgeber in der heimischen Industrie. Vorläufige Produktionsergebnisse für 2018 und der Ausblick für 2019 zeigen eine ähnlich gute Entwicklung.

Im **Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)** erwirtschaftet Österreich rund 8,6 % der Wertschöpfung. Die Informationstechnologien wirken laut BranchenexpertInnen 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. Insgesamt sind rund 290.000 Jobs in Österreich dieser Branche verbunden (Stand 2018).

#### Fachkräfte dringend gesucht

Trotz guter Karrierechancen und hoher Verdienstmöglichkeiten verzeichnet der gesamte Berufsbereich bereits seit mehr als sechs Jahren einen deutlichen Fachkräftemangel, der durch die rasche Automatisierung und Digitalisierung beschleunigt wird. Daher sollte, laut BranchenexpertInnen, der **Ausbildung jüngerer Fachkräfte in Kombination mit entsprechenden Weiterbildungsangeboten und -maßnahmen** große Priorität eingeräumt werden. Eine Studie von Manpower aus 2018 zeigt auf, dass nicht nur der Mangel an BewerberInnen, sondern auch fehlende Fachkenntnisse und eingeschränkte Kommunikationsfähigkeiten eine Stellenbesetzung erschweren. Der Personalmangel führt zum Teil zu sehr hohen Einstiegsgehältern als „Lockangebot“. Aber auch eine Erhöhung des Urlaubs oder die Bereitstellung von neuen Benefits- und Wohlfühlreizen sollen ArbeitgeberInnen eine höhere Attraktivität verleihen.

#### Digitalisierung als Arbeitsplatzstifter

Die Digitalisierung schafft Arbeitsplätze. Es ist mittlerweile keine Frage mehr, ob sich ein Unternehmen digitalisiert, sondern auf welche Art und vor allem zu welchem Zeitpunkt. Die digitale Transformation in einem Unternehmen reicht beispielsweise von Robotern in menschenleeren Produktionshallen bis hin zu Algorithmen, die die Routenplanung für Logistikunternehmen optimieren. Für den Arbeitsmarkt bedeutet Digitalisierung aber auch, dass die Einsatzfelder in der IT vielfältiger werden und neue Jobs entstehen.

#### 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 2022 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"**

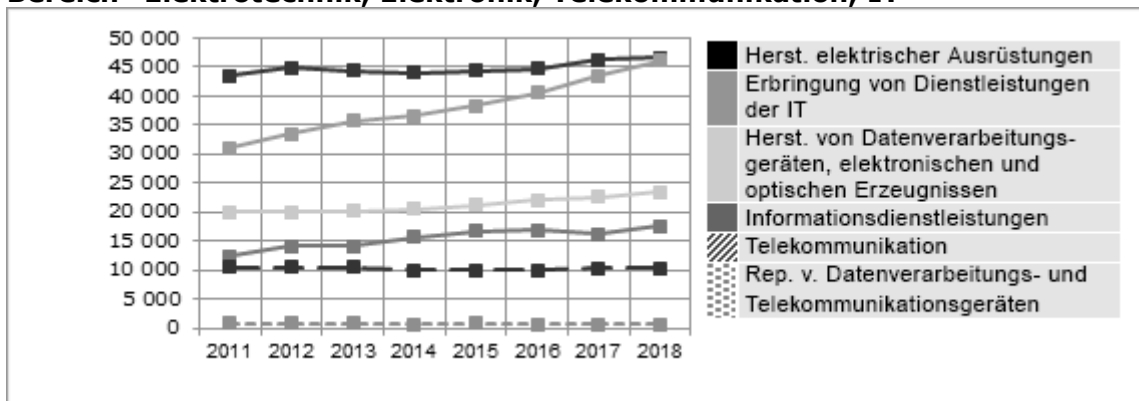


Tabelle 5.1: Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT  
 ...in der Berufsobergruppe

	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Softwaretechnik, Programmierung	↑↑	■ ■	821	710	262	248
Automatisierungs- und Anlagentechnik	↑	■ ■	76	56	60	48
Elektroinstallation, Betriebselektrik	↑	■ ■	500	473	1.192	1.138
Datenbanken	↑	■	20	24	24	10
EDV- und Netzwerktechnik	↑	■	168	122	118	137
Elektromechanik, Elektromaschinen	↑	■	257	204	185	222
Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik	↑	■	70	64	71	65
IT-Analyse und -Organisation	↑	■	191	197	60	30
IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb	↑	■	193	177	127	120
Telekommunikation, Nachrichtentechnik	↔	■	0	0	0	2

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (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 Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 5.1. Berufsobergruppe Automatisierungs- und Anlagentechnik

### 5.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Einsatz von Robotik erhöht Beschäftigungschancen

*In dieser Berufsobergruppe ist im Beobachtungszeitraum bis 2022 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, Solar- und Windkraftwerken und 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 Einzelhandel und industrielle Fertigung, intelligente und verteilte Automatisierungssysteme, vor allem in den Bereichen Lagerhaltung und Transport, Landwirtschaft 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. Den Stellenwert der Automatisierungstechnik in Österreich zeigen gleichnamige Studien an einer Reihe von Standorten, u.a. in Wels, in Wien und Graz.

#### Qualitäts- und Produktivitätssteigerung

Laut einer aktuellen Umfrage von Deloitte, bei der weltweit 400 Unternehmen, darunter auch österreichische, interviewt wurden, berichten neun von zehn Unternehmen, dass die Automatisierung bei ihnen zu Qualitäts- und Produktivitätssteigerungen geführt habe. Bis 2020 wollen bereits 72 % der befragten Unternehmen zunehmend auf Robotik setzen. Diese Entwicklung dürfte **positive Auswirkungen auf den Standort Österreich** haben. BranchenexpertInnen gehen davon aus, dass Firmen Teile ihrer Produktion wieder nach Österreich zurückverlagern werden, da ihnen die zunehmende Automatisierung und Digitalisierung erhöhte Flexibilität verschaffe.

Aufgrund der breiten Einsatzmöglichkeiten wird daher vor allem für **höher qualifizierte AutomatisierungstechnikerInnen** von einer **tendenziell steigenden Nachfrage** ausgegangen. Aktuell (Mai 2019) listet der AMS eJob-Room rund 500 offene Stellen für diesen Beruf auf.

Tabelle 5.1.1: Berufe in Automatisierungs- und Anlagentechnik

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
AutomatisierungstechnikerIn	↑	■ ■	76	56	60	48
<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (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 Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninsetrateanalyse

### 5.1.2. Kompetenztrends

*Durch die hohe Exportorientierung werden in der Automatisierungs- und Anlagentechnik 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 Automatisierungs- und Anlagentechnik 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, wie sie ökologisch nachhaltig eingesetzt und angewendet werden können.

Tabelle 5.1.2: Kompetenzen in Automatisierungs- und Anlagentechnik

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Fremdsprachenkenntnisse	↑↑	■
Elektronik- und Elektrotechnikenntnisse	↑	■■■
Betriebssystem-Kenntnisse	↑	■■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■■
Elektrische Energietechnikenntnisse	↑	■■
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 2021:</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

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 2022 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 2022 eine große Herausforderung liegt. Der kürzlich veröffentlichte Visual Networking Index (VNI) des Netzwerkspezialisten Cisco, welcher die Entwicklung in den Jahren 2016 bis 2022 beleuchtet, prognostiziert, dass bis im Jahr 2022 die weltweite Anzahl der Internetnutzer von 3,3 auf 4,6 Mrd. steigen wird (58 % aller Menschen). Der globale IP (Internetprotokoll)-Datenverkehr wird bis 2022 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. Zudem war dem Hays-Fachkräfte-Index zufolge, der alle relevanten Stellenanzeigen in überregionalen und regionalen Tageszeitungen sowie den meist genutzten Online-Jobbörsen quartalsweise analysiert, im vierten Quartal 2018 insbesondere bei DatenbankentwicklerInnen ein deutliches Nachfrageplus zu erkennen.

### 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Data-Warehouse-ManagerIn	↑	■ ■	6	11	1	0
DatenbankadministratorIn	↑	■ ■	11	8	20	8
DatenbankentwicklerIn	↑	■	3	5	3	2

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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

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

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> (Gesamtösterreich)	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

#### Positive Beschäftigungsaussichten

Im Berufsfeld „EDV- und Netzwerktechnik“ schätzen BranchenvertreterInnen die Jobaussichten bis 2022 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 2022 einen steigenden Bedarf an Informations- und KommunikationstechnikerInnen und SystemadministratorIn

([http://bis.ams.or.at/editrecord.php?form=online\\_qb\\_stammdaten\\_frameset&notei](http://bis.ams.or.at/editrecord.php?form=online_qb_stammdaten_frameset&notei)



[d=625](#)) nen. Aktuell (Mai 2019) listet der AMS eJob-Room mehr als 200 offene Stellen für Informations- und KommunikationstechnikerInnen auf.

### 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. 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 2022 aus.

Tabelle 5.3.1: Berufe in EDV- und Netzwerktechnik

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Informations- und KommunikationstechnikerIn	↑	■ ■	19	20	51	55
SystemadministratorIn	↑	■ ■	90	70	33	48
NetzwerkadministratorIn	↑	■	59	32	34	34

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■ ■	■ ■ ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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, kommt dem sicheren Umgang mit diesen eine immer größere Bedeutung zu.

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

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

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 5.4. Berufsobergruppe Elektroinstallation, Betriebselektrik

### 5.4.1. Arbeitsmarkttrends

#### Steigende Beschäftigungsmöglichkeiten für ElektrotechnikerInnen

*Die Anwendung neuer Technologien und gesetzlicher Regelungen im Installationsbereich hat positive Folgen für die Betriebe in der Elektroinstallation und Betriebselektrik. Im Betrachtungszeitraum bis 2022 wird daher ein zunehmender 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 erfordern so genannte intelligente Elektroinstallationen, um beispielsweise Temperaturen im Haus, die Beleuchtung, elektrische Geräte oder die Alarmanlage per Funk zu steuern. Dieser Einsatz von Geräten, Systemen und Technologien soll mehr Energieeffizienz, Komfort, Wirtschaftlichkeit, Flexibilität und Sicherheit schaffen. 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 in der Installations- und Gebäudetechnik**, die das größte Stellenaufkommen im gesamten Berufsbereich aufweisen, schließen.

Auch für **ElektrotechnikerInnen für Anlagen- und Betriebstechnik** werden im Prognosezeitraum bis 2022 weitgehend **steigende Beschäftigungsaussichten** prognostiziert, insbesondere für die Wartung und Nachrüstung. Aber auch die Einführung von Energie- oder Umweltmanagementsystemen bzw. thermischen Sanierungen zeigt neue Einsatzmöglichkeiten auf. Die Initiative des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus, 100.000 Dächer mit Solaranlagen auszurüsten, setzt einen Schritt in diese Richtung. Für KonsumentInnen wird Wohnen in sanierten und energieeffizienten Gebäuden leistbarer, weil die Betriebskosten niedriger sind.

**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 aktuell 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**.

**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 2022 **zumindest gleichbleibende Beschäftigungschancen**.

Tabelle 5.4.1: Berufe in Elektroinstallation, Betriebselektrik

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
ElektrotechnikerIn für Installations- und Gebäudetechnik	↑	■■■	293	273	702	753
ElektrotechnikerIn für Anlagen- und Betriebstechnik	↑	■■	53	49	150	128
ServicetechnikerIn	↑	■■	136	141	202	144
Hilfskraft im Elektrobereich (m/w)	↔	■■	7	7	126	107
KabelmonteurIn	↓	■	0	0	2	0
VeranstaltungstechnikerIn	↓	■	11	3	10	6

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 5.4.2. Kompetenztrends

Beschäftigte in der Elektroinstallation und Betriebselektrik 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Energietechnik-Kenntnisse	↑↑	■ ■
Gebäudetechnik-Kenntnisse	↑↑	■ ■
Netzwerktechnik-Kenntnisse	↑↑	■
Elektronik- und Elektrotechnikenntnisse	↑	■ ■ ■
Betriebssystem-Kenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↔	■ ■ ■
Elektrische Energietechnikenntnisse	↔	■ ■
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 2021:</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

#### Heterogene Arbeitsmarktaussichten

*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 2022 daher insbesondere für MechatronikerInnen und ElektrotechnikingenieurInnen.*

#### Arbeitsplatzvielfalt für ElektrotechnikingenieurInnen

Wenn es darum geht, wie das Navigationsgerät im Auto funktioniert oder Züge in Fahrt kommen, ist die Elektrotechnik gefragt. **ElektrotechnikingenieurInnen** 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 – ElektrotechnikingenieurInnen 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**. **ElektrotechnikingenieurInnen** können daher im Prognosezeitraum bis 2022 mit steigenden Beschäftigungsmöglichkeiten rechnen.

### 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 2022 können daher auch ElektrotechnikerInnen im Alter von über 50 Jahren mit gesteigerten Jobchancen rechnen.

### Positive Beschäftigungsaussichten für MechatronikerInnen

Die Mechatronik, die sich aus Elementen des Maschinenbaus, der Informatik und der Elektrotechnik zusammensetzt, beschäftigt sich u.a. damit, wie Menschen in Zukunft mobil sein können, ohne die Umwelt mehr als nötig zu belasten. Für die Entwicklung von Elektroautos gilt beispielsweise, dass die Batterien umso länger halten, je intelligenter die Software ist, die einen Elektroantrieb steuert. In der Medizintechnik arbeiten MechatronikerInnen u.a. daran, winzige Instrumente für minimalinvasive Eingriffe weiter zu optimieren, denn je kleiner und präziser die Instrumente sind, desto unkomplizierter werden Operationen in Zukunft sein. MechatronikerInnen bietet sich durch ihre **breite Einsatzmöglichkeit** – vom Maschinenbau bis hin zur Luftfahrt – ein weites berufliches Einsatzfeld. Aktuell (Mai 2019) listet der AMS eJob-Room rund 500 offene Stellen für diesen Beruf auf.

Zusätzlich weist das starke Interesse an der Aus- und Weiterbildung von MechatronikerInnen durch die Industrie 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 2022 **stabil** bleiben.

Tabelle 5.5.1: Berufe in Elektromechanik, Elektromaschinen

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
ElektrotechnikerIn	↑	■■■	160	131	90	132
MechatronikerIn	↑	■	91	68	77	65
ElektroantriebstechnikerIn	↔	■	2	1	2	7
ElektromaschinentechnikerIn	↔	■	2	2	8	14
ElektromechanikerIn	↔	■	2	2	8	4

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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“** im Jahr 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑↑	■■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■■■
Elektromechanik-Kenntnisse	↑	■■■
Elektronik- und Elektrotechnikenkenntnisse	↑	■■■
Betriebssystem-Kenntnisse	↑	■■
Automatisierungstechnik	↑	■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■
Medizintechnik-Kenntnisse	↑	■
Programmiersprachen-Kenntnisse	↑	■
Maschinenbaukenntnisse	↔	■■
Schweißkenntnisse	↔	■■
Englisch	↑	■■

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> (Gesamtösterreich)	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 2022 einen steigenden Verlauf nehmen.

#### Digitalisierung als Herausforderung

Die Chancen der Digitalisierung liegen einerseits im Aufbau moderner Infrastrukturen – sei es das Stromnetz, die Breitbandnetze oder die Verkehrsinfrastrukturen –, andererseits darin, dass die Elektro- und Elektronikindustrie als Wegbereiter der Digitalisierung über **zahlreiche Schlüsseltechnologien wie die Mikro- und Nanoelektronik** verfügt. Die Marktforschungsinstitute IHS Markit und IFX gehen aktuell davon aus, dass alleine die Halbleiterindustrie über Produktinnovationen im Jahr 2020 für 30 bis 45 % der europäischen Wirtschaftsleistung verantwortlich sein wird. In der Automobilindustrie vollziehen sich bereits heute Innovationen zu rund 80 % nur mehr im Bereich Mikroelektronik. Österreich zeichnet sich durch eine Forschungsquote von 25 % im Bereich der Mikro- und Nanoelektronik aus.



Der Halbleiterproduzent Infineon baut seit 2018 eine neue Produktionsanlage in Villach und will damit 750 neue hoch qualifizierte Arbeitsplätze bis 2021 schaffen. Auch das jüngst entstandene 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, sucht MitarbeiterInnen.

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 RegeltechnikerIn** ([http://bis.ams.or.at/editrecord.php?form=online\\_qb\\_stammdaten\\_frameset&noted=888](http://bis.ams.or.at/editrecord.php?form=online_qb_stammdaten_frameset&noted=888)) nen bedeutet dies mittelfristig einer sehr stabile Arbeitsmarktnachfrage und **steigende Chancen am Arbeitsmarkt**.

### Neue Entwicklungen schaffen Arbeitsplätze

Hardware-EntwicklerInnen obliegt es, sowohl Konzepte zu erarbeiten als auch Geräte und Hardwarekomponenten zu entwickeln, die in enger Absprache mit KundInnen und Unternehmen hohe Anforderungen an Bedienkomfort erfüllen. Die Software, die heute ein wesentlicher Bestandteil eines Produktes ist, muss die Hardware dahingehend unterstützen, dass sie Flexibilität und Performance durch schneller entwickelte physische Produkte schafft. An dieser Problemstellung knüpft das Konzept der Microservices an, also kleine, entkoppelte Komponenten oder Module, die unabhängig voneinander funktionieren. Dadurch entstehen eigenständige Systeme und teilweise Funktionsdopplungen (weitere Verwendungsmöglichkeiten) an verschiedenen Stellen im Produkt. BranchenkennerInnen orten in dieser so genannten agilen Entwicklung physischer Produkte 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
ElektronikerIn	↑	■ ■	49	40	56	42
Mess- und RegeltechnikerIn	↑	■ ■	20	23	14	21
Hardware-EntwicklerIn	↑	■	1	1	1	2
IC-DesignerIn	↔	■	0	0	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■■■	■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 Elektrotechnikkenntnisse) 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑↑	■■
Softwareentwicklungskennntnisse	↑↑	■
Elektronik- und Elektrotechnikkenntnisse	↑	■■■
Betriebssystem-Kenntnisse	↑	■■
CAD-Kenntnisse	↑	■■
Feinwerktechnik-Kenntnisse	↑	■■
Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik	↑	■■
Verfahrenstechnik-Kenntnisse	↑	■■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■■■
Maschinenbaukenntnisse	↓	■■
Arbeit mit Konstruktionsplänen	↔	■■

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</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

#### IT-Management erwartet ein positiver Beschäftigungstrend

Durch die Aufrüstung interner Prozesse in punkto Effizienz und Sicherheit wird der Bedarf an IT-ProjektmanagerInnen und IT-QualitätsmanagerInnen sowie DatensicherheitsexpertInnen im Prognosezeitraum bis 2022 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 2022 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 2022 als gut, da diese Positionen auch bei sonst steigender Tendenz zur Auslagerung der IT nach Osteuropa, Indien oder China in Österreich verbleiben. 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 2018 insbesondere bei IT-ProjektmanagerInnen ein deutliches Nachfrageplus zu erkennen. 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. Laut einer aktuellen Studie eines finnischen Sicherheitsunternehmens zählt **Österreich zu einem der meist attackierten Ländern der Welt**. Ende 2018 wurde ein Maßnahmenpaket ([https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXVI/I/I\\_00369/index.shtml](https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXVI/I/I_00369/index.shtml)) zur Erhöhung der Cybersicherheit verabschiedet. Konkret wird damit eine EU-Richtlinie umgesetzt und die Entwicklung einer Strategie für die **Sicherheit von Netz- und Informationssystemen** vorgesehen. Außerdem ist geplant, Koordinierungs- und Anlaufstellen zu schaffen sowie Computer-Notfallteams einzurichten. Weiters werden wichtige Infrastrukturanbieter, digitale Dienstleister und öffentliche Stellen verpflichtet, angemessene Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz ihrer Netze zu treffen und etwaige Sicherheitsvorfälle zu melden.

Know-how in **Datensicherheit** wird daher zunehmend zu einer **Spezialkompetenz** bzw. wichtigen **Zusatzkompetenz** für alle IT-Fachkräfte. Deshalb werden die Beschäftigungsmöglichkeiten eigener DatensicherheitsexpertInnen, insbesondere in größeren Unternehmen, innerhalb des Beobachtungszeitraums bis 2022 als steigend eingeschätzt.

Tabelle 5.7.1: Berufe in IT-Analyse und -Organisation

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
IT-ProjektmanagerIn	↑	■ ■	92	115	20	5
Datensicherheitsexperte/-expertin	↑	■	4	7	0	0
IT-QualitätsmanagerIn	↑	■	8	16	7	4
WirtschaftsinformatikerIn	↔	■ ■	77	22	19	8
SystemanalytikerIn	↔	■	10	37	14	13

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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

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 2021:</b> (Gesamtösterreich)	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 2022 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 2022 voraussichtlich profitieren. Aktuell (Mai 2019) listet der AMS eJob-Room rund 160 offene Stellen für diesen Beruf auf.

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 2022 eine intakte Nachfrage ab.

AnwendungsbetreuerInnen unterstützen ihre KundInnen firmenintern oder -extern im Umgang mit verschiedenen IT-Anwendungen. Innerhalb des Beobachtungszeitraums bis 2022 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. Nachdem es den Unternehmen aufgrund des Wirtschaftsaufschwungs wieder besser geht und sie vermehrt investieren, wird BranchenexpertInnen zufolge auch wieder verstärkt nach SAP-BeraterInnen und IT-Consultants gesucht. Diese sollen helfen die Prozesse in den Unternehmen zu optimieren bzw. für neue Geschäfte vorzubereiten. Innerhalb des Prognosezeitraums bis 2022 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. Die Beschäftigungsaussichten für IT-VertriebskonsulentInnen werden daher als tendenziell gleichbleibend eingeschätzt.

Tabelle 5.8.1: Berufe in IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
IT-Support-MitarbeiterIn	↑	■ ■	118	116	61	51
IT-Consultant (m/w)	↑	■	9	3	6	8
SAP-BeraterIn	↑	■	45	40	32	41
EDV-TrainerIn	↔	■ ■	0	1	1	4
AnwendungsbetreuerIn	↔	■	19	16	27	13
IT-VertriebskonsulentIn	↔	■	2	1	0	3

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 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 Hotline-BeraterInnen im EDV-Bereich 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■■
Marketingkenntnisse	↑	■■
SAP-Kenntnisse	↑	■■
Callcenterkenntnisse	↑	■
IT-Support	↑	■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■■
Didaktikkenntnisse	↔	■■
Betriebssystem-Kenntnisse	↔	■
Datenbank-Anwendungskenntnisse	↔	■
Programmiersprachen-Kenntnisse	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Gutes Auftreten	↑	■■■
Kommunikationsstärke	↑	■■■
Lernbereitschaft	↑	■■
Frustrationstoleranz	↔	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

## 5.9. Berufsobergruppe Softwaretechnik, Programmierung

### 5.9.1. Arbeitsmarkttrends

#### Nachfrage nach Software-EntwicklerInnen boomt

*Der Bedarf an ProgrammiererInnen, aber vor allem Software-EntwicklerInnen hat sich auch im Jahr 2018 erhöht. Obwohl der Konkurrenzdruck aus dem Ausland groß ist, rechnen*

*BranchenexpertInnen innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2022 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 2018 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 2019) listet der AMS eJob-Room mehr als 1.100 offene Stellen für diesen Beruf auf. Innerhalb des Prognosezeitraumes bis 2022 werden daher Software-EntwicklerInnen besonders gute und ProgrammiererInnen günstige Beschäftigungsaussichten attestiert. ExpertInnen gehen aber aufgrund des steigenden Automatisierungsgrads davon aus, dass in einigen Jahren die Zahl der benötigten ProgrammiererInnen stagnieren wird.

### **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 trotz Fachkräftemangel jedoch (noch) nicht in größerem Umfang statt. Innerhalb des Prognosezeitraums bis 2022 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 2022 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 2022 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Software-EntwicklerIn	↑↑	■ ■	737	623	205	197
ProgrammiererIn	↑	■ ■	31	20	26	22
InformatikerIn	↑	■	44	58	28	26
MedieninformatikerIn	↑	■	0	3	0	1
Web-MasterIn	↑	■	9	6	3	2

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 5.9.2. Kompetenztrends

Für Beschäftigungssuchende mit dem Fokus auf reine Programmierfähigkeiten 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 Programmierfähigkeiten 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.

Tabelle 5.9.2: Kompetenzen in Softwaretechnik, Programmierung

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 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■■	■■■	■■■

## 5.10. Berufsgruppe Telekommunikation, Nachrichtentechnik

### 5.10.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stabile Beschäftigungsaussichten

Der anhaltende Preiskampf und Kostendruck schlägt sich im Telekommunikationssektor auf das Arbeitsplatzangebot nieder. ExpertInnen schätzen, dass sich der Arbeitsmarkt bis 2022 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 rund 30 % der Telekom Austria (A1), die wiederum in Österreich mit einem Marktanteil von rund 40 % Marktführer ist. Die seit Anfang des Jahres in Österreich geltende Registrierungspflicht für Handy-Wertkarten hat die Mobilfuncker mehrere Millionen Euro für die Nach- bzw. Neuregistrierung gekostet. Um diese Verluste wettzumachen, rechnen ExpertInnen mit einer Weitergabe der Kosten an die KundInnen, beispielsweise durch die Einführung neuer Tarife.

### „Schnell, schneller, am schnellsten“

Österreich hat zu Beginn des Jahres 2019 die für 5G-Mobilfunk notwendigen Frequenzen um 188 Millionen Euro verkauft. 5G (Generation) zeichnet sich durch seine Geschwindigkeit aus, mit der **Daten in Echtzeit übertragen** werden können. Sieben Unternehmen teilen sich nun den Markt, der durch hohe Investitionen aufgebaut werden soll. Zudem gibt es derzeit (Stand Mai 2019) noch keine 5G-tauglichen Smartphones, diese sollen erst in den kommenden Monaten zu hohen Preisen auf den Markt kommen. AnalystInnen gehen davon aus, dass es folglich eher zu Preissteigerungen als -senkungen kommen wird. Laut BranchenexpertInnen werde die Anzahl der verfügbaren Jobs in Österreich dadurch nicht steigen, jedoch wird das Anforderungsprofil ein anderes werden, das zunehmend auf IT-Skills basiert.

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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
TelekommunikationsberaterIn	↔	■	0	0	0	2
<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (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 Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 5.10.2. Kompetenztrends

*Die rasanten technologischen Entwicklungen im Kommunikationsbereich stellen neue Anforderungen an die Beschäftigten dieser Berufsobergruppe. Informationstechnologie (IT)-Wissen und Datensicherheitskenntnisse sind für diese Berufe zunehmend wichtige Kompetenzen.*

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

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Datensicherheitskenntnisse	↑↑	■ ■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■ ■
Netzwerktechnik-Kenntnisse	↑	■ ■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■
Internetentwicklungs- und Administrationskenntnisse	↑	■
Softwareentwicklungskenntnisse	↑	■
Nachrichten- und Telekommunikationstechnik-Kenntnisse	↔	■ ■ ■
Betriebssystem-Kenntnisse	↔	■ ■
Elektronik- und Elektrotechnikenkenntnisse	↔	■ ■
Englisch	↑	■ ■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Serviceorientierung	↑↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■ ■
Technisches Verständnis	↔	■ ■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

## 6. Handel, Logistik, 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.

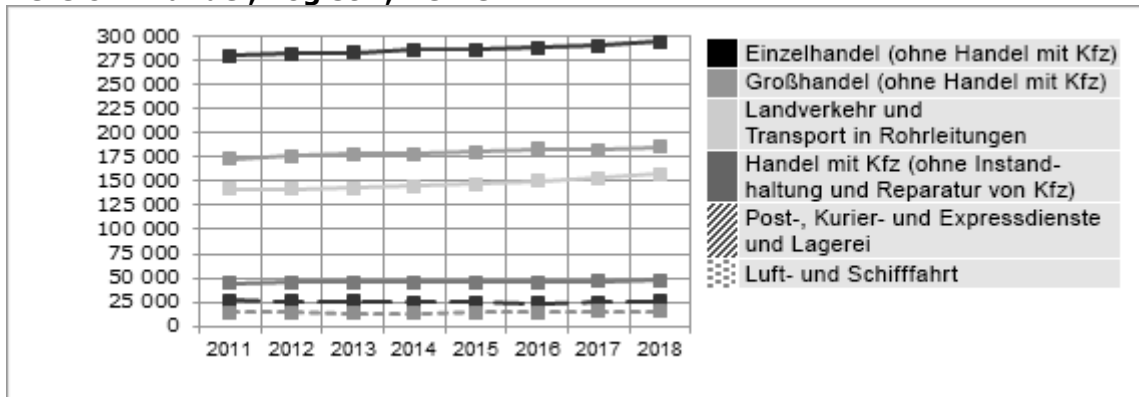
#### Zustellung und Transport florieren

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, Logistik, Verkehr"**



**Tabelle 6.1: Handel, Logistik, Verkehr**

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Anlern- und Hilfsberufe Logistik, Verkehr	↑	■■	644	515	994	886
Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr	↑	■	43	48	388	314
Lager, Logistik	↑	■	678	639	1.265	1.069
Einzelhandel	↔	■■■	1.757	2.012	3.059	2.938
Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa	↔	■■	291	244	760	710
Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung	↔	■	471	561	318	369
Vertrieb, Beratung, Einkauf	↔	■	421	429	407	391
<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (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 Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 6.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa

### 6.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stabile Entwicklung im stationären Handel

*Trotz des Strukturwandels und der Konkurrenz des Internethandels erzielt der Einzelhandel ein Beschäftigungswachstum. Anlern- und Hilfsberufe im Handel ermöglichen vielen Personen einen beruflichen (Wieder-) Einstieg oder Umstieg.*

#### Hohe Teilzeiträte mit Aufstiegsmöglichkeiten

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**. Einige Unternehmen bieten betriebsinterne Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten an.

Der **Lebensmittelhandel**, ein Segment in dem viele Handelsgehilfinnen beschäftigt sind, konnte 2018 ein Umsatzwachstum von 1,6 % verzeichnen. Die Umsätze des Schuh- und Lederwarenhandels, dessen Beschäftigung für die Berufsobergruppe ähnlich bedeutend ist, sind 2018 am stärksten gesunken (-2,1 %).

#### Rückgang der Verkaufsflächen verlangsamt

Einige Handelsunternehmen setzen verstärkt auf Selbstbedienung und haben in ausgewählten Märkten bereits Selbstbedienungskassen eingeführt. Ein großer Elektrofachhändler experimentiert in mehreren Filialen im deutschsprachigen Raum mit Kassalosen Bezahlssystemen. Eine breite Umsetzung durch volle **Automatisierung ohne Kassenpersonal** wird jedoch im Prognosezeitraum bis 2022 nicht erfolgen. Zudem steht weiterhin Personal zur Unterstützung bei der Bedienung der Bezahlssysteme zur Verfügung. Druck auf den Einzelhandel wird durch den Internethandel ausgeübt. Seit 2014 ging, trotz der Neueröffnung von diversen Einkaufs- und Fachmarktzentren, die Zahl der Verkaufsflächen im stationären Einzelhandel zurück. Ab 2017 scheint sich jedoch – laut einer aktuellen Studie der KMU Forschung Austria – dieser Strukturwandel einem Ende zuzuneigen, der Verkaufsflächenrückgang kommt zu einem Stopp. Österreichs Einzelhändler versuchen zudem, mit Angeboten wie Click & Collect der Konkurrenz des Internethandels zu begegnen.

Im Einzelhandel ist die Zahl der unselbstständig Beschäftigten 2016 (+0,4 %), 2017 (+0,9 %) und auch 2018 (+1,0 %) insgesamt leicht angewachsen. Laut einer Studie der KMU Forschung Austria erwarten 69 % 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. Als **KioskverkäuferInnen** arbeiten viele Personen mit Migrationshintergrund, die in kleinen Kiosken diverse Waren anbieten und durch ausgedehnte Öffnungszeiten ihren Umsatz zu steigern versuchen. Sie verkaufen neben Zeitungen und Ansichtskarten auch Lebensmittel, Bekleidung, Haushaltswaren, Schmuck, Spielsachen, Pflanzen. Der Trend zu Fast Food und schnellen Snacks sowie der Aufschwung von Food-Trucks führt zu einem Beschäftigungswachstum für **ImbissverkäuferInnen**. Ihre Zahl ist laut Statistik Austria von 4.100 Personen im Jahr 2015 auf 4.800 im Jahr 2018 gestiegen.

### Tankstellen als Nahversorger

Nach einem Rückgang im Jahr 2012 ist die Zahl der Tankstellen in Österreich wieder angestiegen (2018: 2.699). 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. Rund die Hälfte der Tankstellen verfügt über einen Shop oder ein Bistro. Die Bedeutung der Gastronomie an Tankstellen nimmt aufgrund des Sterbens von Wirtshäusern und kleinen Lebensmittelgeschäften besonders in ländlichen Gebieten zu. Daneben steigt die Zahl preisgünstiger Automatentankstellen ohne Personal und ohne Zusatzleistungen. Laut Statistik Austria sind die Beschäftigungszahlen der TankwartInnen von 3.700 (2016) auf 2.300 (2018) 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, Kassa

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Handelsgehilfe/-gehilfin	↔	■ ■	61	66	170	135
KassierIn	↔	■ ■	213	150	389	407
KioskverkäuferIn	↔	■	0	0	17	11
TankwartIn	↓	■	17	28	184	157

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit:</b> (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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. Zudem erweitern einige Einzelhändler ihre Kassen-Angebote und bieten z.B. Bankgeschäfte oder **Barabhebungen** an. 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, Kassa

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Verkaufskennnisse	↑	■■■■
EDV-Anwendungskennnisse	↑	■■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■■■
Deutschkenntnisse	↔	■■■
Reinigungskennnisse	↔	■■■
Bedienung von Computerkassen	↔	■■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Freundlichkeit	↑	■■■■
Einsatzbereitschaft	↑	■■■
Kommunikationsstärke	↑	■■■
Serviceorientierung	↑	■■■
Reisebereitschaft	↑	■■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■■■
Kontaktfreude	↔	■■■
Technisches Verständnis	↔	■■■
Flexibilität	↑	■■■■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</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 Logistik, Verkehr

### 6.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Beschäftigungsanstieg bei Transport und Logistik

Die Beschäftigungsaussichten für Anlern- und Hilfsberufe in Logistik und Verkehr sind durchwachsen. Während es insgesamt zu stärkerem Distributionsaufkommen kommt, werden längerfristig automatisierte Systeme MitarbeiterInnen ersetzen.

#### 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 auch um die Abwicklung von Rücksendungen. 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 Paketdistribution und -zustellung tätig. 2017 wurden in Österreich rund 200 Millionen Pakete befördert.

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 steigt wieder

Die Auftragslage im Lager- und Transportwesen hat sich in den letzten Jahren stabilisiert. Die Transportaufkommen sind leicht angestiegen. Der Ausblick auf die weitere Entwicklung ist – wie auch die Branche – durchwachsen und hängt stark von internationalen Regulierungen, der Geschäftsentwicklung der Branche und der Konkurrenz aus den Nachbarländern ab. LagerarbeiterInnen waren aufgrund der Wirtschaftskrise im Zeitraum von 2008 bis 2011 von einem starken Personalrückgang betroffen. Die Beschäftigungszahlen von **LagerarbeiterInnen, ExpeditarbeiterInnen und FlughafenarbeiterInnen** sind laut Statistik Austria in den Jahren 2016 bis 2018 von 38.100 auf 43.100 gestiegen. In den kommenden Jahren werden aufgrund der steigenden Bedeutung des Online-Handels auch vermehrt **KommissioniererInnen gesucht**, die Lieferungen für KundInnen aus dem Sortiment im Lager zusammenstellen. Laut Statistik Austria sind die Beschäftigungszahlen der VerpackerInnen von 7.500 im Jahr 2016 auf 9.800 im Jahr 2018 gestiegen. Aktuell entstehen neue Logistikzentren im Umkreis von Wien, die neue Beschäftigungsmöglichkeiten bieten.

Zwar bietet die Lagerei aufgrund der hohen Fluktuation für Geringqualifizierte gute Jobmöglichkeiten, die Arbeitsplatzchancen für LagerarbeiterInnen werden längerfristig wieder sinken. Grund ist der zunehmende Einsatz (voll-)automatischer Anlagen in den Logistikzentren.

### Turbulente letzte Meile

2019 hat die Österreichische Post das Paketgeschäft der ehemaligen Konkurrenz DHL in Österreich übernommen. Im gleichen Jahr hat der Online-Händler Amazon eine eigene Vertriebsstruktur für die Zustellung an KundInnen in Wien aufgebaut und bietet daher zusätzliche Arbeitsplätze. **Boten und Botinnen** werden auch in der derzeit boomenden Essenzustellung verstärkt nachgefragt. Laut Statistik Austria waren im Jahr 2018 3.100 Boten und Botinnen in Österreich beschäftigt. 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 Logistik, Verkehr

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Bote/Botin	↑	■ ■	9	4	49	29
ExpeditarbeiterIn	↑	■	0	0	0	0
FlughafenarbeiterIn	↑	■	0	0	0	1
LagerarbeiterIn	↓	■ ■	635	511	945	856

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 6.2.2. Kompetenztrends

*Anlern- und Hilfskräfte in Logistik und Verkehr werden in der Regel betrieblich geschult, sollten schwer heben können und sichere Deutschkenntnisse mitbringen. Boten und Botinnen 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 für Kurier- und Expressdienste, Essenzusteller, Werbezustelldienste, Fahrradbotendienste, Zeitungsverlage und große Handelsketten tätig. Österreichs größter Zusteller, die Post, betreibt 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 Navigationssystemen 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 der **körperlichen Belastbarkeit**, etwa beim Tragen oder Laden von Frachten, Gütern und Paketen.

Tabelle 6.2.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Logistik, Verkehr

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■
Logistikkenntnisse	↑	■ ■
Transportabwicklungskennnisse	↔	■ ■ ■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■ ■
Deutschkenntnisse	↔	■ ■
Reinigungskennnisse	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Technisches Verständnis	↑	■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Diskretion	↔	■
Handwerkliches Geschick	↔	■
Teamfähigkeit	↔	■

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

Prognose für das Jahr 2021: (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

2017 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, im Schiffsverkehr sinken sie.

#### 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 2018 wieder (+9,6 %) gestiegen. Langjährige Pläne für eine **dritte Piste am Flughafen Wien**, der über 80 % der Passagiere abfertigt, wurden Anfang 2019 finalisiert, 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 war 2017 wieder ein Rückgang von 3 % zu verzeichnen. Der Flughafen Wien hat sein Cargo Center mit Schwerpunkt Pharma-Logistik erweitert, was zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten entstehen lässt.

Der Flughafen Wien rechnet nach eigenen Angaben mit einem weiteren **Passagierwachstum**. Fluglinien wie Austrian Airlines suchen laufend Personal. Insgesamt ist im Prognosezeitraum bis 2022 daher mit einer **starken Nachfrage in den Board- und Boden-Berufen** FlugbegleiterIn, PilotIn und LuftfahrzeugtechnikerIn zu rechnen.

### **Aufnahmewelle bei den ÖBB**

Der Wettbewerb im Schienenverkehr hat stark zugenommen, neben den Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) lag der Anteil des privaten Personenverkehrs auf Schiene 2017 bei 15 %. Der größte private Anbieter, die WESTbahn Management GmbH, wird im Prognosezeitraum bis 2022, u. a. durch Ausbau des Streckenplanes im Stadtverkehr Wien, die Frequenz weiter steigern können. Die ÖBB hat im Gegenzug Bahnstrecken im Nachtzugverkehr in Deutschland übernommen. Der **Schiene-Güterverkehr** ist immer wieder starken Schwankungen unterworfen. Auch hier steigt der Anteil privater Anbieter stetig, daher wird im Beobachtungszeitraum im privat geführten Bahnverkehr mit einem **leicht erhöhten Personalbedarf** zu rechnen sein.

Die **ÖBB** suchen laufend neue MitarbeiterInnen in vielen Bereichen. Laut eigenen Angaben gehen in den nächsten Jahren etwa ein Viertel der Belegschaft in Pension. Daher sucht das Unternehmen **neue Beschäftigte**, vor allem BuslenkerInnen, LokführerInnen und im technischen Bereich. Deshalb steigen bis 2022 auch die Arbeitsmarktchancen für FahrdienstleiterInnen 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 Entwicklung gilt für den gesamtösterreichischen öffentlichen Verkehr und lässt auf positive Aussichten im Beschäftigungsstand von BerufskraftfahrerIn in der Personenbeförderung und TriebfahrzeugführerInnen im Beobachtungszeitraum bis 2022 hoffen.

### **Rückläufige Beschäftigung im Schiffsverkehr**

Obwohl der Schiffsverkehr entlang der Donau seit einigen Jahren ständig zunimmt, muss **Schiffspersonal** 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 saisonalen Schwankungen unterworfen. Viele Betriebe haben ihr Sommerangebot ausgebaut was einen positiven Einfluss auf die Beschäftigungszahlen erhoffen lässt.

### **Ungewisse Aussichten durch neue Anbieter**

Nach **TaxichauffeurInnen** besteht, laut ExpertInnen der Wirtschaftskammer Österreich (WKO), laufend Nachfrage, auch wenn der Beruf einer hohen Fluktuation unterliegt. Aktuell befürchten Personen aus dem Taxi-Gewerbe Arbeitsplatzverluste durch die starke Konkurrenz von Cloud-DienstleisterInnen, bei denen die Dienstleistung von internationalen Unternehmen abgewickelt wird. Auswirkungen auf die Beschäftigungszahlen in der Personenbeförderung können aktuell nicht abgeschätzt werden.

Tabelle 6.3.1: Berufe in Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
FlugbegleiterIn	↑↑	■ ■	1	1	0	0
PilotIn	↑↑	■	6	0	0	1
TriebfahrzeugführerIn	↑↑	■	0	0	1	0
Flughafenbodenpersonal (m/w)	↑	■ ■	0	0	3	5
FahrdienstleiterIn	↑	■	0	0	1	0
FlugverkehrstechnikerIn	↑	■	0	0	1	0
LuftfahrzeugtechnikerIn	↑	■	0	0	0	0
ZugbegleiterIn	↑	■	1	0	5	4
Bahn- und GleisarbeiterIn	↔	■ ■	0	0	9	1
BerufskraftfahrerIn in der Personenbeförderung	↔	■ ■	5	8	116	90
TaxichauffeurIn	↔	■ ■	2	9	78	83
FahrlehrerIn	↔	■	2	1	12	4
Seilbahn- und LiftbediensteteR	↓	■ ■	26	29	160	124
Schiffspersonal (m/w)	↓	■	0	0	2	2

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 Reisebranche verbunden, wodurch **umfassende Dienstleistungen für die KundInnen** oberste Priorität haben. 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 dieser Berufsobergruppe **Reisebereitschaft** mitbringen. Körperliche Anforderungen werden auch an **Bahn- und GleisarbeiterInnen** gestellt, die Bahnanlagen warten. Insbesondere für die Wartung elektrischer Anlagen wird **technisches Verständnis** benötigt.

#### Dienstleistungsdenken wird großgeschrieben

Aufgrund des engen Kontakts mit KundInnen ist **Serviceorientierung** für alle Personen, die in dieser Berufsobergruppe direkt mit den Kundinnen und Kunden zu tun haben,

unumgänglich. Das gilt insbesondere für TaxichauffeurInnen, die auch einen guten **Orientierungssinn** im Ortsverkehr besitzen sollten. Durch die Registrierkassenpflicht für Bargeschäfte sind Kenntnisse im Umgang mit mobilen Kassensystemen wichtig geworden.

### **Zug- und FlugbegleiterInnen**

Reisebereitschaft benötigen besonders Zug- und FlugbegleiterInnen. Aufgrund des gestiegenen Angebots kleiner Produkte (Erfrischungen, Snacks) 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 MitarbeiterInnen 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. Zudem sind gewisse Vorkenntnisse (wie z.B. die Hochschulreife, fließende Deutsch- und Englischkenntnisse, Know-how in Mathematik und Physik) und eine **physische sowie 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■■
Sicherheitstechnik-Kenntnisse	↑	■■■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■■
Verkaufskenntnisse	↑	■
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	↔	■
Fluglizenzen und -scheine für PilotInnen	↔	■
<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> steigend    tendenziell steigend    gleichbleibend    tendenziell sinkend    sinkend		
<b>(Gesamtösterreich)</b> ↑↑    ↑    ↔    ↓    ↓↓		
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b> hoch    mittel    niedrig		
■■■    ■■    ■		

## 6.4. Berufsobergruppe Einzelhandel

### 6.4.1. Arbeitsmarkttrends

#### Digitalisierung prägt den Einzelhandel

Nach einigen Insolvenzen der vergangenen Jahre ist wieder ein leichtes Beschäftigungswachstum zu verzeichnen. 2018 sind die Umsätze insbesondere im Bau- und Heimwerkerbedarf sowie im Sportartikelhandel leicht angestiegen. Die Berufsobergruppe ist besonders stark von Digitalisierung geprägt.

#### Umsätze bleiben stabil

Im Jahr 2018 sind die Umsätze im Einzelhandel laut KMU Forschung Austria nominell um insgesamt 1 % gestiegen. Zwei besonders beratungsintensive Bereiche, der Einzelhandel mit **Bau- und Heimwerkerbedarf** (+5,1 %) sowie der Einzelhandel mit **Sportartikel** (+2,3 %) konnten ihre Umsätze 2018 überdurchschnittlich steigern. Auch der Lebensmitteleinzelhandel hat sich mit einem Wachstum von +1,6 % über dem Branchendurchschnitt entwickelt. Die Einzelhandelsbereiche **Schuh- und Lederwaren**

(+2,1 %) und **Elektrogeräten, Computer und Foto** (-1,6%) hatten 2018 die stärksten Umsatzeinbußen zu verzeichnen.

2018 waren im österreichischen Einzelhandel rund 335.300 Personen beschäftigt. Wie in den letzten Jahren (2016: +0,4 %, 2017: +0,9 %) ist der Beschäftigungsstand auch 2018 mit 1 % leicht gewachsen. Konkurse großer Einzelhandelsunternehmen sind 2018 zwar ausgeblieben, jedoch sind bei dem Bekleidungshändler Vögele, der Autozubehörskette Forstinger und den Kika/Leiner-Einrichtungshäusern Arbeitsplätze verloren gegangen.

### **Personalbedarf ist gegeben**

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. Vor allem der Lebensmittel-Einzelhandel weist eine hohe Konzentration auf, drei Großunternehmen verfügen über einen Marktanteil von 84 %. 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 durch Digitalisierung**

Der Druck auf den stationären Handel steigt immer mehr. Viele stationäre EinzelhändlerInnen setzen auf eine „gestreute Vertriebsstrategie“ mit **Ladengeschäft und Online-Shop (Cross-Channel-Handel)**. Der Anteil an Online-Umsätzen von Österreichischen Unternehmen ist 2018 erneut um 4 % gestiegen. Die größten Bereiche sind Bücher/Zeitschriften (31 %), Spielwaren (29 %) sowie Sportartikel und Elektro-/Elektronikgeräte (27 %). Alle großen Lebensmittelhändler bieten mittlerweile Online-Bestellmöglichkeit an, der Marktanteil ist jedoch eher gering (2016: 4%).

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 2018) macht sich auch für LehrabsolventInnen bemerkbar: Es wird es immer schwieriger, nach dem Lehrabschluss in ein vollzeitliches Beschäftigungsverhältnis zu wechseln. Nach geeigneten Lehrlingen im Einzelhandel wird stark gesucht, die Zahl an neuen Einzelhandel-Lehrlingen ist 2018 um 4,6 % gestiegen. Immer mehr ausbildende Betriebe setzen auf das Model „Matura mit Lehre“.

Zusätzlich werden neue Ausbildungsmöglichkeiten geschaffen: 2016 ist der neue Lehrberuf **Medizinproduktekaufmann/-frau** entstanden, dessen Tätigkeitsfeld darin besteht, medizinische Produkte sowohl im Einzel- als auch im Großhandel zu verkaufen. Seit 2017 kann im Rahmen der Lehrausbildung „Einzelhandelskaufmann/frau“ der Schwerpunkt „Digitaler Verkauf“ gewählt werden. Ca. ein Drittel der Lehrlinge wählt diesen Schwerpunkt. Seit Sommer 2018 ist eine Ausbildung im Lehrberuf **E-Commerce-Kaufmann/-frau** möglich, deren Fokus 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
EDV-Kaufmann/-frau	↑	■	1	0	1	0
FahrzeugverkäuferIn	↑	■	34	26	40	37
Einzelhandelskaufmann/-frau	↔	■■	966	1.005	1.246	1.280
DrogistIn	↔	■	2	1	7	2
FotoartikelverkäuferIn	↔	■	0	7	10	4
Gartencenterkaufmann/-frau	↔	■	8	14	20	14
Lebensmittel- und FeinkostverkäuferIn	↔	■	501	597	1.059	990
SportartikelverkäuferIn	↔	■	22	53	112	88
BaumarktverkäuferIn	↓	■	30	51	42	38
Buch- und MedienverkäuferIn	↓	■	0	0	1	0
Elektro- und ElektronikverkäuferIn	↓	■	11	23	51	40
Papier- und SchreibwarenverkäuferIn	↓	■	0	0	1	0
Textilwaren- und BekleidungsverkäuferIn	↓	■	182	235	469	445

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (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 Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 6.4.2. Kompetenztrends

Neue Bedürfnisse der VerbraucherInnen und neue Vertriebswege 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 sowie Aus- und Weiterbildungsangeboten in betriebsinternen Akademien. Auch gegenüber QuereinsteigerInnen geben sich BranchenexpertInnen aufgeschlossen. Im Einzelhandel werden jährlich viele Lehrlinge

nachgefragt, zahlreiche Unternehmen tun sich nach eigenen Angaben schwer, qualifizierte KandidatInnen zu finden.

### **Kritische, bewusste und gut informierte KonsumentInnen**

Die Beratung im Verkauf erfordert von EinzelhändlerInnen viel Know-how über das Sortiment, denn viele KonsumentInnen prüfen nicht nur Funktionstüchtigkeit, Herkunft oder Verträglichkeit der Produkte kritisch sondern haben sich oftmals im Internet bereits vorinformiert. Gerade AllergikerInnen, Personen mit Lebensmittelunverträglichkeiten und ernährungsbewusste KonsumentInnen haben besonderes **Interesse an ausführlichen Produktinformationen**.

### **Soziale Kompetenzen besonders gefragt**

Lehrstellen im Bereich Verkauf, Beratung und Einkauf sind bei Jugendlichen nach wie vor sehr gefragt. Durchsetzungsvermögen, hohes Engagement und **KundInnenbetreuungskenntnisse** sind besonders gefragt, vor allem in Klein- und Mittelständischen Unternehmen. Dazu kommen fachspezifisches Wissen, gepflegtes Auftreten, ausgeprägte **Kommunikationsfähigkeiten** und gute Umgangsformen. 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 seit Sommer 2018 als eigenständigem Lehrberuf **„E-Commerce-Kaufmann/-frau“**, der sich mit Online-Handel und -Marketing befasst, vermittelt.

Tabelle 6.4.2: Kompetenzen in Einzelhandel

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
E-Commerce-Kenntnisse	↑↑	■■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■■■
Verkaufskenntnisse	↑	■■■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
B2 - Gute Deutschkenntnisse	↔	■■■
Verkaufstechnik	↑	■■
Englisch	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑	■■■
Einsatzbereitschaft	↑	■■
Gutes Auftreten	↑	■■
Serviceorientierung	↑	■■
Stressresistenz	↑	■■
Freundlichkeit	↔	■■■
Kontaktfreude	↔	■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> (Gesamtösterreich)	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 Entwicklung und Beschäftigungssituation

Die Umsätze von Lager- und Logistikunternehmen sind in den letzten Jahren leicht gestiegen, die Erträge allerdings nicht. Für den Beobachtungszeitraum bis 2022 ist von einer stabilen Entwicklung der Arbeitsmarktsituation auszugehen. Besonders gefragt sind BerufskraftfahrerInnen.

#### Branchenzukunft zeigt sich durchwachsen

Im Logistik- und Transportwesen hat sich die Auftragslage stabilisiert. Zwar sind die Transportaufkommen leicht gestiegen, die Zukunftsprognosen zeigen sich allerdings durchwachsen. Einflussfaktoren sind internationale Handels- und Transportregelungen, die starke Konkurrenz aus den Nachbarländern und die allgemeine Konjunktorentwicklung. Transport- und Logistik-Unternehmen haben in den letzten Jahren mehr MitarbeiterInnen aufgenommen und sind vorsichtig optimistisch.

#### Kaufmännische Logistikfachkräfte sind gefragt

Seit 2012 sind sowohl im Inlands- als auch im Exportgeschäft das Umsatzvolumen und damit die Aufträge für Speditionen, Lager- und Logistikbetriebe gestiegen. 2017 konnten die Gewinne allerdings nicht gesteigert werden. Die Wirtschaftskammer Österreich (WKO)-



Branchenvertretung berichtet von positiven Zukunftserwartungen für die wirtschaftliche Entwicklung und die Beschäftigungszahlen. Die größten Standorte von Unternehmen finden sich in Oberösterreich sowie in Niederösterreich an der Grenze zu Wien. Aktuell entstehen etwa neue Logistikzentren im Umkreis von Wien, die neue Beschäftigungsmöglichkeiten bieten.

Laut Statistik Austria ist 2018 die Zahl der **Führungskräfte in der Beschaffung und Logistik** nach einem Aufschwung 2015 (11.400) wieder auf 10.500 zurückgegangen. Zu diesen Führungskräften zählen auch **BetriebslogistikerInnen**. Die Fachkräfte für Abrechnungs- und Speditionsleistungen haben einen Beschäftigungsrückgang von fast 3.000 Stellen erlebt (2015: 8.100). Um über 1.000 Stellen angewachsen sind im Zeitraum 2016 bis 2018 die Bürokräfte in der Transportwirtschaft (**Speditionsfachkraft**). Ein hoher Bedarf ist, laut einer Studie des ibw - Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft, vor allem an KraftfahrerInnen gegeben. 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.

### **Erneuter Anstieg des Paketgeschäfts bei der Post**

Die Österreichische Post als größter Zusteller im Brief- und Paketsegment konnte das Zustellvolumen im Jahr 2018 erneut um 11 % auf 108 Millionen Pakete steigern, während das Briefgeschäft erwartungsgemäß weiter zurückgegangen ist. Mit neuen Dienstleistungsangeboten wie einem Abholservice sowie der Möglichkeit, Zustellungen ausschließlich durch die Österreichische Post durchführen zu lassen, versucht das Unternehmen, den neuen Herausforderungen zu begegnen. 2019 hat die Österreichische Post angekündigt, das Paketgeschäft der ehemaligen Konkurrenz DHL in Österreich, inkl. eines Großteils der MitarbeiterInnen, zu übernehmen. Die Post zählte 2018 rund **17.400 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. 1.700, 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.

Paketzustellungen nehmen, ausgelöst durch den **wachsenden Handel im Internet**, seit 2011 erheblich zu. 2017 wurden in Österreich rund 200 Millionen Pakete befördert. 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 2022 voraussichtlich steigen.

### **Alternative Güterbeförderung für den urbanen Raum**

Der starke Zuwachs im Online-Geschäft führt zu einem erhöhten Transportbedarf von leichten Gütern. In der Transportlogistik im urbanen Raum kommt daher immer öfter das **Lastenfahrrad** zur Anwendung. Fahrräder sind in der Anschaffung und Wartung günstiger, platzsparender und ermöglichen eine effizientere und schnellere Zustellung im Stadtverkehr. In Österreich gibt es bislang nur wenige Lastenradbotendienste. BranchenkennerInnen attestieren der hiesigen Radlogistik mittelfristig Entwicklungspotenzial. Die Zustellunternehmen UPS und DHL haben bereits einige wenige Lastenfahrräder in Betrieb. Die Beschäftigungszahlen dieser MitarbeiterInnen haben sich laut Statistik Austria im Vergleich zum 2016 mehr als verdoppelt.

Tabelle 6.5.1: Berufe in Lager, Logistik

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
BerufskraftfahrerIn in der Güterbeförderung	↑↑	■■■	316	302	892	777
Speditionsfachkraft (m/w)	↑	■■■	62	47	30	24
Betriebslogistikkaufmann/-frau	↑	■■	78	96	147	79
LogistikerIn	↑	■	197	193	170	166
FrächterIn	↓	■■	0	0	2	0
PostdienstleisterIn	↓	■■	25	1	24	23

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■■■	■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 6.5.2. Kompetenztrends

*AbsolventInnen des Lehrberufs „Betriebslogistikkaufmann/-frau“ sind in Transport- und Logistikunternehmen derzeit sehr gefragt. KraftfahrerInnen, die einen LKW der Klasse „C“ lenken, müssen seit 2009 eine gesetzlich verpflichtende Weiterbildung absolvieren.*

### Lehrabschluss bringt Vorteile am Arbeitsmarkt

Für Tätigkeiten im Aufgabenbereich der Speditionslogistik und Lagerei werden vor allem Personen mit einer abgeschlossenen dualen Ausbildung, gesucht. Um den Fachkräftenachwuchs zu sichern bilden Unternehmen dieses Berufsfeldes auch selbst Lehrlinge aus. Dafür werden nicht nur PflichtschulabgängerInnen, sondern zunehmend Personen mit dem Abschluss einer **berufsbildenden höheren Schule** (v.a. aus Handelsakademien) aufgenommen.

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.

### Verpflichtende Weiterbildung für LKW-LenkerInnen

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.

**Serviceorientierung für PostdienstleisterInnen**

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. Aufgrund des engen Kontakts mit KundInnen ist **Serviceorientierung** für viele Tätigkeiten in dieser Berufsobergruppe unumgänglich. Von **PostdienstleisterInnen** werden aufgrund informations- und kommunikationstechnischer Innovationen an der Schnittstelle Smartphone 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 2022 voraussichtlich eine große Rolle spielen.

**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, Logistik

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Logistikkennnisse	↑	■■■
Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse	↑	■■
EDV-Anwendungskennnisse	↑	■■
Fremdsprachenkennnisse	↑	■
Projektmanagement-Kennnisse	↑	■
Transportabwicklungskennnisse	↔	■■■
Managementkennnisse	↔	■■
Englisch	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Serviceorientierung	↑↑	■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■■
Reisebereitschaft	↑	■■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■
Organisationstalent	↔	■■
Flexibilität	↑	■■
Orientierungssinn	↑	■■

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Führerschein	↔	■■
ADR-Basiskurs	↔	■■■
Führerschein CE	↔	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

## 6.6. Berufsobergruppe Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung

### 6.6.1. Arbeitsmarkttrends

#### Arbeitsmarkt für den Verkaufsaußendienst wächst weiter

Der Arbeitsmarkt für den Verkaufsaußendienst ist auch 2018 gewachsen. Aktuell werden neue Stellen im Handelsvertretungsgewerbe ausgeschrieben, wovon besonders unselbstständige HandelsvertreterInnen profitieren. Auch Fundraising-AgentInnen können voraussichtlich weiterhin mit erhöhten Beschäftigungschancen rechnen.

#### Zahl der unselbstständigen HandelsvertreterInnen wächst

Die Beschäftigungsmöglichkeiten von HandelsvertreterInnen sind eng an die Dynamik verschiedener Produktmärkte geknüpft. In den Bereichen Nahrungsmittel und Gebrauchs- und Verbrauchsgüter des täglichen Bedarfs ist eine relativ stabile Nachfrage gegeben.

HandelsvertreterInnen sind nicht selten **selbstständig tätig**. Sie werden von Unternehmen damit beauftragt, deren Produkte (ausgenommen unbewegliche Sachen z.

B. Wohnungen) zu bewerben und Geschäfte in deren Namen und Rechnung abzuschließen. HandelsvertreterInnen werden zunehmend weniger eingesetzt, wenn es möglich ist, den Absatzmarkt auch über den Direktverkauf, z.B. per Internet, zu bedienen, ihre Branchen- und Fachkenntnisse sind aber nach wie vor gefragt. In Österreich gab es 2017 rund 8.700 selbstständige HandelsvertreterInnen (HandelsagentInnen). Die Zahl der **unselbstständig Beschäftigten** ist in diesem Beruf laut Statistik Austria von 41.100 (2016) deutlich auf 45.400 (2018) 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 durch. Laut Fundraising Verband Austria (FVA) ist die Zahl der spendenbegünstigten, gemeinnützigen Einrichtungen von 1.186 (2016) auf 1.235 (2018) gestiegen, etwa 800 bis 1.000 davon beschäftigen auf Fundraising spezialisiertes Personal. Laut Spendenbericht des FVA wurden in Österreich im Jahr 2018 ca. 675 Mio. Euro gespendet. Aufgrund dieses Zuwachses und neuer Herausforderungen am Markt (z.B. Datenschutz) ist zu erwarten, dass die **Beschäftigungschancen** für Fundraising-AgentInnen im Prognosezeitraum bis 2022 voraussichtlich **steigen** werden.

Tabelle 6.6.1: Berufe in Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Fundraising-AgentIn	↑	■	4	19	2	1
HandelsvertreterIn	↔	■■■	467	542	316	368
AuktionatorIn	↔	■	0	0	0	0

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 6.6.2. 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 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.

Die Anforderungen an Fundraising-AgentInnen haben mit der vermehrten Nutzung des Internet für Spendenaufrufe **E-Business- und Marketing-Kenntnisse** wichtiger werden lassen. Grundlegende Betriebswirtschaftskenntnisse sowie berufsspezifisches rechtliches Wissen betreffend neuer Entwicklungen, betreffend der automatisierten ArbeitnehmerInnen-Veranlagung oder den Datenschutzes, machen die **Bereitschaft zu laufenden Weiterbildungsmaßnahmen** und Schulungen notwendig.

Tabelle 6.6.2: Kompetenzen in Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Präsentationsfähigkeiten	↑	■■
E-Commerce-Kenntnisse	↑	■
Marketingkenntnisse	↑	■
Vertriebskenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↔	■■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↔	■■■
Verkaufskenntnisse	↔	■■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Serviceorientierung	↑	■■■
Freundlichkeit	↑	■■
Reisebereitschaft	↑	■■
Gutes Auftreten	↔	■■■
Kommunikationsstärke	↔	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 6.7. Berufsobergruppe Vertrieb, Beratung, Einkauf

### 6.7.1. 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** 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 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 2016 von 17.500 auf **18.200 im Jahr 2018 gestiegen**. Auch weiterhin wird ein positiver Trend erwartet. EinkäuferInnen können im Prognosezeitraum bis 2022 daher mit leicht verbesserten Chancen am Arbeitsmarkt rechnen.

Das gilt auch für **EinrichtungsberaterInnen**. Zwar ist die Zahl neuer Lehrlinge in diesem Lehrberuf mit 1.040 in Österreich 2018 etwas zurückgegangen, allerdings plant der Möbelkonzern Ikea im Jahr 2021 einen neuen Standort am Westbahnhof zu errichten und der Möbelkonzern XXXLutz ist aktuell auf der Suche nach 650 Lehrlingen, darunter auch EinrichtungsberaterInnen. Daher können diese bis zum Jahr 2022 **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 36.400 (2018) stark gestiegen.

Gegenüber anderen Berufen dieser Berufsobergruppe 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 6.7.1: Berufe in Vertrieb, Beratung, Einkauf

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
EinkäuferIn	↑	■ ■	94	91	81	45
Key-Account-ManagerIn	↑	■ ■	78	86	23	21
Category-ManagerIn	↑	■	6	10	1	0
EinrichtungsberaterIn	↑	■	61	48	99	116
AuftragsbearbeiterIn	↔	■	27	30	34	27
VerkaufsbearbeiterIn	↔	■	136	146	142	139
Visual Merchandiser (m/w)	↔	■	19	18	27	43

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 6.7.2. 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 vermissen 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 6.7.2: Kompetenzen in Vertrieb, Beratung, Einkauf

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Präsentationsfähigkeiten	↑	■■
Raumausstattungskenntnisse	↑	■■
E-Commerce-Kenntnisse	↑	■
Marketingkenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↔	■■■
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 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

## 7. Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft

### Arbeitsmarkttrends

#### Herkunftskennzeichnungen und sinkende Beschäftigung

*Betriebsstilllegungen und der damit einhergehende Beschäftigungsrückgang im Bereich „Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwirtschaft“ haben sich zwar seit dem Jahr 2016 verlangsamt, im Betrachtungszeitraum bis 2022 ist aber weiterhin mit einer tendenziell sinkenden Beschäftigung zu rechnen. Kennzeichnungspflichten und Innovationen versuchen, diesem Negativtrend entgegenzuwirken und Arbeitsplätze zu erhalten.*

#### 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 162.000 land- und forstwirtschaftliche Betriebe (-3 % gegenüber der letzten Erhebung 2013), die mehr als zur Hälfte im Nebenerwerb bewirtschaftet werden. In diesem Berufsbereich arbeiten **etwa 4 % aller Erwerbstätigen Österreichs**, der Großteil davon sind familieneigene Arbeitskräfte (BetriebsleiterInnen und ihre Familienangehörigen). Auf einen land- und forstwirtschaftlichen Betrieb kamen 2017 **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.

#### „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 18 % 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.

#### Herkunftskennzeichnungen als Verkaufsargument

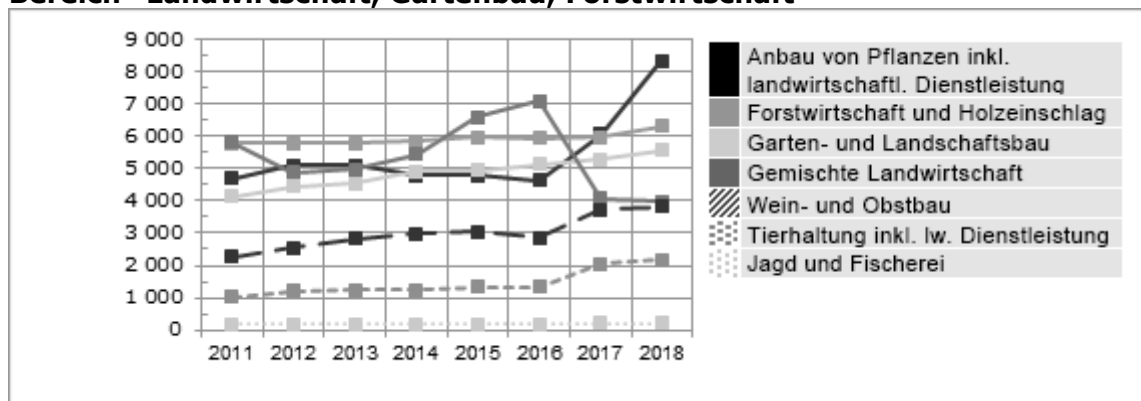
Im jüngsten Programm der Bundesregierung wurde vereinbart, dass in Österreich eine verpflichtende Herkunftskennzeichnung von Lebensmitteln (Fleischprodukte, Milch- und Milchprodukte, Eiprodukte sowie verarbeitete Produkte) eingeführt werden soll. Studien belegen, dass österreichische KonsumentInnen bei Produkten mit EU-weit verpflichtender Herkunftsangabe gerne Produkte heimischer Qualität kaufen. 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.

### Holz sichert Arbeitsplätze

Die Holzverarbeitende Industrie und nachhaltige Waldbewirtschaftung sollten sich trotz großer witterungsbedingter Schäden im Beobachtungszeitraum **stabilisierend** auf die **Beschäftigungssituation** in der Forstwirtschaft auswirken. Die Exportquote der österreichischen Holzindustrie liegt bei etwa 70 %, wobei die größten Abnehmer Deutschland und Italien sind.

In der Vergangenheit waren viele der Beschäftigten in diesem Berufsbereich angeleitete Hilfskräfte. Seit mehr als zehn Jahren ist aber ein **starker Trend zur fachlichen Qualifizierung** festzustellen, insbesondere bei den mitarbeitenden Familienangehörigen. Unter den familienfremden Arbeitskräften sind viele osteuropäische SaisonarbeiterInnen und ErntehelferInnen als Hilfskräfte v.a. in der Landwirtschaft und im Gartenbau tätig.

**Abbildung 7: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft"**



**Tabelle 7.1: Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft ...in der Berufsobergruppe**

	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei	↔	■	1	1	20	15
Obst-, Wein- und Gartenbau	↔	■	21	25	151	111
Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung	↓	■■■	10	6	80	65

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 7.1. Berufsobergruppe Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei

### 7.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Naturschutz und stagnierende Beschäftigung

*Durch den hohen Waldanteil spielt die Forstwirtschaft in Österreich eine traditionell große Rolle. Eine wettbewerbsfähige holzverarbeitende Industrie und eine nachhaltige Waldbewirtschaftung schaffen in den nächsten drei Jahren eine voraussichtlich stabile Beschäftigungssituation.*

#### Wirtschaftsfaktor Wald

Mit rund 48 % Waldanteil an der Staatsfläche und 145.000 Forstbetrieben spielt der Wald in Österreich für das bäuerliche Einkommen und für die Wertschöpfung im ländlichen Raum eine wichtige Rolle. 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 Vollzeitbeschäftigte beschäftigt, das sind etwa 0,5 % aller Erwerbstätigen Österreichs. Die gesamte Wertschöpfungskette stellt rund **300.000 Arbeitsplätze** bereit.

#### Waldbewirtschaftung als Klimaschutz

Holz ist in Österreich nicht nur ausreichend vorhanden, es wächst auch mehr nach als geerntet wird. Durch die Möglichkeit der **energetischen Verwertung von Holz** konnte ein Absatzmarkt für jene Holzsortimente (z.B. in Form von Hackschnitzeln oder auch Holzscheiten, in weiterverarbeiteter Form als Holzpellets oder Holzbriketts), für die es nur beschränkte Verwertungsmöglichkeiten gab, geschaffen werden. Laut BranchenexpertInnen könnte aber die derzeit geführte Ökostromdebatte, die von erhöhtem Naturschutz und einer vermehrten Außer-Nutzung-Stellung von Waldflächen getrieben wird, den Markt für Energieholzsortimente merklich schmälern: Derzeit (Stand 2017) stehen 7 % der Waldfläche Österreichs unter strengstem Naturschutz, für weitere 10 % gibt es natur- und landschaftsschutzrechtliche Bewirtschaftungsvorschriften. Eine Außer-Nutzung-Stellung von weiteren 10 % der bewirtschafteten Waldfläche Österreichs hätte laut einer aktuellen Studie der Universität für Bodenkultur in Wien einen Verlust von ca. 100.000 Arbeitsplätzen entlang der gesamten Wertschöpfungskette Forst-Holz-Papier zur Folge.

Nicht zu unterschätzende Auswirkungen auf den Österreichischen Wald hat auch der **Klimawandel bzw. damit einhergehend der Borkenkäferbefall**, der 2018 wiederum sehr hoch war. Begünstigt durch die Aufarbeitung der großen Mengen an Schadholz, wird die Nachfrage nach ForstarbeiterInnen, so ExpertInnen der Forstwirtschaft, im Prognosezeitraum steigen, für Forstorgane wird ein stabiler Arbeitskräftebedarf erwartet.

#### Jagd als Arbeitsplatzstifter

In Österreich gibt es derzeit etwa 130.000 JägerInnen (davon 10 % Frauen, Jagdjahr 2017/18), die die **Jagd großteils als Freizeitbeschäftigung** ausüben. Laut einer Studie der Johannes-Kepler-Universität Linz schafft die Jagd pro Jahr rund 6.000 Arbeitsplätze und trägt rund 732 Millionen Euro zur Wertschöpfung des Bruttoinlandsproduktes bei. Die Zahl der BerufsjägerInnen hat sich 2017/2018 gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres zwar leicht erhöht, bis 2022 wird jedoch von einem eher **gleichbleibenden Bedarf** ausgegangen. ExpertInnen begründen dies nicht zuletzt mit dem steigenden ehrenamtlich geleisteten Zeitaufwand der HobbyjägerInnen, die sich vor allem um Biotoppflegemaßnahmen sowie die Betreuung und Erhaltung des heimischen Tier- und Wildbestandes kümmern.

#### Fisch als wertvolles Lebensmittel

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 Fischfleisch (v.a. Forellen- und Karpfen), die auch vermarktet werden, verwendet werden. Der **Trend zu gesunden und hochwertigen heimischen Lebensmitteln** hat in den vergangenen Jahren der Fischwirtschaft zu einem spürbaren Aufschwung verholfen, der laut ExpertInnen in den kommenden Jahren weiter anhalten wird. Damit können FischereifacharbeiterInnen im Prognosezeitraum mit stabilen Beschäftigungsaussichten rechnen.

Tabelle 7.1.1: Berufe in Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
ForstarbeiterIn	↑	■ ■	1	1	16	15
FischereifacharbeiterIn	↔	■	0	0	0	0
ForstfacharbeiterIn	↔	■	0	0	2	0
Forstorgan (m/w)	↔	■	0	0	2	0
JägerIn	↔	■	0	0	0	0

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■ ■ ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■■
Waldbewirtschaftungskennnisse	↑	■■■
Agrarökonomiekennnisse	↑	■■
Holzverarbeitungskennnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskennnisse	↑	■■
Energietechnik-Kennnisse	↑	■
Katastrophen- und Zivilschutzkennnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■
Umwelttechnikennnisse	↑	■
EDV-Anwendungskennnisse	↔	■■
Entrepreneurship	↑	■■

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

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

## 7.2. Berufsobergruppe Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung

### 7.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Biologische und spezialisierte Landwirtschaft

*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. Aufgrund von Unternehmensschließungen ist im gesamten Berufsbereich bis 2022 ein Personalrückgang zu erwarten, während die Beschäftigungschancen für das dienstleistungsorientierte Segment voraussichtlich wachsen werden.*

#### Einkommensanstieg bei den LandwirtInnen

Die **wichtigsten Produktionszweige** der Landwirtschaft stellen die **Rinderhaltung und die Milchproduktion** dar. In Österreich gibt es – nach vermehrten Betriebsstillegungen – derzeit rund 104.500 Betriebe, die insgesamt 2,4 Mio. Rindern (im Schnitt 32 Rinder pro Betrieb, Agrarstrukturerhebung 2016) halten. Zu den flächenmäßig wichtigsten Feldfrüchten im Landbau zählen neben **Getreide (rund 60 %) auch Ölfrüchte**, wie die Sojabohne, die 2017 einen Zuwachs von rund 27 % verzeichnete. Der „Grüne Bericht“ des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zeigt auf, dass es für 2016 und 2017 seit langem wieder einen **Einkommensanstieg** (+ 14 % gegenüber 2016) gegeben hat, was v.a. auf erhöhte öffentliche Gelder und steigende Erzeugerpreise (insbesondere bei Milch, Schweinen und Rindern) zurückgeführt wird.

#### Größer, bio oder speziell

Unter Österreichs LandwirtInnen sind derzeit drei Trends zu beobachten: Die **Vergrößerung des Betriebes**, die Umstellung auf **biologische Landwirtschaft** und/oder die Erschließung **neuer Erwerbsquellen**, vornehmlich mit Direktvermarktung. Mittlerweile sind ca. 24 % der landwirtschaftlich genutzten Flächen in Bioflächen umgewandelt worden, nicht zuletzt hervorgerufen durch den nach wie vor anhaltenden Trend zu Bioprodukten von EndverbraucherInnen und GastronomInnen. Die vor kurzem erschlossene Möglichkeit, speziell verarbeitetes Stroh anstatt Styropor als Dämmmaterial einzusetzen, eröffnet zusätzliche Wege für LandwirtInnen ihr Einkommen aufzubessern. Im Prognosezeitraum sollte daher der **Abwärtstrend** in der **Beschäftigtenachfrage** zumindest **gebremst** werden.

#### Arbeitsplätze in der Pferdewirtschaft

Bei einem geschätzten Pferdebestand von 130.000 Stück (Stand 2018) und einem gesamtwirtschaftlichen Effekt im Wert von 2,1 Milliarden Euro ermöglicht die Pferdewirtschaft bis zu 23.000 Arbeitsplätze. Dazu tragen wesentlich auch mehr als 50 % der **reittouristischen Österreich-UrlauberInnen** bei. 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 landwirtschaftliche Hilfskräfte sowie 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 bis 90 Hundesalons mit leicht steigender Tendenz. Da diese Tätigkeiten aber zu fast 90 % von Ein-Personen-Unternehmen erledigt werden, gibt es kaum offene Stellen für HundekosmetikerInnen. Üblicherweise wird der Beruf als Nebenerwerb ausgeführt.



Tabelle 7.2.1: Berufe in Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
PferdewirtschaftsfacharbeiterIn	↑	■	0	0	5	11
Landwirtschaftliche Hilfskraft (m/w)	↔	■■	6	1	51	31
GetreidemüllerIn	↔	■	0	0	0	0
HundekosmetikerIn	↔	■	0	0	0	0
Land- und ForstwirtschaftstechnikerIn	↔	■	0	0	0	0
Stallbursch/-mädchen	↔	■	0	0	10	11
TierpflegerIn	↔	■	0	1	6	9
FacharbeiterIn in der Landwirtschaft	↓	■■■	4	4	8	3
GeflügelwirtschaftsfacharbeiterIn	↓	■	0	0	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 7.2.2. Kompetenztrends

Aufgrund der Abhängigkeit 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 2022 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑↑	■ ■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑↑	■ ■
Ackerbaukenntnisse	↑	■ ■ ■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■ ■ ■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■ ■ ■
Viehwirtschaftskenntnisse	↑	■ ■ ■
Lebensmittelherstellungs- und -verarbeitungskenntnisse	↑	■
Umwelttechnikenkenntnisse	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Technisches Verständnis	↑↑	■ ■
Einsatzbereitschaft	↑	■ ■
Frustrationstoleranz	↑	■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■
Ästhetisches Gefühl	↔	■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■ ■ ■	■ ■	■

## 7.3. Berufsobergruppe Obst-, Wein- und Gartenbau

### 7.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### Transparenz und regionale Vielfalt

*Heimische Obst- und Gemüsebetriebe begegnen der internationalen Konkurrenz durch „gekennzeichnete Regionalität“. Zudem soll eine größere Sortenvielfalt neue Absatzmöglichkeiten schaffen, Kooperationen in den Bereichen Entwicklung und Vermarktung Kosten sparen helfen und damit die Beschäftigung im Prognosezeitraum stabilisiert werden.*

#### Kleinbetriebe dominieren

Obst wird derzeit von rund 4.200 Betrieben auf 11.000 Hektar (ha), Gemüse auf rund 15.000 ha angebaut. Der internationale Wettbewerb aber auch die spürbare Klimaerwärmung mit ihren negativen Ernteauswirkungen (Stichwort: Frostschäden, Hitzeperioden) belasten 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.

#### „Bio, rückverfolgbar und ausgefallen“

Österreichs ObstbäuerInnen konnten zwar gegenüber den letzten zwei Jahren ihre Ernte 2018 wieder mengen- und qualitätsmäßig steigern, die Erträge sanken jedoch – es wurde mehr geerntet als der Markt benötigte. Die Gemüseproduktion hingegen verzeichnete 2018 aufgrund der Hitze einen Rückgang von 6 % gegenüber dem Vorjahr bei durchschnittlichen Preisen. Der erhöhte Aufwand für die Bewässerung und die Bekämpfung des vermehrten Schädlingsaufkommens schmälerten die Margen. ExpertInnen sehen in Obst und Gemüse aus biologischer Produktion nach wie vor Erfolgchancen, aber auch so genannte besondere Züchtungen (z.B. Tomaten in ausgefallenen Farben und Formen oder Mini-Gurken) eröffnen neue Absatzwege

#### „Cocooning im Grünen“

Die kleinstrukturierten Gartenbauunternehmen Österreichs setzen sich im Schnitt aus weniger als zehn MitarbeiterInnen zusammen. Der **Trend zum „Garten als verlängertem Wohnzimmer“** hält laut dem Bundesverband der Gärtner Österreichs weiterhin an. Insbesondere Gemüsepflanzen und witterungsfeste Kräuter werden bei heimischen Gärtnereien nachgefragt. Laut der jüngsten Erhebung der RegioPlan Consulting geben die ÖsterreicherInnen jährlich rund 130 Euro pro Kopf für gartenrelevante Produkte aus. 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.

#### Klimawandel als Herausforderung für die Weinwirtschaft

Der Weinjahrgang 2018 zeichnete sich aufgrund der lang anhaltende Hitze nicht nur durch eine sehr frühe Lese aus, mengenmäßig wurde mit 2,75 Millionen Hektoliter auch die Produktion des Vorjahres um 11 % und der Exportwert um 7 % überschritten. Der **österreichische Weinbau** hat sich damit **international aber auch national** (Marktanteil 2018: ca. 70 %) **gut** etabliert. In den nächsten drei Jahren werden daher für **WeinbautechnikerInnen gleichbleibende Beschäftigungsaussichten** erwartet.

Tabelle 7.3.1: Berufe in Obst-, Wein- und Gartenbau

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
FloristIn	↑	■	4	6	67	56
GärtnerfacharbeiterIn	↔	■■	6	19	55	47
Friedhofs- und ZiergärtnerIn	↔	■	0	0	0	1
Gartenhilfskraft (m/w)	↔	■	11	0	26	6
WeinbautechnikerIn	↔	■	0	0	3	1

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 Umweltechnik-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 Gartenbaus 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-AnwenderInnenkenntnisse im Rahmen der Auftragsabwicklung inzwischen unverzichtbar. Das nötige Spezialwissen für die fachspezifische Beratung (z.B. über Sortenwesen, Pflanzenernährung, Pflanzenschutz, Bodenanalysen etc.) stellt eine weitere Anforderung dar.

#### 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

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■
Verkaufskenntnisse	↑	■■
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■
Lebensmittelherstellungs- und -verarbeitungskenntnisse	↑	■
Umwelttechnikkennntnisse	↑	■
Weinbaukenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↔	■■■
Gartenbaukenntnisse	↔	■■■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Kreativität	↑	■■
Serviceorientierung	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■
Ästhetisches Gefühl	↑	■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

## 8. Maschinenbau, Kfz, Metall

### Arbeitsmarkttrends

#### Dynamische Entwicklung im Berufsbereich

*Der Metallbereich reicht von der Gewinnung der Metalle, über Wiedergewinnung oder Recycling, bis hin zur Verarbeitung der Rohstoffe zu Maschinen- und Metallprodukten. Entlang der gesamten Verarbeitungskette spielt Qualität eine große Rolle. Innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2022 wird ein 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. 2018 ist die Beschäftigung auf über **134.000 MitarbeiterInnen** angestiegen. Die metalltechnische Industrie hat damit ihre Position als größter Arbeitgeber der österreichischen Industrie weiter ausgebaut. 2018 wurde ein vorläufiger Produktionswert von über 46 Milliarden Euro erreicht, das ist ein Anstieg von über 6 % im Vorjahresvergleich. Dämpfend wirken sich der hohe **Preis für metallische Rohstoffe** sowie das **Einfuhrverbot** für Waren aus der Europäischen Union nach Russland aus. Ebenso schränken **von den USA verhängte Schutzzölle** auf Stahl- und Aluminiumimporte die Exportchancen Österreichischer Unternehmen ein, zumal die USA traditionell ein für Österreich wichtiger Handelspartner sind.

#### Positive Entwicklung im Maschinen- und Anlagenbau

Der Maschinen- und Anlagenbau ist mit knapp 80.000 Beschäftigten (Stand 2018) die größte Branche innerhalb der metalltechnischen Industrie und wird daher manchmal als ihr „Rückgrat“ bezeichnet. Im Beobachtungszeitraum bis 2022 wird eine weiterhin 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“. Einige Berufe dieses Berufsbereichs, in denen in Österreich Personalmangel herrscht, wurden daher für qualifizierte ausländische Personen geöffnet. In der „**Mangelberufsliste 2019**“ sind mit FräserInnen, MaschinenbautechnikerInnen, LandmaschinenbauerInnen, DreherInnen und SchweißerInnen fünf der ersten zehn Plätze mit Berufen aus dem Bereich „Maschinenbau, Kfz, Metall“ besetzt.

#### Metallbearbeitung punktet mit Nischenprodukten

Unternehmen mit erfolgreicher Spezialisierung auf qualitativ hochwertige **Nischen** sowie maßgeschneiderte **Produkte mit hohem Dienstleistungsanteil**, sichern die Beschäftigungsnachfrage in der „Metallbearbeitung“. Innerhalb des Beobachtungszeitraumes bis 2022 wird eine ausgeglichene Beschäftigungsentwicklung erwartet.

#### Unsicherheit in der Kfz-Branche

Etwa 35.000 Menschen arbeiten in Österreich direkt in der Fahrzeugindustrie (Stand: 2018). Unter Berücksichtigung des Handels, der Werkstätten und der Zulieferbetriebe sind in Summe sogar **über 200.000 Jobs vom Faktor „Kfz“ abhängig**. Kfz-Hersteller- und Zulieferbetriebe stehen durch die Diskussion über höhere Umweltstandards, alternative Antriebe und Fahrverbote für Dieselfahrzeuge unter Druck. Derzeit ist noch nicht abzusehen, welche **alternativen Antriebs- und 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.

### Vorsprung durch Innovation

Die Industrieproduktion vollzieht derzeit eine tiefgehende Neuausrichtung, die unter dem Schlagwort „**Industrie 4.0**“ zusammengefasst wird. Dabei geht es um **die Digitalisierung und Automatisierung der Fertigungstechnik und der Logistik**.

### Anlern- und Hilfsberufe rückläufig

Im Zuge der fortschreitenden **Digitalisierung** gehen einige Studien davon aus, dass einfache, sich stark wiederholende Arbeiten leichter ersetzbar sind als solche, die Problemlösungs-Know-how und eigenverantwortliches Handeln verlangen. Anlern- und Hilfsberufe müssen daher eher mit rückläufiger Beschäftigungsnachfrage rechnen.

### Metallbereich von Frauen noch weitgehend „unentdeckt“

Der Berufsbereich „Maschinenbau, Kfz, Metall“ ist durch ein relativ hohes Durchschnittsalter sowie Nachwuchsprobleme gekennzeichnet. Zudem dominieren **männliche Beschäftigte** 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 2018). Im Lehrberuf Metalltechnik betrug das Geschlechterverhältnis 2018 91 % (Burschen) zu 9 % (Mädchen), wobei der Mädchenanteil gegenüber den Vorjahren keine Steigerung aufweist.

**Abbildung 8: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Maschinenbau, Kfz, Metall"**

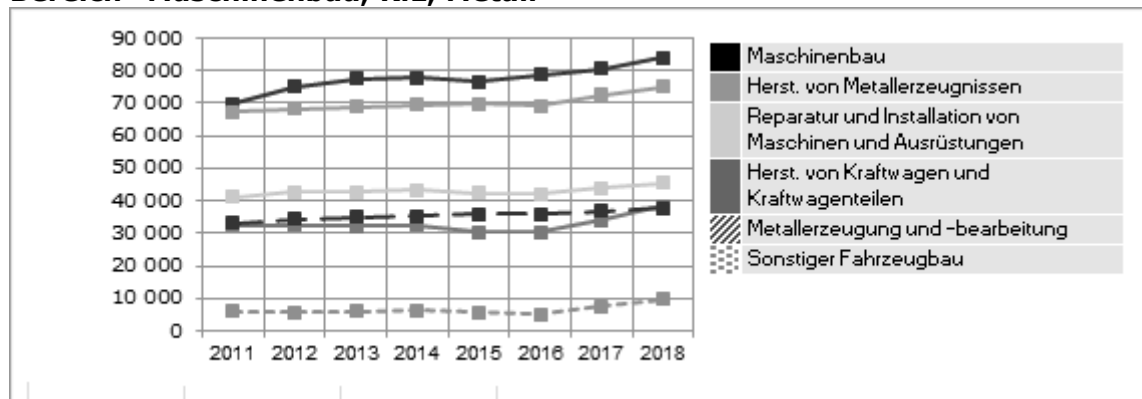


Tabelle 8.1: Maschinenbau, Kfz, Metall  
 ...in der Berufsobergruppe

	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Maschinen- und Anlagenbau	↑	■■	823	624	614	579
Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen	↑	■	392	280	751	767
Kfz-Mechanik und -Service	↔	■	235	246	461	492
Metallbearbeitung	↔	■	247	175	449	379
Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall	↓	■	60	26	391	217

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninsetrateanalyse



## 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 ausführen, sind häufig von Beschäftigungsabbau betroffen. In den Kfz-Werkstätten und metallverarbeitenden Unternehmen wird die Anzahl der Hilfskräfte und MonteurInnen im Beobachtungszeitraum bis 2022 voraussichtlich weiter rückläufig sein.*

#### Unsichere Aussichten für Anlern- und Hilfsberufe

Sowohl in der Industrie als auch im Gewerbe sind Anlern- und Hilfsberufe besonders anfällig für wirtschaftliche Schwankungen. **Personen ohne Fachausbildung** werden oft in konjunkturell schwierigen Zeiten **schneller abgebaut** und sind auch in Aufschwungphasen meist **leichter zu ersetzen** als spezifisch qualifizierte ArbeitnehmerInnen. Zudem wirkt sich der anhaltende Trend zur **Automatisierung** negativ 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 werden weniger und 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 als **rückläufig** eingeschätzt. Ebenso müssen Schlosser- und SchweißerInnenhilfskräfte mit einer sinkenden Arbeitsmarktnachfrage rechnen.

#### Anlernberufe in Kfz-Werkstätten

Auch Kfz-Werkstätten setzen 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 eine ganzjährige Beschäftigung ist damit selten verbunden.

Tabelle 8.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Hilfskraft im Metallgewerbe (m/w)	↓	■ ■	32	9	253	146
ReifenmonteurIn	↓	■	9	3	48	6
SchlosserInnenhilfskraft (m/w)	↓	■	19	14	89	65
SchweißerInnenhilfskraft (m/w)	↓	■	0	0	1	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 8.1.2. Kompetenztrends

*Technisches Grundverständnis und Metallbearbeitungskenntnisse 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 Metallbearbeitungskenntnissen sowie technisches Verständnis. **Berufserfahrung** und **Fachkenntnisse** aus dem Fahrzeug- oder Maschinenbau bzw. Kfz-Mechanik-Kenntnisse 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 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. Von MitarbeiterInnen wird daher ein hohes Maß an **Weiterbildungsbereitschaft** gefordert.

Tabelle 8.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■
Berufserfahrung	↑	■■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■■
Metallbearbeitungskenntnisse	↔	■■
Fahrzeugbaukenntnisse	↔	■
Maschinenbaukenntnisse	↔	■
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 2021:</b> (Gesamtösterreich)	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 Umstellungen und Herausforderungen, die die Beschäftigungsaussichten dämpfen.*

#### 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 140 Betrieben und einem Jahresumsatz von knapp 15 Mrd. Euro (Stand 2018) stellt Österreichs Fahrzeug- und Zulieferindustrie (ohne vor- und nachgelagerte Wertschöpfungsstufen) einen 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 österreichische Produkte können sich aktuell im Spitzenfeld behaupten.

### **Mobilität im Wandel**

Bei Personenkraftwagen (PKW) geht der Trend zu weniger und kleineren sowie verbrauchsärmeren Fahrzeugen und zu alternativen Antriebssystemen. Der **Anteil alternativ betriebener PKW** (Elektro, Erdgas, bivalenter Betrieb und kombinierter Betrieb/ Hybrid) unter den Neuzulassungen war 2018 mit **knapp 5 %** noch relativ niedrig. Im ersten Quartal 2019 war die Anzahl der Kfz-Neuzulassungen insgesamt um 11 %, für Diesel-PKW sogar um 17 % rückläufig, während Elektro-Autos im selben Zeitraum um 59 % zulegen. Die Diskussion über gesetzliche Einschränkungen für Dieselfahrzeuge dürfte diesen Trend in den nächsten Jahren weiter verstärken. Rund um die **Elektromobilität** gibt es in Österreich eine Reihe von **Forschungs- und Entwicklungsvorhaben**, die staatlich unterstützt werden und mittelfristig bis 2030 neue Arbeitsplätze bringen könnten.

### **Zukunftsvision autonomes Fahren**

Selbstfahrende Autos (<http://wirtschaftsblatt.at/home/life/timeout/motor/4634195>) werden die Automobilindustrie in den kommenden 20 Jahren grundlegend verändern, so eine Studie des Beratungsunternehmens McKinsey & Company aus 2015. AutoherstellerInnen können rund um diese neue Technologie innovative Geschäftsmodelle aufbauen, beispielsweise durch **Unterhaltungsangebote** oder individuelle **Wartungspakete**. Dabei werfen jedoch die **Schnittstellen zwischen selbstfahrenden und von Menschen gesteuerten Fahrzeugen** sowie deren rechtliche Konsequenzen noch zahlreiche Umsetzungsfragen auf.

### **Verstärkter Wettbewerb der Kfz-Werkstätten**

Im Beobachtungszeitraum bis 2022 werden die **Aussichten für 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 2018 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 tendenziell rückläufig.

### **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 sowie der Wegfall von Parkgebühren sind für BranchenexpertInnen Gründe, warum immer mehr Zweiräder gekauft werden.

Tabelle 8.2.1: Berufe in Kfz-Mechanik und -Service

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
KraftfahrzeugtechnikerIn	↑	■■■	210	202	376	380
ZweiradtechnikerIn	↑	■	1	2	9	4
LackiertechnikerIn	↔	■	24	28	76	69
Reifen- und VulkanisationstechnikerIn	↓	■	0	14	0	39

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 8.2.2. Kompetenztrends

Aufgrund der fortschreitenden Automatisierung kommt dem Bedienen elektronisch gesteuerter Anlagen, besonders in Industriebetrieben, große Bedeutung zu. Die Beschäftigungschancen in dieser Berufsobergruppe hängen zudem stark von der Bereitschaft zur Höherqualifizierung ab.

#### 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.

Die Zulassungszahlen zeigen, dass alternativ betriebene, teil- oder vollelektrifizierte KfZ stark an Bedeutung gewinnen. Für die **Elektromobilität** werden **neue Qualifikationen** benötigt: Zusatzkenntnisse in **Elektronik und Elektrotechnik** (elektronische Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik sowie elektrischer Antriebstechnik) sind besonders stark gefragt. Der Elektronikanteil in den herkömmlich angetriebenen Fahrzeugen hat stark zugenommen. Kfz-TechnikerInnen und Kfz-ElektrikerInnen können daher ihre Arbeitsmarktchancen mit speziellen Elektronikkenntnissen, insbesondere der Sicherheits- und Komfotelektronik, deutlich steigern.

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. Ersatzteile werden zunehmend nicht mehr in der Werkstatt angefertigt oder repariert, sondern bereits vorgefertigt angeliefert und müssen nur noch eingebaut werden. Damit verbunden werden vermehrt **elektronische Buchhaltungssysteme und Lagerhaltungssysteme** 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 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 Berufsoberguppe 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑↑	■ ■
Elektronik- und Elektrotechnekenntnisse	↑↑	■ ■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑↑	■
Elektromechanik-Kenntnisse	↑	■ ■
Fahrzeugbaukenntnisse	↑	■ ■
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 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<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

*Der Maschinen- und Anlagenbau zählt zu den produktivsten und wachstumsstärksten Bereichen der heimischen Industrie. BranchenexpertInnen erwarten – trotz angekündigter Konjunkturabschwächung – innerhalb des Prognosezeitraumes bis 2022 eine stabile Entwicklung der Produktions- und Beschäftigtenzahlen.*

Wesentliche Erfolgsfaktoren des österreichischen Maschinen- und Anlagenbaus 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. Obwohl klein- bis mittelbetrieblich strukturiert, zählen manche Unternehmen zu den WeltmarktführerInnen in ihrem Segment.

#### Kein Wachstum mehr in Sicht

Der **Branchenausblick des Fachverbandes Metalltechnische Industrie** vom März 2019 zeigt auf, dass die Unsicherheit derzeit sehr groß ist. Der Maschinenbau hat mit einem deutlichen Rückgang bei Neuaufträgen zu kämpfen. Im Prognosezeitraum bis 2022 wird mit stabilen Produktionswerten sowie einer gleich bleibenden Beschäftigung gerechnet. ArbeitsmarktexpertInnen zufolge ist die Nachfrage insbesondere nach MaschinenbauingenieurInnen und MaschinenbautechnikerInnen anhaltend 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. Besonders MaschinenbauingenieurInnen, Produktions- und ProzesstechnikerInnen und TechnikerInnen für Land- und Baumaschinen können von der hohen Nachfrage nach Fachkräften profitieren.

#### 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 2022 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
MaschinenbautechnikerIn	↑	■ ■	211	172	193	188
Produktions- und ProzesstechnikerIn	↑	■ ■	140	135	122	101
MaschinenbauingenieurIn	↑	■	288	188	113	81
TechnikerIn für Land- und Baumaschinen	↑	■	42	23	36	38
AnlagentechnikerIn	↔	■ ■	20	11	33	9
KälteanlagenentechnikerIn	↔	■	6	8	10	30
VerfahrenstechnikerIn	↔	■	24	18	19	26
FlugzeugbautechnikerIn	↓	■	0	0	0	1
TechnischeR ZeichnerIn	↓	■	92	69	85	103
WaffenmechanikerIn	↓	■	0	0	3	2

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 8.3.2. Kompetenztrends

Die komplexen Tätigkeiten im Maschinenbau erfordern Fachkenntnisse, in der elektronischen Verfahrenstechnik (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik) sowie in der Mikroprozessor- und Datentechnik. Beschäftigte sollten Projektmanagementkenntnisse mitbringen und englische Fachausdrücke beherrschen.

#### Querschnittswissen gefragt

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. Wartungs- und Servicekenntnisse sind zunehmend gefragt, da die **eigenständige Störungsbehebung** an Maschinen und Anlagen eine Reduktion der diesbezüglichen Kosten ermöglicht. Neben umfassendem technischem Fachwissen müssen TechnikerInnen im Service daher analytisches Denkvermögen für die Fehlersuche und -behebung sowie Reisebereitschaft mitbringen. 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■■■
Maschinenbaukenntnisse	↑	■■■
Elektronik- und Elektrotechnekenntnisse	↑	■■
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 2021:</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

*Die metallverarbeitenden Betriebe haben oft enge (Zuliefer-)Verflechtungen mit der Kfz-Industrie und dem Maschinenbau und weisen eine überdurchschnittlich hohe Wettbewerbsfähigkeit auf. Im Beobachtungszeitraum bis 2022 wird eine Stabilisierung der Beschäftigung auf dem hohem Niveau von 2018 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** konzentriert 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 2022 diese Berufsobergruppe 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 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 qualifizierte ausländische Personen geöffnet, die in „**Mangelberufen**“ (d.h. Berufen, an denen in Österreich Personalmangel besteht) tätig sind, um die Nachfrage der Unternehmen zu decken. DreherInnen sind 2019 auf Platz sechs der Liste mit Mangelberufen zu finden, SchweißerInnen auf Platz 10.

#### 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
ZerspanungstechnikerIn	↑↑	■	148	117	175	166
DreherIn	↑	■■	30	8	46	50
MaschinenfertigungstechnikerIn	↑	■■	27	22	72	43
MetalltechnikerIn für Schweißtechnik	↑	■■	39	27	118	88
FeinmechanikerIn	↑	■	0	0	1	2
BeschriftungsdesignerIn und WerbetechnikerIn	↔	■	0	1	9	11
MetalltechnikerIn für Schmiedetechnik	↔	■	0	0	2	1
OberflächentechnikerIn	↔	■	0	0	9	3
WerkstofftechnikerIn	↔	■	3	0	2	3
GießereitechnikerIn	↓	■	0	0	10	6
MetalldesignerIn	↓	■	0	0	5	6

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 Berufsobergruppe 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**

Da technische Entwicklungen die Bearbeitungsmethoden ständig verändern, sollten Beschäftigte **Lernbereitschaft** mitbringen. 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. Einschlägige Zertifikate und Standards, wie die Norm EN 1090 im Stahl- und Aluminiumbau, erfordern zudem eine ständige Weiterqualifizierung im Schweißtechnikbereich.

#### **Lasertechnikenkenntnisse**

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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑↑	■■
Metallbearbeitungskennnisse	↑↑	■■
Feinwerktechnik-Kennnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskennnisse	↑	■
Sicherheitsüberwachungskennnisse	↑	■
Verfahrenstechnik-Kennnisse	↑	■
Schweißkennnisse	↔	■■
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 2021:</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 Automatisierung geprägt. Innerhalb des Prognosezeitraumes bis 2022 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 besteht dabei darin, dass **Maschinen flexibel anstatt seriell genutzt** werden. Durch die rasche und individuelle Anpassung an unterschiedliche KundInnenbedürfnisse können Betriebe Wettbewerbsvorteile erzielen. Da zum Bedienen der komplexen Maschinen **gut ausgebildete Fachkräfte** benötigt werden, wird innerhalb des Prognosezeitraumes der nächsten drei Jahre die Beschäftigungssituation für die metalltechnischen Berufe in der Industrie als positiv eingeschätzt.

#### Steigende Produktionswerte, anhaltender Fachkräftemangel

Industriebetriebe der Werkzeugherstellung und nachgelagerte Gewerbebetriebe konnten 2018 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
SchlosserIn im Metallbereich	↑	■■■	229	172	379	440
SchlosserIn im Baubereich	↑	■■	38	40	197	177
WerkzeugbautechnikerIn	↑	■■	55	37	80	62
KarosseriebautechnikerIn	↔	■	39	19	62	57
MaschineneinrichterIn	↔	■	31	12	33	31

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022:</b> (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit:</b> (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 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 über die Bedienung elektronisch gesteuerter Anlagen unerlässlich geworden.

### Computerisierte Steuerungskennnisse erforderlich

Die technischen Entwicklungen in dieser Berufsobergruppe verringern einerseits die körperlichen Anforderungen, setzen andererseits aber **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 zusätzlich 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, WerkzeugmacherInnen

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Metallbearbeitungskennnisse	↑	■■■
Schweißkenntnisse	↑	■■■
CAD-Kennnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
Maschinenbaukenntnisse	↑	■■
Elektronik- und Elektrotechnikkenntnisse	↑	■
Energietechnik-Kennnisse	↑	■
Bauerrichtungskenntnisse	↔	■
Feinwerktechnik-Kennnisse	↔	■
Bedienung elektronisch gesteuerter Produktionsanlagen	↑	■■■
Hüttenwesenkenntnisse	↓	■
Arbeit mit Konstruktionsplänen	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑↑	■
Technisches Verständnis	↑	■■■
Systematische Arbeitsweise	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>	hoch	mittel	niedrig		
	■■■	■■			■

## 9. Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk

### Arbeitsmarkttrends

#### Österreichs Wirtschaft zusehends mit der globalen Konjunkturabschwächung konfrontiert

*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 erneut Rückgänge. Der Druckerei- und Verlagssektor rechnet für 2019 mit keiner wirtschaftlichen Erholung. Die österreichische Papierindustrie vermeldet 2018 wieder Umsatzsteigerungen.*

#### Kunst- und Kulturausgaben um 3 % gestiegen

Die Bundesausgaben für Kunst und Kultur sind im Jahr 2017 auf 435,1 Mio. Euro angestiegen, was einem Plus von 12,8 Mio. Euro oder 3 % gegenüber 2016 entspricht. Die Förderausgaben im Bereich Kultur (inkl. Bundestheater und Bundesmuseen) erhöhten sich um 3 %, den höchsten Zuwachs an Subventionen verzeichneten das Burgtheater und die Wiener Staatsoper. Die Mittel für Kunstförderung erhöhten sich um 2,85 %.

#### 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.

#### Heimische Zeitungen erreichen erneut weniger LeserInnen

2018 griffen nur noch 4,7 Mio. LeserInnen täglich zu einer Zeitung, die Tagesreichweite der Tageszeitungen ist im Vergleich zu 2017 um 2,3 % zurückgegangen; die Nutzung von E-Paper-Ausgaben steigt hingegen stetig an. Der **Trend in Richtung Freiberuflichkeit** in Medienberufen in Verbindung mit **höheren Kompetenzanforderungen** und niedrigeren Einkommen setzt sich weiter fort. Die Kreativ- und Werbekonjunktur rechnet für 2019 mit keiner weiteren Wachstumsbeschleunigung.

#### Medientechnik als Zukunftsmarkt

Durch die Ausbreitung der Medientechnik in viele Branchen und Lebensbereiche erweitert sich das Berufsfeld von MedientechnikerInnen und bietet relativ gute Arbeitsmarktchancen, allerdings zumeist nur auf selbstständiger bzw. freiberuflicher Basis.

#### 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.

#### Keine wirtschaftliche Erholung für Druckereien

2018 hoffte der Sektor Druck durch die boomende Wirtschaft auf eine wirtschaftliche Erholung. Die Zahl der Unternehmensneugründungen ist zwar leicht gestiegen, liegt aber weiterhin weit hinter den Zahlen von 2010. Die Branche steht weiterhin unter hohem Preis-Konkurrenzdruck durch günstigere Anbieter, vor allem in den umliegenden Nachbarländern Osteuropas, die Beschäftigungsmöglichkeiten nehmen weiter ab.

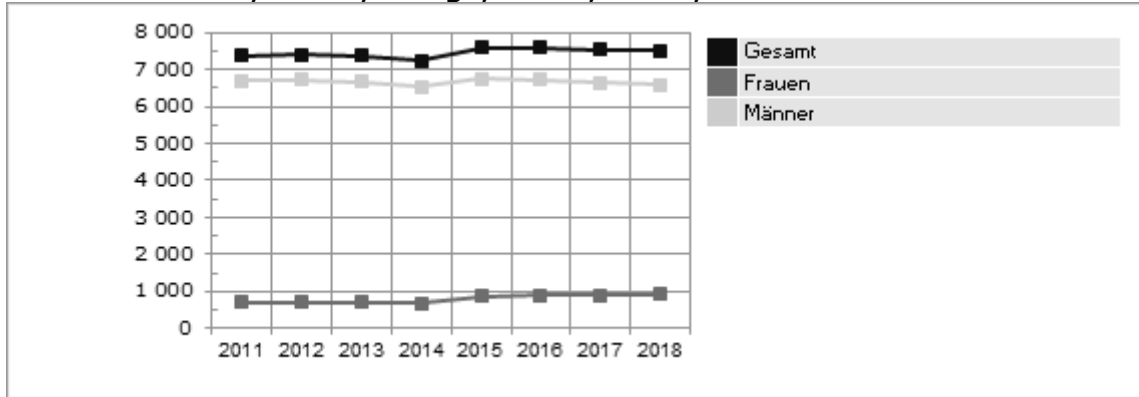
#### Papierindustrie auch 2018 wieder erfolgreich

Die österreichische Papierindustrie konnte auch 2018 wieder Umsatzsteigerungen erzielen, wobei der Trend weg von den grafischen Sorten hin zu Verpackungspapieren geht.



Während der Verbrauch an Holz zurückgeht, steigt der Altpapierverbrauch deutlich an. Die Digitalisierung, der Trend zu Fachpersonal und der sich verschärfende FacharbeiterInnenmangel bietet PapiertechnikerInnen exzellente Arbeitsmarktchancen und gute Verdienstmöglichkeiten.

**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 ...in der Berufsobergruppe**

	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Grafik, Design	↑	■■	130	99	46	37
Druck, Druckvorstufe, Papier	↔	■■	5	3	28	15
Printmedien, Neue Medien	↔	■■	125	119	104	77
Bildende Kunst, Fotografie	↔	■	6	5	7	3
Darstellende Kunst, Musik	↔	■	18	4	1	7
Rundfunk, Film und Fernsehen	↔	■	0	2	2	3
Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier	↓	■	8	3	16	5
Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck	↓	■	2	3	2	3

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 9.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier

### 9.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Weiterhin schwierig für Hilfskräfte

*Mit Ausbreitung der Digitalisierung in alle Arbeitsbereiche und gleichzeitig höheren Qualifikationsanforderungen sowie nachlassender Konjunkturdynamik nehmen die Beschäftigungschancen für geringqualifizierte Personen generell 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.

#### Umsatzminus bei Kinoeinnahmen

2016 verbuchten die österreichischen Kinos einen Umsatz von 131,2 Mio. Euro, was im Vergleich zum Vorjahr ein Minus von 32,6 % bedeutet. Immer weniger ÖsterreicherInnen sehen sich Filme im Kino an. Dies lässt für Hilfskräfte im Kino wie BilleteurInnen oder FilmvorführerInnen eher sinkende, maximal stabile Beschäftigung erwarten.

#### Eventtrends 2019

für FestivalbesucherInnen wird das Thema Nachhaltigkeit immer wichtiger. Das betrifft z.B. Maßnahmen wie Recycling, Plastikvermeidung und das Aufstellen von Wasserspendern während eines Events. Auch gesunde und vegane Angebote liegen im Trend. Kleinere Veranstaltungen gewinnen zunehmend an Bedeutung, man wünscht sich intimere Konzerte mit weniger Publikum und Gedränge.

Während durch die Automatisierung im Bereich Druck und Papier immer weniger Personen für Anlern Tätigkeiten gesucht werden, können Aufbautätigkeiten im Event- oder Festival/Konzertsektor noch nicht so einfach digitalisiert werden und bieten daher für niedrig qualifizierte Personen noch Beschäftigungsmöglichkeiten.

#### Umsatzplus für die Papierindustrie, Druckereien kämpfen weiter mit Problemen

Die für 2018 für den Drucksektor erhofften optimistischen Produktionserwartungen haben sich nicht bewahrheitet. Die Anzahl der unselbstständig Beschäftigten ist auch 2018 wieder gesunken (seit 2010 um 22,7%). Auf Grund des steigenden Kompetenzbedarfs und eines sich verändernden bzw. komplexeren Arbeitsumfeldes benötigt die Papierindustrie und das Druckereiwesen immer mehr Fachkräfte und immer **weniger Hilfskräfte**, was deren Arbeitsmarktchancen kontinuierlich verschlechtert.

Tabelle 9.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
BühnenarbeiterIn	↔	■	3	0	2	0
Hilfskraft im Kultur- und Eventbereich (m/w)	↔	■	2	0	3	1
Hilfskraft in der Papierindustrie (m/w)	↓	■■	1	2	0	0
Druckereihilfskraft (m/w)	↓	■	2	1	11	4

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 9.1.2. Kompetenztrends

*Alle Anlern- und Hilfsberufe im Bereich Kunst, Druck und Papier sind von höheren fachlichen und überfachlichen Qualifikationsanforderungen betroffen.*

#### 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 zunehmend den Umgang mit computergesteuerten Geräten und Maschinen. Die Qualifikationsanforderungen an bühnentechnische Berufe haben in den letzten Jahren zugenommen, sodass vor allem an größeren Theatern ungelernte MitarbeiterInnen seltener aufgenommen werden. Bei Rockfestivals und Events sind Hilfstätigkeiten für Aufbauten dagegen weiterhin gefragt.

#### 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 sowie gleichzeitig ein hohes Maß an Selbstständigkeit und Problemlösungskompetenz zu wesentlichen Komponenten.

#### 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 (Digital)druckmaschinen und Druckanlagen sowie Reinigungstätigkeiten zum Arbeitsprofil.

Tabelle 9.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Drucktechnikenkenntnisse	↑	■ ■
Veranstaltungstechnik-Kenntnisse	↑	■ ■
Papierverarbeitungskenntnisse	↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■ ■
Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnisse	↔	■ ■
Transportabwicklungskenntnisse	↔	■
A2 - Grundlegende Deutschkenntnisse	↑	■ ■ ■
Bühnentechnik	↔	■ ■
Maschinen- und Anlagenreinigung	↔	■ ■
Filmvorführung	↔	■
Kartenverkauf	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Lernbereitschaft	↑	■ ■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■ ■
Verantwortungsbewusstsein	↑	■ ■ ■
Freundlichkeit	↑	■ ■
Handwerkliches Geschick	↑	■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Technisches Verständnis	↔	■ ■
Flexibilität	↔	■ ■ ■
Gepflegtes Äußeres	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■ ■ ■	■ ■	■

## 9.2. Berufsobergruppe Bildende Kunst, Fotografie

### 9.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Tendenz zur Selbstausbeutung nimmt zu

*Im Bereich bildende Kunst sind unregelmäßige bzw. prekäre Einkommensverhältnisse verbreitet und weiten sich aus. Der Großteil der bildenden KünstlerInnen übt zusätzlich noch andere Tätigkeiten aus, um den Lebensunterhalt zu bestreiten.*

#### Prekarisierung unter KünstlerInnen steigt

Laut einer neuen Studie zur sozialen Lage der KünstlerInnen in Österreich betrug das durchschnittliche Nettoeinkommen Kunstschaffender aus ihren rein künstlerischen Tätigkeiten 5.000 EUR pro Jahr. Nahezu alle Kunstschaffenden üben neben der Kunst kunstnahe oder auch kunstferne Tätigkeiten aus. Als besonders prekär wird die Lage der bildenden KünstlerInnen beschrieben. Hier lag das Durchschnittseinkommen nur bei 3.500 Euro, wobei die Einkommen unregelmäßig und wenig planbar sind. Die Tendenz zur Selbstausbeutung nimmt zu. Trotz Einzelmaßnahmen hat sich die Lage in den letzten zehn

Jahren nicht verbessert. Im Schnitt ist nur ein Bruchteil der bildenden KünstlerInnen (ca. 5 %) auf dem Kunstmarkt erfolgreich. 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 und bietet damit Arbeitsmarktchancen.

### **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.

### **RestauratorInnen zumeist freiberuflich tätig**

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, sodass der größte Teil der RestauratorInnen freiberuflich tätig ist.

**BerufsfotografInnen** sind vor allem in Fotostudios, PR- und Werbeagenturen oder Unternehmen tätig. Die Freigabe des Handwerks „Berufsfotografie“ hat den Konkurrenzdruck deutlich erhöht, während die Preise für Bilder gefallen sind. Im Bereich Fotojournalismus weitet sich der Trend zu "Visual Storytelling", der Vermittlung von Geschichten durch den Einsatz visueller Medien, aus. Zur Professionalisierung innerhalb des freien Gewerbes der Berufsfotografie bietet die WKO das Zertifikat „Qualified Austrian Photographer“ (QAP) an.

### **Kunstmessen immer wichtiger**

Die österreichische Galeriebranche wird inzwischen von wenigen umsatzstarken „Big Playern“ geprägt, der eine Vielzahl von kleinen Ein-Personen-Unternehmen gegenübersteht. Die größten Herausforderungen sehen Galerien beim Finden von neuen KlientInnen und in der wirtschaftlichen Stabilität des Kunstmarktes. Das Geschäft verlagert sich immer mehr weg von den Galerien in Richtung Messen.

Tabelle 9.2.1: Berufe in Bildende Kunst, Fotografie

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
BühnenbildnerIn	↔	■	1	0	0	0
GaleristIn	↔	■	0	1	0	0
KunstmalerIn	↔	■	0	0	0	0
KuratorIn	↔	■	1	2	0	0
RestauratorIn und KonservatorIn	↔	■	2	0	0	1
BerufsfotografIn	↓	■■	2	2	7	2

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 bzw. Bildbearbeitungs- und Bildarchivierungssoftware und Datenbankmanagement, aber auch die Fähigkeit, sich selbst zu vermarkten und dafür die Neuen Medien zu nutzen, werden zur Selbstverständlichkeit.

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.

#### 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 als BerufsfotografIn vermarkten zu können, sind **KundInnenorientierung und betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse** zunehmend wichtige Kompetenzanforderungen. Die Präsentation des Portfolios auf der eigenen Website sowie auf Branchen- und Social-Media-Plattformen ist eine wichtige Basis für den beruflichen Erfolg.

**FotoredakteurInnen** benötigen ein Gespür für Bildästhetik und Bildsprache und solide digitale Kenntnisse (z.B. im Umgang mit Bilddatenbanken, Stock-Agenturen, Bildarchivierung, Bildbearbeitung). Kenntnisse im Bereich Urheberrecht und Lizenzen sind ebenfalls zentral.

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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt				
Grafik-, Web-Design- und Bildbearbeitungssoftware-Kenntnisse	↑↑	■ ■				
Künstlerische Fachkenntnisse	↑	■ ■ ■				
Verkaufskenntnisse	↑	■ ■ ■				
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■ ■				
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■				
Fotografiekenntnisse	↑	■				
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↔	■ ■ ■				
Künstlerische Restaurierungskenntnisse	↔	■				
Englisch	↔	■ ■ ■				
Online-Marketing	↑	■ ■ ■				
Medienrecht	↔	■ ■				
3D-Computergrafik-Software	↑	■				
Audio- und Videosoftware	↑	■				
Bühnengestaltung und Filmausstattung	↔	■				
Social Media-Anwendungskenntnisse	↑	■				
Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt				
KundInnenorientierung	↑	■ ■ ■				
Selbstmanagement	↑	■ ■ ■				
Kaufmännisches Verständnis	↑	■ ■				
Lernbereitschaft	↑	■ ■				
Teamfähigkeit	↑	■ ■				
Networking Skills	↑	■ ■ ■				
<b>Prognose für das Jahr 2021: (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

#### Unterdurchschnittlicher Lebensstandard für viele darstellende KünstlerInnen

*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 Beschäftigung im Bereich Darstellende Kunst und Musik wird auch in den nächsten drei bis fünf Jahren auf dem derzeitigen Niveau verharren bzw. sich u.U. noch verschlechtern. In der freien Kunst- und Musikszene sind die **Arbeits- und Lebensumstände** zunehmend prekär: kurzfristige Wechsel zwischen Selbstständigkeit und **projektbezogener Beschäftigung** machen eine kontinuierliche soziale Absicherung der Existenz zur Ausnahme.

#### MusikerInnen und SchauspielerInnen müssen sich selbst vermarkten können

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 Probespiel, Musikschulen erwarten ein abgeschlossenes Musikstudium. Im Zeitalter der Neuen Medien müssen sich angehende SchauspielerInnen und MusikerInnen selbst vermarkten können (in den Sozialen Medien, auf der eigenen Website, mit PR-Aktivitäten) und benötigen dementsprechende Kenntnisse, die inzwischen an einigen Kunstuniversitäten unterrichtet werden. Ein wachsender Berufszweig ist die Musikvermittlung. Kaum ein Ensemble, Konzertveranstalter oder Opernhaus verzichtet mittlerweile auf diese künstlerisch-pädagogische Kommunikation mit jungem und erwachsenem Publikum.

#### Musik-Streaming erzielt erstmals größten Umsatz

Mit einem kräftigen Umsatzplus von 58,3 % auf 51,6 Mio. Euro ist Streaming 2018 erstmals zum größten Umsatzbringer auf dem österreichischen Musikmarkt aufgestiegen und sorgt inzwischen für 46 % des Gesamtumsatzes. In Summe wurden 2018 rund 5,5 Milliarden Songs gestreamt (2017 waren es 3,5 Milliarden). Die Musikwirtschaft erwirtschaftete 2018 156,3 Mio. Euro, ein Plus von 5,5 % im Vergleich zum Vorjahr. Bescheidene 2,9 Mio. Euro kamen aus Einnahmen von Videostreams, die hauptsächlich vom weltweit größten Musikstreaming-Dienst YouTube stammen, der zwar mit Musik Umsätze in Milliardenhöhe erzielt, aber kaum etwas an die Plattenfirmen und damit die KünstlerInnen ausbezahlt. Dies dürfte sich im Zuge der im April 2019 beschlossenen **EU-Urheberrechtsreform** ändern, die zur Lizenzierung urheberrechtlich geschützter Inhalte und zu damit verbundenen Upload-Filtern verpflichtet.

#### Virtuelle Models

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. Gleichzeitig machen digitale Models den realen Konkurrenz: das digitale Teenager-Model „Noonouri“ hat auf Instagram 274.000 Follower (Stand April 2019) und führt Designerkleider vor.



Tabelle 9.3.1: Berufe in Darstellende Kunst, Musik

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
MusikerIn	↔	■ ■	9	0	0	0
SchauspielerIn	↔	■ ■	1	0	0	0
ArtistIn	↔	■	0	0	0	0
Disc Jockey (m/w)	↔	■	5	0	1	7
Model (m/w)	↔	■	2	3	0	0
TänzerIn	↔	■	1	1	0	0

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 virtuosen Beherrschung des künstlerischen Fachs wird Selbstvermarktungs-Know-how zu einer wichtigen Anforderung. Kenntnisse zu Abläufen in Kulturbetrieben und zum Aufbau eines guten Netzwerkes sind hilfreich, eine professionell gestaltete Website ist eine Grundanforderung.*

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. Im Zeitalter der digitalen Medien erwarten inzwischen manchmal sogar große Veranstalter oder Agenturen, dass KünstlerInnen die Marketingaktivitäten selbst machen bzw. vorbereiten. Eine relativ neue Erwartungshaltung an KünstlerInnen ist die Fähigkeit, vor Publikum über die eigene Kunst zu sprechen.

#### 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 künstlerische Ausbildung wichtig

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.

Tabelle 9.3.2: Kompetenzen in Darstellende Kunst, Musik

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■■
Englisch	↑	■■
Artistische Fähigkeiten	↔	■
DJ Moderation	↔	■
Gesang	↔	■
Instrumentalkunst	↔	■
Schauspiel	↔	■
Social Media	↑	■
Tanz	↔	■
Theater	↔	■
Unterhaltungsmusik	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kaufmännisches Verständnis	↑	■■
Selbstmanagement	↑	■
Einsatzbereitschaft	↔	■■■
Kommunikationsstärke	↔	■■
Kreativität	↔	■■
Musikalität	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

## 9.4. Berufsobergruppe Druck, Druckvorstufe, Papier

### 9.4.1. Arbeitsmarkttrends

#### Rekordjahr für Papierindustrie, keine Entspannung im Druck- und Verlagssektor

Die österreichische Papierindustrie erzielte 2018 das beste Ergebnis seit 2008 und verzeichnet eine Verschiebung weg von den grafischen Sorten hin zu Verpackungspapieren. Der Druckereisektor steht weiterhin unter hohem Konkurrenzdruck.

#### Keine Konjunkturerholung im Druck- und Verlagswesen

Die für den Sektor Druck erwartete wirtschaftliche Erholung hat sich 2018 nicht bewahrheitet. Die Beschäftigtenzahlen sind wieder gesunken, die Anzahl der unselbstständig Beschäftigten ging zwischen 2010 und 2017 (aktuellste Daten) von 10.508 auf 8.123 Personen zurück (- 22,7 %), die der Lehrlinge hat sich zwischen 2010 und 2018 nahezu halbiert (von 376 auf 191 Personen bzw. - 49,2 %). Der Sektor leidet weiterhin an im Vergleich zu den angrenzenden Nachbarstaaten hohen Lohnkosten, für 2019 ist keine konjunkturelle Erholung in Sicht. Weitere Unternehmensschließungen werden für möglich gehalten.

### Papierindustrie mit Umsatzrekord und Mengensteigerung

Im Jahr 2018 produzierte die österreichische Papierindustrie 5,1 Mio. Tonnen Papier (4 % mehr als 2017) und verzeichnete einen Umsatzrekord von 4,3 Milliarden Euro (+8,2 %). Altpapier wird als Rohstoff immer wichtiger, der Altpapiereinsatz stieg um 13,8 % auf 2,6 Mio. Tonnen. Während die grafischen Papiere 2018 auf 2,4 Mio. Tonnen (-6 %) zurückgegangen sind, verzeichnete der Bereich der Verpackungspapiere einen Zuwachs auf 2,3 Mio. Tonnen (+17,1 %). Die größten Kostenblöcke sind Rohstoffe, Energie und Personal.

Aus den Nebenprodukten der Zellstoff- und Papiererzeugung werden u.a. Kaugummizucker, Vanillin oder Essigsäure hergestellt (Stichwort Bioökonomie). Produktionsreststoffe ersetzen fossile Bestandteile in Klebern, Lacken oder Beton, aus den Reststoffen wird Ökoenergie erzeugt.

Die Papierindustrie leidet wie viele andere Branchen unter älter werdenden Arbeitskräften, einer mangelnden Attraktivität des Sektors bei Jugendlichen und unter akutem **Fachkräftemangel**. Es wird erwartet, dass dieser Mangel in den nächsten fünf Jahren weiter zunehmen wird, was PapiertechnikerInnen ausgezeichnete Beschäftigungschancen eröffnet; die Beschäftigungszahlen werden allerdings voraussichtlich nicht steigen.

Tabelle 9.4.1: Berufe in Druck, Druckvorstufe, Papier

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage Online- Inserate (exkl. eJob-Room) AMS eJob- Room- Inserate			
	prognostiziert	derzeit	2018	2017	2018	2017
VerpackungstechnikerIn	↑	■	0	1	0	4
ReprografIn	↔	■	0	0	1	1
DruckvorstufentechnikerIn	↓	■■■	1	0	5	1
PapiertechnikerIn	↓	■■	0	0	0	0
BuchbinderIn	↓	■	0	0	2	5
DrucktechnikerIn	↓	■	4	2	20	4

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 Kompetenzen im Bereich Automatisierung und Visualisierung.

#### 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, mit hoher

Verantwortung umgehen zu können und die Bereitschaft für lebenslanges Lernen mitzubringen.

### **Neue Technologien als Geschäftsfelder der Zukunft**

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. Neue Technologien beeinflussen die Geschäftsfelder der Zukunft. Cloud-Computing-on-Demand, In-Memory (mit hohen Datenmengen sehr schnell umgehen können) sowie mobile Dienste stellen weitere Anforderungen an die Betriebe.

### **Digitaldruck auf dem Vormarsch**

Der Digitaldruck setzt sich immer mehr durch und ermöglicht der Verpackungsindustrie auch individualisierten Verpackungsdruck in Kleinauflagen. Wellpappe kann inzwischen in hoher Qualität digital bedruckt werden. Der Buchmarkt geht stärker in Richtung Kleinauflagen (ein bis 500 Stück). Dadurch können sich auch Privatpersonen, Organisationen oder Unternehmen als VerlegerInnen betätigen. Bei den Magazinen gibt es einen internationalen Trend in Richtung „Personality-Magazine“, die um einen prominenten Namen aufgebaut werden, dessen Bekanntheit sie nutzen, um neue KäuferInnen anzusprechen.

### **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 IT-Kenntnisse gefordert. PapiertechnikerInnen und VerpackungstechnikerInnen im Design-Bereich müssen über 3D-CAD- und Visualisierungskenntnisse verfügen.

Tabelle 9.4.2: Kompetenzen in Druck, Druckvorstufe, Papier

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑↑	■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■■
Drucktechnikenkenntnisse	↑	■■
Druckvorstufen-Kenntnisse	↑	■■
Grafik-, Web-Design- und Bildbearbeitungssoftware-Kenntnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
Papiererzeugungs- und Zellstofferzeugungskenntnisse	↑	■■
Marketingkenntnisse	↑	■
Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik	↑	■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↔	■■■
Englisch	↑	■■
Buchbinderei	↔	■
Händische Werkstoffbearbeitung	↔	■
Technische Überwachung von Maschinen und Anlagen	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Einsatzbereitschaft	↑	■■■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■■■
Stressresistenz	↑	■■■
Lernbereitschaft	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■
Kreativität	↑	■
Genauigkeit	↔	■■■
Qualitätsbewusstsein	↑	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	niedrig
				■■■	■■ ■

## 9.5. Berufsobergruppe Grafik, Design

### 9.5.1. Arbeitsmarkttrends

#### Dynamik der österreichischen Werbewirtschaft wird schwächer

Die gute Entwicklung in der Werbewirtschaft hat sich 2018 verlangsamt, und das wird 2019 noch deutlicher werden. Der Zustrom in die Branche bleibt relativ hoch und verschärft den Konkurrenz- und Ertragsdruck.

**GrafikerInnen und DesignerInnen** sind zum einen bei größeren Werbeagenturen und Grafikbüros angestellt, zum anderen aber auch in hohem Ausmaß selbstständig bzw. freiberuflich tätig. Da ihre Situation in starkem Maße von der Situation der Werbewirtschaft und des Verlagswesens abhängig ist, werden die Arbeitsmarktchancen als eher verhalten bzw. stagnierend eingeschätzt.

### Umfassendere Kompetenzanforderungen

Der Arbeitsbereich von GrafikerInnen bzw. GrafikdesignerInnen wird breiter, die Trennung zwischen **analoger und digitaler Grafik** existiert nicht mehr. GrafikerInnen übernehmen inzwischen 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 insbesondere für große Industrieunternehmen 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. Während sich der Trend zu nachhaltiger Textilerzeugung und der Versuch, wieder auf regionale Qualitätsprodukte und traditionelle Handwerkstechniken zurückzugreifen, ausweitet, wird gleichzeitig an „Smart Textiles“ und elektronischen Textilien geforscht, die z.B. Blutdruck oder Puls überwachen oder aus der Körperwärme Energie erzeugen.

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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Industrial DesignerIn	↑	■	5	6	11	6
GrafikerIn	↔	■■■	122	93	35	31
Art Director (m/w)	↔	■	1	0	0	0
IllustratorIn	↔	■	0	0	0	0
ModedesignerIn	↔	■	2	0	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 9.5.2. Kompetenztrends

*Cross-mediale Gestaltungskennnisse 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.*

Die Grafik-Trends 2019 sind u.a. 3D-Design, asymmetrische Layouts, offene Kompositionen oder isometrisches Design (eine Methode, mit der man 3D-Objekte in zwei Dimensionen zeichnet).

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 zunehmend 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 zur 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 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 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Marketingkenntnisse	↑	■ ■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■ ■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
Grafik-, Web-Design- und Bildbearbeitungssoftware-Kenntnisse	↔	■ ■ ■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↔	■ ■
Industrial-Design-Kenntnisse	↔	■ ■
Adobe-Grafik-Software	↔	■ ■ ■
Social Media-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■ ■
Beratungskompetenz	↑	■ ■
Medientheorie	↑	■ ■
Neue Medien	↑	■ ■
Screendesign	↑	■ ■
Werbepsychologie	↑	■ ■
3D-Computergrafik-Software	↑	■
3D-Druck	↑	■
Englisch	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kaufmännisches Verständnis	↑	■ ■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Serviceorientierung	↑	■ ■
Kreativität	↔	■ ■
Zeitliche Flexibilität	↔	■ ■ ■
Networking Skills	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	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.

Weltweit befindet sich die Schmuckindustrie im Umbruch: China entwickelt sich zur zweitgrößten Diamanten-Einkaufsnation der Welt, Online-Schmuckverkäufe wachsen jedes Jahr und dürften 2020 den Markt erobern. Selbst Luxus-Schmuck wird inzwischen zu niedrigeren Preisen im Internet angeboten. Gleichzeitig gibt es eine steigende Nachfrage



nach „Fair Trade“-Produkten (Stichwort Blutdiamanten); Schmuck aus ethisch hergestellten Edelsteinen und Metallen ist seit Jahren ein Thema.

### **Mehrheit der Kunsthandwerk-Unternehmen sind EPUs**

In Österreich besteht der Sektor „Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck“ zu einem großen Teil aus EPUs, aus Ein-Personen-Unternehmen, die inzwischen insgesamt mehr als die Hälfte aller Unternehmen in Österreich ausmachen.

### **Qualität versus Billigprodukte**

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. Einzelne UhrmacherInnenbetriebe haben aber erfolgreich Marktnischen erschlossen, z.B. die Reparatur antiker Uhren oder die Herstellung von Luxuszeitmessern. Die Möglichkeit, für bestimmte Uhrenmarken im Service- und Reparaturbereich eine Zulassung zu bekommen, sollte laut Bundesinnung der UhrmacherInnen als weiteres Betätigungsfeld vermehrt genutzt werden. Die relativ hohen Produktionskosten in Österreich und der Konkurrenzdruck aus dem Ausland werden 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, 3D-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 EPUs 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 EPUs 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
MusikinstrumentenerzeugerIn	↔	■	0	0	0	3
UhrmacherIn und ZeitmesstechnikerIn	↓	■■	2	0	0	0
Gold- und SilberschmiedIn und JuwelierIn	↓	■	0	2	2	0
NaturmaterialienverarbeiterIn	↓	■	0	1	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 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 Metallbearbeitungskennnisse 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 -verarbeitungskennnissen (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 SocialMedia-Know-how 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Feinwerktechnik-Kenntnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
Metallbearbeitungskenntnisse	↑	■■
Verkaufskenntnisse	↑	■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
Holzverarbeitungskenntnisse	↑	■
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↔	■■
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 2021:</b> (Gesamtösterreich)	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 fallen weiter

Die Zahl der ZeitungsleserInnen sinkt weiter, während die Nutzung von E-Paper-Ausgaben stetig ansteigt. Die Anzahl der Fixanstellungen für JournalistInnen sinkt kontinuierlich und die Frage, wie man im digitalen Zeitalter mit Journalismus Geld verdienen kann, ist weiterhin ein zentrales Thema.

Auch 2018 haben die heimischen Zeitungen wieder weniger LeserInnen erreicht: Die Tagesreichweite der Tageszeitungen betrug 2018 62,3 % oder 4,7 Mio. LeserInnen (ab 14

Jahren). Dies bedeutet gegenüber 2017 einen signifikanten Rückgang um 2,3 Prozentpunkte.

### **Medientrends 2019**

Laut FachexpertInnen werden 2019 Abonnements und Memberships zum Hauptziel in der Nachrichtenbranche, gleichzeitig scheint sich das Bewusstsein zu erhöhen, dass einige Arten von qualitativ hochwertigen Nachrichten möglicherweise subventioniert werden müssen. Künstliche Intelligenz wird als entscheidende Investition in die Zukunft des Journalismus gesehen, und Audio-Content ist im Trend (Stichwort Podcasts).

### **Mediale Mehrgleisigkeit gefragt**

JournalistInnen werden zu AllrounderInnen: Beiträge müssen zunehmend für Print und Online produziert werden und mit Bildern oder Videos versehen sein. Der zeitliche Druck nimmt zu; RedakteurInnen müssen z.B. am Ende einer Veranstaltung bereits einen Tweet, einen Facebook-Eintrag und einen Kurztext vorbereitet haben. Medienhäuser experimentieren mit künstlicher Intelligenz, um u.a. Anfragen von „Bots“ (Abkürzung für Englisch „robot“) beantworten zu lassen oder große Datenmengen zu filtern oder anschaulicher zu machen. Während man darüber diskutiert, was Qualitätsjournalismus ausmacht, werden Videomanipulationen für die Medienbranche zu einem Problem, da sie schwer zu erkennen sind und oft glaubwürdiger wirken als Texte und Fotos.

### **Medientechnik als Zukunftsfeld**

Da die Medientechnik durch die Digitalisierung in fast alle Branchen und Lebensbereiche vordringt, erweitert sich das Berufsfeld von MedientechnikerInnen und bietet gute Arbeitsmarktchancen. Besonders gefragt sind ApplikationsentwicklerInnen, die mit Usability Engineering sowie Usability Design und Motion Design vertraut sind. Statt Anstellungen überwiegen allerdings freie Dienstverträge und ein hoher Grad an Selbstständigkeit.

**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.

Während die Beschäftigtenzahlen bei den Berufen im Bereich Web-Design, Web-Entwicklung und Medientechnik leicht steigen werden, sind die Arbeitsmarktchancen für jene Berufe, die sich weniger mit digitalen Medien beschäftigen, nicht so gut; die Beschäftigung bleibt bestenfalls gleich oder wird leicht sinken.

Tabelle 9.7.1: Berufe in Printmedien, Neue Medien

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
MedientechnikerIn	↑↑	■	4	0	1	1
Content-ManagerIn	↑	■	15	13	5	4
Multimedia-ProjektmanagerIn	↑	■	0	1	0	0
Web-DesignerIn	↑	■	40	32	25	15
Web-EntwicklerIn	↑	■	23	33	31	15
JournalistIn	↔	■ ■	0	2	2	2
AutorIn	↔	■	0	0	0	0
BibliothekarIn	↔	■	10	5	1	0
RedakteurIn	↔	■	21	17	3	2
TechnischeR RedakteurIn	↔	■	11	13	34	27
Verlagskaufmann/-frau	↔	■	0	0	1	0
ArchivarIn und DokumentarIn	↓	■	1	2	1	8
LektorIn	↓	■	0	1	0	3

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 9.7.2. Kompetenztrends

Der Trend zu höheren Ausbildungen und zur **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.

Die Medientechnik erobert neue Bereiche, u.a. den Gesundheitssektor oder die Autoindustrie. Neben Virtual Reality und Augmented Reality beschäftigt man sich intensiv mit audiovisuellen Inhalten wie Computer Vision bzw. Bilderkennung oder der Visualisierung von Daten. Die Berücksichtigung rechtlicher und ethischer Fragen spielt ebenso eine wichtige Rolle. Für die nächsten Jahre werden in Österreich neben dem Healthcare-Sektor die Themen Block Chain, Visual Computing und Data Analytics als vielversprechend beschrieben.

Neben einer fundierten technischen Ausbildung benötigen **MedientechnikerInnen** in manchen Bereichen Programmierkenntnisse, VR- und AR-Kompetenzen sowie Kenntnisse über Produktionsprozesse. Die Themen Design und Usability sollten sie ebenfalls beherrschen. Auch Kenntnisse im Bereich Projektmanagement, agile Technologien oder Cloud Computing/Physical Computing sind gefragt. Als besonders wichtig werden Teamgeist, Praxis-Know-how und Umsetzungsstärke beschrieben.

### **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. 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**

Die Qualifikationsanforderungen an ArchivarInnen und DokumentarInnen sind gestiegen. Durch die **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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Multimediakenntnisse	↑	■ ■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■ ■
Programmiersprachen-Kenntnisse	↑	■
Texterstellung und -bearbeitung	↔	■ ■ ■
Journalistische Fachkenntnisse	↔	■ ■
Archivierungs- und Katalogisierungskenntnisse	↔	■
Datensicherheitskenntnisse	↔	■
Internetentwicklungs- und Administrationskenntnisse	↔	■
Englisch	↔	■ ■
Grafik-Software	↔	■ ■
Grundlagen des Medienrechts	↑	■ ■
KundInnenberatung	↔	■ ■
Webdesign	↑	■ ■
Bibliotheksoftware	↔	■
Social Media-Anwendungskenntnisse	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kaufmännisches Verständnis	↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↔	■ ■
Kreativität	↔	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■ ■ ■	■ ■	■

## 9.8. Berufsobergruppe Rundfunk, Film und Fernsehen

### 9.8.1. Arbeitsmarkttrends

#### ORF bleibt Marktführer in TV, Radio und bei Onlineangeboten

Die Umsätze der österreichischen Filmwirtschaft sind wieder gestiegen, der ORF muss in den nächsten Jahren weiter sparen und Personal abbauen.

#### ORF unter Sparzwang

Der ORF verlautbarte, zwischen 2017 und 2020 300 Mio. Euro sowie 300 MitarbeiterInnen einsparen zu wollen. Inzwischen wurden 160 Vollzeitäquivalente abgebaut, 140 weitere sollen bis 2021 folgen. Laut ORF-Finanzplan 2019 sollen noch zusätzliche fünf Mio. Euro durch eine Effizienzsteigerung im Bereich der ORF-TechnikerInnen (Kameraleute, CutterInnen, aber auch Masken- und KostümbildnerInnen) eingespart werden.

#### Branchenumsätze der Filmwirtschaft um 4 % gestiegen

Die österreichische Filmwirtschaft erzielte 2016 Erträge in der Höhe von fast 1,5 Mrd. Euro und beschäftigte 7.915 MitarbeiterInnen. Insgesamt hatten 2.251 Unternehmen den Schwerpunkt ihrer Tätigkeit in der Filmwirtschaft, davon waren 74,3 % Produktionsunternehmen im Bereich Kino- und TV-Filmherstellung, und 11,5 %

beschäftigten sich vorwiegend mit der Produktion von Werbe- oder Wirtschaftsfilmen. 94,4 % der Unternehmen hatten weniger als zehn Beschäftigte. Nach etlichen Jahren des Wachstums verlangsamte sich das Wachstum 2016 auf 4 %. Die öffentlichen Förderungen sind 2017 um 2,9 % auf 74,7 Mio. Euro gestiegen.

### **Digitalradio DAB+ in Österreich**

Nach dem Start des regionalen DAB+ Netzbetriebes für die Ostregion Österreich im April 2018 startet das DAB+ Netz im Mai 2019 mit mehr österreichweiten Radioangeboten. In den nächsten drei Jahren sollen zunächst die Landeshauptstädte und wichtige Verkehrswege versorgt werden. DAB+ ist als Zusatzangebot zur etablierten UKW-Versorgung gedacht. Für den Empfang sind eigene Radiogeräte nötig.

### **Streaming auf dem Vormarsch**

Mit 7,4 Mio. Visits pro Monat und 1,466 Mio. monatlichen UserInnen erreichte die ORF-TVThek im Jahre 2018 die besten Werte seit ihrer Gründung 2009. In Summe lag das Gesamtnutzungsvolumen im Monatsdurchschnitt bei 161 Mio. Minuten, ein Plus von 37 % gegenüber dem Vorjahr. 2018 erfolgten 41 % aller ORF-Bruttoviews (registrierte Videostarts einer Sendung oder eines Beitrags) über mobile Endgeräte, Tablets oder Apps. Weltweit teilen sich Netflix und Amazon Prime Video den weltweiten Streaming-Markt beinahe alleine auf. Zwischen 2015 und 2018 steigerte Netflix den Umsatz um das 2,5-fache und den Bilanzgewinn um das Zehnfache.

### **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, Phasen von zwei oder mehr Monaten ohne Einkommen bzw. Sozialleistungsbezug sind ein Problem.

### **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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
CutterIn	↔	■	0	0	0	1
Film-, Bühnen- und MedienschaffendeR	↔	■	0	0	0	0
Kameramann/-frau	↔	■	0	1	0	0
ModeratorIn	↔	■	0	1	1	0
StudiotechnikerIn	↔	■	0	0	1	2

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■■■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 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 IT-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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Datensicherheitskenntnisse	↑	■ ■
Multimediakenntnisse	↑	■ ■
Audio- und Videosoftware	↑	■ ■
Elektroakustik und Tonstudiotechnik	↔	■ ■
Englisch	↔	■
Film und Fernsehen	↔	■
Kameratechnik	↔	■
Postproduktion	↔	■
Tontechnik	↔	■
Videotechnik	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kaufmännisches Verständnis	↑	■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■ ■
Teamfähigkeit	↔	■ ■
Gutes Auftreten	↔	■
Moderation	↔	■

Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch	niedrig
				■ ■ ■	■ ■ ■

## 10. Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe

### Arbeitsmarkttrends

#### Spezialkenntnisse gefragt, aber generell höhere Anforderungen

*Von HilfsarbeiterInnen wird keine Berufsausbildung vorausgesetzt, Berufspraxis und Fachkenntnis werden jedoch in zunehmendem Maß gefordert. Der leichte Beschäftigungsanstieg in der Reinigungsbranche setzt sich fort. In der Hausbetreuung haben sich neue Betreuungsformen und Dienstleistungsangebote entwickelt, vor allem Facility Management.*

#### Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe

2017 gab es für diese Berufsgruppe 9.368 Online-Inserate (exkl. eJob-Room). Die Beschäftigungsaussichten für niedrig Qualifizierte werden im Prognosezeitraum bis 2023 annähernd stabil bleiben.

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, Hausmeisterstätigkeit, Kontrolle und Überwachung, technische Wartung) vom Anbieter / von der Anbieterin verwaltet werden sollte. Daraus entstehen neue Betreuungsformen und neue Dienstleistungsangebote.

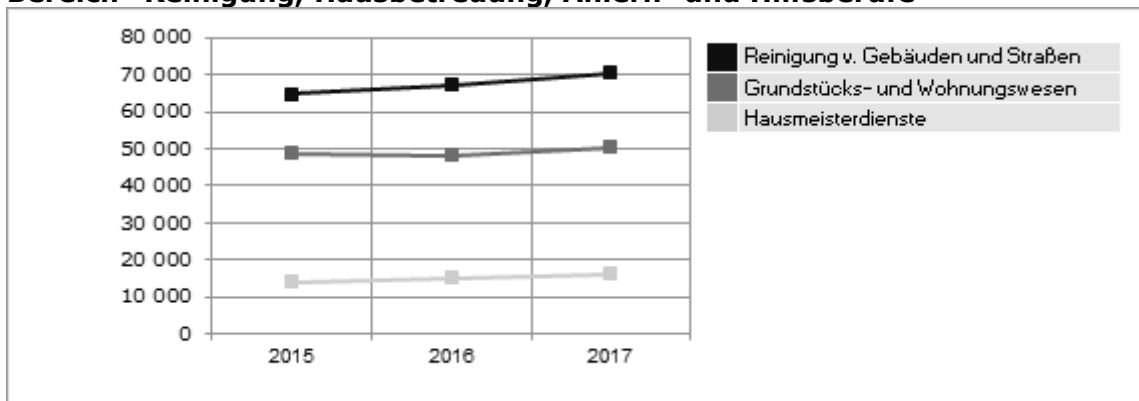
#### Reinigung

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 wie z.B. Freundlichkeit und Zuverlässigkeit 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.

**Abbildung 10: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe"**



**Tabelle 10.1: Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe  
...in der Berufsobergruppe**

Berufsgruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung	↑	■■	129	157	492	387
Reinigung	↑	■■	342	289	1.221	1.120
Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe	↔	■■	787	593	1.456	1.366

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■■■■	■■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## **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 März 2019 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**

Gemäß der Konjunkturbeobachtung der WKO Bauinnung ist die Auftragslage der Baubranche generell positiv. Das Bauhilfsgewerbe steht 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.

Im Zuge der verstärkten Digitalisierung und Technisierung kommt der verbesserten Ausbildung und Qualifizierung der MitarbeiterInnen eine große 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 Bauteile wie Wände etc. in Fabriken vorgefertigt. Ausländische LeiharbeiterInnen kommen verstärkt zum Einsatz.

#### **Leiharbeit**

Es gibt 85.000 LeiharbeiterInnen in Österreich, das sind ca. 2 % der Erwerbstätigen. Zwei Drittel davon sind Männer, drei Viertel arbeiten in der Industrie, im Gewerbe und Handwerk; die Hälfte hat einen Migrationshintergrund. Im Durchschnitt werden sie für 56 Tage bei einer Firma beschäftigt.

#### **Industriell-gewerbliche Produktion – zunehmende Automatisierung**

In der Industrie ist die Anzahl der Beschäftigten zwischen 2014 und 2018 kontinuierlich gestiegen. 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. Derzeit gibt es einen stabilen Bedarf an Hilfskräften in der Industrie sowie im Gewerbe. Bis 2023 wird allerdings ein leichter Beschäftigungsrückgang erwartet. 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.

#### **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).

Tabelle 10.1.1: Berufe in Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
AllgemeineR HilfsarbeiterIn	↔	■ ■	138	142	553	546
Hilfskraft im Dienstleistungsbereich (m/w)	↔	■ ■	0	0	0	0
Aushilfskraft (m/w)	↓	■	127	88	84	113
Produktionshilfskraft (m/w)	↓	■	522	363	819	707

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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.

### Büro – SAP-Kenntnisse stärker gefragt

Hilfskräfte im Büro übernehmen einfache Arbeiten wie Telefonieren, Kopieren oder das Sortieren der Korrespondenz. Immer öfter zählen Dateneingabe und Datenerfassung zu ihrem Aufgabengebiet. Kommunikationsfähigkeit (auch auf Englisch), Genauigkeit und Organisationssinn sowie grundlegende Computer-Anwendungskennntnisse (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 werden zunehmende Flexibilität und Lernbereitschaft erwartet. SAP-Kenntnisse werden im Büro und Administrationsbereich immer stärker auch von den Hilfskräften verlangt. Generell steigen die Mindestanforderungen im Bürobereich. Ein Lehrabschluss als Bürofachkraft oder der Abschluss einer höheren Schule werden immer stärker gefragt, was die Arbeitsmarktsituation für niedrig Qualifizierte verschärft.

Tabelle 10.1.2: Kompetenzen in Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt			
Büro- und Verwaltungskennntnisse	↑	■			
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■			
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■■			
A2 - Grundlegende Deutschkennntnisse	↑	■■■			
Lesen von Bauzeichnungen und -plänen	↑	■■			
Maschinen- und Anlagenreinigung	↔	■			
Müllentsorgung	↑	■			
Telefonieren	↔	■			
Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt			
Einsatzbereitschaft	↑	■■■			
Freundlichkeit	↑	■			
Lernbereitschaft	↑	■			
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■			
Zuverlässigkeit	↔	■■			
Teamfähigkeit	↔	■			
Technisches Verständnis	↔	■			
Pünktlichkeit	↔	■■■			
Genauigkeit	↔	■■			
Flexibilität	↑	■			
Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt			
Führerschein B	↑	■			
Staplerschein	↑	■			
<b>Prognose für das Jahr 2021: (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**

*Das Angebot an Dienstleistungen bleibt 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 NutzerInnenverhalten gesammelt und daraus genauere Aussagen über die Nutzung von Liegenschaften gewonnen; das bedeutet eine erhöhte Erwartung an EDV-Anwendungskenntnisse. Klein- und Mittelunternehmen fordern verstärkt Facility Management-Dienstleistungen an, während der Bedarf im Bereich der Sonderimmobilien zurückgeht.

#### **Vernetzte Immobilien**

Immobilien werden durch digitale Tools, z.B. mobile Apps oder Cloud Computing, zu einem vernetzten System (Smart Home). Dadurch kann von jedem Ort aus und rund um die Uhr bei Problemen eine Diagnose festgestellt und per Fernwartung eingegriffen werden.

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. 2017 waren laut Statistik Austria 16.222 Personen bei Hausmeisterdiensten beschäftigt; es gab 2.378 Unternehmen in diesem Bereich.



Tabelle 10.2.1: Berufe in Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Haushaltshilfe (m/w)	↑	■	14	31	77	66
ImmobilienverwalterIn	↑	■	7	9	14	3
HausbesorgerIn	↔	■	101	98	388	307
HaushälterIn	↔	■	7	19	13	11

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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. In der Hausbetreuung werden in den nächsten Jahren verstärkt kommunikative Fähigkeiten gefragt, besonders wenn auch Dienstleistungen als „Handyman“ angeboten werden, der z.B. PrivatkundInnen hilft Möbel zusammenzubauen.

#### 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. Auch der Umgang mit neuen innovativen Lösungen (z.B. Internet of Things) gewinnt zunehmend an Bedeutung. Dazu zählen u.a. die Grundlagen zur App-Anwendung. 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 Betriebswirtschafts- und Managementkenntnisse 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, Datenerfassung sowie im Umgang mit entsprechenden IT-Anwendungen verstärkt gefordert.

**Haushaltshilfen: auch Betreuungskennnisse gewünscht**

Für HaushälterInnen sind neben Haushaltsführungskennnissen 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

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■ ■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■
Gebäudemanagement-Kenntnisse	↑	■ ■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■ ■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■ ■
Büro- und Verwaltungskenntnisse	↑	■
Haushaltsführungskenntnisse	↔	■ ■
Reinigungskenntnisse	↔	■ ■
A2 - Grundlegende Deutschkenntnisse	↔	■ ■
A2 - Grundlegende Englischkenntnisse	↑	■ ■
Entsorgung von Hausmüll	↔	■ ■
Materialeinkauf	↔	■ ■
Reinigungsmittel	↔	■ ■
Vertragsmanagement	↔	■ ■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Lernbereitschaft	↑	■ ■ ■
Einsatzbereitschaft	↑	■ ■
Serviceorientierung	↑	■ ■
Zuverlässigkeit	↑	■ ■
Gutes Auftreten	↑	■
Teamfähigkeit	↑	■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■
Handwerkliches Geschick	↔	■
Technisches Verständnis	↔	■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■
Zeitmanagement	↑↑	■ ■

<b>Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Führerschein B	↔	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2021: (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. 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.*

#### Outsourcing und Spezialisierung in der Reinigung

Insbesondere das Facility Management, die Integration von verschiedenen Services durch einen Betreiber / eine Betreiberin, verursacht Veränderungen in der Reinigungsbranche. Die Auslagerung von Reinigungstätigkeiten an professionelle Dienstleistungsunternehmen, auch in Privathaushalten, 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. Der Umsatz in der Gebäudereinigung ist von 2016 auf 2017 um 2,5 % gestiegen, wobei die Unterhaltsreinigung mit 63,6 % den größten Marktanteil hatte.

Die Zahl der Ein-Personen-Unternehmen, die sich auf bestimmte Reinigungstypen – z.B. auf Stiegenhausreinigung oder Spezialreinigung – spezialisieren, steigt. 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 BestbieterInnenprinzip erhöht zudem die Gefahr des Lohn- und Sozialdumpings.

#### Digitalisierung macht die Reinigung „intelligenter“

Der Einsatz von Robotern, z.B. zur Reinigung von Turnhallen oder Fenstern, ergänzt die Arbeit von Reinigungskräften: Roboter reinigen die großen, schwer zugänglichen Fensterflächen, das Reinigungspersonal die kleinteiligen, kniffligen Ecken im Bereich des Türgriffs. Das führt einerseits bei den ArbeitgeberInnen zu Zeitersparnis und daraus folgend zu Kostenersparnis bei den Löhnen; andererseits kann es zu Lohneinbußen bei den ArbeitnehmerInnen führen, weil sie für die gleiche Arbeit weniger Zeit benötigen. Roboter werden allerdings nicht das Personal ersetzen. Digitale Maschinen können auch zur Nachhaltigkeit beitragen, da die Reinigungsmittel nach dem Verschmutzungsgrad dosiert werden können, den die Sensoren melden. In den nächsten Jahren wird es darum gehen, die Tools mit den Fähigkeiten der MitarbeiterInnen zu kombinieren.

Dynamische Verplanung wird große Flexibilität erfordern; sie wird in den nächsten 10 bis 15 Jahren dazu führen, dass eine Reinigungskraft oft nicht weiß, wo sie am nächsten Tag eingesetzt wird.

Es wird immer mehr versucht, Reinigungsleistungen zu standardisieren und die Unterschiede zwischen Vollreinigung, Teilreinigung, oder Sichtreinigung etc. zu erklären. Ö-Normen werden erstellt, damit AuftraggeberInnen Produkte und Dienstleistungen besser vergleichen können.

#### 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). 2017 waren laut Statistik Austria 70.428 Personen in der Reinigung von Gebäuden und Straßen beschäftigt, in insgesamt 3.287 Unternehmen.

In Österreich zeichnete sich 2018 ein Personalmangel bei den niedrigqualifizierten Reinigungskräften ab. MitarbeiterInnen können oft nicht mit guten Löhnen allein angelockt werden, sondern hauptsächlich durch Sozialleistungen (z.B. gratis Sprachförderung für MigrantInnen).

Der hohe Frauenanteil ist insbesondere auf das große Angebot an Teilzeitstellen und die manchmal damit verbundene Vereinbarkeit von Beruf und Familie zurückzuführen. Andererseits ist die Abweichung von den Normalarbeitszeiten für viele Frauen problematisch, denn in Österreich finden Reinigungstätigkeiten zu ca. 90 % im geteilten Dienst bzw. in Randarbeitszeiten statt (frühmorgens und/oder spätabends) und nur zu 10 % während der Büroarbeitszeit. In Skandinavien finden 80 % der Reinigungstätigkeiten als Tagesreinigung statt. Ein Umdenken findet 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.

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**

Reinigungsfirmen bieten häufig einen Winterdienst an. Zu den KundInnen zählen neben Hausverwaltungen und -eigentümerInnen auch öffentliche Einrichtungen, Unternehmen und zunehmend auch Gemeinden, die die Schneeräumung an externe DienstleisterInnen auslagern. 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. Themen wie alternative Antriebe und die Diskussion über einen verpflichtenden Abbiegeassistenten bei Müllfahrzeugen werden in den nächsten Jahren auch die Müllabfuhr beeinflussen.

### **Liberalisierung des Rauchfangkehrer-Gewerbes**

Insgesamt stabil bleibt die Nachfrage nach RauchfangkehrerInnen. Die Zahl der Lehrlinge ist zwischen 2009 und 2018 insgesamt um ca. 11 % gesunken, weibliche Lehrlinge waren 2018 mit 19,9 % 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 620 Rauchfangkehrbetriebe (Stand: 2018). 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.

### 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 2023 mit durchwachsenen Jobchancen zu rechnen. Die Zahl der Lehrlinge lag 2018 bei 30, davon ist die deutliche Mehrheit weiblich (76,7 %).

Tabelle 10.3.1: Berufe in Reinigung

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
RaumpflegerIn	↑	■ ■	298	266	1.014	957
Industriereinigungskraft (m/w)	↑	■	13	4	58	45
ReinigungstechnikerIn	↑	■	17	11	52	55
FensterputzerIn	↔	■	0	0	8	7
MüllauflegerIn	↔	■	0	0	8	6
RauchfangkehrerIn	↔	■	1	1	25	15
StraßenreinigerIn	↔	■	5	0	6	2
TextilreinigerIn	↔	■	8	7	50	33

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**  
 aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 10.3.2. Kompetenztrends

*Für alle Berufe gilt, dass überfachliche Kompetenzen wie zeitliche und örtliche Flexibilität, Zuverlässigkeit, Geschick im Umgang mit KundInnen, aber auch Deutschkenntnisse immer wichtiger werden. Personen mit speziellen Reinigungskenntnissen bzw. einem Lehrabschluss oder einer anderen fachlichen Ausbildung haben einen großen Vorteil am Arbeitsmarkt.*

#### Reinigung – Deutschkenntnisse und ein gepflegtes Äußeres vermehrt gefragt

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. Daher wird von Reinigungskräften der Umgang mit Tablets und anderen Gadgets künftig gefordert.

Auf Freundlichkeit, Zuverlässigkeit, gepflegtes Äußeres und grundlegende Deutschkenntnisse wird zunehmend Wert gelegt. Körperliche Belastbarkeit (z.B. gebücktes Arbeiten), Unempfindlichkeit der Haut (Umgang mit aggressiven Reinigungsmitteln), Einsatzbereitschaft und Pünktlichkeit sind wichtige Voraussetzungen für die Tätigkeit als Reinigungskraft. Der hohe Zeitdruck, unregelmäßige Arbeitszeiten (z.B. Reinigen in den Morgen- oder Abendstunden) und die Betreuung von mehreren KundInnen pro Tag

erfordern zeitliche und örtliche Flexibilität, Stressresistenz sowie selbstständige Arbeitszeiteinteilung. Um mit dem Auto an die verschiedenen Arbeitsorte zu gelangen, wird meist der Führerschein B vorausgesetzt.

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 und großen Fassaden. Zunehmend wird bei den Schulungen 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. Dazu sind auch digitale Kompetenzen wichtig, weil das Reporting und Controlling zunehmend digitalisiert werden.

### **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. Eine LenkerInnenberechtigung für die Führerscheinklasse C erhöht die Jobaussichten, eine zusätzliche C95-Weiterbildung erheblich.

### **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 Reinigung

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskenntnisse	↑↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑	■
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■
Reinigungskenntnisse	↔	■■■
A2 - Grundlegende Deutschkenntnisse	↑	■■■
Reinigungsmittel	↔	■■
Reinraumreinigung	↔	■
Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Einsatzbereitschaft	↑	■■
Lernbereitschaft	↑	■■
Serviceorientierung	↑	■■
Zuverlässigkeit	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■■
Interkulturelle Kompetenz	↔	■■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■■
Gepflegtes Äußeres	↑	■■
Konfliktfähigkeit	↔	■■
Zeitmanagement	↑↑	■■
Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Führerschein B	↔	■■
<b>Prognose für das Jahr 2021: (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

*Zunehmend höhere Lebenserwartung und der damit einhergehende wachsende Bedarf an Betreuung und Pflege, das veränderte bzw. erhöhte Gesundheitsbewusstsein der Menschen aber auch medizintechnische Fortschritte erzeugen einen erhöhten Personalbedarf im Gesundheitswesen, dem jedoch häufig wirtschaftliche Sparzwänge entgegenstehen.*

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 wird rund 16 % der österreichischen Wertschöpfung in diesem Bereich generiert. 2018 war jede fünfte ArbeitnehmerIn in der Gesundheitswirtschaft und den mit ihr verbundenen Wirtschaftsbereichen tätig. Laut Prognosen werden die **Beschäftigtenzahlen weiterhin steigen.**

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 (z.B. Suchterkrankungen, Armut, Verschuldung, sozialpsychiatrische Erkrankungen, Arbeitslosigkeit) war 2018 mit 18,1 % der Bevölkerung fast gleich wie im Vorjahr, 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.

Nach der **Akademisierung** der Ausbildung zur **KrankenpflegerIn** und der Einführung des Berufes der Pflegefachassistenz ist die weitere Akademisierung der Gesundheitsberufe in Diskussion. Seit 1. Juli 2018 gibt es ein „Register für Gesundheitsberufe“, das zu mehr Anerkennung, Mobilität und PatientInnensicherheit beitragen soll.

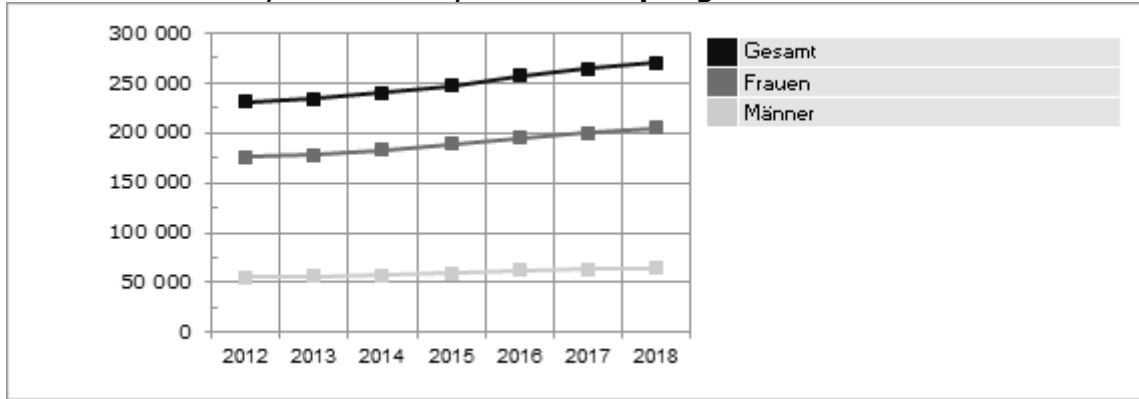
Der **Frauenanteil** bei den berufsausübenden ÄrztInnen betrug im Jahr 2017 (aktuellste Zahlen) rund 47 %. Beim nichtärztlichen Personal in Krankenanstalten waren es rund 85 % (+ 3 % gegenüber 2017). Auch Berufe im Bereich sozialer Arbeit (AltenbetreuerIn, BetreuerIn für Menschen mit Behinderung, usw.) oder Kinderbetreuung (KinderbetreuerIn, ElementarpädagogIn, usw.) werden immer noch stark von Frauen dominiert. In der Kinderbetreuung lag der Frauenanteil 2018 gar bei fast 99 %.

#### Weniger Priester und Ordensleute bei stabiler Zahl der Pfarrgemeinden

Die Zahl der katholischen Priester in Österreich ist laut der aktuellen Kirchenstatistik 2017 leicht gesunken: von 3.920 Personen (im Jahr 2016) auf 3.857. Das trifft auch auf die Zahl der Ordensbrüder und Ordenspriester (2017: 1.920, 2016: 1.970) sowie auf die Ordensfrauen zu (2017: 3.600, 2016: 3.715). Stabil ist das nach wie vor sehr dichte Netz von Pfarrgemeinden (3.052 Pfarren und 1.247 sonstige Seelsorgestellen). Allerdings wird der Anteil der römisch-katholischen Glaubensangehörigen bis 2046 auf einen Wert von

weniger als 50% fallen. Die muslimische Bevölkerung würde dann zwischen 12 und 21 % der Bevölkerung ausmachen.

**Abbildung 11: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege"**



**Tabelle 11.1: Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege ...in der Berufsobergruppe Beschäftigte**

	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Kinderpädagogik und -betreuung	↑↑	■■	251	366	345	320
Ärztliche Berufe	↑	■■	507	354	109	61
Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen	↑	■■	321	202	462	384
Soziale Betreuung, Beratung, Therapie	↑	■■	251	236	320	223
Gehobene medizinisch-technische Dienste	↑	■	106	81	103	62
Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe	↑	■	33	30	77	90
Handel mit Gesundheitsprodukten	↑	■	2	7	22	20
Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage	↑	■	243	251	457	412
Schönheitspflege, Kosmetik	↑	■	156	239	236	245
Sozial- und Gesundheitsmanagement	↑	■	1	2	3	1
Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung	↓	■	8	5	3	4

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 11.1. Berufsobergruppe Ärztliche Berufe

### 11.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Steigende Gesamtzahl an ÄrztInnen, mehr Primärversorgungszentren

*Die Nachfrage nach ÄrztInnen der Humanmedizin ist weiterhin sehr hoch. Allerdings ist es teilweise schwierig, einen Turnusplatz zu finden. Nur rund 63 % der AbsolventInnen eines Medizinstudiums üben danach den Beruf der ÄrztIn aus. Im Bereich der Tiermedizin gibt es zu wenige NutztierpraktikerInnen.*

Die **Gesamtzahl der ÄrztInnen** in Österreich **steigt kontinuierlich**. Im niedergelassenen Bereich betrug der Zuwachs von 2010 auf 2018 rund 16 %. Der Trend geht dabei in Richtung weniger KassenärztInnen und dafür mehr WahlärztInnen. 2018 waren 13.523 AllgemeinmedizinerInnen, 23.281 FachärztInnen und 7.633 TurnusärztInnen zu verzeichnen. Die Zahl der AllgemeinmedizinerInnen sinkt allerdings (außer in Niederösterreich) stark. Obwohl **48,4% der MedizinabsolventInnen Frauen** sind, haben Ärztinnen nach wie vor mit Benachteiligungen bei ihrer weiteren Ausbildung als auch mit massiven Karrierehemmnissen zu rechnen. Viele sind, häufig aufgrund der Familienplanung, nicht in dem Fachbereich tätig, auf den sie sich ursprünglich spezialisieren wollten.

Bei den prozentuellen Zuwächsen der ÄrztInnenzahlen 2018 gibt es deutliche **Unterschiede zwischen den Bundesländern**: Während es in Kärnten und Niederösterreich nur um knapp 5 % mehr niedergelassene ÄrztInnen gibt als vor acht Jahren, sind es in Salzburg 26,9 % und in Oberösterreich 30,5 %.

Österreich gehört zu den Ländern mit der höchsten **ÄrztInnendichte**. Laut Angaben der OECD kommen auf 1000 EinwohnerInnen 5,05 ÄrztInnen. Das ist die zweithöchste ÄrztInnendichte in Europa nach Griechenland. Die Zahl der derzeit 14 Primärversorgungs-Pilotprojekte soll sich bis Anfang 2021 auf 75 **Primärversorgungszentren** erhöhen, 10 % der Bevölkerung sollen darin versorgt werden. Rund 300 bis 400 ÄrztInnen sollen dann in dieser Gesundheitsversorgungsform tätig sein.

#### Turnus- und AssistenzärztInnen

Rund 1200 AbsolventInnen schließen jedes Jahr ein Medizinstudium ab. Nur 900 von ihnen finden einen Turnusplatz, 750 werden anschließend ärztlich tätig (keine Daten zum Berufseinstieg der verbleibenden verfügbar). Bis zu eineinhalb Jahre beträgt die Wartezeit auf einen Turnusplatz in Oberösterreich, bis zu einem Jahr in Wien und Tirol. In fast allen Bundesländern (mit Ausnahme der Steiermark) werden die Wartelisten mit jedem Jahr länger.

#### ZahnärztInnen

Ähnlich wie bei den HumanmedizinerInnen steigt auch bei den ZahnärztInnen die Zahl der Beschäftigten, jedoch in geringerem Ausmaß. 2017 (aktuellste, verfügbare Zahlen) gab es in Österreich knapp 5.000 bei der Österreichischen Zahnärztekammer registrierte ZahnärztInnen. Bei der Wiener Gebietskrankenkasse standen Ende 2017 insgesamt 673 FachärztInnen für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde bzw. ZahnärztInnen in einem Vertragsverhältnis. ZahnärztInnen sind selten angestellt und stehen als Selbständige zueinander in Konkurrenz. Ein wachsendes Geschäftsfeld stellt der ästhetische Bereich dar (z.B. Zähne bleichen).

#### TierärztInnen

Im Studienjahr 2017/18 haben insgesamt 205 Personen das Studium der Veterinärmedizin abgeschlossen. 78 % davon waren Frauen (160 Personen). 2018 waren 3.777 Mitglieder in der TierärztInnenliste der Österreichischen Tierärztekammer eingetragen. Der Frauenanteil betrug 55,9 %.

Die Arbeitsmarktsituation für TierärztInnen ist stark abhängig vom gewünschten Arbeitsumfeld. Ein großes Problem ist die Sicherstellung der flächendeckenden Versorgung auf dem Land, da es zu wenige NutztierpraktikerInnen gibt. Aufgrund von veränderten Betriebsstrukturen wird es im Nutztierbereich verstärkt zu Spezialisierungen und zur Praxiskonzentrierungen kommen. Durch das Sterben von Landwirtschaftsbetrieben werden zudem weniger TierärztInnen gebraucht.

Weitere Beschäftigungsmöglichkeiten bieten sich im nicht-kurativen Bereich (z.B. öffentliches Veterinärwesen, Lebensmittelbranche, Pharmaindustrie, Forschung). Auch ein Trend zu Gemeinschaftspraxen und zur 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.

Tabelle 11.1.1: Berufe in Ärztliche Berufe

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Arzt/Ärztin für Allgemeinmedizin	↑	■ ■	288	181	74	39
Facharzt/Fachärztin	↑	■ ■	216	173	30	22
Turnusarzt/-ärztin	↑	■ ■	0	0	0	0
Zahnarzt/-ärztin	↑	■	3	0	0	0
Tierarzt/-ärztin	↔	■	0	0	5	0

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 11.1.2. Kompetenztrends

Während niedergelassene AllgemeinmedizinerInnen AllrounderInnen sein müssen, haben Zahnärztinnen größere Chancen am Arbeitsmarkt, wenn sie sich spezialisieren. Das gilt auch für ÄrztInnen mit Zusatzqualifikationen im komplementärmedizinischen Bereich. Die Methoden der Tiermedizin werden jenen der Humanmedizin immer ähnlicher.

### 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.

### Betriebswirtschaftliche Kenntnisse für ÄrztInnen notwendig

Neben vielen technischen Neuerungen (Roboter, Biosensoren etc.) ist vor allem eine noch stärkere Ökonomisierung des Gesundheitsbereiches zu erwarten, deren Ziel eine Reduktion der Versorgungskosten ist. In Krankenhäusern zählt zunehmend (ökonomische) Effizienz,

die Bedürfnisse von PatientInnen verlieren vergleichsweise an Bedeutung. Das macht es notwendig, dass ÄrztInnen neben spezifischen IT-Kenntnissen auch Wissen über ökonomische Zusammenhänge und Betriebswirtschaft in ihre berufliche Tätigkeit mitbringen.

Niedergelassene AllgemeinmedizinerInnen im ländlichen Bereich nehmen typischerweise die Funktion von generalistischen AllrounderInnen ein, da sie 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 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 in Krankenanstalten mit der ärztlichen Leitung oder Aufgaben wie Qualitätsmanagement und Organisationsentwicklung betraut sind, benötigen ebenso wie niedergelassene ÄrztInnen entsprechendes Zusatzwissen aus den Bereichen Public Health, Management, Verwaltung und (Betriebs-)Wirtschaft.

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.

### **In der Tiermedizin ähnliche Behandlungsmethoden wie für Menschen**

Durch den erhöhten Stellenwert von Haustieren gibt es in der Tiermedizin mittlerweile fast dieselben Untersuchungs- und Behandlungsmethoden wie im Humanbereich. **KleintierpraktikerInnen** sind oft gleichzeitig ErnährungsberaterInnen, HundetrainerInnen und Auskunftsstelle für diverse Anliegen, die über den medizinischen Bereich hinausgehen. Im Nutztiersegment hat sich das Aufgabengebiet von der Betreuung des Einzeltiers zur Bestandsbetreuung entwickelt.

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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑↑	■ ■
Medizinische Funktionsdiagnostik	↑	■ ■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■
Managementkenntnisse	↑	■
Medizinisches Fachwissen	↔	■ ■ ■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■ ■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↔	■ ■
Veterinärmedizinische Kenntnisse	↔	■
Zahntechnikenkenntnisse	↔	■
Englisch	↔	■ ■
Medizinische Gesundheitsvorsorge	↑	■ ■
Diabetologie	↔	■
Homöopathie	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Hohes Einfühlungsvermögen	↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■
Diskretion	↔	■ ■ ■
Einsatzbereitschaft	↔	■ ■ ■
Psychische Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Bereitschaft zu Weiterbildung	↔	■ ■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2021: (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

#### Freiberuflichkeit in den gehobenen medizinisch-technischen Diensten

*Im medizinisch-technischen Bereich gibt es viele Möglichkeiten der freiberuflichen Tätigkeit. Es gibt Bestrebungen, Physiotherapie ohne ärztliche Verordnung gesetzlich zu verankern. Prävention und betriebliche Gesundheitsförderungen sollen in diesem Bereich verstärkt werden. Darüber hinaus gewinnt die Forschung bei den medizinisch-technischen Diensten an Bedeutung.*

Ende 2017 waren an den österreichischen Krankenanstalten 16.097 Personen in den gehobenen medizinisch-technischen Diensten (MTD) und Fachdiensten sowie als MasseurInnen beschäftigt, was einem Plus von rund 10 % gegenüber dem Vorjahr entspricht.

### **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 2023 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. Der Berufsverband beschäftigt sich bereits seit Jahren mit dem Ziel, die Möglichkeit eines Zugangs zur Physiotherapie ohne ärztliche Verordnung gesetzlich zu verankern.

**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. Speziell durch die Verbesserung bildgebender Verfahren könnten künftig aber große Arbeitsbereiche teilweise bis komplett automatisiert werden, und die verbleibenden manuellen Aufgaben könnten an Pflegekräfte abgegeben werden, was die Nachfrage wiederum bremsen könnte.

**Diplomierte KardiotechnikerInnen** werden in der Regel nach Bedarf ausgebildet (z.B. in Folge von Pensionierungen) und arbeiten ausschließlich in Krankenanstalten. 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.

### **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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Radiologietechnologe/-technologin	↑↑	■	0	1	10	2
BiomedizinischeR AnalytikerIn	↑	■	19	11	3	2
Diätologe/Diätologin	↑	■	4	0	4	1
ErgotherapeutIn	↑	■	13	15	10	8
Logopäde/Logopädin	↑	■	7	0	13	3
MedizinphysikerIn	↑	■	0	0	0	0
OrthoptistIn	↑	■	0	0	0	0
PhysiotherapeutIn	↑	■	63	54	63	46
Dipl. KardiotechnikerIn	↔	■	0	0	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 11.2.2. Kompetenztrends

*Neben Kommunikationsfähigkeit (für einen guten Umgang mit PatientInnen) sind einerseits technisches und rechtliches Wissen notwendig und andererseits, hinsichtlich der neuen digitalen Möglichkeiten, auch (IT-)technische Kenntnisse. Angesichts der freiberuflich ausübenden Berufe ist zudem Mobilität gefragt.*

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).

#### Auch technisches und rechtliches Wissen notwendig

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 mithilfe elektronischer Kommunikation), aber auch die Automatisierung von Arbeitsprozessen eine immer größere Rolle.

Lern- und insbesondere **Weiterbildungsbereitschaft** ist essentiell: Berufsspezifische 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Gesundheitsförderung	↑	■ ■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↑	■ ■
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑	■ ■
Medizintechnik-Kenntnisse	↑	■ ■
Didaktikkenntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■ ■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↔	■ ■
Ergotherapiekenntnisse	↔	■
Ernährungsberatung	↔	■
Logopädiekenntnisse	↔	■
Medizinisch-analytische Labormethodenkenntnisse	↔	■
Medizinische Funktionsdiagnostik	↔	■
Nicht-medizinische Orthoptikkenntnisse	↔	■
Beratungskompetenz	↑	■
Englisch	↑	■
Geburtshilfe	↔	■
Physiotherapie	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Hohes Einfühlungsvermögen	↔	■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■
Bereitschaft zu Weiterbildung	↔	■ ■
Flexibilität	↑	■

Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	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**

#### **Gute Beschäftigungsaussichten, aber prekäre Arbeitsbedingungen**

*Der Pflegebedarf in Österreich wird weiter steigen, wobei in den Betreuungsteams aus Kostengründen mehr Pflege(fach-)assistenzen als diplomierte KrankenpflegerInnen gebraucht werden. Die größte Nachfrage herrscht in der Langzeitpflege und im stationären Bereich. Durch den Wunsch von Eltern nach intensiverer Betreuung steigt auch der Bedarf an Hebammen.*

#### **Beschäftigungszahlen**

Der Personalstand an diplomierten Gesundheits- und Krankenpflegekräften stieg in den österreichischen Krankenhäusern in den letzten zehn Jahren stark an und betrug 2017 60.224 Personen. Rund 85 % der gehobenen Gesundheits- und Krankenpflegekräfte und rund 66 % der 15.494 Personen in der Berufsgruppe SanitäterInnen, Pflegehilfe und medizinische Assistenz sind weiblich.

#### **Großer Pflegebedarf im gesamten europäischen Raum**

Ende 2018 waren 456.000 Menschen in Österreich auf Pflegeleistungen angewiesen. Jeden Tag kommen 27 neue Fälle dazu. Gleichzeitig 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, und dies 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-)assistenzen in Betreuungsteams wird sich tendenziell in Richtung der letzteren Berufsgruppe verschieben, weil dadurch Kosten eingespart werden können.

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 2023 fortsetzt.

#### **Gute Beschäftigungsprognose für Hebammen**

2017 sind in Österreich laut Statistik Austria 87.258 Babys zur Welt gekommen. Die Geburtenzahl nahm gegenüber 2016 um 0,5 % ab. 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. 2017 waren in Österreich 2.269 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 sieben Standorten angeboten.

#### **Prekäre Arbeitsbedingungen**

**Vollzeitarbeit** stellt in der Langzeitpflege **eher die Ausnahme** dar, was mit dem hohen Frauenanteil zusammenhängt. Im stationären Bereich arbeiten laut einer Studie zu den Arbeitsbedingungen in der Langzeitpflege 45 % der Befragten in Vollzeit (davon ca. 70 % Männer), im mobilen Bereich nur 19 %. Ein Viertel aller Beschäftigten (23 %) leistet mindestens ein- bis mehrmals pro Woche Überstunden, 10,5 % davon unbezahlt.

In Alten- und Pflegeheimen ist vor allem die Verantwortung für durchschnittlich 49 Personen pro MitarbeiterIn nachts und für 15 bis 19 BewohnerInnen zu anderen Tageszeiten belastend. Im mobilen Bereich ist der Besuch von durchschnittlich 7 KlientInnen pro Schicht notwendig; dabei sind noch die Fahr- bzw. Wegzeiten zu berücksichtigen. Im stationären Bereich geben über 50 % der Beschäftigten an, für **zu viele zu betreuende Personen** verantwortlich zu sein. Vor allem jüngere Langzeitpflegekräfte überlegen angesichts der körperlichen und psychischen Belastungen den Berufsausstieg.

Tabelle 11.3.1: Berufe in Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Dipl. Gesundheits- und KrankenpflegerIn	↑↑	■■■	264	165	250	237
PflegefachassistentIn	↑↑	■	1	0	13	0
Hebamme (m/w)	↑	■	3	1	2	1
PflegeassistentIn	↑	■	53	36	197	146

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 11.3.2. Kompetenztrends

*Steigende Ansprüche im Pflegebereich erfordern Spezialisierungen und Weiterbildung. Das Berufsfeld entwickelt sich immer mehr zu einer von ÄrztInnen unabhängigen Profession. Beratung wird wichtiger, v.a. über präventive und gesundheitsfördernde Maßnahmen. Spezielle Pflegekenntnisse sind bei chronischen Krankheiten notwendig.*

#### 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.

**Vertrauen und Beratungskompetenz bei Hebammen zentral**

**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 müssen auch in der Lage sein, die **Grenzen der eigenverantwortlichen Berufsausübung zu erkennen** und bei Verdacht oder Auftreten von Komplikationen mit ÄrztInnen zusammenzuarbeiten. 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**

Die Zunahme der Häufigkeit chronischer Erkrankungen (z.B. Diabetes, Atemwegserkrankungen, Krebserkrankungen) fordert spezielle Pflegekenntnisse in diesem Bereich, sowie **Pflegeberatung** hinsichtlich präventiver und gesundheitsfördernder Maßnahmen.

Früher oder später wird es zum **Einsatz von Robotern** kommen, was entsprechende Kompetenzen erfordert. ExpertInnen unterscheiden Rehabilitationsroboter mit dem Fokus auf physisch assistierende Technologie (z.B. „autonome Rollstühle“) und assistierende soziale Roboter, die ein unabhängiges Leben zu Hause ermöglichen sowie „companion robots“ zur Verbesserung des psychischen Wohlbefindens von älteren Menschen (also Roboter, die Gesellschaft leisten).

Tabelle 11.3.2: Kompetenzen in Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen

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	↔	■ ■ ■
Pflegeberatung	↑	■
Säuglingspflege	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Hohes Einfühlungsvermögen	↑	■ ■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Einsatzbereitschaft	↔	■ ■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Freundlichkeit	↔	■ ■
Psychische Belastbarkeit	↔	■ ■
Teamfähigkeit	↔	■ ■
Bereitschaft zu Weiterbildung	↔	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> (Gesamtösterreich)	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

#### In vielen Bereichen hoher Fachkräftemangel

*Im Bereich der Augenoptik herrscht großer Fachkräftemangel. Eine Ausbildung ist nunmehr auch auf Fachhochschulebene möglich. Auch in der Orthopädietechnik ist es teilweise schwierig Personal zu bekommen. Um diesem Problem entgegenzuwirken, wird um das Interesse von Lehrlingen geworben.*

2018 gab es rund 1.190 augenoptische Fachgeschäfte in Österreich, die Anzahl der Beschäftigten betrug rund 4.800 Personen. Die Beschäftigungsmöglichkeiten für **AugenoptikerInnen** werden weiterhin als sehr gut beschrieben, es herrscht eklatanter Fachkräftemangel, obwohl jährlich österreichweit rund 560 bis 570 Lehrlinge ausgebildet werden. Die Berufsschulklassen sind voll, aber die ausgebildeten AugenoptikerInnen verlassen in Folge oft den Berufstand. Das liegt u. a. an den derzeit noch engen beruflichen Aufstiegsmöglichkeiten. Dem soll durch die Akademisierung des Berufsstandes entgegnet werden: Im Februar 2018 wurde ein **FH-Bachelorstudiengang bewilligt**.

Die **Orthopädiotechnik**-Branche in Österreich ist relativ klein, obwohl die Entwicklung und Herstellung von Produkten für den Orthopädiebedarf weltweit einer der wachstumsstärksten Sektoren der verarbeitenden Industrie im Gesundheitsbereich ist. Qualifizierte Fachkräfte sind aber immer wieder gefragt. Teilweise versuchen die Betriebe, ihr Personal im benachbarten Ausland zu rekrutieren. Der Frauenanteil unter den OrthopädietechnikerInnen ist deutlich im Steigen begriffen.

Die Arbeitsmarktsituation für **ZahntechnikerInnen** wird sich in den nächsten Jahren durch die Digitalisierung ändern: Es wird sich die Zahl der Labors verringern, und somit werden weniger Stellen zur Verfügung stehen. KundInnen sind ZahnärztInnen, die momentan von oft sehr niedrigen, nicht angemessenen Preisen profitieren. Durch die geringere Zahl der Labors sind wieder höhere Preise und in Folge auch ein höheres Lohnniveau in der Branche zu erwarten.

### Entwicklung der Lehrlingszahlen

Die Lehrlingszahlen der AugenoptikerInnen sind wieder deutlich angestiegen: 2018 gab es 583 Lehrlinge mit einem Frauenanteil von 68,6 %. In der Orthopädiotechnik gab es zuletzt einen Anstieg auf 94 Lehrlinge (Frauenanteil 35,1 %). Stark rückläufig sind die Zahlen bei den ZahntechnikerInnen – von 401 Lehrlingen 2014 auf 300 im Jahr 2018 (Frauenanteil 52,0 %).

Tabelle 11.4.1: Berufe in Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
AugenoptikerIn	↑	■ ■	20	9	31	37
MedizintechnikerIn	↑	■	2	6	7	18
HörgeräteakustikerIn	↔	■	2	11	13	13
OrthopädietechnikerIn	↔	■	2	2	9	6
ZahntechnikerIn	↓	■ ■	7	2	17	16

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 11.4.2. Kompetenztrends

Für OptikerInnen wird E-Commerce immer wichtiger, während OrthopädietechnikerInnen neben Verkaufskennnissen eher handwerkliche Fachkenntnisse benötigen. Demgegenüber sind in der Zahntechnik Computerkenntnisse von größter Bedeutung. Dazu kommen bereichsübergreifende Fachkenntnisse innerhalb der Zahnmedizin.

Trotz der hohen Nachfrage im lokalen Handel innerhalb der **Optikerbranche** steigt die Bedeutung von E-Commerce (Internetpräsenz von Marken und Optikern, Vergleichsportale und Ratgeber). Alle Serviceleistungen, die sich in digitaler Form anbieten lassen, werden in Zukunft auch überwiegend auf diese Weise präsentiert. MitarbeiterInnen müssen daher

mit den entsprechenden Technologien umgehen können. Aufgrund der vielen Konkurrenzbetriebe ist die Fähigkeit, KundInnen langfristig binden zu können, sehr wichtig. Großes Potenzial liegt darin, InteressentInnen bei der ersten Recherche im Netz „abzuholen“ und für sich zu gewinnen.

### **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.

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 mit körperlich beeinträchtigten 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.

### **Digitalisierung in der Zahntechnik**

Die ZahntechnikerIn der Zukunft wird weniger HandwerkerIn als ComputerspezialistIn mit besonderer Fachausbildung sein – die Ausbildung wird gerade daran angepasst. Derzeit liegt der Anteil an PC-Arbeit in manchen Bereichen bei circa 50 %; er wird in den nächsten Jahren auf bis zu 70 % wachsen. Bei ästhetischen oder funktionellen Fragen wird nach wie vor das anatomische Fachwissen der ZahntechnikerInnen gefragt sein. Zudem müssen trotz aller digitaler Möglichkeiten komplexe dentale Lösungen gemeinsam mit ZahnärztInnen, ImplantologInnen und ProthetikerInnen geplant werden. Daher sollten auch die entsprechend Kenntnisse dieser Fachgebiete vorhanden sein.

Unabhängig davon sind für die Arbeit weiterhin Genauigkeit, Feingefühl und gestalterische Fähigkeiten sowie eine laufende Auseinandersetzung mit neuen Verarbeitungsmaterialien gefragt.

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.

### **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 Anwendungskennntnisse benötigt werden.

Tabelle 11.4.2: Kompetenzen in Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■
Verkaufskennnisse	↑	■ ■
CAD-Kenntnisse	↑	■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↔	■ ■ ■
Medizinische Grundkenntnisse	↔	■ ■ ■
Medizintechnik-Kenntnisse	↔	■ ■ ■
Nicht-medizinische Orthoptikkenntnisse	↔	■
Orthopädietechnik-Kenntnisse	↔	■
Zahntechnikkenntnisse	↔	■
Werkstoffe der Medizintechnik	↔	■ ■ ■
Beratungskompetenz	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Serviceorientierung	↑	■ ■ ■
Kontaktfreude	↑	■ ■
Handwerkliches Geschick	↔	■ ■
Hohes Einfühlungsvermögen	↔	■ ■
Kommunikationsstärke	↔	■ ■
Technisches Verständnis	↔	■ ■
Räumliches Vorstellungsvermögen	↔	■
Bereitschaft zu Weiterbildung	↔	■ ■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> (Gesamtösterreich)	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

#### Viele Teilzeitstellen, sehr hoher Frauenanteil

Trotz der hohen Apothekendichte in Österreich und obwohl der Arzneimittelmarkt eine Wachstumsbranche ist, gibt es mehr stellenlose ApothekerInnen als offene Stellen. Den Apotheken könnte in Zukunft zunehmende Konkurrenz durch Drogeriemärkte erwachsen, was die Gewinnspannen senken könnte. Der Arzneihandel in Apotheken ist eine frauendominierte Branche.

#### Beschäftigung

Der Handel mit Arzneimitteln und Medizinprodukten ist eine Wachstumsbranche. Trotzdem standen im Vorjahr (Dezember 2018) 54 offenen Stellen 182 Arbeit suchende ApothekerInnen gegenüber.

In Österreich gab es 2018 insgesamt 1.370 öffentliche Apotheken und 30 Filialapotheken. Nach Einschätzung der Apothekerkammer ist die Versorgungsdichte der Bevölkerung damit sehr hoch. Nur in 42 der 270 Krankenhäuser wurden im selben Jahr



Krankenhausapotheken betrieben. Laut dem Regierungsprogramm für 2017 bis 2022 sollen Apotheken stärker in die **integrierte Versorgung** bei chronischen Krankheiten sowie in die **Gesundheitsförderung und Prävention** einbezogen werden.

In öffentlichen Apotheken arbeiteten im Jahr 2017 (Letztstand) insgesamt 17.001 Personen. Von 2008 bis 2017 wurden insgesamt 2.944 neue Arbeitsplätze geschaffen (ca. 21 %). Jede zweite Apotheke wird von einer Frau geführt; 86,8 % aller Angestellten sind Frauen. Der Teilzeitanteil ist hoch.

Konkurrenz durch Drogeriemärkte könnte die durchschnittlich leicht sinkenden Gewinnspannen zusätzlich reduzieren. Über die Zulassung des Verkaufs von rezeptfreien Arzneimitteln in Drogeriemärkten gibt es noch keine Entscheidung des Höchstgerichts (Stand: April 2019).

**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. Der Frauenanteil ist seit Bestehen des Lehrberufes (2009) annähernd konstant und betrug 2018 91,7 % (von insgesamt 1.239 Lehrlingen).

Ende 2017 gab es in den österreichischen Apotheken 11.134 MitarbeiterInnen ohne akademische Ausbildung. 64,7 % (7.203 Personen) davon waren pharmazeutisch-kaufmännische AssistentInnen oder geprüfte ApothekenhelferInnen (inkl. Lehrlinge). 35,3 % (3.931 Personen) waren Angestellte, die keine oder eine andere Berufsausbildung hatten bzw. sonstiges Hilfspersonal (Reinigungsdienst etc.).

### **Angebotserweiterung**

Einsparungen seitens der Krankenkassen und die zunehmende Konkurrenz durch neue Vertriebsarten (z.B. Online-Apotheken, evtl. Drogeriemärkte) erhöhen den Kostendruck. Das wird etwas ausgeglichen durch das gesteigerte Gesundheitsbewusstsein in der Gesellschaft und den damit verbundenen höheren Ausgaben für Natur-, Bio- und Wellnessprodukte sowie Prävention im Allgemeinen. Viele Apotheken erweitern daher ihr Dienstleistungsangebot, z.B. durch verlängerte Öffnungszeiten, **Zustelldienste und Online-Shops**. Das gilt auch für das Angebot mobiltechnologischer Dienste (z.B. „mobiler Impfpass“, „Apotheken-App“).

Aufgrund der stetig wachsenden Bandbreite an Medizinprodukten 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Pharmazeutisch-kaufmännischeR AssistentIn	↑	■ ■	2	4	11	18
ApothekerIn	↔	■ ■	0	1	0	0
PharmareferentIn	↔	■	0	2	11	2

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninseteanalyse

### 11.5.2. Kompetenztrends

*Apotheken wie auch Reformhäuser entwickeln sich immer mehr zu Gesundheitszentren. Daher ist soziale (Beratungs-)Kompetenz im Umgang mit den häufig sich selbst vorinformierenden KundInnen um so wichtiger. Darüber hinaus sind hinsichtlich des Online-Geschäfts IT-Kenntnisse erforderlich. Grundwissen über Lagerhaltung ist ebenfalls von Vorteil.*

#### 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.

Apotheken sind für viele Menschen ein Ort für soziale Kontakte. Daher braucht das Personal **soziale Kompetenz**, um das entgegengebrachte Vertrauen zu erhalten. Medizinischem Halbwissen (aus dem Internet) der KundInnen müssen sie durch Fachwissen entgegenwirken. Darüber hinaus sind **Genauigkeit**, Pünktlichkeit und die Fähigkeit zu selbständigem Arbeiten unerlässlich.

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.

**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. ApothekerInnen, Pharmazeutisch-kaufmännische AssistentInnen und Medizinproduktekaufleute sollten über **Grundwissen** in der **Lagerhaltung** sowie in der **Warenpräsentation** (auch hinsichtlich Online-Shops) verfügen. Bei letzterem sind zudem Marketingkenntnisse von Vorteil.

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.

Für selbstständige ApothekerInnen sind – abgesehen von den vorauszusetzenden Fachkenntnissen – Kompetenzen in den Bereichen **Betriebswirtschaft** und Management von Bedeutung, inkl. Führungskompetenz und Rechtsvorschriften.

Tabelle 11.5.2: Kompetenzen in Handel mit Gesundheitsprodukten

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Verkaufskennnisse	↑	■■■
Betriebswirtschaftskennnisse	↑	■■
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑	■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↔	■■■
Büro- und Verwaltungskennnisse	↔	■■
EDV-Anwendungskennnisse	↔	■■
Fremdsprachenkennnisse	↔	■■
Medizinische Grundkenntnisse	↔	■■
Pharmazeutikkennnisse	↔	■■
Drogeriewaren-Verkauf	↔	■■■
Medikamente und Heilmittel	↔	■■■
Grundlagen des Pharmarechts	↔	■■
Lagerhaltung	↑	■■
Medizinische Gesundheitsvorsorge	↑	■■
Produktinformation	↑	■■
Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Serviceorientierung	↑	■■
Kommunikationsstärke	↔	■■■
Kontaktfreude	↔	■■
Führungsqualitäten	↔	■
Bereitschaft zu Weiterbildung	↔	■■■
<b>Prognose für das Jahr 2021: (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. Gleichzeitig steigt die Zahl der Betriebskindergärten. Für die Kinder- und Jugendbetreuung werden SozialpädagogInnen gesucht.*

Die Umsetzung des **Kinderbetreuungsgesetzes** vom April 2014 zur Verbesserung des Betreuungsschlüssels hängt maßgeblich von den Budgetentscheidungen der Regierung ab, welche dem eher kritisch gegenüberzustehen scheint. Für den Ausbau von Kindergartenplätzen und die sprachliche Frühförderung sowie für das verpflichtende letzte Kindergartenjahr sind derzeit jährlich 142,5 Millionen Euro geplant.

#### Höchststand bei Kinderbetreuungsplätzen

Die Zahl der Kinderbetreuungsplätze hat einen neuen Höchststand erreicht. Im Kindergartenjahr 2017/18 besuchten laut Statistik Austria insgesamt 68.168 Kinder unter drei Jahren eine Kinderbetreuungseinrichtung. Einen Rekord bedeuten auch die 236.779 Plätze für die Drei- bis Fünfjährigen. Ihre Betreuungsquote beim Besuch eines Kindertagesheims bzw. einer Schule (als vorzeitig Eingeschulte) lag im selben Zeitraum österreichweit bei 93,7 %. Ein **weiterer Ausbau der Kinderbetreuungsplätze** ist geplant.

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, wenn es keinen Krippenplatz gibt, besonders **Tageseltern** sehr stark gefragt. Vielerorts kann der Bedarf nicht gedeckt werden, es bestehen also **sehr gute Beschäftigungsaussichten** in diesem Bereich. In Niederösterreich ist der Mangel an Tagesmüttern und -vätern so hoch, dass 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.

Immer mehr Unternehmen erkennen die Vorteile von **Betriebskindergärten** bzw. -krippen für die Steigerung ihrer Produktivität durch die damit verbundene geringere Fluktuation. Das trägt ebenfalls zur Erhöhung des Bedarfs an KinderbetreuerInnen bei.

Weiterhin gesucht werden SozialpädagogInnen für die Kinder- und Jugendbetreuung, besonders 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 2017/2018 ist die Zahl der MitarbeiterInnen in Kindertagesheimen gegenüber

dem Vorjahr auf 57.726 gesunken (1,9 % Männer). In Krippen ist der Personalstand gestiegen (10.947 Personen, 1,6 % Männer), und in Kindergärten ist er mit 33.037 Personen (1,3 % Männer) ebenso gesunken wie in Horten (6.435 Personen, 5,1 % Männer).

Tabelle 11.6.1: Berufe in Kinderpädagogik und -betreuung

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Elementarpädagoge/-pädagogin	↑↑	■■	27	53	64	62
KinderbetreuerIn	↑↑	■	106	178	213	195
Sozialpädagoge/-pädagogin	↑	■■	118	135	68	63

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■■■■	■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 11.6.2. Kompetenztrends

Trotz der Nichtberücksichtigung der ElementarpädagogInnen in der neuen LehrerInnenausbildung nimmt auch in diesem Segment die Professionalisierung zu. Nach wie vor wird eine weitere Akademisierung der Ausbildung diskutiert. Seit dem Wintersemester 2018/2019 kann man in sieben Bundesländern Elementarpädagogik berufsgleitend an den Pädagogischen Hochschulen studieren.

#### Kooperation mit KollegInnen und Eltern

Der **Kindergarten** wird heute mehr als **Bildungseinrichtung** wahrgenommen. Daher sind die entsprechenden pädagogischen Kompetenzen für BetreuerInnen notwendig. 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. Stetig mehr werden die administrativen Aufgaben bei gleichbleibender Arbeitszeit.

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 und Fremdsprachenkenntnisse (Bosnisch/Kroatisch/Serbisch, Türkisch, Arabisch oder Kurdisch) sind dort von Vorteil, wo Kinder verschiedenster ethnischer Herkunft gemeinsam betreut werden. Darüber hinaus sind Rechtskenntnisse notwendig, z.B. bzgl. des Bildungsrahmenplans.

In Folge der steigenden Betreuungsquote bei Kindern bis zwei Jahre wird auch vermehrt eine Zusatzausbildung in **Frühpädagogik** benötigt bzw. erwünscht.

### **Verpflichtender Kindergartenbesuch**

Durch das verpflichtende letzte Kindergartenjahr soll eventuell vorhandenen Sprachproblemen vor der Einschulung begegnet werden. Dadurch wird zum einen der Betreuungsbedarf in der Eingewöhnungsphase noch wichtiger; zum anderen ist von einer erhöhten Nachfrage an Zusatzqualifikationen in **frühkindlicher Sprachförderung** auszugehen.

In der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen sind **pädagogisches Wissen**, eine gefestigte Persönlichkeitsstruktur, Engagement, Durchsetzungsvermögen und Stressresistenz wichtige Anforderungen. Aufgrund der Zunahme von Verhaltensauffälligkeiten gibt es zusätzlichen Kompetenzbedarf in der **psychosozialen Betreuung**. In diesem Zusammenhang wird auf Sensibilität und ausgeprägte Beobachtungsgabe Wert gelegt.

### **BabysitterInnen und Tageseltern**

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.

### **Wirtschaftliche Kompetenzen für LeiterInnen**

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.

### **Akademisierung**

Seit 2014 gibt es an der FH Campus Wien den Bachelorstudiengang Management in der Elementarpädagogik, und seit dem Wintersemester 2018/2019 kann man in sieben Bundesländern berufsgleitend **Elementarpädagogik** auch **an den Pädagogischen Hochschulen** studieren. Voraussetzung für das Studium ist die fünfjährige Ausbildung an einer Bundesanstalt für Elementarpädagogik (Bafep) oder ein dreijähriges Kolleg für Elementarpädagogik.

Tabelle 11.6.2: Kompetenzen in Kinderpädagogik und -betreuung

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■
Kenntnisse in Sozialarbeit und -pädagogik	↔	■■■
Pädagogikkenntnisse	↔	■■■
Erste Hilfe	↔	■■■
Freizeitpädagogik	↔	■■■
Pädagogische Methoden	↔	■■■
Erziehungsberatung	↑	■■
Frühkindliche Erziehung	↑↑	■■
MS Office-Anwendungskenntnisse	↔	■■
Psychosoziale Beratung	↑	■■
Ressourcenmanagement	↑	■■
Montessori-Pädagogik	↔	■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Interkulturelle Kompetenz	↑↑	■■
Frustrationstoleranz	↑	■■
Lernbereitschaft	↑	■
Beobachtungsgabe	↔	■■■
Kommunikationsstärke	↔	■■■
Pädagogische Fähigkeit	↔	■■■
Aufgeschlossenheit	↔	■■
Durchsetzungsvermögen	↔	■■
Hohes Einfühlungsvermögen	↔	■■
Teamfähigkeit	↔	■■
Kaufmännisches Verständnis	↔	■
Bereitschaft zu Selbstreflexion	↑	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	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 positiv, können aber je nach konkreter Fachrichtung variieren. Vor allem OrdinationsassistentInnen sowie auch Diplomierte Medizinische FachassistentInnen können weiterhin mit einer relativ guten Beschäftigungssituation rechnen. Häufig gibt es nur Teilzeitarbeitsverhältnisse. Der Markt für MasseurInnen ist gesättigt.*

Die Mehrheit der medizinischen Assistenzberufe ist in öffentlichen Gesundheitseinrichtungen angesiedelt. Eine Ausnahme sind **LaborassistentInnen** (medizinisches Labor) sowie **OrdinationsassistentInnen**. Letztere stellen die größte Gruppe der Beschäftigten in der Berufsuntergruppe dar und 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.

#### **Gute Aussichten aufgrund von Ausbildungskombinationen**

Durch die neue Ausbildung für **diplomierte medizinische FachassistentInnen** sind die Einsatzmöglichkeiten breit gestreut. Beschäftigungsmöglichkeiten ergeben sich vermehrt in kleineren Spitälern, in Privatkliniken sowie in FachärztInnenpraxen. Diplomierte medizinische FachassistentInnen finden deshalb gute Chancen am Arbeitsmarkt vor.

Durch die steigende Beschäftigungstendenz bei ZahnärztInnen werden auch für **ZahnarztassistentInnen** freie Stellen vorhanden sein. Seit 2019 steht der Lehrberuf nicht mehr auf der Mangellehrberufsliste. Der Lehrberuf **Zahntechnische Fachassistenz** wird zurzeit als befristeter Ausbildungsversuch geführt. Die Ausbildung kann bis 30. Juni 2020 begonnen werden. 2018 stieg dort die Zahl der (größtenteils weiblichen) Lehrlinge gegenüber 2017 um rund 22 % auf 279 Personen und ist damit auf einem Höchststand seit der Einführung 2009.

#### **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 wird sich im Prognosezeitraum bis 2023 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**

Gewerblichen MasseurInnen ist es nur erlaubt, gesunde Menschen zu massieren. Sie finden in Wellness-, Thermen- und Sporthotels Beschäftigungsmöglichkeiten. Behandlungen an Kranken dürfen demgegenüber ausschließlich Medizinische MasseurInnen und HeilmasseurInnen nach ärztlicher Diagnose durchführen. HeilmasseurIn haben im Gegensatz zu Medizinischen MasseurInnen die Möglichkeit sich selbständig zu machen.



2017 waren 7.276 Gewerblicher MasseurInnen und 2.597 HeilmasseurInnen als aktive Mitglieder der Wiener Wirtschaftskammer gemeldet.

Mit der großen Nachfrage der vergangenen Jahre hat auch die Zahl der AbsolventInnen von Massage-Ausbildungen zugenommen. Da der Markt nunmehr 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, Massage

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
OrdinationsassistentIn	↑	■ ■	30	33	56	51
Dipl. medizinischer FachassistentIn	↑	■	1	0	2	1
ZahnarztassistentIn	↑	■	33	38	133	127
GewerblicheR MasseurIn	↔	■ ■	144	168	204	183
MedizinischeR MasseurIn	↔	■ ■	14	7	30	32
DesinfektionsassistentIn	↔	■	3	0	0	0
GipsassistentIn	↔	■	4	0	0	0
LaborassistentIn	↔	■	4	1	3	1
ObduktionsassistentIn	↔	■	0	0	0	0
OperationsassistentIn	↔	■	3	2	11	7
RöntgenassistentIn	↔	■	0	0	0	0
SanitäterIn	↔	■	4	2	18	10

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninsetrateanalyse

### 11.7.2. Kompetenztrends

*Beschäftigte in diesem Bereich arbeiten häufig unter Aufsicht und Anleitung. Sie benötigen medizinisches Grundlagenwissen sowie soziale Kompetenzen im Umgang mit den PatientInnen, die sie mit den benötigten Informationen versorgen müssen. MasseurInnen erhöhen ihre Arbeitsmarktchancen mit alternativen Behandlungsmethoden.*

#### Zwei Wege der Ausbildung

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.

Für SanitäterInnen können zusätzliche Ausbildungen (z.B. Arzneimittellehre, Venenzugang und Infusion, Beatmung und Intubation) die Beschäftigungsmöglichkeiten etwas verbessern.

### **Vielfältige Kompetenzen im Umgang mit PatientInnen**

Beschäftigte in den medizinischen Assistenzberufen arbeiten unter der Aufsicht und Anleitung von ÄrztInnen, teilweise auch vom Personal der gehobenen Gesunden- und Krankenpflegedienste bzw. der gehobenen medizinisch-technischen Dienste (z.B. Biomedizinische AnalytikerInnen). Es wird ein Bündel an Kompetenzen wie **medizinisches Grundlagenwissen**, Reaktionsvermögen (bei Notfalleinsätzen) und Hygienebewusstsein verlangt. Sie dürfen Blut abnehmen und standardisierte diagnostische Programme sowie Blut-, Harn- und Stuhluntersuchungen durchführen. In den medizinischen Assistenzberufen sind 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.

Angesichts hoher PatientInnenzahlen ist ein gewisses Maß an **Stressresistenz** notwendig, um bei überfüllten Warteräumen sowie in Notfällen Ruhe und Übersicht bewahren zu können. Zudem 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 notwendiger.

### **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, Massage

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑	■ ■
Körper- und Schönheitspflegekenntnisse	↑	■
Medizinische Assistenzdienste	↔	■ ■ ■ ■
Medizinische Grundkenntnisse	↔	■ ■ ■ ■
Büro- und Verwaltungskennntnisse	↔	■ ■
EDV-Anwendungskennntnisse	↔	■ ■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■ ■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↔	■ ■
Komplementärmedizin	↔	■
Massagekenntnisse	↓	■ ■
Englisch	↔	■ ■
Erste Hilfe	↔	■ ■
Ordinationsassistenten	↔	■

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 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■ ■ ■ ■	■ ■	■

## 11.8. Berufsobergruppe Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung

### 11.8.1. Arbeitsmarkttrends

#### Leichte Veränderungen bei relativ stabiler Gesamtlage

Die Zahl der katholischen Priester ist (bei relativ stabiler Gesamtlage) zuletzt wieder etwas gesunken. Trotz Pfarrzusammenlegungen herrscht Priestermangel. Was andere Religionen betrifft, so leben in Österreich mehr Orthodoxe als MuslimInnen; fast die Hälfte der islamischen ReligionspädagogInnen hat einen Hochschulabschluss.

#### Relativ stabile Personal- und Finanzsituation in der katholischen Kirche

Derzeit sind in Österreich 16 anerkannte Kirchen und Religionsgemeinschaften sowie neun eingetragene religiöse Bekenntnisgemeinschaften aktiv. 2018 sind 58.378 Personen aus der katholischen Kirche ausgetreten, um 8,7 % mehr als im Vorjahr. Es gibt hier allerdings Unterschiede zwischen den einzelnen Diözesen. Diese konnten für 2017 leichte

Steigerungen beim Kirchenbeitragsaufkommen und insgesamt ausgeglichene Bilanzen verzeichnen. Österreichweit gibt es nach wie vor ein sehr dichtes Netz von Pfarrgemeinden: 2017 waren es 3.052 Pfarren und 1.247 sonstige Seelsorgestellen. Die Zahl der Priester ist laut der aktuellen Kirchenstatistik 2017 auf 3.857 gesunken (von 3.920 im Vorjahr), war aber insgesamt in den vergangenen Jahren relativ stabil. Ebenfalls stabil geblieben ist die Zahl der ständigen (meist verheirateten) 712 Diakone (2016 waren es 719).

Trotz der (rechtlich) oft schwierigen Zusammenlegung von Pfarren leidet die katholische Kirche unter einem **Mangel an Priestern**. Mit 22 neu geweihten katholischen Priestern näherte sich 2018 die Zahl der Weihen wieder dem Durchschnitt der vergangenen zehn Jahre an (25 bis 35 Priesterweihen). Wenngleich zunehmend Arbeit an Ehrenamtliche überantwortet wird, haben PastoralassistentInnen gute Chancen auf einen Arbeitsplatz.

Die **evangelische Kirche** (A.B.) verzeichnete 2018 einen leichten Rückgang bei den Kirchaustritten (- 6,19 %) und einen Zuwachs bei den Einritten (+ 8,02 %). In den insgesamt 200 Pfarrgemeinden waren 244 AmtsträgerInnen und 14 Auszubildende tätig.

### **Mehr orthodoxe als muslimische Gläubige**

In Österreich lebten 2017 rund 700.000 MuslimInnen. Über die Zahl der Orthodoxen gibt es zwar keine exakten aktuellen Angaben, sie wird aber auf mindestens 750.000 bis 800.000 Personen geschätzt. Derzeit kommen vor allem viele rumänisch-orthodoxe Gläubige nach Mitteleuropa (Stand: 2018). Mitunter werden daher Gottesdienste in deutsch und rumänisch angeboten.

Laut einer aktuellen Studie der Universität Graz hat jedE viertE von 64 befragten IslamlehrerInnen (von insgesamt 74 in Österreich) **islamische Religionspädagogik** studiert. Gut ein Drittel hat eine fachspezifische Ausbildung aus dem Ausland. Fast die Hälfte hat keinen entsprechenden Hochschulabschluss: 22 % haben im Inland oder im Ausland etwas anderes studiert, weitere 20 % haben kein Studium abgeschlossen.

### **Gute Arbeitsmarktlage für Bestattungsunternehmen**

Nachdem im Jahr 2002 der Gebietsschutz gefallen ist, ist die Zahl der Bestattungsunternehmen deutlich auf 550 (Stand 2018) gestiegen. Allerdings hat nur etwa die Hälfte von ihnen eine Internetseite, da es sich oft um Klein- und Kleinstbetriebe handelt. Im Beobachtungszeitraum bis 2023 ist weiterhin von einer guten Arbeitsmarktlage und stabilen Beschäftigungschancen auszugehen.

### **Onlineplattformen im Bestattungsgewerbe**

Während es früher drei Bestattungsklassen gab, ist nunmehr ein starker Trend zur Individualisierung bei der Gestaltung der Beisetzung zu beobachten. Um Hinterbliebene dabei zu unterstützen, hat etwa die Bestattung Wien einen „Bestattungskonfigurator“ entwickelt. Er hilft die Beisetzung samt anfallender Kosten online zu planen. Zunehmend werden – im Gegensatz zu früher – diese Kosten (online) verglichen.

Tabelle 11.8.1: Berufe in Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
BestatterIn	↔	■	2	0	3	4
GeistlicheR	↓	■■	6	5	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 11.8.2. Kompetenztrends

*Religiöses Fachwissen und eine gefestigte Persönlichkeit sind wichtige Grundvoraussetzungen. PastoralassistentInnen übernehmen auch zunehmend Leitungsfunktionen. Für Islam-LehrerInnen stehen verschiedene Ausbildungsmöglichkeiten auf akademischer Ebene zur Verfügung. BestatterInnen benötigen zunehmend digitale Kenntnisse.*

Aufgrund der Seelsorgefunktion auch der religiösen Gemeinschaften ist (dem jeweiligen Bekenntnis entsprechendes) **religiöses Fachwissen** sowie eine gefestigte Persönlichkeit für Geistliche eine Grundvoraussetzung. Hohe Belastungen resultieren z.B. aus der Anforderung, alleine mehrere Pfarren zugleich zu betreuen. Daher sollte man die eigenen **Belastbarkeitsgrenzen kennen**.

Zum Anforderungsprofil von **PastoralassistentInnen** gehören die Alten- oder Jugendseelsorge, Publikationstätigkeiten, Veranstaltungsorganisation, Sakramentenvorbereitung, die Kirchenbeitragsberatung sowie die religiöse Betreuung der Gläubigen. Zunehmend übernehmen sie Leitungsaufgaben. Gutes Einvernehmen mit Pfarrer und Pfarrgemeinde sind dabei hilfreich. Neben einem hohen Engagement sind Offenheit, Kommunikations- und Teamfähigkeit, Organisationstalent sowie Belastbarkeit wichtige Kompetenzanforderungen.

Als **formale Voraussetzungen** für PastoralassistentInnen gilt das vollendete 18. Lebensjahr sowie die Matura, eine Studienberechtigungsprüfung oder eine dreijährige, berufsbegleitende Ausbildung, daneben aber auch die aktive Teilnahme am Leben einer Pfarrgemeinde.

#### Islamische Seelsorge

Derzeit kann jeder Mann grundsätzlich zum Imam berufen werden, sofern er theologisch ausreichend geschult ist. Frauen können als Vorbeterinnen tätig sein. Im Anschluss an das Bachelorstudium **Islamisch-Theologische Studien** an der Universität Wien kann die berufspraktische Ausbildung zum Imam erfolgen. StudienabsolventInnen stehen aber 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.

**Bestattung: Kompetenzmix je nach Aufgabe**

Bei MitarbeiterInnen in der Bestattung sind Schnittstellenkompetenzen wie rechtliches Wissen, organisatorische Fähigkeiten und wirtschaftliche Kompetenzen (z.B. Kostenplanung, Materialeinkauf) gefragt. Zentral ist die Thanatopraxie, also die Totenversorgung (Konservierung, Einbalsamierung, 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. Eine Ausbildungsmöglichkeit ist die **Bestatterakademie** in Wien.

Aufgrund der sehr **unterschiedlichen Tätigkeitsbereiche** wird in größeren Bestattungsunternehmen häufig zwischen **administrativen und operativen MitarbeiterInnen** unterschieden. Erstere haben oft eine kaufmännische Schule absolviert. Sie führen Beratungs- und Trauergespräche und sorgen für eine Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften. Letztere sind häufig Personen mit einer technischen Ausbildung. Sie kümmern sich um die Leichenabholung und -versorgung sowie um die Beisetzung. Eine weitere Aufgabe ist die Instandhaltung von Krematorien. Operative MitarbeiterInnen sind hohen körperlichen Belastungen ausgesetzt.

BestatterInnen kümmern sich teilweise auch um die Auflösung von Online-Konten, Mitgliedschaften, Verträgen, etc. 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■
Teammanagement	↑	■ ■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
Managementkenntnisse	↑	■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■
Kenntnisse in Sozialarbeit und -pädagogik	↔	■ ■
Religionspädagogik-Kenntnisse	↔	■ ■
Psychosoziale Beratung	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Aufgeschlossenheit	↑	■ ■
Teamfähigkeit	↑	■ ■
Führungsqualitäten	↑	■
Organisationstalent	↑	■
Diskretion	↔	■ ■ ■
Hohes Einfühlungsvermögen	↔	■ ■ ■
Interkulturelle Kompetenz	↔	■ ■ ■
Kommunikationsstärke	↔	■ ■ ■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■ ■ ■
Gutes Auftreten	↔	■ ■
Serviceorientierung	↔	■ ■
Flexibilität	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> (Gesamtösterreich)	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

#### Hoher Konkurrenzdruck vor allem in Städten

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. Die Anzahl der weiblichen Lehrlinge sinkt seit 10 Jahren kontinuierlich, jene der männlichen Lehrlinge steigt.

#### Schönheits- und Körperpflege für Männer als Wachstumsmarkt

Männer geben immer mehr für Kosmetik aus; bis zum Jahr 2023 soll der Markt auf über 91 Millionen Euro anwachsen. Immer mehr Männer schminken sich, und auch der Trend zur Körperrasur hält an. Ob sich dies auch in der Nachfrage nach Dienstleistungen und damit in steigender Beschäftigung bei Körperpflege-Berufen auswirkt, ist noch offen.

### **Neue Marketing- und Vertriebsstrategien**

Angesichts des großen Konkurrenzdrucks innerhalb der Kosmetikbranche müssen Unternehmen ihre Marketingstrategien ändern: KonsumentInnen werden über Social Media an Marken gebunden, wo beauftragte InfluencerInnen durch Posts, Stories und YouTube-Auftritte neue Trends erzeugen. Die großen Player der Branche kaufen kleinere Unternehmen auf und setzen vermehrt auf Online-Handel.

### **Schlechte Arbeitsbedingungen**

Das Arbeitsmarktsegment ist größtenteils durch geringe Verdienstmöglichkeiten, atypische Arbeitszeiten (Wochenendarbeit, Abenddienste) und geringe Aufstiegsperspektiven gekennzeichnet; 97 % der ArbeitnehmerInnen arbeiten in Betrieben von 0-9 MitarbeiterInnen.

Für die Schönheitsberufe ist im Beobachtungszeitraum bis 2023 großteils mit gleichbleibenden bis sinkenden Beschäftigungszahlen zu rechnen. Unselbständig Beschäftigte sind mehrheitlich weiblich, selbständige männlich. Die Fluktuation ist weiter hoch. Dem Wunsch nach Teilzeitarbeit wird häufig nicht entsprochen, da sonst der KundInnenandrang zu den Randzeiten nicht bewältigbar ist.

### **Nachfrage am Lehrstellenmarkt**

Der Berufszugang erfolgt typischerweise über eine Lehrausbildung. Es besteht der Trend zur engen berufsübergreifenden Zusammenarbeit innerhalb der Branche bzw. zu umfassenden **Mehrfachqualifikationen**. Zudem wird verstärkt die Option „Lehre mit Matura“ angeboten. Die Anzahl der Kosmetiklehrlinge betrug 2018 insgesamt 770 Personen, fast ausschließlich Frauen (99,5 %). Die Zahl der Lehrlinge als FriseurIn und StylistIn (inkl. Doppellehren) sinkt seit Bestehen des Lehrberufes kontinuierlich und betrug zuletzt 3.756 Personen (Frauenanteil 85,3 %). Demgegenüber steigen die Lehrlingszahlen bei den FußpflegerInnen ebenso kontinuierlich; Frauenanteil 2018 99,1 %, bei insgesamt 750 Lehrlingen.

Mit der Reform der Gewerbeordnung und der Freigabe des **Teilgewerbes „Modellieren von Fingernägeln“** im Oktober 2018 hat sich die Zahl der Nagelstudios innerhalb nur weniger Monate um rund 320 Betriebe erhöht. Die Qualifikation der neuen Betriebe ist bei KundInnen noch völlig unbekannt. Daher soll diese durch ein freiwilliges Gütezeichen sichtbar gemacht werden, das auch dem Schutz der KonsumentInnen dient.

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, Kosmetik

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
KosmetikerIn	↑	■ ■	140	215	209	212
FußpflegerIn	↑	■	2	6	19	21
FriseurIn und StylistIn	↔	■ ■ ■	13	13	1	5
FingernageldesignerIn	↔	■	0	2	3	6
MaskenbildnerIn	↔	■	1	3	4	1

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 11.9.2. Kompetenztrends

*Körperbewusste KundInnen verlangen nach fachlichen Kompetenzen aus verschiedenen Schönheitsberufen. Kommunikationsfähigkeiten und Serviceorientierung sind beim Aufbau einer Stammkundschaft entscheidend. Lehrlinge punkten mit Eigenverantwortung, Zuverlässigkeit, sozialen Fähigkeiten und Lernbereitschaft.*

#### Mehrfachqualifikationen

Innerhalb einer Stelle werden im Kosmetikbereich oftmals Qualifikationen aus verschiedenen Schönheitsberufen eingesetzt. Die entsprechenden Kenntnisse erhöhen die Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Gefragt sind in Kombination zur Kosmetik z.B. Qualifikationen in der Fußpflege, im Nagelstyling, aber 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. 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. KundInnenorientierung, Freundlichkeit und gutes Benehmen, Kommunikationsfähigkeit und Kompetenzen in der Beratung (vor allem in der Typ-Beratung) sowie Kreativität sind daher Grundvoraussetzungen. Ein gepflegtes Äußeres versteht sich von selbst.

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.

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.

Um der Digitalisierung gerecht zu werden, die natürlich auch in dieser Branche Einzug hält, sind zumindest grundlegende **IT- und Social-Media-Kenntnisse** erforderlich, z.B. Online-Reservierungen, Haar- und Frisurensoftware, Social-Media-Auftritt und -Marketing.

### **Betriebswirtschaftliche Kenntnisse im Management**

Für Führungspositionen ist darüber hinaus mehr **Professionalisierung** gefordert, da stellenweise Kompetenzmängel bei kaufmännischen Fähigkeiten, Marketing- und PR-Kenntnissen feststellbar sind. Immer wichtiger wird es, professionelle Businesspläne zu konzipieren, exakte Preis-Leistungskalkulationen zu erstellen oder zielgruppenorientierte Marketingaktionen zu planen.

Durch häufiges Arbeiten im Stehen oder im Sitzen in gebeugter Körperhaltung brauchen **FußpflegerInnen** eine hohe körperliche Belastbarkeit. Darüber hinaus ist Unempfindlichkeit gegenüber den verwendeten Stoffen (Reinigungsmittel, Kosmetika usw.) notwendig. Neben der Fußpflege gehört auch die Handpflege bzw. -massage zu ihrem Aufgabenbereich. FußpflegerInnen sind zudem im Bereich der KundenInnenberatung und im Verkauf von Fuß- und Handpflegemitteln tätig.

Tabelle 11.9.2: Kompetenzen in Schönheitspflege, Kosmetik

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↔	■■■
Körper- und Schönheitspflegekenntnisse	↔	■■■
Managementkenntnisse	↔	■
Marketingkenntnisse	↔	■
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	↔	■■■
Kontaktfreude	↔	■■■
Kreativität	↔	■■■
Modebewusstsein	↔	■■■
Reinlichkeit	↔	■■■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■■■
Kaufmännisches Verständnis	↔	■■

Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 11.10. Berufsobergruppe Sozial- und Gesundheitsmanagement

### 11.10.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stabile Nachfrage nach Management-Positionen

Beschäftigungsmöglichkeiten im Sozial- und Gesundheitswesen sind von den in diesem Bereich finanzierten Stellen abhängig. Neue digitale Möglichkeiten machen teilweise die entsprechenden Weiterbildungen notwendig. Führungs- und Geschäftsprozesse ändern sich. In Führungspositionen arbeiten mehr Männer als Frauen.

#### 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 Trends zur Steigerung der Anzahl von Gesundheits- und Sozialeinrichtungen kann auch für die Management- und

Führungsebene von einem längerfristig steigenden 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. Besonders in den Bereichen gesunde Ernährung, Prävention und Gesundheitsförderung entstehen laufend neue Berufsbilder, die Beschäftigungspotenzial bieten können.

### **Neue Möglichkeiten durch Digitalisierung im Sozialmanagement**

Durch (digitale) Plattformen ist es Unternehmen oder Ehrenamtsorganisationen möglich, ihre Dienstleistungen ins Zentrum ihrer Gesamtaktivitäten zu stellen. NutzerInnen werden so zu KundInnen. Zudem eröffnen sich durch die Digitalisierung Möglichkeiten der Nutzung digitaler Dokumentationen – über die Social Media-Kommunikation bis hin zur intra- und interorganisationalen Vernetzung der Unternehmen. Das betrifft die **Führungs- und Geschäftsprozesse** gleichermaßen wie die Strukturen und die Unternehmenskultur, die den neuen Entwicklungen angepasst werden müssen.

Für SozialmanagerInnen relevant sind auch die **Veränderungen des Ehrenamtes** durch die Digitalisierung: Einerseits dient sie als Werkzeug zur Unterstützung der Arbeit der ehrenamtlich Tätigen, andererseits bilden die digitalen Plattformen ein Medium für neue, (ortsunabhängige) Unterstützungsformen. Damit stellt sich die Frage, wie diese Unterstützungsformen und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten im Unternehmen realisiert werden können.

SozialmanagerInnen finden 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 – sei es in wissenschaftlichen Instituten und Krankenanstalten oder in der Pharmaindustrie und in Gesundheitsämtern.

Tabelle 11.10.1: Berufe in Sozial- und Gesundheitsmanagement

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
GesundheitsmanagerIn	↑	■	1	2	2	1
SozialmanagerIn	↑	■	0	0	1	0
MedizinischeR DokumentationsassistentIn	↔	■	0	0	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 11.10.2. Kompetenztrends

*Sozial- und GesundheitsmanagerInnen haben oft RatgeberInnen- und Vermittlungsfunktionen für MitarbeiterInnen. Sie müssen Rahmenbedingungen schaffen und brauchen dafür Managementkenntnisse und soziale Kompetenzen wie z.B. Konfliktlösungsfähigkeit. Zu verstärkter Bedeutung gelangt das Qualitätsmanagement.*

**GesundheitsmanagerInnen** sind u.a. verantwortlich dafür, Gesundheitsleistungen effizient und kostengünstig anzubieten. Im Rahmen der **Projekt- und Organisationsentwicklung** geht es oft darum, in Zusammenarbeit mit verschiedenen Institutionen Gesundheitsförderungsprojekte zu planen und umzusetzen. Dazu gehören auch Kenntnisse aus dem Bereich der Werbung und des Marketings.

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.

#### Kostenbewusstsein und Umgang mit multiprofessionellen Teams

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.

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.

In der Arbeit von **Medizinischen DokumentationsassistentInnen** gewinnt Medizininformatik an Bedeutung. Weitere relevante **EDV-Kenntnisse** reichen von

Anwendungskennnissen in gängigen Office-Programmen bis zu spezieller Dokumentationssoftware.

### **Einfluss von ethischen Fragen reflektieren**

Bei der Steuerung von sozialen Unternehmen bzw. Organisationen müssen **SozialmanagerInnen** nicht zuletzt Entscheidungen treffen, die gesellschaftliche Normen und Werte berühren. Sie müssen sich daher ihrer Verantwortung in dieser Hinsicht bewusst sein und offen bleiben für ethische Fragen, die ihr Tätigkeitsfeld berühren, bzw. diese reflektieren können. Dazu gehört ebenso, sich der diesbezüglichen innerbetrieblichen und außerbetrieblichen Gestaltungsmöglichkeiten bewusst zu sein.

Tabelle 11.10.2: Kompetenzen in Sozial- und Gesundheitsmanagement

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Betriebswirtschaftskennnisse	↑	■ ■
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑	■ ■
EDV-Anwendungskennnisse	↔	■ ■ ■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■ ■
Managementkennnisse	↔	■ ■
Personalmanagement-Kennnisse	↔	■ ■
Projektmanagement-Kennnisse	↔	■ ■
Qualitätsmanagement-Kennnisse	↔	■ ■
Englisch	↔	■ ■ ■
Ressourcenmanagement	↔	■ ■ ■
Fundraising	↔	■
Gesundheitsmanagement	↔	■
Sozialmanagement	↑	■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Interkulturelle Kompetenz	↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↔	■ ■ ■
Führungsqualitäten	↔	■ ■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■ ■
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	↔	■ ■ ■
Networking Skills	↑	■ ■ ■
Verhandlungsstärke	↔	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	niedrig ■

## 11.11. Berufsobergruppe Soziale Betreuung, Beratung, Therapie

### 11.11.1. Arbeitsmarkttrends

#### Kostendruck wirkt sich auf die Sozialberufe aus

*Durch die Einsparungen im sozialen Bereich gibt es zwar mehr Betreuungsbedarf, gleichzeitig muss aber auch bei professionellem bzw. gut ausgebildetem Personal in diesem Sektor gespart werden. Die Arbeitsbedingungen verschlechtern sich. Aufgrund der vielfältigen Problemlagen ist multiprofessionelle Teamarbeit besonders wichtig.*

#### Soziale Arbeit als multiprofessionelle Herausforderung

Einsparungen in diesem Bereich haben nicht nur Auswirkungen auf die AdressatInnen, sondern auch auf die oft öffentlich beauftragten und finanzierten AnbieterInnen sozialer Dienstleistungen. Leistungen, die der Sozialen Arbeit zuzurechnen sind, werden dann durch die Beschäftigung weniger qualifizierter ArbeitnehmerInnen mit Qualitätseinbußen abgewickelt. Dazu kommt **Lohndumping** durch willkürliche kollektivvertragliche Einstufungen mit nicht der Tätigkeit entsprechenden Arbeitsplatzbeschreibungen. Gleichzeitig werden die fachlichen Herausforderungen immer größer.

Professionelle Tätigkeit in der Sozialen Arbeit setzt eine qualifizierte Ausbildung von SozialarbeiterInnen und SozialpädagogInnen voraus. Das hatte eine Akademisierung der Sozialen Arbeit zur Folge. In der Praxis verschwimmen allerdings die Grenzen zwischen rein sozialarbeiterischer, sozialpädagogischer oder auch Beratungs-, Erziehungs- und Pflgetätigkeiten aufgrund der **komplexen** und professionsübergreifenden **Problemlagen**. Deshalb wird verstärkt in **multiprofessionellen Teams** gearbeitet.

#### 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.

Die Arbeitsmarktchancen für **PsychologInnen** werden sich im Prognosezeitraum bis 2023 voraussichtlich leicht verbessern, dank eines weiten möglichen Tätigkeitsspektrums, von Kliniken und Therapiezentren über Familienbetreuung bis zum Personalmanagement und zur Lehrlingsarbeit.

#### Steigender Pflegebedarf

456.000 ÖsterreicherInnen (Stand: 2018) benötigen Pflegeleistungen. Etwa 80 % dieser Menschen werden von Angehörigen zu Hause gepflegt. 147.000 nutzen mobile Dienste und 74.700 stationäre Einrichtungen. Weitere 9.300 Pflegebedürftige nutzen eine Kurzzeit-Pflege. Pflegeorganisationen schätzen, dass es bis 2050 rund 40.000 zusätzliche Fachkräfte in der Langzeitpflege braucht, um den Bedarf zu decken.

**Berufs- und BildungsberaterInnen** informieren Jugendliche und Erwachsene über berufliche Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Mittlerweile gibt es zahlreiche Aus- und Weiterbildungsangebote, u.a. die Möglichkeit, einen fachspezifischen Master (an der Sigmund Freud PrivatUniversität) zu erwerben. Aufgrund von Sparmaßnahmen sind die Beschäftigungschancen im Beobachtungszeitraum bis 2023 stabil bzw. eher gering.

Die Mittel der Öffentlichen Entwicklungszusammenarbeit für 2017 in Österreich sind erneut gekürzt worden und lagen 2018 bei 0,26 Prozent des Bruttonationaleinkommens (0,3 % im Jahr 2017). Für **EntwicklungshelferInnen** ist daher weiter mit stagnierenden bis sinkenden Beschäftigungschancen zu rechnen.

Tabelle 11.11.1: Berufe in Soziale Betreuung, Beratung, Therapie

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
HeimhelferIn	↑↑	■ ■	7	13	56	32
SozialbetreuerIn in der Altenarbeit	↑↑	■ ■	14	12	57	41
SozialarbeiterIn	↑	■ ■	41	43	15	28
Coach (m/w)	↑	■	0	0	1	1
Klinischer Psychologe und Gesundheitspsychologe, Klinische Psychologin und Gesundheitspsychologin	↑	■	4	1	2	2
Psychologe/Psychologin	↑	■	6	12	7	7
SozialberaterIn	↑	■	2	2	1	7
Berufs- und BildungsberaterIn	↔	■	0	1	3	3
DiplomsozialbetreuerIn für Familienarbeit	↔	■	7	2	9	6
MusiktherapeutIn	↔	■	0	1	0	0
PsychotherapeutIn	↔	■	0	2	1	3
SozialbetreuerIn für Menschen mit Behinderung	↔	■	170	147	168	93
EntwicklungshelferIn	↓	■	0	0	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 11.11.2. Kompetenztrends

*Ob in der Sozialarbeit oder in der Bildungsberatung, die Rolle von Case-Management nimmt zu. Zu den Grundlagen gehören darüber hinaus Reflexionsfähigkeit, Einfühlungsvermögen, aber auch Rechtskenntnisse und organisatorische Fähigkeiten. Bildungsberatung wird zunehmend auch mobil oder online durchgeführt.*

#### Reflexionsbereitschaft und Beratungskompetenz

Sämtliche Sozialberufe setzen persönliche Kompetenzen wie soziales Verständnis, Toleranz, Einfühlungsvermögen, Kommunikationsfähigkeiten, Geduld und Beratungskompetenz voraus. Die Notwendigkeit zeitlich flexibler Betreuung und die Zusammenarbeit mit z.B. MedizinerInnen, ArbeitgeberInnen oder Behörden setzt Teamfähigkeit und Flexibilität voraus. Die Bedeutung von **Case-Management** (individuell abgestimmte 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** umfasst vielfältige Tätigkeiten. Dazu gehören neben der Betreuung und Beratung der KlientInnen auch Krisenintervention, **Ressourcenerschließung**, Vernetzung und Koordination etc. Als ExpertInnen für soziale Beziehung können ihre Tätigkeiten genauso Öffentlichkeitsarbeit und sozialpolitische Aktivitäten beinhalten. Evaluation/Wirkungskontrolle, Dokumentation und Berichterstattung sichern die Qualitätsentwicklung.

### **Strukturierte Vorgangsweise ist wichtig**

Ihre **Methoden** wählen sie je nach Sachlage in Bezug auf ihre KlientInnen und die Gegebenheiten ihrer Organisation aus. In jedem Fall ist ihr Vorgehen jedoch strukturiert nach Kontaktaufnahme und Beziehungsaufbau, Problemerkennung, ganzheitliche Klärung der spezifischen Bedarfslage sowie Zielformulierung und Handlungsplanung. Während der Umsetzung erfolgt die ständige Überprüfung der Beziehungs-, Handlungs- und Lernprozesse. Daneben gilt es, ein sehr gutes **Überblickswissen zu gesetzlichen Rahmenbedingungen** (Niederlassungs- und Aufenthaltsgesetz, Behindertengesetz, Jugendwohlfahrtsgesetz) aufzuweisen.

Durch das allgemein zunehmende Qualitäts- und Kostenbewusstsein nimmt für Führungskräfte die Bedeutung von Kenntnissen in der **Kosten- und Projektplanung**, im **Qualitätsmanagement**, in der Maßnahmendokumentation, aber auch im Fundraising zu. Weiterbildungen in den Bereichen des Projektmanagements und des Non-Profit- oder Sozialmanagements bieten Vorteile. Das gilt auch für **IT-Kompetenzen**.

### **Unterstützungs- und Förderungsleistungen in der Altenarbeit**

SozialbetreuerInnen für Altenarbeit müssen die spezifische Lebenssituation von älteren Menschen erfassen und **gezielte Maßnahmen** setzen, um deren Lebensqualität zu erhalten bzw. zu erhöhen. Dazu gehören die Unterstützung bei Krisensituationen, die Hilfe zur Bewältigung des Alltags, die Förderung von Selbstständigkeit und **Anregungen** zur Erhaltung des sozialen Umfeldes, aber auch Pflegeleistungen sowie Lebens-, Sterbe- und Trauerbegleitung. In Zukunft wird der **Umgang mit technischen Hilfsmitteln** einen immer wichtigeren Teil des Arbeitsalltags ausmachen.

### **Berufs- und Bildungsberatung auch mobil oder online**

Die Beratung wird immer mehr zu einem Führen, Anleiten und Coachen in immer komplexer werdenden Beratungssituationen, in denen die BeraterInnen die Rolle einer **ReflexionspartnerIn** einnehmen. Themen sind häufig Burnout, Mobbing, Neuorientierung, Stärken und Ressourcen. Angesichts der vielen unterschiedlichen Zielgruppen wird die Auseinandersetzung mit **Diversity-Fragen** immer wichtiger. Durch ein zunehmendes Bildungsangebot und die rasche Entwicklung von Berufsbildern verlagert sich der Schwerpunkt der Beratungstätigkeit mehr in Richtung **Wissensmanagement und Recherche**. Für Zielgruppen, die nicht in Ballungsräumen leben, gibt es mobil und dezentral angebotene Beratung oder **Online-Beratung**.

Tabelle 11.11.2: Kompetenzen in Soziale Betreuung, Beratung, Therapie

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■ ■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■ ■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■
Managementkenntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■ ■
Kenntnisse in Sozialarbeit und -pädagogik	↔	■ ■
Psychologiekennntnisse	↔	■ ■
Mediationskenntnisse	↔	■
Medizinische Grundkenntnisse	↔	■
Betreuung von älteren Menschen	↑	■ ■
Case Management in der Sozialarbeit	↑	■ ■
Flüchtlingsbetreuung	↔	■
Fundraising	↑	■
Psychosoziale Beratung	↑↑	■
Ressourcenmanagement	↑	■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Interkulturelle Kompetenz	↑	■ ■
Frustrationstoleranz	↔	■ ■ ■
Kommunikationsstärke	↔	■ ■ ■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■ ■ ■
Psychische Belastbarkeit	↔	■ ■ ■
Teamfähigkeit	↔	■ ■ ■
Hohes Einfühlungsvermögen	↔	■ ■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■
Bereitschaft zu Selbstreflexion	↔	■ ■ ■
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■ ■ ■	■ ■	■

## 12. Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder

### Arbeitsmarkttrends

#### Stabilisierung nach Talfahrt

*Nach der Talfahrt der letzten Jahre hat sich der Berufsbereich auf niedrigem Niveau stabilisiert. Trotz erfolgreicher innovativer Nischenprodukte und positiver Auftragslage werden die Beschäftigungszahlen im Prognosezeitraum bis 2022 jedoch voraussichtlich weiterhin leicht sinken.*

#### Strukturwandel fast abgeschlossen

Nach einem starken Wandel steht der Berufsbereich „Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder“ heute für Entwicklung, Design und Qualität. Umfangreiche Auslagerungen von Produktionsstätten in Niedriglohnländer und betriebliche **Umstrukturierungen** sind in den verschiedenen Sparten noch nicht ganz abgeschlossen. Verflechtungen zu den europäischen Nachbarländern sowie Konkurrenz aus Asien beeinflussen die Branche nach wie vor stark.

Ein starkes **Auf und Ab von Umsatz- und Beschäftigungsverlauf** wird die Branche weiterhin prägen. 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 Entwicklung des Lohnniveaus.

#### Leichter Beschäftigungsrückgang aber optimistische Erwartungen

In der der Textil- und Bekleidungsindustrie haben sich sowohl Auftragslage, als auch Konjunkturerwartungen verbessert. Im gesamten Bereich der „Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie“ sind die Beschäftigungszahlen (23.001, +0,03 %) und Umsätze (+2,1 %) laut Branchenvertretung im ersten Halbjahr 2018 leicht gestiegen. In der Sparte „Mode- und Bekleidungstechnik“ ist der Personalstand laut Branchenvertretung 2017 leicht gesunken (7.979, -0,94 %). Das Wirtschaftsforschungsinstitut (WIFO) prognostiziert für den Bereich Textil- und Bekleidung insgesamt einen Beschäftigungsrückgang von -1,9 % für den Zeitraum 2016 bis 2023.

#### Ausdifferenzierung am kleinen Markt

Die österreichische Textil- und Bekleidungsindustrie setzt mittlerweile 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 diesen hochwertigen und wissensintensiven Produkten nimmt Österreich international eine Vorreiterrolle ein. BranchenexpertInnen hoffen zudem auf eine Verbesserung der Auftragslage, aufgrund der zunehmenden Nachfrage 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 2022 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.

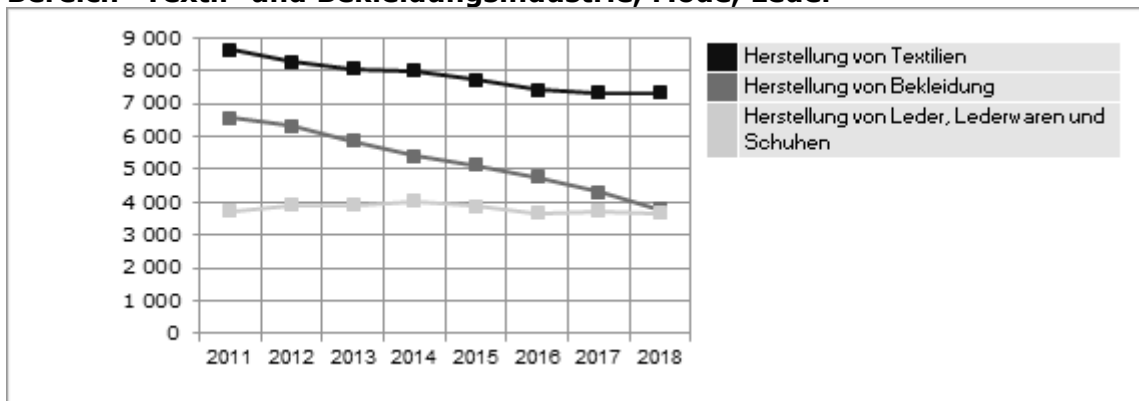
#### Fokus auf hochqualifizierte Arbeitskräfte

Durch die Auslagerung der Produktion in europäische Nachbarländer und verstärkte Aktivitäten im Bereich Forschung, Produktentwicklung sowie die Entwicklung neuer Produktionsmethoden herrscht laut BranchenexpertInnen **Bedarf an qualifizierten Fachkräften** im Berufsbereich. Die Branche setzt deshalb stark auf Nachwuchsförderung und fachliche – oftmals auch betriebliche – 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.

Fortschreitende Automatisierung und die Verlagerung von Produktionsstätten ins Ausland führen zu einem geringeren Bedarf an Anlern- und Hilfsberufe mit niedrigem Qualifikationsniveau. Dieser Trend wird sich im Betrachtungszeitraum bis 2022 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**

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room) 2018	2017	AMS eJob-Room- Inserate 2018	2017
Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und - verarbeitung	↔	■■	6	5	54	36
Anlern- und Hilfsberufe Textil	↓	■■	3	5	27	23
Ledererzeugung und - verarbeitung	↓	■	8	0	12	14
<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (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 Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 12.1. Berufsobergruppe Anlern- und Hilfsberufe Textil

### 12.1.1. Arbeitsmarkttrends

#### Keine neuen Arbeitsplätze für Anlern- und Hilfskräfte

*Viele heimische Bekleidungs- und Textilunternehmen haben Teile ihre Produktionsstätten ins Ausland verlegt. Umfassende Produktionsauslagerungen sind zwar abgeschlossen, Anlern- und Hilfskräfte werden jedoch weiterhin mit einem Beschäftigungsrückgang konfrontiert sein.*

#### Billigimporte halten Arbeitsmarkt klein

Bereits seit vielen Jahren kämpft die heimische Textilindustrie mit einem starken Preisdruck durch **Billigimporte aus Niedriglohnländern**. Die hohen inländischen Produktionskosten haben österreichische Unternehmen dazu veranlasst, Produktionsstätten ins Ausland zu verlegen. Gerade Arbeitsplätze für Anlern- und Hilfskräfte, die direkt im Produktionsprozess der Textil- und Bekleidungsindustrie tätig waren, wurden dadurch abgebaut.

#### Keine neuen Arbeitsplätze, aber Nachbesetzungen

In der gesamten Berufsgruppe stagnieren die Beschäftigungszahlen, oder sind rückläufig. Dieser Trend ist in den nächsten drei Jahren für Anlern- und Hilfskräfte in der Bekleidungs- und Textilbranche generell zu beobachten.

Umfassende Umstrukturierungen und Produktionsauslagerungen in der Textilindustrie dürften der Vergangenheit angehören. Allerdings berichten BranchenexpertInnen von der Herausforderung, Stellen von angelernten Hilfskräften ausreichend nach zu besetzen, die aufgrund von **demografischen Entwicklungen** frei werden (Pension). 30 % der Beschäftigten in der Textil- und Bekleidungsindustrie sind 50 bis 64 Jahre alt.

#### Nachfrage in der Industrie

Im gewerblichen Bereich werden traditionell wenige Hilfskräfte eingesetzt. In der Textil- und Bekleidungsindustrie hingegen besteht oft mehr als die Hälfte des Produktionspersonals aus Anlern- und Hilfskräften. NäherInnen haben dabei den höchsten Beschäftigungsanteil 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 von NäherInnen und BedienerInnen von Nähmaschinen im Jahr 2018 wieder leicht gestiegen. **ZuschneiderInnen und StanzerInnen** sind ebenso in der industriellen Bekleidungserzeugung tätig, zum Teil finden sie auch Beschäftigungsmöglichkeiten im Gewerbe. Ihre Beschäftigungszahlen stagnieren auf geringem Niveau. Erfahrene **Weberei-, Strick- und Wirkwarenhilfskräfte** werden in der Bedienung von Maschinen eingesetzt und sind in den wenigen verbliebenen Textilbetrieben gefragt.

Tabelle 12.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Textil

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
NäherIn	↑	■ ■	1	2	7	14
ZuschneiderIn und StanzerIn	↑	■	0	0	2	0
BüglerIn	↔	■	0	0	15	8
Weberei-, Strick- und Wirkwarenhilfskraft (m/w)	↔	■	0	3	0	1
Hilfskraft in der Textilwarenerzeugung (m/w)	↓	■	2	0	3	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninsetrateanalyse

### 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 und -pflege, zählt auch das Bedienen von Maschinen und Anlagen zu den zentralen Aufgabenfeldern dieser Berufsobergruppe.

#### Branchenspezifische betriebliche Schulung

In der Regel benötigen Anlern- und Hilfskräfte in der Textilbranche keine spezifische Ausbildung, sie werden durch **innerbetriebliche Einschulung** mit ihren Aufgaben und Tätigkeiten vertraut gemacht. Branchenspezifische **Produkt und Materialkenntnisse** sowie die betriebsspezifischen Abläufe werden in Form von betriebsspezifischen Schulungen und Kursen vermittelt. Dies betrifft vor allem **Weberei-, Strick- und Wirkwarenhilfskraft**. Mittlerweile bieten Textilunternehmen, aufgrund des Mangels an schulischen Ausbildungen für diesen Beruf, betriebsinterne Fachkraftausbildungen an. Gefragt sind deshalb ausreichend Deutschkenntnisse, Lernbereitschaft und – je nach Tätigkeit – **technisches Verständnis**. Dies ist vor allem für die Arbeit an Produktionsmaschinen gefragt, um die Produktionsschritte nachvollziehen zu können.

**BüglerInnen** arbeiten in Textilreinigungsbetrieben, in denen sie Textilien nicht nur bügeln, sondern auch aufdämpfen. Diese Tätigkeit erfordert **Kenntnisse in der Textilreinigung- und -pflege**, das betrifft etwa die chemische Reinigung von Textilien, **körperliche Belastbarkeit** und auch eine **unempfindliche Haut**.

#### Bedienen von Maschinen und Anlagen

**ZuschneiderInnen und StanzerInnen** bereiten Einzelteile durch Zuschneiden für die weitere Verarbeitung vor. 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.

**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 Textilerzeugung und Textilerzeugung**, ZuschneiderInnen besonders in der Schnitttechnik, besitzen.

Tabelle 12.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Textil

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■■■
Reinigungskennntnisse	↔	■■■
Deutschkenntnisse	↔	■■
Textilherstellungs- und -bearbeitungskennntnisse	↔	■■
Qualitätsmanagement-Kennntnisse	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Technisches Verständnis	↑	■■
Lernbereitschaft	↑	■
Fingerfertigkeit	↔	■■■
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■■
Auge-Hand-Koordination	↔	■■
Gutes Sehvermögen	↔	■
Unempfindlichkeit der Haut	↔	■
Flexibilität	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

## 12.2. Berufsobergruppe Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung

### 12.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Stabilisierung nach Talfahrt durch Nischenproduktion

*Im Kampf gegen Billigimporte setzt der Bekleidungs- und Textilbereich auf Nischenprodukte und Maßanfertigungen. Nach dem Rückgang der Beschäftigungszahlen in den vergangenen Jahren rechnen BranchenexpertInnen im Prognosezeitraum mit einer Stabilisierung des Personalstandes.*

#### Umsatz und Beschäftigung schwanken

Weitere **Verlagerungen von Produktionsstätten ins Ausland** sind nicht ausgeschlossen, werden jedoch nicht mehr in dem Ausmaß der vorangegangenen Jahre erwartet. Die Beschäftigungszahlen der Textilindustrie sind im ersten Halbjahr 2018 im Vergleich zum Vorjahr leicht gesunken (-2,6 %), Umsätze (+1,9 %) und Exporte (+5,0 %) haben leicht zugenommen. Auch in der Bekleidungsindustrie sind die Exporte seit 2014 kontinuierlich angestiegen. In der Bekleidungsindustrie haben sich im ersten Halbjahr 2018 im Vergleich zum Vorjahr auch Umsatz- (+6,5 %) und Beschäftigungszahlen (+7,2 %) erhöht.

### **Technische Textilien, Ökologie und Nachhaltigkeit**

Im Betrachtungszeitraum bis 2022 ist weiterhin mit starkem Preisdruck (v.a. durch **Billigimporten aus Niedriglohnländern**) zu rechnen. Um konkurrenzfähig zu bleiben, produzieren viele österreichische Textil- und Bekleidungsunternehmen Spezial- bzw. Nischenprodukte. BranchenexpertInnen setzen auch Hoffnungen auf ein neues **Bewusstsein der KonsumentInnen** für ökologisch verträgliche, nachhaltige und lokal produzierte Textilprodukte. **Technische Textilien** werden in erster Linie wegen ihrer funktionalen Eigenschaften erzeugt. Sie schaffen auch **Querverbindungen mit anderen Sektoren**, wie der Kunststoff-, Elektro- und Metalltechnik, weil Textilien häufig mit anderen Werkstoffen kombiniert werden. Sie werden z.B. in der Medizin, Auto-, Flugzeug- und Raumfahrtindustrie sowie im Baubereich eingesetzt. Dieses Segment macht rund **die Hälfte am Gesamtumsatz der Textilindustrie** aus. BranchenexpertInnen sehen hier weiteres Wachstumspotenzial. Dieser Trend hebt laut eines Branchenexperten den **Bedarf an qualifizierten TextiltechnikerInnen** im Beobachtungszeitraum bis 2022.

### **Stabile Auftragslage mit optimistischen Aussichten**

Der Bereich der „Mode- und Bekleidungstechnik“ verzeichnet seit dem Jahr 2013 einen **Aufschwung an Betriebsneugründungen** (2018, +9,1 %), allerdings haben 97 % der Betriebe nicht mehr als neun Beschäftigte. Die Beschäftigungszahlen sind 2017 leicht gesunken (7.979, -0,94 %). Dennoch formuliert eine Branchenexpertin optimistische Zukunftsaussichten: Der Wunsch von KonsumentInnen nach lokalen Maßanfertigungen könne zu einer **stabilen Auftragslage der Gewerbebetriebe** in der Sparte „Mode- und Bekleidungstechnik“ führen. Auch wird die Branche für QuereinsteigerInnen immer interessanter.

### **Qualifizierte AllrounderInnen gesucht**

Höher qualifizierte **AllrounderInnen** (z. B. TextiltechnikerInnen, TextilchemikerInnen) sind aktuell und im Prognosezeitraum bis 2022 stark gefragt. Sowohl Lehrlinge, als auch erfahrene Fachkräfte können, können laut BranchenexpertInnen, mit guten Beschäftigungschancen rechnen. Besonders Lehrlinge werden in manchen Betrieben dringend gesucht. Die Schwierigkeit Lehrlinge zu finden, hängt nach Meinung von BranchenexpertInnen 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
TextilchemikerIn	↑	■ ■	1	0	5	0
TextiltechnikerIn	↑	■ ■	0	0	0	0
BekleidungsgestalterIn	↔	■ ■	3	5	32	21
Polsterer/Polsterin	↓	■	0	0	12	12
TextilgestalterIn	↓	■	2	0	5	3

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 12.2.2. Kompetenztrends

*Automatisierung, Spezialisierung und Internationalisierung der Bekleidungs- und Textilbranche haben die Qualifikationsanforderungen in dieser Berufsobergruppe in den letzten Jahren verändert. Überfachliche Kenntnisse sind zunehmend gefragt.*

#### Softwarekenntnisse

Laut BranchenexpertInnen der Wirtschaftskammer Österreich sind **schnitttechnisches und handwerkliches Geschick** im Bereich der Produktentwicklung sowie zur Sicherung des Qualitätsniveaus und Know-hows unverzichtbar. Für den Entwicklungsbereich sind neben Kreativität und Modedesign-Kenntnissen (insbesondere Gradieren und Schnittoptimierung) ein **versierter Umgang mit CAD** (computerunterstütztes Design) wichtig. 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.

#### Wissen über Produkte und Materialien

Für die gesamte Berufsobergruppe sind neben **Fingerfertigkeit** und Genauigkeit textiltechnisches Wissen und **fundierte Produkt- und Materialkenntnisse** wichtig. Know-how der neuesten Trends und Anforderungen im betrieblichen Produktbereich sowie technisches Verständnis, analytisches und strukturiertes Denken sind für die **Verbesserung von Produktionsprozessen** 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** und dem generellen Stellenwert von Ökologie und Nachhaltigkeit in der heimischen Textilindustrie, sind Kenntnisse in diesen Bereichen (z.B. über Ökolabels) sehr gefragt. TextiltechnikerInnen und -chemikerInnen benötigen zunehmend auch **branchenübergreifende Kenntnisse**, z.B. in den Bereichen Kunststoffverarbeitung, Elektronik oder IT.

Viele österreichische Textilunternehmen sind exportorientiert ausgerichtet und setzen Fachkräfte auf internationalen Messen ein, um ihre Produkte zu präsentieren. Daher gewinnen **Fremdsprachenkenntnisse** und **Vertriebskenntnisse** in dieser Berufsobergruppe an Bedeutung. Für die verstärkte Zusammenarbeit mit KundInnen in der Produktentwicklung stellen KundInnenbetreuungskenntnisse und kommunikative Fähigkeiten wünschenswerte Zusatzqualifikationen dar.

Tabelle 12.2.2: Kompetenzen in Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■■■
CAD-Kenntnisse	↑	■■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■■
Modedesignkenntnisse	↑	■■
Vertriebskenntnisse	↑	■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↔	■■■
Textilherstellungs- und -bearbeitungskenntnisse	↔	■■■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Technisches Verständnis	↑	■■
Analytische Fähigkeiten	↑	■
Teamfähigkeit	↑	■
Fingerfertigkeit	↔	■■■
Handwerkliches Geschick	↔	■■
Kreativität	↔	■■
Flexibilität	↑	■■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

## 12.3. Berufsobergruppe Ledererzeugung und -verarbeitung

### 12.3.1. Arbeitsmarkttrends

#### Exportorientierte Lederproduktion und -verarbeitung schrumpft

*Die ledererzeugende und lederverarbeitende Industrie hat einen umfangreichen Auftrags- und Beschäftigungsrückgang, ausgelöst durch die Wirtschafts- und Finanzkrise, hinter sich. Auch in den letzten beiden Jahren ist der Personalstand in der Berufsobergruppe weiter zurückgegangen.*

#### Sinkende Exportzahlen in der Ledererzeugung

Einer der wichtigsten Hauptabnehmer der ledererzeugenden Industrie in Österreich ist die Automobilindustrie. Daraus resultiert der **hohe Exportanteil** der Berufsobergruppe von 90 %. Sowohl Import- (-9,3 %) als auch Exportgeschäfte (-5,2 %) sind im ersten Halbjahr 2018 gesunken.

Die Unternehmen der ledererzeugenden Industrie waren von der Wirtschaftskrise stark betroffen. Die ohnehin geringe Zahl der Unternehmen ist von fünf im Jahr 2014 auf drei im Jahr 2018 zurückgegangen. Damit einher ging auch der **Rückgang der Beschäftigungszahlen** von 2.270 im 1. Halbjahr 2014 um 415 Personen auf 1.855 Beschäftigte im ersten Halbjahr 2018.

#### Gedämpfte Entwicklungen in der lederverarbeitenden Industrie

Die lederverarbeitende Industrie lässt sich in die **Schuhindustrie**, die den hauptsächlichen Teil ausmacht, und die **Lederwarenindustrie** unterteilen. Die 23 österreichischen Schuhhersteller beschäftigten im ersten Halbjahr 2018 1.148 Personen, die Exportquote liegt zwischen 75 und 90 %. Die Exporte der heimischen Schuhindustrie sind im ersten Halbjahr 2018 gegenüber dem Vorjahr um 8,0 % gestiegen. Auch die Lederwarenindustrie weist mit einer Exportquote von bis zu 75 % (-23,4 %) eine **hohe Internationalisierung** auf. In den neun Unternehmen der Lederwarenindustrie wurden im ersten Halbjahr 2018 408 Beschäftigte gezählt. Während sich die Beschäftigungszahlen im Bereich der Lederverarbeitung seit 2009 negativ entwickelt haben, stagniert die Beschäftigung in der Schuhproduktion seit 2014.

#### Gewerbliche Kürschner-, Gerberei- und Präparationsbetriebe

Von den rund 100 gewerblichen Betrieben in Österreich sind ca. je ein Drittel Präparations-, Säckler und Kürschnerbetriebe, und zum überwiegenden Teil Klein- bzw. Kleinstunternehmen. Laut einer Branchenexpertin, werden diese wieder vermehrt beauftragt, z. B. mit der Verwertung von Wild- oder Nutztieren.

Berufe, wie GerbereitechnikerInnen und PräparatorInnen, in denen handwerkliche mit kreativen Tätigkeiten verbunden werden, sind aufgrund des geringen Nachwuchses weiterhin gefragt. Die Zahl an PelzveredlerInnen, GerberInnen und FellzurichterInnen hat sich laut Statistik Austria seit 2012 von 500 Personen auf 300 im Jahr 2018 verringert. Als BedienerInnen von Pelz- und Lederzurichtungs- und -vorbereitungsmaschinen sind in Österreich seit dem letzten Jahr nur rund 200 Personen beschäftigt. Lediglich für SchuhmacherInnen hat sich die Situation am Arbeitsplatz stabilisiert. Im Berufszweig der SchuhmacherInnen sind laut Statistik Austria rund 1.200 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
SchuhmacherIn	↔	■■■	8	0	5	4
GerbereitechnikerIn und PräparatorIn	↓	■	0	0	1	9
LederverarbeiterIn	↓	■	0	0	6	1

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninsetrateanalyse

### 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 die Bereitschaft zur ständigen Weiterbildung bezüglich neuer Arbeits- 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.

#### **Kenntnisse über Umweltschutzauflagen gefragt**

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 Umweltschutzauflagen, 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

#### **Bereitschaft zur Weiterbildung und Automatisierung**

Da die Qualität der Erzeugnisse in der österreichischen Lederindustrie einen hohen Stellenwert einnimmt, sollten Beschäftigte in diesem Bereich branchenspezifische **Produkt- und Materialkenntnisse** mitbringen. Außerdem gewinnen Kenntnisse des Qualitätsmanagements zukünftig an Bedeutung. Aufgrund der Automatisierung des Produktionsprozesses haben in der **Lederverarbeitung** 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).

#### **Kenntnisse branchenspezifischer Chemikalien**

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

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse	↑	■■■
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 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

## 13. Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit

### Arbeitsmarkttrends

#### Gute Prognosen für Beschäftigung in Tourismus, Beherbergung und Gastgewerbe

*Die sofort verfügbaren Stellen in Beherbergung und Gastronomie und die Zahl der Lehrlinge in Tourismusberufen verzeichnen ein Plus, die Arbeitslosenzahlen sind im Vergleich zu 2017 rückläufig. 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 gemessen am BIP lag 2017 bei 7 % (entspricht € 26 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 %.

#### Gestiegene Nächtigungen und Ankünfte

2018 konnten sowohl bei den Nächtigungen als auch bei den Ankünften **neue Rekordwerte** erreicht werden: Rund **148,6 Mio. Übernachtungen** bedeuteten einen Zuwachs von + 2,9 % gegenüber 2017. Im Kalenderjahr 2018 verzeichnete Österreich ein Plus von 3,4 % (entspricht 44,5 Mio.) bezogen auf die **Ankünfte**.

#### Gastronomie: Weniger Unternehmensneugründungen bei steigender Beschäftigungszahl

2018 belief sich die Zahl der Unternehmensneugründungen in der Gastronomie auf 1.007, was einer Abnahme gegenüber 2017 (1.085 Unternehmen) bedeutet. In den insgesamt rund 32.000 Unternehmen österreichweit gab es 2017 allerdings um 3,9 % mehr Beschäftigte als 2016 (rund 190.000 Beschäftigte).

#### 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.

#### 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**.

Die Zahl der Arbeitslosen im Tourismus ist von 2017 auf 2018 um 6,2 % gestiegen, wobei sie in der Steiermark am stärksten gestiegen ist (+ 7,7 %). Zu den Risikogruppen, die überdurchschnittlich von Arbeitslosigkeit betroffen sind, zählen **weibliche und ausländische Beschäftigte**. Der Frauenanteil lag 2018 bei 57,1 % (21.718 Personen) an allen arbeitslosen Personen im Tourismus. Auch der Anteil an **ausländischen Arbeitskräften** an den Arbeitslosen im Tourismus ist hoch (ca. 14.600 Personen bzw. 38,5 %).

#### Qualitäts- vs. Preisbewusstsein

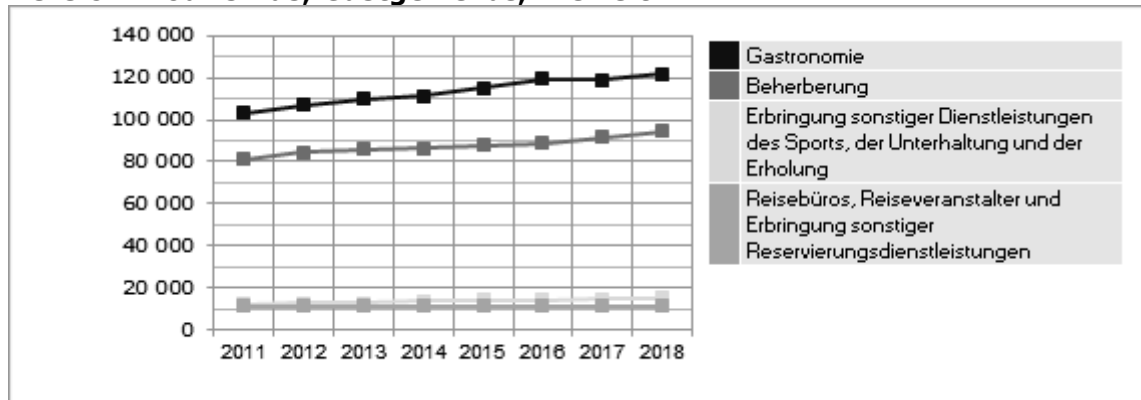
KundInnen und Gäste erwarten freundlichen, empathischen und authentischen Service in stilvollem Ambiente, regionale Gerichte mit frischen Bio-Zutaten, zielgruppengerechte Beratung im Reisebüro und individuelle Betreuung im Hotel und im Fitnesscenter. Im Reise- und Freizeitbereich sowie im Sport punkten 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. Auch in der Gastronomie werden Reservierungen häufig online getätigt.

**Abbildung 13: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit"**



**Tabelle 13.1: Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit**

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage				
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate		
			2018	2017	2018	2017	
Anlern- und Hilfsberufe							
Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit	↑	■■■	990	835	5.067	3.907	
Küchen- und Servicefachkräfte	↑	■■■	5.578	6.699	8.779	7.706	
Hotelempfang, Etage	↑	■	1.137	1.316	1.301	1.186	
Hotelverwaltung, Gaststättenleitung	↑	■	157	190	190	155	
Reise- und Freizeitgestaltung	↔	■	51	51	122	100	
Sport, Sportunterricht	↔	■	33	41	161	146	

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## **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 und 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. **Teilzeit-** und **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 2017 auf 2018 um - 9,9 % gesunken und betrug rund 38.000 Personen; was allerdings nach wie vor die Branche mit der drittgrößten Arbeitslosigkeit bedeutet. 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 Hotel- und Gastgewerbe 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**. 2018 wurden rund 13.400 Asylanträge gestellt (- 45,83 % gegenüber 2017). 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.



Tabelle 13.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Küchenhilfskraft (m/w)	↑	■ ■	346	243	1.829	1.477
Servierhilfskraft (m/w)	↑	■ ■	19	13	152	121
Stubenbursch/-mädchen	↑	■ ■	396	412	1.653	1.293
AbwäscherIn	↑	■	139	101	916	541
BeschließerIn	↔	■	0	0	2	2
Buffet- und Schankkraft (m/w)	↔	■	77	55	386	347
HoteldienerIn	↔	■	5	2	24	34
SportartikelmonteurIn	↔	■	8	9	105	92

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kochkenntnisse	↑↑	■
Servierkenntnisse	↑	■
Verkaufkenntnisse	↑	■
Reinigungskennntnisse	↔	■■
A2 - Grundlegende Deutschkenntnisse	↑	■■■
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	↑	■■
<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>		
	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑
		gleichbleibend ↔
		tendenziell sinkend ↓
		sinkend ↓↓
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>		
		hoch ■■■
		mittel ■■
		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 gab es 2018 in Tirol, Salzburg und in der Steiermark. Online-Wohnungsbörsen setzen klassische VermieterInnen insbesondere im städtischen Bereich unter Druck, müssen aber fortan mit rechtlichen Vorgaben rechnen.*

Die Zunahme der **unselbstständig Beschäftigten** im Bereich Beherbergung fiel 2018 mit + 3,2 % wieder kräftiger aus als im Vorjahr, außerdem gab es einen Anstieg der sofort verfügbaren Stellen um + 9,9 % bei gleichzeitigem Rückgang der Arbeitslosigkeit (- 9,8 %). Der **Frauenanteil** in der Beherbergung beträgt 61,3 % 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 übernachteten rund 770.000 Gäste über Airbnb. In Wien werden 9.000 Unterkünfte über Airbnb angeboten. Bei vergleichsweise 66.000 Gästebetten in Wiener Hotels und Pensionen sieht die Bundeshauptstadt Handlungsbedarf und verabschiedete für Airbnb-VermieterInnen 2017 ein **Gesetz**, das diese zur Entrichtung der Ortstaxen verpflichtet. Die Bundesregierung plant nun mit 1.1.2020 die EU-Richtlinie umzusetzen, die Buchungsplattformen vorschreibt, alle Umsätze und Buchungen den Behörden bekannt zu geben. Außerdem soll eine österreichweit einheitliche Registrierungspflicht für alle Privatvermietungen über Onlineplattformen eingeführt werden.

Ein Erklärungsansatz für den starken Zustrom zum Tourismus in Österreich 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.

#### Rechtliche und technische Neuerungen

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 KundInnenfeedback 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). Die abermalige Mehrwertsteuer-Senkung auf Hotel-Übernachtungen von 13 % auf 10 % hat seit November 2018 Gültigkeit.

Tabelle 13.2.1: Berufe in Hotelempfang, Etage

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
RezeptionistIn	↔	■ ■	1.053	1.261	1.183	1.092
EtagenleiterIn	↔	■	47	49	78	71
GästebetreuerIn	↔	■	37	6	40	23

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 und 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. Außerdem sind fundierte **EDV-Anwendungskenntnisse** und Erfahrung mit Buchungs- und Reservierungssoftware von Vorteil. 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 **zu Hause 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, Etage

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■■
Gästebetreuung und -animation	↔	■■
Büro- und Verwaltungskennntnisse	↔	■
Personalmanagement-Kenntnisse	↔	■
Reinigungskennntnisse	↔	■
Beschwerdemanagement	↑	■■
C1 - Sehr gute Deutschkenntnisse	↔	■■
Englisch	↑	■■
Gästeempfang	↔	■■
Materialwirtschaft	↔	■■
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 2021:</b> (Gesamtösterreich)	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 2018

2018 konnte der heimische Tourismus die positive Bilanz der letzten Jahre 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 44,5 Mio. Ankünften (+ 4,1 % zum Vorjahr; + 3,9 % von 2016 auf 2017) und 148,6 Mio. Übernachtungen (+ 3,5 % zum Vorjahr; + 2,6 % von 2016 auf 2017) konnte der heimische Tourismus die **positive Bilanz** der letzten Jahre mit höheren

Wachstumsraten als im Vorjahr weiter ausbauen. Die Aufenthaltsdauer lag 2018 bei **3,3 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 heben Österreich auf die vorderen Ränge.

Das **Reiseziel Österreich** nahm zuletzt bei Einheimischen wieder an Beliebtheit zu (+ 3,6 % Ankünfte im Vergleich zu 2017; + 1,3 % von 2016 auf 2017). Die größten **Touristenzuwächse** (sprich Ankünfte) aus dem **Ausland** verzeichnete Österreich im Vergleich zu 2017 aus Zypern (+ 66 %), der Ukraine (+ 26,5 %) und Malta (+ 25,1 %). **Deutschland** ist nach wie vor der wichtigste Herkunftsmarkt für den österreichischen Tourismus: Insgesamt 14,1 Mio. TouristInnen (im Vergleich zu 2017 + 4,8 % bei den Ankünften; + 5,1 % bei den Nächtigungen) kamen aus dem Nachbarland.

### **Herausforderungen im Bereich Angebot und Marketing**

Die österreichische Gastronomie sorgt mit rund 122.000 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.

Den allgemein sehr gut ausgebildeten **Hotel- und Gastgewerbekaufleuten** 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.

**Food-and-Beverage-ManagerInnen, RestaurantleiterInnen** und **HoteldirektorInnen** sind für den gesamten Ablauf im Hotel, der Küche oder im Restaurant verantwortlich. Sie verrichten hauptsächlich administrative und organisatorische Arbeiten, z.B. Personalführung und Personalplanung. Diesen Berufen werden gute Berufsaussichten prognostiziert.

Hotelfachleute und Gastronomiefachleute sind in Salzburg, Tirol und Vorarlberg für 2019 als Mangelberufe aufgelistet.

Tabelle 13.3.1: Berufe in Hotelverwaltung, Gaststättenleitung

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Hotel- und Gastgewerbekaufmann/-frau	↑	■ ■	22	59	57	34
RestaurantleiterIn	↑	■ ■	111	95	95	83
Food-and-Beverage-ManagerIn	↑	■	10	16	18	27
HoteldirektorIn	↔	■	14	20	20	11

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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. In der Hotelverwaltung und auch bei der Leitung von Gaststätten setzen die Verantwortlichen vermehrt 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. Vollautomatisches 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 zu **vernetzen**, die das Gesamtangebot interessanter machen, z.B. mit Fitnesscentern, Kosmetik-Anbietern oder Speiselokalen.

### Internationale Ausrichtung

**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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑↑	■ ■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■ ■
Hotellerie- und Beherbergungskennnisse	↑	■ ■
Marketingkenntnisse	↑	■ ■
Personalmanagement-Kenntnisse	↑	■ ■
Gästebetreuung und -animation	↑	■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■ ■
B2 - Gute Deutschkenntnisse	↔	■ ■ ■
Englisch	↑	■ ■ ■
Lebensmittel, Produkte aus Land- und Forstwirtschaft	↔	■ ■
E-Tourismus	↑	■
Social Media	↑	■
Unternehmenssoftware Tourismus, Gastgewerbe, Freizeitwirtschaft, Sport	↑	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Interkulturelle Kompetenz	↑↑	■ ■
Serviceorientierung	↑↑	■ ■
Führungsqualitäten	↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Kreativität	↑	■ ■
Freundlichkeit	↔	■ ■ ■
Gutes Auftreten	↔	■ ■ ■
Organisationstalent	↔	■ ■
Flexibilität	↑	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■ ■ ■	mittel ■ ■	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

Zuletzt ist die Anzahl der Lehrlinge in der Sparte Tourismus und Freizeitwirtschaft wieder gestiegen (2017 auf 2018: + 143 Personen, + 1,6 %); der Anteil an allen Sparten der WKO beträgt 2018 8,6 %.

Lehrberufe dieser Branche sind bei **jungen Frauen** sehr beliebt: 2018 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.

Für Lehrstellen im Bereich **Service** gab es weniger Interesse. 2018 gab es in Österreich bei „Restaurantfachmann/-frau“, „Systemgastronomiefachmann/-frau“ und „Koch/Köchin“ einen Lehrstellenüberschuss. Speziell im Bundesland Salzburg gab es einen großen Bedarf an Lehrlingen in den Berufen Restaurantfachmann/-frau und Koch/Köchin. **Köchinnen und Köche** wurden 2018 am Lehrstellenmarkt in Salzburg am meisten gesucht (136 offene Stellen), gefolgt von Tirol (99) und Oberösterreich (77). In diesem Zusammenhang beklagen GastronomInnen (überwiegend im Westen von Österreich) die mangelnde Bereitschaft der Fachkräfte, **mobil zu sein**. „GaststättenköchInnen“ wurden für 2019 als Mangelberuf aufgelistet. Auch bei KellnerInnen ist v.a. in den westlichen Bundesländern ein Mangel zu erwarten.

#### 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 2017 auf 2018 in der Beherbergung (+ 3,2 %) und in der Gastronomie (+ 2,7 %) zulegen. Zeitgleich sank die **Arbeitslosigkeit** in Beherbergung (- 9,8 %) und Gastronomie (- 10 %).

#### 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Koch/Köchin	↑	■ ■	2.169	2.682	3.151	2.771
Restaurantfachmann/-frau	↑	■ ■	2.687	3.146	4.402	3.797
GastgewerblicheR KassierIn	↑	■	15	12	122	77
KüchenchefIn	↑	■	385	511	674	636
Systemgastronomiefachmann/-frau	↑	■	33	8	10	18
BarkeeperIn	↔	■	287	340	414	407
Caterer (m/w)	↔	■	2	0	6	0

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■ ■ ■	niedrig ■ ■ ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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, Bio-Küche, 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

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>				
Kochkenntnisse	↑↑	■ ■				
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■ ■				
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■ ■				
Servierkenntnisse	↑	■ ■				
Bedienung von Computerkassen	↑	■ ■ ■				
B2 - Gute Deutschkenntnisse	↑	■ ■				
Englisch	↑	■ ■				
Lebensmittel, Produkte aus Land- und Forstwirtschaft	↔	■ ■				
Arbeit nach Lebensmittel-Rezepturen	↔	■				
Catering	↑	■				
Diätküche	↑	■				
Kalkulation	↑	■				
Zubereitung von Speisen aus biologischen Lebensmitteln	↑	■				
Zubereitung von vegetarischen Speisen	↑	■				
<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>				
Freundlichkeit	↑	■ ■				
Frustrationstoleranz	↑	■ ■				
Hohes Einfühlungsvermögen	↑	■ ■				
Reisebereitschaft	↑	■ ■				
Teamfähigkeit	↑	■ ■				
Zuverlässigkeit	↑	■ ■				
Kreativität	↑	■				
Guter Geruchssinn	↔	■ ■				
Guter Geschmackssinn	↔	■ ■				
Gutes Auftreten	↔	■ ■				
Kommunikationsstärke	↔	■ ■				
Körperliche Belastbarkeit	↔	■ ■				
Serviceorientierung	↔	■ ■				
<b>Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>				
Ausbildung zum/zur BarkeeperIn	↑	■				
Pâtissier/Pâtissière-Ausbildung	↑	■				
SommelierE-Ausbildung	↑	■				
<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	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 2018 den Wachstumstrend der vergangenen Jahre fortsetzen. Das Internet ist als Reiseinformations- und Buchungsmedium sehr beliebt. Reisebüros sind wieder mehr gefragt, da sie Unterstützung und Sicherheit bei der Buchung bieten.*

Die ÖsterreicherInnen sind sehr reisefreudig: Jede/r Zweite hatte bereits im Februar 2017 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.

Von 2017 auf 2018 ist die **unselbstständige Beschäftigung im Wirtschaftsabschnitt** „Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonst. Reservierungsdienstleistungen“ um 2,2 % gestiegen (11.488 Personen).

#### 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 leicht steigend.

Auf längere Frist können traditionelle Reisebetriebe dennoch Marktanteile an **Online-Portale** verlieren. Reisebüros können v.a. dann wirtschaftlich überleben, wenn sie online präsent sind, KundInnen während den gesamten, aufwändigen Reisen **unterstützen** und **individuelle Urlaubspakete** erstellen. Busreisen sind v.a. bei älteren Personen gefragt.

#### Geschäftsreiseverkehr verzeichnete Rückgang

Der Geschäftsreiseverkehr hat von 2016 auf 2017 um - 10,2 % abgenommen. 2017 wurden 3,5 Mio. Geschäftsreisen durchgeführt, zu 42,1 % gingen diese Reisen ins Nachbarland Deutschland.

#### 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.

Im Juli 2018 ist das **Pauschalreisegesetz** in Kraft getreten. Es regelt u.a. das Recht auf Rücktritt von der Reise, Rückerstattungen bei Mängeln und welche Informationen der/die ReiseveranstalterIn bzw. das Reisebüro an die KundInnen weitergeben muss.

Tabelle 13.5.1: Berufe in Reise- und Freizeitgestaltung

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
ReisebüroassistentIn	↑	■ ■	25	26	40	26
TourismusmanagerIn	↑	■	7	4	9	12
AnimateurIn	↔	■	1	4	11	9
BadewärterIn	↔	■	13	14	51	48
Croupier/Croupière	↔	■	2	3	4	5
KutscherIn	↔	■	3	0	4	0
ReiseleiterIn	↔	■	0	0	3	0
SchaustellerIn	↔	■	0	0	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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. Daher sind rechtliche Kenntnisse wichtig, z.B. Kenntnisse über Gesundheits-, Pass- oder Visavorschriften. 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

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑↑	■ ■
Gästebetreuung und -animation	↑	■ ■ ■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■
Marketingkenntnisse	↑	■
Fremdsprachenkenntnisse	↔	■ ■
Reiseleitung und Reiseorganisation	↔	■ ■
Beschwerdemanagement	↑	■ ■
Buchungssoftware für Reisebüros	↑	■ ■
E-Tourismus	↑	■ ■
Englisch	↔	■ ■
Grundlagen des Reiserechts	↔	■ ■

<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Serviceorientierung	↑↑	■ ■
Begeisterungsfähigkeit	↑	■ ■
Gutes Auftreten	↑	■ ■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■ ■
Lernbereitschaft	↑	■ ■
Problemlösungsfähigkeit	↑	■ ■
Kontaktfreude	↔	■ ■ ■
Freundlichkeit	↔	■ ■
Reisebereitschaft	↔	■ ■
Flexibilität	↑	■ ■
Geduld	↔	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	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.*

Unselbständig Beschäftigte im Fachverband Freizeit- und Sportbetriebe haben einen leichten Rückgang erfahren, von 15.702 (2017) auf 15.610 Personen (2018). Potenzielle Beschäftigungsmöglichkeiten für Fachkräfte boten 2017 rund 11.300 Unternehmen. Der Marktanteil des organisierten Sports beträgt 20 %, der von Fitnesscentern 10 %. **Unternehmensneugründungen** sind hingegen leicht gestiegen: + 5,6 % zwischen 2014 und 2017.

#### Atypische Beschäftigungsverhältnisse

Im Fitness- und Sportbereich ist der Anteil an selbstständig Tätigen, Ein-Personen-Unternehmen, Ehrenamtlichen und WerkvertragsnehmerInnen relativ hoch. Oft wird die Arbeit als **Teilzeit-, Neben-, Saison- oder Ferialjob** verrichtet. Im Beobachtungszeitraum bis 2023 ist in der Berufsobergruppe insgesamt mit stabilen Arbeitsmarktchancen, aber atypischen Beschäftigungsverhältnissen, zu rechnen.

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 Slacklinen. Rund 550.000 ÖsterreicherInnen sind Mitglied in einem **Fitnessstudio**. Von der leicht steigenden Nachfrage können **Diskontanbieter** in Ballungsräumen am meisten profitieren.

#### Wellnessboom flaut ab

In weiten Teilen der Freizeitgestaltung gibt es Wellnessangebote: Wellness-Hotels, Wellness-Parks, Wellness-Produkte, etc. Bei den Wellnesshotels kam es 2018 laut RELAX Guide zu einer Stagnation des Wellnessbooms. Es wurden nur sehr wenige neue Wellnesshotels errichtet: in Tirol sechs, in Salzburg vier, in Niederösterreich und dem Burgenland jeweils eines. In diesem Bereich arbeiten z.B. TrainerInnen und Coaches. Diese Berufe werden sowohl als **Haupt- als auch als Nebentätigkeit** ausgeführt.

#### Ökonomisierung und Professionalisierung der Vereine

2017 gab es insgesamt 14.034 Breitensportvereine. Die meisten Sportvereine gibt es in den Sportarten Fußball, Eis- und Stocksport und Tennis. 2,1 Millionen Menschen waren 2017 Mitglied in einem Sportverein, das sind 25 % der österreichischen Gesamtbevölkerung. Aufgrund gesteigener **Anforderungen im Sport** ist eine Ökonomisierung und **Professionalisierung** der Vereine zu beobachten. Ob und wie stark sich das auf die Beschäftigung auswirken wird, bleibt noch abzuwarten.

Tabelle 13.6.1: Berufe in Sport, Sportunterricht

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
FitnessbetreuerIn	↑	■■	15	24	46	28
SchneesportlehrerIn	↔	■■	16	10	100	94
SporttrainerIn	↔	■■	0	4	8	13
Berg- und SkiführerIn	↔	■	2	2	2	6
ProfisportlerIn	↔	■	0	0	0	0
SportplatzwartIn	↔	■	0	1	5	5

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch	niedrig
				■■■	■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 13.6.2. Kompetenztrends

Für alle Beschäftigten im Sportbereich gewinnt neben Fachkenntnissen der kompetente und freundliche Umgang mit KundInnen und Gästen weiterhin an Bedeutung. Nützlich sind auch die Fähigkeit „Nischen“ zu nützen und Kooperationen aufzubauen (z.B. mit ÄrztInnen) oder Eigeninitiative. 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 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. **SportinstruktorenInnen** 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 **SchneesportlehrerIn** 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

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>			
Gästebetreuung und -animation	↑↑	■ ■			
Sport- und Fitnessstraining	↑↑	■ ■			
Didaktikkenntnisse	↑	■ ■			
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■ ■			
Medizinische Grundkenntnisse	↑	■			
Marketingkenntnisse	↔	■			
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>Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse</b>					
	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>			
Schneesportausbildungen	↑	■			
Ausbildung zum/zur FitnesstrainerIn - B-Lizenz	↔	■ ■			
Ausbildung zum/zur Berg-/WanderführerIn	↔	■			
<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>					
steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<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 aktuellen Entwicklungen abhängig.*

Der **Umweltschutz** hat an **gesellschaftlicher Bedeutung gewonnen**. Der erste Impulsgeber war in Österreich das „Nein“ zum Atomstrom, das das Umweltbewusstsein sehr stark geschärft hat. Der nächste große Einfluss war und ist die biologische Landwirtschaft. Derzeit ist der Klimawandel im Bewusstsein der Öffentlichkeit ein wichtiger Einflussfaktor für den Umweltschutz.

#### 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

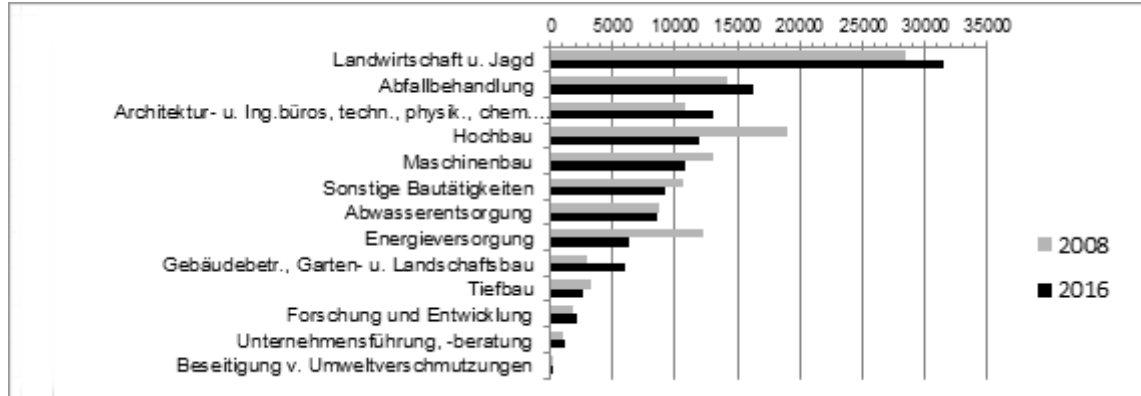
Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) hat sich zum Ziel gesetzt, **bis 2019 die Grenze von 200.000 Green Jobs zu überschreiten**. Arbeitsplätze sind z.B. im Ausbau der thermischen Sanierung und in Heizungsumstellungen sowie bei den erneuerbaren Energiequellen zu finden. Auch durch die Steigerung der Exportquote bei der Umwelttechnik und die Verbreiterung der Umweltdienstleistungen können Arbeitsplätze geschaffen werden. Generell sind sich ExpertInnen darüber einig, dass der Umweltsektor gewachsen ist und das in moderater Weise auch im Prognosezeitraum bis 2023 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 Berufsgruppen im Berufsbereich werden im Prognosezeitraum bis 2023 **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: Umwelt**

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Energietechnik, Erneuerbare Energie	↑	■■	69	33	114	36
Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit	↑	■■	3	8	12	3
Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung	↑	■	33	17	36	41
Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik	↑	■	5	4	2	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## 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 Biogenen Energien (2017: 56,2 %) und die Wasserkraft (2017: 33,1 %). Die Beiträge aus Windkraft, Umgebungswärme und Photovoltaik machen zusammen 10,7 % 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. Bis 2030 soll ganz Österreich zu 100 % mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgt werden. Die Windkraft konnte 2017 11 % des österreichischen Strombedarfs decken, bis 2022 könnten es 19 % sein.

#### 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 2023 mit einem **tendenziell steigenden Arbeitsangebot** rechnen.

#### Arbeitsplätze

Investitionen in und der Betrieb von Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energien sind mit positiven Beschäftigungseffekten verbunden. Laut Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) haben die technologischen Bereiche **Photovoltaik, Solartermie, Wärmepumpen und Windkraft** 2017 10.105 **Arbeitsplätze** vorgewiesen. Im Beobachtungszeitraum bis 2023 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
ElektroenergietechnikerIn	↑	■ ■	69	33	114	35
SolartechnikerIn	↑	■	0	0	0	0
WindenergietechnikerIn	↑	■	0	0	0	0
EnergieberaterIn	↔	■	0	0	0	1

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■■ ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 2023 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik	↑↑	■■
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■■■
Gebäudetechnik-Kenntnisse	↑	■■■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■
Umwelttechnikenkenntnisse	↑	■■
Elektronik- und Elektrotechnikenkenntnisse	↔	■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↔	■■
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	↔	■

Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				hoch ■■■	mittel ■■	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 2023 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 2017 **7.851 Personen im Garten- und Landschaftsbau** beschäftigt. 1.680 LandschaftsgärtnerInnen bzw. Garten- und GrünflächengestalterInnen waren 2018 Mitglied im Fachverband der GärtnerInnen und Floristen/Floristinnen. 518 Personen haben 2018 eine Lehrausbildung als Garten- und GrünflächengestalterIn gemacht. Laut ExpertInnen **steigt die Beschäftigung bis 2023 höchstens minimal**, weil die Branche schon fast ausgelastet ist und die **Arbeitsplätze saison- und wetterabhängig** sind.

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. **1.561 Unternehmen** waren 2017 im Garten- und Landschaftsbau in Österreich tätig.

### **Klimawandel und Resilienz der Städte**

Wichtige ArbeitgeberInnen sind auch die **Bundes-, Stadt- und Gemeindegärten**. Aufgrund der Umweltproblematik und Klimaveränderung sind Städte darauf angewiesen Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Ein Bereich ist die Schaffung von **Begrünungen in Städten**. Die Stadt Wien bspw. möchte 13 ha neue Parkflächen und 150 Fassadenbegrünungen schaffen, um Hitzeinseln in der Stadt entgegenzuwirken, Baustart für die Umsetzungen ist Ende 2019 bzw. im Jahr 2020. Zusätzlich werden jährlich ca. 3.000 neue Bäume gepflanzt. Daher steigen die Beschäftigungszahlen sowohl von GartenbautechnikerInnen - v.a. in der Planung solcher Projekte - als auch von Garten- und GrünflächengestalterInnen bis 2023 leicht an.

### **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. Garten- und GrünflächengestalterInnen sowie GartenbautechnikerInnen, die in Gartenbaubetrieben beschäftigt sind, können von diesem Trend profitieren. 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.

### **Zierpflanzenbau mit Gartengestaltung**

2017 sorgte der anhaltende Trend zum schön gestalteten Garten für einen guten Absatz bei Gehölzen und Stauden im Zierpflanzenbau. Daher setzen viele Baumschulen auf eine Erwerbsskombination und bieten zusätzlich zum Zierpflanzenbau auch die Gartengestaltung an.

### **Vergleiche auch:**

7. Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft

Tabelle 14.2.1: Berufe in Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Garten- und GrünflächengestalterIn	↑	■ ■	33	16	36	40
GartenbautechnikerIn	↑	■	0	1	0	1
<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (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 Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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 (2018 509; Greenkeeping 9). 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

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>			
KundInnenbetreuungskenntnisse	↑	■■■			
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■			
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■			
Umwelttechnikenkenntnisse	↑	■			
Gartenbaukenntnisse	↔	■■■			
Vermessungstechnik-Kenntnisse	↔	■■			
Deutschkenntnisse	↔	■			
Gartenplanung	↔	■■■			
CAD-Gartenplanung	↑	■■			
Buchhaltung	↔	■			
Landschaftsplanung	↔	■			
Landwirtschaftsmaschinen	↔	■			
Projektentwicklung im Garten- und Landschaftsbau	↔	■			
<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>			
Ästhetisches Gefühl	↑	■■■			
Kreativität	↑	■■			
Teamfähigkeit	↑	■■			
Körperliche Belastbarkeit	↔	■■			
Führungsqualitäten	↔	■			
Zeitliche Flexibilität	↔	■			
<b>Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>			
Führerschein B	↔	■■			
<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	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 **bleiben die Beschäftigtenzahlen bis 2023 gleich**.

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 2023 **leicht steigende Beschäftigungszahlen** erwartet.

Hinsichtlich der Diversifizierung und Erwerbskombination 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 2023** kaum auswirkt.

#### Vergleiche auch:

- 7. Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft
- 15. Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung

Tabelle 14.3.1: Berufe in Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
AgrarberaterIn	↑	■	0	0	1	0
Ökologe/Ökologin	↑	■	3	4	0	0
UmweltberaterIn	↔	■	0	0	1	0
UmweltmanagerIn	↔	■	2	0	0	0
Umweltpädagoge/-pädagogin	↔	■	0	0	0	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Abfallwirtschaftskenntnisse	↑	■ ■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■ ■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■ ■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■ ■
Umwelttechnikkenntnisse	↑	■ ■
Agrarökonomiekennnisse	↑	■
KundInnenbetreuungskenntnisse	↔	■ ■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■
Gartenbaukenntnisse	↔	■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↔	■
Pädagogikkenntnisse	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kommunikationsstärke	↑	■ ■ ■
Lernbereitschaft	↑	■ ■ ■
Einsatzbereitschaft	↑	■ ■
Serviceorientierung	↑	■ ■
Analytische Fähigkeiten	↔	■ ■ ■
Reisebereitschaft	↔	■ ■
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	↑	■ ■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<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.*

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. Dies kann eine Gefahr für heimische Betriebe darstellen, da im Extremfall Firmen der Branche in Konkurs gehen könnten, wenn **Förderungen gekürzt oder gestrichen** werden.

#### 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 2016 zurückging (- 2,5 %), verzeichneten die integrierten Technologien im selben Zeitraum mit + 69,7 % ein sehr deutliches Beschäftigungswachstum. Es ist davon auszugehen, dass sich die Beschäftigung im Bereich der integrierten Technologien im Prognosezeitraum bis 2023 weiterhin positiv entwickelt.

#### Abfall- und Recyclingwirtschaft

2017 waren 800 Unternehmen im Bereich Abfallbehandlung und 698 im Bereich Abwasserentsorgung tätig. Die Beseitigung von Umweltverschmutzungen ist ein vergleichsweise kleiner Bereich mit 24 Unternehmen und rund 117 Beschäftigten. Laut AMS-Arbeitsmarktdaten entfielen 2018 13.150 unselbständig Beschäftigte auf die Wirtschaftsabteilung „Sammlung, Behandlung, Beseitigung von Abfällen, Rückgewinnung“ (+ 4,5 % im Vergleich zu 2017).

Die Methode "Umweltorientierte Produktion und Dienstleistung (EGSS)" stellt die Umweltwirtschaft in einer international vergleichbaren Form dar. Laut Berechnungen der Statistik Austria nach diesem Konzept gab es 2016 16.131 Umweltbeschäftigte in der Abfallbehandlung und 8.668 Umweltbeschäftigte in der Abwasserentsorgung (Statistik Austria, Umweltwirtschaft 2008 bis 2016 nach Wirtschaftsabteilungen).

Technische Entwicklungen von Aufbereitungstechnologien und die Knappheit an Rohstoffen eröffnen der Recyclingwirtschaft neue Möglichkeiten. Die Wiederverwertbarkeit für alle Produkte, die Kunststoff und Plastik enthalten, und die Berücksichtigung der Wiederverwertbarkeit bereits bei der Produktion spielen eine große Rolle. Daher werden bis 2023 die **Beschäftigungszahlen von Entsorgungs- und Recyclingfachleuten** sowie **Abwasser- und AbfallwirtschaftstechnikerInnen** voraussichtlich **leicht ansteigen**.

Tabelle 14.4.1: Berufe in Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Entsorgungs- und RecyclingtechnikerIn	↑	■ ■	3	5	10	2
Abwasser- und AbfallwirtschaftstechnikerIn	↑	■	0	3	1	1
UmweltanalytikerIn	↑	■	0	0	0	0
UmwelttechnikerIn	↑	■	0	0	1	0

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

**Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

#### 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 2023 außerdem, dass das Know-how zur Steigerung der **Ressourceneffizienz** an Bedeutung gewinnen wird.

Tabelle 14.4.2: Kompetenzen in Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen	↑↑	■■
Abfallwirtschaftskenntnisse	↑	■■
Energietechnik-Kenntnisse	↑	■■
Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen	↑	■■
Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik	↑	■■
Umwelttechnikenkenntnisse	↑	■■
Verfahrenstechnik-Kenntnisse	↑	■■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Fremdsprachenkenntnisse	↔	■■
Labormethodenkenntnisse	↔	■■
Projektmanagement-Kenntnisse	↔	■■
Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften	↔	■■
Müllentsorgung	↔	■■
Recycling	↑	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Interkulturelle Kompetenz	↑↑	■■
Lernbereitschaft	↑	■■■
Einsatzbereitschaft	↑	■■
Teamfähigkeit	↑	■■
Kommunikationsstärke	↑	■
Unempfindlichkeit der Haut	↑	■
Analytische Fähigkeiten	↔	■■
Reisebereitschaft	↔	■■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b> <b>(Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch ■■■	mittel ■■	niedrig ■

## 15. Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung

### Arbeitsmarkttrends

#### Siegeszug digitaler Technologien in forschungsbasierten Tätigkeiten

*Das Arbeiten mit digitalen Technologien und Big Data wird zur Schlüsselkompetenz des akademischen Kompetenzprofils. MedizinerInnen, NaturwissenschaftlerInnen, TechnikerInnen und MINT-LehrerInnen haben gute Arbeitsmarktchancen. Österreich steht bei den Forschungsausgaben an zweithöchster Stelle in der EU.*

#### AkademikerInnenquote deutlich gestiegen

Im März 2019 stieg die Arbeitslosigkeit von AkademikerInnen um 4,1 % auf 23.869 Personen. Im Jahresdurchschnitt waren 2018 6,5 % der AkademikerInnen arbeitslos. Da jedoch die Zahl der unselbstständig Erwerbstätigen mit akademischer Ausbildung in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen ist, ist die Arbeitslosenquote von AkademikerInnen relativ stabil.

#### Sinkende Studierendenzahlen an Universitäten

An den öffentlichen Universitäten sind die Studierendenzahlen im Wintersemester 2018/19 um rund 9.500 Personen bzw. um 3,4 % auf 268.600 zurückgegangen. Noch höher fiel das Minus bei den StudienanfängerInnen aus, deren Neuzulassung um 3,8 % auf rund 45.500 sank. Damit ist die Anzahl der StudienanfängerInnen und der Gesamtstudierenden das zweite Jahr in Folge zurückgegangen. Als Gründe gelten die **steigenden Studierendenzahlen an den Fachhochschulen und Privatuniversitäten** sowie die seit 2014 sinkenden MaturantInnenzahlen. Laut Statistik Austria dürften die MaturantInnenzahlen erst 2021 wieder das Niveau von 2014 erreichen. Von den 21 öffentlichen Universitäten verzeichneten 14 Rückgänge bei den Studierendenzahlen.

#### Privatuniversitäten etablieren sich

Neben den staatlichen Universitäten, Fachhochschulen und pädagogischen Hochschulen haben sich in den letzten zehn Jahren die Privatuniversitäten als Ergänzung im tertiären Sektor etabliert. Aktuell bieten **14 Privatuniversitäten** in Österreich mehr als 150 Studiengänge, insbesondere in den Bereichen Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Rechtswissenschaften, Medizin, Theologie, Philosophie sowie Kunst und Musik. Die jüngste Privatuniversität, die Berta von Suttner Privatuniversität, startete im März 2019.

#### 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**. Sie sammeln ihre ersten beruflichen 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 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 LehrerInnen

Aufgrund der aktuellen Pensionierungswelle und der Auswirkungen der neuen PädagogInnenausbildung sind die Berufsaussichten für angehende LehrerInnen der Primar-

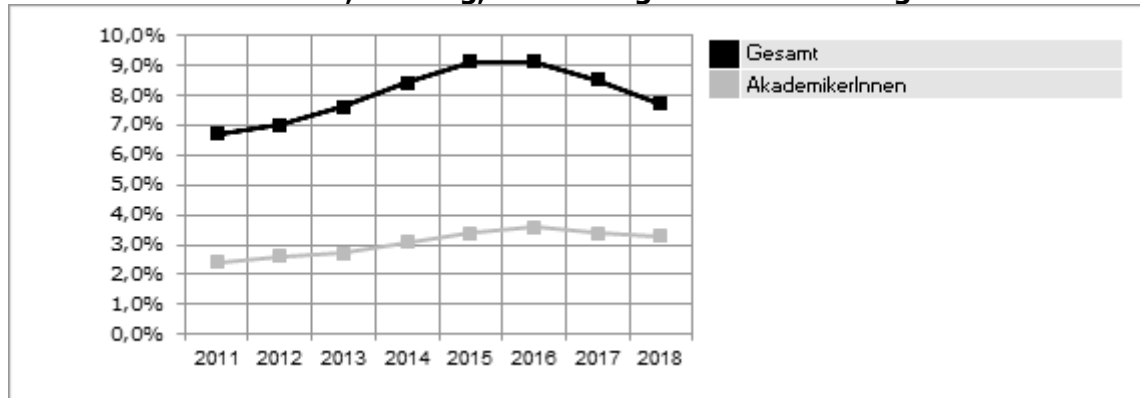


und Sekundarstufe in den nächsten drei bis fünf Jahren äußerst vielversprechend, allerdings nicht in allen Fächern. Insbesondere die **MINT-Fächer** (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) sind gefragt, aber auch Bildnerische Erziehung, Werken und Musik. Weiters benötigt man ab 2020 Lehrpersonal für das neue Fach „Ethik“ sowie LehrerInnen mit Berufserfahrung und einer abgeschlossenen MentorInnenausbildung. Weniger Chancen bieten u.a. die Fächer Geschichte, Psychologie oder Philosophie.

### Zweithöchste Forschungsausgaben in der EU

2017 steigerte Österreich seine Ausgaben für Forschung und Entwicklung gemessen am BIP gegenüber 2007 von 2,42 % auf 3,16 %, der zweithöchste Wert unter den 28 EU-Staaten. Der **EU-Durchschnitt lag bei 2,07 %** des europäischen BIP. Insgesamt tätigte die EU 2017 Ausgaben für Forschung und Entwicklung in der Höhe von 318,1 Mrd. Euro, 2007 waren es lediglich 229,6 Mrd. Euro. Hinter Schweden und Österreich rangierten laut Eurostat Dänemark (3,06 % des BIP) und Deutschland (3,02 %).

**Abbildung 15: Entwicklung der Anzahl der unselbstständig Beschäftigten im Bereich "Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung"**



**Tabelle 15.1: Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung**

...in der Berufsobergruppe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Naturwissenschaften, Medizinische Forschung	↑	■	97	142	128	96
Technische Forschung und Entwicklung	↑	■	58	49	104	45
Schule, Weiterbildung, Hochschule	↔	■	506	412	26	47
Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften	↓	■	1	5	9	11
Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	↓	■	13	3	11	12

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

## **15.1. Berufsobergruppe Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften**

### **15.1.1. Arbeitsmarkttrends**

#### **Arbeitsmarktchancen für akademische Karrieren angespannt**

*Während der Grad der Fachspezialisierung in den Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften weiter ansteigt, ist gleichzeitig zunehmend interdisziplinäres Denken gefragt. Der hohe Konkurrenzdruck und die Kettenvertragsregelungen an den Universitäten erschweren eine stabile Beschäftigung.*

#### **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.

#### **Neue Forschungsfelder in den Digital Humanities**

Auch die Geistes- und Kulturwissenschaften verändern sich durch die fortschreitende Digitalisierung. Die „Digital Humanities“ beschäftigen sich mit der Anwendung computergestützter Verfahren und mit der systematischen Verwendung digitaler Ressourcen. **ComputerphilologInnen** untersuchen u.a. die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten des Computers für die Literaturwissenschaft. Sie verwenden digitale Tools u.a. für die Analyse literarischer Texte. Aktuelle Forschungsfragen sind auch Aspekte wie **"Distant Reading"**, **"Close Reading"** oder **"Stylometrics/Stilometrie"**. Beim Distant Reading werden große Textmengen statistisch und quantitativ, beim Close Reading wenige Texte detailliert und qualitativ betrachtet. Die „Stilometrie“ untersucht den Sprachstil ebenfalls mit statistischen Mitteln, z.B. die Häufigkeiten von Wörtern innerhalb eines Textes, um AutorInnen, Gattungen, Werke und Epochen charakterisieren zu können.

#### **Spezialisierung versus interdisziplinäres Denken**

Der Trend zur Fachspezialisierung breitet sich auch in den Geisteswissenschaften aus. Während man im eigenen Forschungsgebiet immer kleinteiliger denken muss, sind gleichzeitig auch interdisziplinäre Fähigkeiten gefragt, weil moderne Forschungsfragen zunehmend die Zusammenarbeit mit anderen Disziplinen erfordern. Der ökonomische Faktor wird wegen der Vergabe von Forschungsgeldern immer wichtiger. Gleichzeitig wird es für junge geisteswissenschaftliche ForscherInnen schwieriger, am Studienort auch eine Forschungsstelle zu finden. Hier ist die Bereitschaft gefragt, innerhalb Österreichs zu übersiedeln oder ins Ausland zu gehen. Der Konkurrenzdruck ist hoch, die Kettenvertragsregelung an den Universitäten stellt ein großes Problem dar. Junge ForscherInnen können nur maximal sechs (Vollzeit) bzw. acht Jahre (Teilzeit) lang befristete Arbeitsverträge aneinanderreihen und müssen danach die Universität verlassen.

#### **Beschäftigungsmöglichkeiten**

Die außeruniversitäre Forschung stellt für GeisteswissenschaftlerInnen eine Alternative zur Beschäftigung an einer Universität dar. Der öffentliche Sektor nimmt deutlich weniger AbsolventInnen geistes-, kultur- und humanwissenschaftlicher Studienrichtungen auf als früher. 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

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
BildungswissenschaftlerIn	↔	■	0	0	0	1
KommunikationswissenschaftlerIn	↔	■	0	0	1	2
PhilosophIn	↔	■	0	0	0	0
ProjektassistentIn in der Forschung	↔	■	0	5	7	8
Theologe/Theologin	↔	■	0	0	0	0
LiteraturwissenschaftlerIn	↓	■	0	0	0	0
MusikwissenschaftlerIn	↓	■	0	0	0	0
Philologe/Philologin	↓	■	0	0	0	0
Theater-, Film- und MedienwissenschaftlerIn	↓	■	1	0	1	0

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■■■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 15.1.2. Kompetenztrends

*Im Bereich Wissenschaft und Forschung bestehen geringe Chancen, eine ausbildungsadäquate Beschäftigung zu finden. Befristete und atypische Beschäftigungsverhältnisse erfordern die Fähigkeit zur Selbstorganisation, Flexibilität und Kreativität, aber auch Frustrationstoleranz und Kommunikationsstärke.*

Zur zielführenden Durchführung von Forschungsprojekten sind Kompetenzen im Projektmanagement und wirtschaftliche Grundkenntnisse hilfreich, v.a. auch Know-how im Bereich **Auftrags- und Förderungsakquisition**. Die digitalen Technologien eröffnen neue Forschungsfelder, was Basis-Know-how im Bereich Programmiersprachen erfordert. Oftmals wird gleichzeitig an mehreren Projekten gearbeitet, 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 Beschäftigten

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.

#### 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 gutes Englisch in Wort und Schrift.

### Vorausblickende Studiengestaltung

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.

Tabelle 15.1.2: Kompetenzen in Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskennntnisse	↑	■■
Betriebswirtschaftskennntnisse	↑	■
Datenbank-Anwendungskennntnisse	↑	■
Fremdsprachenkennntnisse	↑	■
Programmiersprachen-Kennntnisse	↑	■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↔	■■■
Statistikkenntnisse	↔	■■
Geistes- und Kulturwissenschaften	↔	■■■
Verfassen wissenschaftlicher Texte	↔	■■■
Englisch	↑	■■
Förderungsakquisition	↑	■■
Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich	↑	■■
Volkswirtschaftskennntnisse	↔	■■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kommunikationsstärke	↑	■■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■
Kaufmännisches Verständnis	↑	■
Lernbereitschaft	↔	■■
Teamfähigkeit	↔	■■
Frustrationstoleranz	↔	■
Flexibilität	↑	■■■
Argumentationsfähigkeit	↑	■
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	↑	■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):</b>				hoch	mittel	niedrig
				■■■	■■	■

## 15.2. Berufsobergruppe Naturwissenschaften, Medizinische Forschung

### 15.2.1. Arbeitsmarkttrends

#### Ausgezeichnete Arbeitsmarktchancen für qualifizierte NaturwissenschaftlerInnen

*Die Beschäftigungssituation für AbsolventInnen naturwissenschaftlicher und medizinischer Studienrichtungen ist weiterhin sehr gut. Der Life Science-Sektor verzeichnet Rekordumsätze.*

Auch im Bereich der medizinischen Forschung breitet sich die Digitalisierung rasant aus, wobei viele ForscherInnen laut ExpertInnenmeinung noch Aufholbedarf in digitalen Kompetenzen haben. Für die berufliche Karriere ist das Publizieren von eigenen Forschungsarbeiten eine Notwendigkeit. Der Grad der **Fachspezialisierung** steigt, gleichzeitig müssen enorme Mengen an Fachliteratur bewältigt werden.

Die Bedeutung von medizinischen Daten (Stichwort Big Data) nimmt rasant zu. Durch den Zugang zu neuen Datenquellen und deren Vernetzung ergeben sich **neue Forschungsfelder**, die sich mit strengeren Datenschutzregeln konfrontiert sehen (Stichwort Zugang zu PatientInnendaten). Der große Trend der nächsten Jahre ist die personalisierte Medizin, also das Eingehen auf die individuelle physische Konstitution des/der PatientIn. Das Ziel sind maßgeschneiderte Therapien, in denen z.B. die individuelle genetische Disposition oder die geschlechtsspezifische Wirkung von Medikamenten berücksichtigt werden. Für die nächsten drei bis fünf Jahre werden die **Jobaussichten** für ÄrztInnen in der medizinischen Forschung als sehr gut bezeichnet.

Die **Medizininformatik** ist ein nicht mehr wegzudenkender und zukunftssträchtiger Teilbereich der Medizin geworden. Hier bestehen nicht nur für MedizinerInnen, GenetikerInnen und MikrobiologInnen gute Beschäftigungsaussichten, sondern auch für MathematikerInnen und InformatikerInnen.

#### Rekordumsätze im Life Science-Sektor

Auch 2017 (aktuellste Daten) hat sich der österreichische Life Science-Sektor wieder sehr positiv entwickelt und einen Umsatz von über 22 Mrd. Euro erreicht, was einem Anstieg von 17 % zum Vorjahr entspricht. Mehr als 9.000 Unternehmen mit knapp 55.500 MitarbeiterInnen sind in der Branche tätig. Die Branche besteht aus den Bereichen Medizintechnik, Biotechnologie und Pharma. Mit mehr als 550 Unternehmen und 26.630 MitarbeiterInnen ist die **Medizintechnik** der größte Bereich der Life Sciences.

#### Pharmaindustrie als starke Zukunftsbranche

Laut einer Studie könnte sich der Pharmamarkt in Österreich zwischen 2015 und 2030 von 2,9 auf 5,2 Mrd. Euro Umsatz fast verdoppeln. Selbst in gesättigten Märkten wie im deutschsprachigen Raum liege noch erhebliches Potenzial für die Pharmabranche. Die Digitalisierung ermöglicht neue Geschäftsmodelle im Gesundheitsmarkt. Auch 2030 dürften klassische Pharmaverkäufe den größten Teil des Marktes ausmachen, der Anteil von Gesundheits-IT-Lösungen wird am Gesamtmarkt deutlich zunehmen und 2030 ein ähnliches Niveau wie klassische Pharmaverkäufe erreichen.

#### 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. Die AbsolventInnenzahlen sind niedrig und die Konkurrenz um Arbeitsplätze daher nicht groß.

Auch **MathematikerInnen** bieten sich großteils sehr gute berufliche Möglichkeiten. Da universell einsetzbare Fähigkeiten wie abstrakte Problemlösungskompetenz oder analytisches Denken auch in anderen Branchen zunehmend geschätzt werden, verbreitern sich die Arbeitsmöglichkeiten.

Die Geowissenschaften umfassen ein breites Spektrum an unterschiedlichen Fächern, und dementsprechend breit sind auch die Einsatzmöglichkeiten für GeowissenschaftlerInnen: in geowissenschaftlichen **IngenieurInnenbüros**, in der Industrie, im öffentlichen Dienst und in der Forschung.

### Vergleiche auch:

4.2. Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion

Tabelle 15.2.1: Berufe in Naturwissenschaften, Medizinische Forschung

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
BioinformatikerIn	↑	■	14	4	2	0
BiowissenschaftlerIn	↑	■	54	77	76	69
GeowissenschaftlerIn	↑	■	2	3	1	3
MathematikerIn	↑	■	7	0	7	0
MedizinerIn	↑	■	0	0	0	0
Molekularbiologe/-biologin	↑	■	1	7	16	4
PharmazeutIn	↑	■	12	44	19	14
PhysikerIn	↑	■	4	6	3	4
TechnischeR PhysikerIn	↑	■	0	0	2	0
AgrarwissenschaftlerIn	↔	■	0	0	0	0
ErnährungswissenschaftlerIn	↔	■	0	0	0	0
PhysiklaborantIn	↔	■	2	0	0	0
SportwissenschaftlerIn	↔	■	1	1	2	2

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■	niedrig ■

### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 15.2.2. Kompetenztrends

*In dem Maße, in dem die sich rasch entwickelnden Computertechnologien zu einer Grundlage moderner Forschung und Entwicklung geworden sind, stellen gute Informatikkenntnisse ein wichtiges Arbeitswerkzeug für 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.

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 in den Forschungsgebieten Quantenoptik und Elektromobilität von Bedeutung. Programmierkenntnisse sind ebenfalls von Vorteil.

Viele **GeowissenschaftlerInnen** arbeiten als BeraterInnen und erstellen Baugrundbewertungen, schätzen Naturrisiken ein oder bewerten Altlastensanierungen. Der 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 Antragstellung für Drittmittel und Publikationskenntnisse von entscheidendem Vorteil.

Tabelle 15.2.2: Kompetenzen in Naturwissenschaften, Medizinische Forschung

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Programmiersprachen-Kenntnisse	↑	■■
Statistikkenntnisse	↑	■■
Biotechnologie-Kenntnisse	↑	■
CAE-Kenntnisse	↑	■
Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme	↑	■
Medizintechnik-Kenntnisse	↑	■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften	↑	■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↔	■■■
Labormethodenkenntnisse	↔	■■
Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften	↔	■■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■
Pharmazeutikkenntnisse	↔	■
Englisch	↑	■■
Förderungsakquisition	↑	■■
Statistische Datenanalyse	↑	■■
Humanmedizin	↔	■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kommunikationsstärke	↑	■
Analytische Fähigkeiten	↔	■■
Interkulturelle Kompetenz	↔	■■
Teamfähigkeit	↔	■■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	↑	■■

<b>Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)</b>	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

#### Akuter LehrerInnenmangel, aber nicht in allen Fächern

Die Pensionierungswelle führt in den nächsten Jahren zu ausgezeichneten Berufschancen für LehrerInnen der Primar- und Sekundarstufe, wodurch aber die Beschäftigtenzahlen insgesamt nicht steigen werden. Eine Hochschulkarriere ist für viele junge WissenschaftlerInnen von prekären Beschäftigungsverhältnissen geprägt.

#### Induktionsphase ab September 2019

Die PädagogInnenbildung NEU umfasst vierjährige Bachelorstudien und ein- bis zweijährige Masterstudien. TrägerInnen der neuen Ausbildung sind Universitäten und



Pädagogische Hochschulen mit dem Ziel, unter Schaffung von Synergien eine enge Kooperation für Lehramtsausbildungen auf Hochschulniveau anzubieten. Ab Herbst 2019 tritt die sogenannte „Induktionsphase“ in Kraft. Sie dient der berufsbegleitenden Einführung in das Lehramt. JungpädagogInnen steigen bei geringerer Lehrverpflichtung in den regulären Unterrichtsbetrieb ein und werden dabei von „MentorInnen“ ein Jahr lang unterstützt.

Ab 2020 wird „**Ethik**“ als neues Lehrfach an den Schulen eingeführt, wofür AHS- und BHS-LehrerInnen mit einem abgeschlossenen Ethiklehrgang gesucht werden. Für die Betreuung der JunglehrerInnen während der Induktionsphase sind Lehrpersonen mit mindestens fünf Jahren Berufserfahrung und einer MentorInnenausbildung gefragt.

### **Ausgezeichnete Arbeitsmarktchancen für LehrerInnen**

Das Jahr 2019 dürfte aufgrund der Pensionierung von LehrerInnen den vorläufigen Höhepunkt beim LehrerInnenmangel markieren. Von knapp 110.000 Planstellen müssen 3.900 neu besetzt werden. Der Bedarf für Lehrpersonal wird sowohl in der Primarstufe als auch in der Sekundarstufe (Allgemeinbildung und Berufsbildung) als außergewöhnlich hoch beschrieben, gilt aber nicht für alle Fächer gleichermaßen. Besonders gefragt sind die „**MINT**“-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik), insbesondere Mathematik, Physik, Chemie und Informatik. Musik und Bildnerische Erziehung sind ebenso gefragt oder auch Werken. Weniger Chancen bieten die Fächer Geschichte und Psychologie bzw. Philosophie.

### **Kettenverträge als Stolperstein für Hochschulkarrieren**

Vor allem die **finanzielle Situation an Österreichs Hochschulen** wird seit Jahren öffentlich heftig diskutiert. Entsprechend unsicher ist auch die Beschäftigungssituation. ExterneR LektorInnen sind oft prekär beschäftigt, 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 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 besser.

### **Schlechte Chancen für TrainerInnen**

Aufgrund der Kürzung des AMS-Budgets auf 1,25 Mrd. Euro für das Jahr 2019 (2018: 1,4 Mrd.) kommt es zu starken Einschnitten, u.a. zur Streichung von Deutschkursen für Flüchtlinge und von klassischen Qualifizierungsmaßnahmen. Dies betrifft vor allem TrainerInnen und **ErwachsenenbildnerInnen** in privaten Bildungseinrichtungen. Von rund 10.000 Personen verlieren geschätzte 1.200 ihre Arbeit. Für einen Zeitraum von drei Jahren wurde eine Stiftung errichtet, über die sich die Betroffenen weiterbilden können. Die Stiftung ist auf 1.800 Personen ausgelegt.

### **Euphorie für Onlinekurse etwas abgeebbt**

2012 war das Jahr der „Moocs“ (Massive Open Online Courses). Die Plattformen für Online-Kurse entwickelten sich rasant, auch Elite-Universitäten boten zunehmend Lehrveranstaltungen auf „Coursera“ oder „edX“ an. Inzwischen ist die Euphorie wieder etwas abgeflaut. Insgesamt gibt es mittlerweile rund 81 Mio. registrierte Lernende auf diesen Plattformen, 2017 gab es aber im Vergleich zu 2016 keine weiteren Steigerungen.

Tabelle 15.3.1: Berufe in Schule, Weiterbildung, Hochschule

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
LehrerIn für die Primarstufe	↑	■ ■	0	0	0	0
LehrerIn für die Sekundarstufe Allgemeinbildung	↔	■ ■	0	1	0	0
LehrerIn für die Sekundarstufe Berufsbildung	↔	■ ■	0	0	0	0
HochschullehrerIn	↔	■	463	374	1	1
Pädagoge/Pädagogin	↔	■	9	9	7	5
SprachlehrerIn	↔	■	4	3	5	6
ErwachsenenbildnerIn	↓	■ ■	30	25	13	35

Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■■ ■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 15.3.2. Kompetenztrends

*Im schulischen Bereich sind neben pädagogischen, fachlichen und digitalen Kompetenzen auch Soft Skills und der professionelle 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. Digitales Know-how (der Umgang mit digitalen Medien und Strukturen) wird inzwischen im Studium unterrichtet und verlangt, älteren Lehrpersonen stehen Weiterbildungsmöglichkeiten zur Verfügung. Auch Zeitmanagement-Kompetenzen erweisen sich als hilfreich.

Die berufliche Praxis von LehrerInnen verlangt neben Fach- und pädagogischem Wissen auch **soziale Fähigkeiten** und eine **gefestigte Persönlichkeitsstruktur**. So sind besonders Geduld, Selbstreflexion, kind- bzw. jugendgerechte Kommunikation, Konfliktmanagement und Durchsetzungsvermögen sehr wichtig. Ebenso hilfreich ist Weiterbildungsbereitschaft, Redegewandtheit und selbstbewusstes Auftreten. Auch **sozialpsychologische und erzieherische Kenntnisse** werden immer wichtiger. Eine relativ neue Anforderung an Lehrende ist Kritikfähigkeit, also die Bereitschaft, nicht nur Feedback zu geben, sondern auch anzunehmen.

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 oder Arabisch etc.) sind gefragt.

Haupt- oder nebenberuflich, ehrenamtlich oder als Neue Selbstständige tätige ErwachsenenbildnerInnen arbeiten in einem ausdifferenzierten und gleichzeitig wenig überblickbaren Berufsfeld. Dies bringt eine besondere Vielfalt an Inhalten und Berufsbildern sowie unterschiedlichste Herausforderungen mit sich, u.a. oft prekäre Arbeitsverhältnisse und eine kurzfristige Planbarkeit von Programmen bzw. Angeboten aufgrund von begrenzt geförderten Projekten. 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).

Tabelle 15.3.2: Kompetenzen in Schule, Weiterbildung, Hochschule

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■■■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■
Projektmanagement-Kenntnisse	↑	■
Präsentationsfähigkeiten	↑	■
Psychologiekennntnisse	↑	■
Didaktikkennntnisse	↔	■■■
Pädagogikkennntnisse	↔	■■
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	↔	■
Konfliktfähigkeit	↑	■■■

<b>Prognose für das Jahr 2021:</b>	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
<b>(Gesamtösterreich)</b>	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
<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 angeworbenen Drittmitteln und Leistungsvereinbarungen mit den entsprechenden Instituts- und Universitätsleitungen bzw. Ministerien abhängig.

Die Internationalisierung spielt in den **Rechtswissenschaften** eine zunehmend wichtige Rolle. Während das Strafrecht noch relativ national ausgerichtet ist, steigt der Einfluss internationaler Rechtsfragen z.B. im Gesellschaftsrecht relativ stark an. EU-Recht gehört inzwischen zum Standard und ist Teil der Ausbildung (insbesondere im Bereich Zivilrecht und Privatrecht). Der intensive Informationsaustausch innerhalb der EU macht es erforderlich, auch mit anderen Rechtsordnungen vertraut zu sein und mit rechtswissenschaftlichen Datenbanken umgehen zu können. Der Grad der Fachspezialisierung steigt auch in diesem Forschungszweig an.

RechtswissenschaftlerInnen haben **relativ gute Chancen**, nach der Assistenzzeit als PraktikerIn einen Job zu finden, in der Forschung ist die berufliche Karriere hingegen schwieriger. Es gibt zwar eine breite Basis an Positionen für junge UniversitätsassistentInnen, nach der Postdoc-Zeit gibt es jedoch wenige fixe Stellen. Gute Noten spielen daher noch immer eine Rolle, um aus der Masse der InteressentInnen hervorzustechen.

#### Vergleiche auch:

3.8. Recht

Tabelle 15.4.1: Berufe in Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
SozialwissenschaftlerIn	↔	■ ■	7	0	2	10
WirtschaftswissenschaftlerIn	↔	■ ■	6	3	9	2
KulturwissenschaftlerIn	↓	■	0	0	0	0

<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (Gesamtösterreich)</b>	steigend ↑↑	tendenziell steigend ↑	gleichbleibend ↔	tendenziell sinkend ↓	sinkend ↓↓
<b>Beschäftigte derzeit: (Gesamtösterreich)</b>	Anteil der Beschäftigten innerhalb der Berufsobergruppe			hoch ■■■■	niedrig ■■

#### Arbeitskräfte-Nachfrage Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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). IT-Anwendungskenntnisse sind eine Grundanforderung, Grundkenntnisse im Programmieren hilfreich.*

#### 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 IT-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 den Rechtswissenschaften sind **IT-Kenntnisse**, solides Englisch zum Lesen internationaler Texte, Kommunikationsstärke und **Berufserfahrung** gefragt.

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

Fachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Betriebswirtschaftskenntnisse	↑	■ ■
Datenbank-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■
EDV-Anwendungskenntnisse	↑	■ ■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■ ■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↔	■ ■ ■
Statistikkenntnisse	↔	■ ■
Englisch	↔	■ ■ ■
Förderungsakquisition	↑	■ ■
Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich	↔	■ ■
Sozialwissenschaften	↔	■ ■
Statistische Datenanalyse	↑	■ ■
Volkswirtschaftskenntnisse	↔	■ ■
Wirtschaftsrecht	↔	■ ■
Wirtschaftswissenschaften	↔	■ ■

Überfachliche berufliche Kompetenzen	Prognose	Bedeutung am Arbeitsmarkt
Kommunikationsstärke	↑	■ ■
Organisationstalent	↑	■ ■
Interkulturelle Kompetenz	↑	■
Analytische Fähigkeiten	↔	■ ■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■ ■
Teamfähigkeit	↔	■ ■
Flexibilität	↑	■

Prognose für das Jahr 2021: (Gesamtösterreich)	steigend	tendenziell steigend	gleichbleibend	tendenziell sinkend	sinkend	
	↑↑	↑	↔	↓	↓↓	
Bedeutung am Arbeitsmarkt (Gesamtösterreich):				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 gezielt gesucht und vermehrt gefördert.*

#### Gute Chancen für TechnikerInnen

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 besonders große Zahl von Arbeitsplätzen im Bereich Forschung und Entwicklung bieten Unternehmen, die in den Bereichen elektrische Ausrüstungen (z.B. Elektromotoren, Haushaltsgeräte), Maschinenbau oder Kraftwagenteile tätig sind. Die universitäre Forschung ist hingegen abhängig von bewilligten Etats und angeworbenen 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.

#### FachexpertInnen der Zukunft müssen sich vernetzen

Auch im Sektor Technische Forschung und Entwicklung nimmt das SpezialistInnentum zu, während man gleichzeitig Forschungsfragen zunehmend interdisziplinär denken muss, um insbesondere globale Probleme lösen zu können.

Die Anzahl der **Forschungsanträge** im Bereich Technische Forschung und Entwicklung steigt, Forschungsanträge werden komplexer und die **Bewilligungsraten** sinken. Anträge müssen wissenschaftlich von hoher Qualität und zusätzlich ausgezeichnet formuliert sein, um sie gut „verkaufen“ zu können. Im ersten Schritt eines Projektantrags („Short Proposal“) muss das Forschungsanliegen auf wenigen Seiten gut strukturiert dargestellt werden; Innovationswert, Zusatznutzen („Added Value“) und ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis im Forschungsteam spielen ebenso eine wichtige Rolle. Auf einen verantwortungsvollen Umgang mit Menschen und personenbezogenen Daten („Research Ethics“) ist zu achten.

#### Innovationsbereiche

In den nächsten Jahren stehen in der Technischen Forschung und Entwicklung u.a. die Themen Künstliche Intelligenz, Smart Textiles, Energieeffizienz, Digitalisierung, Biotechnologie, ressourcenschonende Technologien, personalisierte Medizin und Energiespeicher im Zentrum des Interesses.

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.

Tabelle 15.5.1: Berufe in Technische Forschung und Entwicklung

Berufe	Beschäftigte		Arbeitskräfte-Nachfrage			
	prognostiziert	derzeit	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)		AMS eJob-Room-Inserate	
			2018	2017	2018	2017
Forschungs- und EntwicklungstechnikerIn	↑	■ ■	23	12	40	20
ProjekttechnikerIn	↑	■	35	37	64	25
<b>Beschäftigte prognostiziert für das Jahr 2022: (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 Tirol Online-Inserate (exkl. eJob-Room) und AMS eJob-Room-Inserate 2018 und 2017**

aus: 3s Unternehmensberatung GmbH; Online-Stelleninserateanalyse

### 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.

Für technische ForscherInnen sind Grundkenntnisse in der Akquisition von Forschungsgeldern und im Umgang mit FördergeberInnen wichtig. 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 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 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

<b>Fachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Elektronik- und Elektrotechnikenntnisse	↑	■ ■
Maschinenbaukenntnisse	↑	■ ■
Programmiersprachen-Kenntnisse	↑	■ ■
Fremdsprachenkenntnisse	↑	■
Managementkenntnisse	↑	■
Qualitätsmanagement-Kenntnisse	↑	■
Umwelttechnikenntnisse	↑	■
Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften	↔	■ ■ ■
CAD-Kenntnisse	↔	■ ■
CAE-Kenntnisse	↔	■ ■
Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden	↔	■ ■
Verfahrenstechnik-Kenntnisse	↔	■ ■
Betriebswirtschaftskenntnisse	↔	■
Englisch	↑	■ ■ ■
Förderungsakquisition	↑	■ ■
Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich	↑	■
Veränderungsmanagement	↑	■
Werkstoff- und Materialkunde	↑	■
<b>Überfachliche berufliche Kompetenzen</b>	<b>Prognose</b>	<b>Bedeutung am Arbeitsmarkt</b>
Kaufmännisches Verständnis	↑	■ ■
Selbstständige Arbeitsweise	↑	■ ■
Kommunikationsstärke	↑	■
Kreativität	↑	■
Reisebereitschaft	↑	■
Problemlösungsfähigkeit	↔	■ ■ ■
Teamfähigkeit	↔	■ ■
Flexibilität	↔	■
<b>Prognose für das Jahr 2021: (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 2023 voraussichtlich alle Bundesländer; Kärnten wird als einziges Bundesland rückläufige Zahlen (-3,18 Prozent) bei BewohnerInnen zwischen 0-64 Jahren haben. Die Altersgruppe der über 65-Jährigen ist allgemein jene, die am stärksten bis zum Prognosezeitraum 2023 wachsen wird: 5,06 Prozent in Wien und zwischen 7,7 und 9,6 Prozent in allen anderen Bundesländern. Die Gruppe der unter 20-Jährigen verzeichnet hingegen nur ein geringes Wachstum: In Gesamtösterreich werden es voraussichtlich 2,54 Prozent sein und nur Wien wird mit 4,88 Prozent Wachstum über dem Landesschnitt liegen.

Tabelle 25.1: Bevölkerungsprognose nach Bundesländern und Altersgruppen 2019 bis 2023

Bundesland, Altersgruppe	Jahr					Veränd. 2019- 2023
	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>Burgenland</b>						
Unter 20 Jahre	53.053	53.368	53.664	53.981	54.288	2,33%
20 bis 64 Jahre	177.611	177.498	177.320	177.043	176.697	-0,51%
65 Jahre und mehr	64.770	66.137	67.646	69.265	70.958	9,55%
<b>Kärnten</b>						
Unter 20 Jahre	102.532	102.299	102.157	102.105	102.058	-0,46%
20 bis 64 Jahre	335.387	333.597	331.362	328.823	326.254	-2,72%
65 Jahre und mehr	122.842	125.074	127.761	130.713	133.686	8,83%
<b>Niederösterreich</b>						
Unter 20 Jahre	331.238	333.002	335.200	337.318	339.342	2,45%
20 bis 64 Jahre	1.011.152	1.012.977	1.013.922	1.014.152	1.014.229	0,30%
65 Jahre und mehr	340.355	345.686	352.048	359.274	366.722	7,75%
<b>Oberösterreich</b>						
Unter 20 Jahre	302.898	304.497	306.353	308.354	310.263	2,43%
20 bis 64 Jahre	906.052	906.375	905.081	902.856	900.356	-0,63%
65 Jahre und mehr	275.331	280.266	286.251	293.029	300.024	8,97%
<b>Salzburg</b>						
Unter 20 Jahre	110.777	111.048	111.453	111.884	112.353	1,42%
20 bis 64 Jahre	342.734	343.363	343.192	342.697	342.185	-0,16%
65 Jahre und mehr	104.904	106.878	109.226	111.758	114.153	8,82%
<b>Steiermark</b>						
Unter 20 Jahre	225.704	226.216	227.084	227.933	228.621	1,29%
20 bis 64 Jahre	761.351	760.014	757.834	754.981	752.139	-1,21%
65 Jahre und mehr	253.812	257.850	262.848	268.516	274.275	8,06%
<b>Tirol</b>						
Unter 20 Jahre	148.525	149.240	150.061	150.959	151.840	2,23%
20 bis 64 Jahre	472.315	473.590	474.213	474.410	474.289	0,42%
65 Jahre und mehr	136.806	139.358	142.350	145.580	148.993	8,91%
<b>Vorarlberg</b>						
Unter 20 Jahre	85.702	86.124	86.560	86.992	87.477	2,07%
20 bis 64 Jahre	241.651	242.332	242.682	242.857	242.736	0,45%
65 Jahre und mehr	69.248	70.702	72.253	73.887	75.670	9,27%
<b>Wien</b>						
Unter 20 Jahre	374.299	379.080	383.695	388.237	392.576	4,88%
20 bis 64 Jahre	1.229.338	1.237.751	1.244.004	1.249.235	1.253.602	1,97%
65 Jahre und mehr	314.250	317.321	321.184	325.541	330.161	5,06%
<b>Österreich</b>						
Unter 20 Jahre	1.734.728	1.744.874	1.756.227	1.767.763	1.778.818	2,54%
20 bis 64 Jahre	5.477.591	5.487.497	5.489.610	5.487.054	5.482.487	0,09%
65 Jahre und mehr	1.682.318	1.709.272	1.741.567	1.777.563	1.814.642	7,87%

Quelle: Statistik Austria (Hg.)(2019): Bevölkerungsprognose 2019. 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 2016 bis 2019 das Arbeitskräftepotenzial in den Bereichen „Information und Kommunikation“ (10,65%), „Erziehung und Unterricht“ (8,01%) und „freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen“ (7,86%) am stärksten an. Die ÖNACE 2008-Abschnitte „Verkehr und Lagerei“ (7,72%), „Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen“ (7,58%) und „Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung“ (7,15%) erreichen ebenso einen hohen prozentuellen Anstieg. Den stärksten Rückgang hingegen verzeichnen die Bereiche „Private Haushalte“ (-19,34%), „Land- und Forstwirtschaft“ (-14,43%) sowie „Sonstige Dienstleistungen“ (-7,54%). Eine leichte Verringerung des Arbeitskräftepotenzials ist auch in den Abteilungen „Energieversorgung“, „Finanz- und Versicherungsdienstleistungen“ und „Sonstige“ zu sehen. Diese befindet sich allerdings im einstelligen Prozentbereich (zwischen -5% und -2,5%). Ansonsten entwickelten sich alle weiteren ÖNACE 2008-Bereiche im positiven (einstelligen) Prozentbereich (0,4% bis 7%).

Absolut betrachtet gibt es das größte Arbeitskräftepotenzial im aktuellen Jahr 2019 (ident wie in den Jahren zuvor) im Bereich „Herstellung von Waren“ (649.482), im „Handel“ (594.871) und in der „öffentlichen Verwaltung“ (590.626). Die Entwicklungen in den einzelnen Bundesländern entsprechen nicht in allen Fällen den gesamtösterreichischen Trends. Relevante Zahlen können den Tabellen entnommen werden.

Tabelle 26.1: Arbeitskräftepotenzial 2016 bis 2019 (Jahresdurchschnittswerte) nach Branchen in Österreich

<b>Zusammengefasste Wirtschaftsabteilungen (ÖNACE 2008)</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Veränd. 2016-2019</b>
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	25.691	25.889	26.675	21.985	-14,43%
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	6.029	6.257	6.334	6.225	3,25%
Herstellung von Waren	611.951	628.228	643.578	649.482	6,13%
Energieversorgung	27.196	26.201	25.936	25.890	-4,80%
Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	16.710	17.335	17.740	17.906	7,15%
Bau	283.608	285.217	290.570	289.161	1,96%
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	590.949	589.545	593.095	594.871	0,66%
Verkehr und Lagerei	205.654	210.028	214.894	221.531	7,72%
Beherbergung und Gastronomie	252.912	252.523	254.463	267.555	5,79%
Information und Kommunikation	94.423	97.781	101.725	104.482	10,65%
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	119.597	117.278	117.185	116.617	-2,49%

<sup>2</sup> Laut BMASK waren bis Februar 2019 in Österreich im Durchschnitt 481.984 Personen selbstständig erwerbstätig. Die Zahl der freien DienstnehmerInnen betrug bis Februar 2019 durchschnittlich 13.254. Vgl.: BMASK, BALI-Web: Datenabfrage zu den selbstständig Beschäftigten und zu den freien Dienstverträgen im Jahr 2019. Online: <https://www.dnet.at/bali/Query.aspx> (Stand 10.04.2019).

<b>Zusammengefasste Wirtschaftsabteilungen (ÖNACE 2008)</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Veränd. 2016-2019</b>
Grundstücks- und Wohnungswesen	44.161	44.696	44.925	45.174	2,29%
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	178.847	182.745	188.939	192.907	7,86%
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	262.325	277.010	283.550	282.213	7,58%
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	571.278	578.287	588.285	590.626	3,39%
Erziehung und Unterricht	111.911	115.322	114.676	120.871	8,01%
Gesundheits- und Sozialwesen	284.129	292.225	296.211	296.168	4,24%
Kunst, Unterhaltung und Erholung	42.424	42.794	43.379	42.606	0,43%
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	102.239	96.845	95.158	94.533	-7,54%
Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt	3.896	3.332	3.156	3.143	-19,34%
Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	851	839	840	873	2,59%
Sonstige	107.405	104.893	102.279	103.546	-3,59%

Quelle: BMASK, BALI-Web: Datenabfrage zum Arbeitskräftepotenzial 2016-2019; Online: <https://www.dnet.at/bali/Query.aspx> (05.04.2019).

Tabelle 26.8: Arbeitskräftepotenzial 2016 bis 2019 (Jahresdurchschnittswerte) nach Branchen in Tirol

<b>Zusammengefasste Wirtschaftsabteilungen (ÖNACE 2008)</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Veränd. 2016-2019</b>
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1.896	1.567	1.543	1.089	-42,59%
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	483	502	518	501	3,73%
Herstellung von Waren	52.569	54.060	55.319	55.633	5,83%
Energieversorgung	2.917	2.938	2.927	2.853	-2,19%
Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	1.253	1.349	1.405	1.406	12,21%
Bau	27.834	28.416	28.812	27.865	0,11%
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	50.893	51.300	51.730	52.525	3,21%
Verkehr und Lagerei	22.178	22.212	22.408	24.948	12,49%
Beherbergung und Gastronomie	42.532	42.890	43.428	51.982	22,22%
Information und Kommunikation	4.142	4.421	4.647	4.784	15,50%
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	8.795	8.574	8.446	8.397	-4,53%
Grundstücks- und Wohnungswesen	2.330	2.447	2.612	2.757	18,30%
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	11.369	11.901	12.494	12.643	11,20%
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	14.436	15.296	15.599	16.206	12,26%
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	37.277	37.986	39.090	39.274	5,36%
Erziehung und Unterricht	9.180	9.540	9.242	11.218	22,19%
Gesundheits- und Sozialwesen	35.318	35.794	36.497	36.936	4,58%
Kunst, Unterhaltung und Erholung	3.271	3.305	3.484	3.431	4,88%
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	7.372	7.292	7.142	7.163	-2,84%

<b>Zusammengefasste Wirtschaftsabteilungen (ÖNACE 2008)</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Veränd. 2016- 2019</b>
Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt	358	314	299	304	-15,08%
Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	0	0	0	0	0,00%
Sonstige	9.136	9.003	8.829	8.855	-3,08%

Quelle: BMASK, BALI-Web: Datenabfrage zum Arbeitskräftepotenzial 2016-2019; Online:  
<https://www.dnet.at/bali/Query.aspx> (05.04.2019).

## Qualifikationspotenzial

### Entwicklung der Lehrlingszahlen

Die Lehrlingszahlen haben in Österreich 1980 ihren Höhepunkt erreicht. Betrag Anfang der achtziger Jahre die Zahl der Lehrlinge noch über 194.000 Personen, so sank sie im Laufe der neunziger Jahre auf unter 120.000 Personen. Kurzzeitig (von 2004 bis 2008) war zwar wieder ein leichter Anstieg - vermutlich aufgrund entsprechender politischer Maßnahmen - zu beobachten, allerdings verringerten sich die Zahlen ab 2009 wieder kontinuierlich. Einer der wichtigsten Indikatoren zur Prognose von Lehrlingszahlen ist die demographische Entwicklung gemessen an der Zahl der 15-jährigen. Diese ist bis 2017 deutlich gesunken, wird sich allerdings in den nächsten Jahren wieder stabilisieren bzw. leicht erhöhen. Seit 2016 ist daher eine Trendumkehr insofern zu erkennen, dass die Zahl der Lehrlinge im 1. Lehrjahr zum zweiten Mal in Folge zugenommen hat.<sup>3</sup>

Konkret konnte von 2014 bis 2018 bei den Lehrstellenersteintritten ein Anstieg von 2,67% (von rund 33.508 auf 34.402) beobachtet werden. Insgesamt konnte so 2018 ein Jahresdurchschnittsbestand an Lehrlingen von 107.915 verzeichnet werden. Dies entspricht einem Zuwachs von 1,22% im Vergleich zum Vorjahr und ein Rückgang von -6,22% im Vergleich zum Jahr 2014, wo es 115.068 Lehrlinge im Jahresdurchschnitt waren.<sup>4</sup>

Die Beschäftigungsentwicklung nach Ausbildungsniveau betrachtet, deutet auf gute Prognosen für Personen mit Lehrabschluss hin: Die unselbstständige 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 unselbstständig Beschäftigten und Erwerbspersonen nach Altersgruppen und Ausbildungsniveaus, 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)  
(01.04.2019)

<sup>3</sup> Vgl. Dornmayer, H., Nowak, S.: Lehrlingsausbildung im Überblick 2018 Strukturdaten, Trends und Perspektiven. ibw-Forschungsbericht Nr. 190, Wien. [WWW-Dokument] <https://ibw.at/bibliothek/id/481/> (26.04.2019).

<sup>4</sup> Vgl. WKO - Lehrlingsstatistik, Stand: 01.03.2019 URL: <https://www.wko.at/service/zahlen-daten-fakten/daten-lehrlingsstatistik.html> (01.04.2019)

<sup>5</sup> Vgl. 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)  
(01.04.2019)



## 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 2018/19 bei ca. 41.400 und wird bis zum Prognosezeitraum 2022 um knapp 3% ansteigen. Die Zahl der MaturantInnen entwickelt sich dabei in allen Schultypen (AHS, BHS und LHS) leicht steigend.

Tabelle 27.2: Entwicklung der MaturantInnen im Inland nach den wichtigsten Schultypen, Vorausschau bis 2018/22

Schultyp	Jahr				Veränderung 2018-2022
	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	
<b>AHS</b>	17.556	17.673	17.859	17.972	2,37%
<b>BHS</b>	22.147	22.370	22.643	22.851	3,18%
<b>Bildungsanstalten für Kindergarten- bzw. Sozialpädagogik (LHS)</b>	1.671	1.700	1.736	1.766	5,69%
<b>Gesamt</b>	41.374	41.743	42.238	42.589	2,94%

Quelle: 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) (01.04.2019)

## Entwicklung der AkademikerInnen

Im Zeitraum 2018/19 bis 2028/29 sinken die AbsolventInnenzahlen in zwei der Studienrichtungsgruppen mit über 1.000 Abschlüssen: in der größten Gruppe „Lehrerbildung und Erziehungswissenschaft“ um -14,91% und im Bereich „Biowissenschaften“ um -0,76%.

In der zweit- und drittgrößten Gruppe „Wirtschaft- und Verwaltung“ (5,40%) bzw. „Ingenieurwesen und technische Berufe“ (4,84%) sind die AbsolventInnenzahlen hingegen steigend. Auch in den nächst größeren Gruppen - „Sozial- und Verhaltenswissenschaften“, „Gesundheits- und Sozialwesen“ sowie „Geisteswissenschaften“ – gibt es eine Zunahme an Erstabschlüssen (zwischen 1,3% und 9,2%). Den größten prozentuellen Zuwachs verzeichnet die Studienrichtungsgruppe „Human- und Zahnmedizin“ (17,54%). Ebenso ein Zuwachs im zweistelligen Bereich gibt es in den Bereichen „Journalismus und Informationswesen“ (12,04%), „Mathematik und Statistik“ (11,35%), „Exakte Naturwissenschaften“ (10,90%) und „Landwirtschaft“ (10,42%). Allerdings sind die Absolutzahlen auf einem geringeren Niveau als bei anderen Gruppen (unter bzw. knapp über 1.000 Personen, die absolvierten).

Tabelle 27.3: Erstabschlüsse nach ISCED-Bildungsfeldern, Vorausschau bis 2029 (Nationalitäten: AT, DE, EU)

Studienrichtungsgruppe	Studienabschlüsse			Veränderung 2019-2029
	2018/19	2023/24	2028/29	
Lehrerbildung und Erziehungswissenschaft	6.936	5.708	5.902	-14,91%
Künste	1.521	1.614	1.647	8,28%
Geisteswissenschaften	2.436	2.555	2.658	9,11%
Sozial- und Verhaltenswissenschaften	2.939	2.916	2.989	1,70%
Journalismus und Informationswesen	714	777	800	12,04%
Wirtschaft und Verwaltung	5.366	5.502	5.656	5,40%
Recht	2.270	2.258	2.300	1,32%
Biowissenschaften	1.189	1.144	1.180	-0,76%
Exakte Naturwissenschaften	1.174	1.253	1.302	10,90%
Mathematik und Statistik	326	346	363	11,35%
Informatik	1.592	1.688	1.749	9,86%
Ingenieurwesen und technische Berufe	3.470	3.558	3.638	4,84%
Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	295	282	289	-2,03%
Architektur und Baugewerbe	1.594	1.657	1.703	6,84%
Landwirtschaft (inkl. Forstwirtschaft, Fischerei und Tiermedizin)	355	390	392	10,42%
Gesundheits- und Sozialwesen (ohne Human- und Zahnmedizin)	2.909	2.901	2.947	1,31%
Human- und Zahnmedizin	1.693	1.884	1.990	17,54%
Dienstleistungen (inkl. Verkehrs- und Sicherheitsdienstleistungen sowie Umweltschutz)	761	743	762	0,13%

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) (01.04.2019)

## 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 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 Hut beginnt erst zu brennen". In: Kurier 07.09.2018, Seite 17.

"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.

"Digitalisierung ist kein Jobkiller sondern schafft Arbeitsplätze". In: DerStandard.at 22.08.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000085833756/Digitalisierung-ist-kein-Jobkiller-sondern-schafft-Arbeitsplaetze>, 15.04.2019.

"Digitalisierung ist nicht das Problem". In: Kurier 07.01.2019, Seite 3.

"Es braucht neue kognitive Landkarten". Bio 3.0. AMA Bio-Beilage. In: Kurier 01.05.2016, Seite 2.

"Fairtrade für unsere Bauern". In: Kurier 26.01.2019, Seite 12.

"Frauen sind die besseren Winzer". In: Kurier 04.10.2015, Seite 15.

"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.

"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.

"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.

"Wellnesspapst" Christian Werner. In: thechill.at 13.10.2018. [WWW Dokument] <https://thechill.at/2018/10/13/wellnesspapst-christian-werner/>, 16.04.2019.

"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.

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.

14-Millionen-Euro-Stiftung für arbeitslose AMS-Trainer geplant. In: DerStandard.at 29.11.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000092707210/Fuer-arbeitslose-AMS-Trainer-14-Millionen-Euro-fuer-Stiftung-geplant>, 27.04.2019.

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-Pressenfoerderung-auch-fuer>, 11.02.2017.

2040: "Bioenergie ist alles, Öl und Gas werden bedeutungslos". In: Kurier 26.02.2019, Seite 12.

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.

3s Unternehmensberatung (Hg.) Überblicksstudie zu Employability und Erwerbsverläufen von AbsolventInnen der Humanmedizin. Erstellt von K. Lehner und S. Mannsberger-Nindl. Wien: Eigenverlag, 2019, 14.05.2019.

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.

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.

99designs Pty Ltd (Hg.) 10 umwerfende Grafikdesign-Trends für 2019. Erstellt von M. Reid. [WWW Dokument] <https://99designs.de/blog/news-trends/grafikdesign-trends-2019/>, 20.04.2019.

Ab Mai steigt im Tourismus Mindestlohn auf 1.500 Euro brutto -  
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 - Invest in Austria (Hg.) Die Umwelttechnik Branche in Österreich. [WWW Dokument] <https://investinaustria.at/de/sektoren/umwelttechnik/>, 19.01.2019.

ABA Invest in Austria (Hg.) Maschinenbauindustrie in Österreich. [WWW Dokument] <https://investinaustria.at/de/sektoren/maschinenbau/>, 18.05.2019.

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.

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. 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.

Airbnb: Regierung legt härtere Gangart ein. In: Krone.at 24.03.2019. [WWW Dokument] <https://www.krone.at/1889042>, 25.03.2019.

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\\_Fuehrung\\_2018.pdf](https://www.adgonline.de/adg_online/Ueber-die-ADG/Jahresprogramme-Publikationen/06_Fuehrung_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-Schulabschluessen-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.

Al-Youssef, M. EU-Urheberrecht: Einigung auf Uploadfilter und Leistungsschutzrecht. In: DerStandard.at 14.02.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000097980533/EU-Urheberrecht-Einigung-auf-Uploadfilter-und-Leistungsschutzrecht>, 14.02.2019.

Al-Youssef, M. EU-Urheberrecht: Rechte für Künstler sollen wieder gestrichen werden. In: DerStandard.at 09.11.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000090893947/EU-Urheberrecht-Rechte-fuer-Kuenstler-sollen-wieder-gestrichen-werden?ref=rec>, 24.01.2019.

Alexander Thamm GmbH (Hg.) Die Top 10 Big Data Trends 2019 in der Versicherungsbranche. Teil 1: Marketing, Sales & Prozessverbesserung. Erstellt von M. Tiedemann . [WWW Dokument] <https://www.alexanderthamm.com/de/artikel/die-top-9-big-data-trends-2019-in-der-versicherungsbranche-teil-1/>, 14.05.2019.

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=057c546a1bc4055e60f76bdcdcc9a1bd](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=057c546a1bc4055e60f76bdcdcc9a1bd).

Amazon macht Post in Wien Konkurrenz. In: ORF.at 27.06.2018. [WWW Dokument] <https://orf.at/v2/stories/2444748/2444754/>, 3.04.2019.

Amazon steigerte 2018 die Werbeumsätze auf zehn Milliarden Dollar. In: DerStandard.at 01.02.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000097379763/Amazon-steigerte-2018-die-Werbeumsaetze-auf-10-Milliarden-Dollar>, 20.04.2019.

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 - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Aktuelle Jahresdurchschnitts-Daten zum Fremdenverkehrsbereich. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/tourismus-freizeitwirtschaft/arbeitsmarktdaten-jahresdurchschnitt-2018.pdf>, 23.01.2019.

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.ams-forschungsnetzwerk.at/deutsch/publikationen/BibShow.asp?id=8204&sid=618032094&look=14&jahr=2010&woher=1>, 2010, 15.10.2013.

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. 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. 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.beruflexikon.at/berufe/152-AugenoptikerIn/#lehrlingszahlen>, 23.05.2018.

AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Lehrlingszahlen FriseurIn und PerückenmacherIn. [WWW Dokument] <https://www.beruflexikon.at/berufe/69-FriseurIn-PerueckenmacherIn-StylistIn/#lehrlingszahlen>, 23.05.2018.



AMS - Arbeitsmarktservice Österreich (Hg.) Lehrlingszahlen ZahntechnikerIn. [WWW Dokument] <https://www.beruflexikon.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, 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), 01.04.2019.

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 (Hg.) Übersicht über den Arbeitsmarkt. März 2019. [WWW Dokument] [https://www.ams.at/content/dam/download/arbeitsmarktdaten/%C3%B6sterreich/berichte-auswertungen/001\\_uebersicht\\_aktuell\\_0319.pdf](https://www.ams.at/content/dam/download/arbeitsmarktdaten/%C3%B6sterreich/berichte-auswertungen/001_uebersicht_aktuell_0319.pdf), 3.04.2019.

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.) 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 (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.) 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, 1.03.2014.

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, 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 Beruflexikon – GesundheitsmanagerIn (Berufsaussichten). [WWW Dokument] <https://www.beruflexikon.at/berufe/2477-GesundheitsmanagerIn/#aussichten>, 14.05.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) "In unserem Unternehmen gibt es kein Jobprofil, das keine digitalen Skills benötigt". [WWW Dokument] [www.ams.at/newskills](http://www.ams.at/newskills), 10.04.2019.

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.) AkademikerInnen-Arbeitslosigkeit: Trotz der nur moderaten Rückgänge bleibt die Arbeitslosenquote stabil niedrig. In: AMS Spezialthema 11/2018. [WWW Dokument] [https://www.ams.at/content/dam/download/arbeitsmarktdaten/%C3%B6sterreich/berichte-auswertungen/001\\_spezialthema\\_1118.pdf](https://www.ams.at/content/dam/download/arbeitsmarktdaten/%C3%B6sterreich/berichte-auswertungen/001_spezialthema_1118.pdf), 27.04.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Berufsinformationssystem – Berufsprofile. [WWW Dokument]  
<https://www.ams.at/bis/bis/BerufsstrukturBaum.php?expand=86,86.281,86.282#86.282>, 14.05.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Beruflexikon – AugenoptikerInnen. [WWW Dokument]  
<https://www.berufslexikon.at/berufe/152-AugenoptikerIn/>, 14.05.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Beruflexikon – FriseurIn und PerückenmacherIn (StylistIn). [WWW Dokument]  
<https://www.berufslexikon.at/berufe/119-KosmetikerIn/>, 14.5.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Beruflexikon – FußpflegerIn. [WWW Dokument]  
<https://www.berufslexikon.at/berufe/70-FusspflegerIn/>, 14.05.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Beruflexikon – KosmetikerIn. [WWW Dokument]  
<https://www.berufslexikon.at/berufe/69-FriseurIn-PerueckenmacherIn-StylistIn/>, 14.05.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Beruflexikon – Orthopädietechnik. [WWW Dokument]  
<https://www.berufslexikon.at/berufe/256-OrthopaedietechnikerIn/>, 14.05.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Beruflexikon – Pharmazeutisch-kaufmännische AssistentInnen. [WWW Dokument]  
<https://www.berufslexikon.at/berufe/158-Pharmazeutisch-kaufmaennischeR-AssistentIn/>, 14.05.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Beruflexikon – RechtskanzleassistantIn. [WWW Dokument]  
<https://www.berufslexikon.at/berufe/261-RechtskanzleassistantIn/#broschueren>, 14.05.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Beruflexikon – SteuerassistentIn. [WWW Dokument]  
<https://www.berufslexikon.at/berufe/3275-SteuerassistentIn/#lehrlingszahlen>, 14.05.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Beruflexikon – VerwaltungsassistentIn. [WWW Dokument]  
<https://www.berufslexikon.at/berufe/217-VerwaltungsassistentIn/#lehrlingszahlen>, 14.05.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Beruflexikon – ZahnarztassistentInnen. [WWW Dokument]  
<https://www.berufslexikon.at/berufe/3037-ZahnaerztlicheR-FachassistentIn/#lehrlingszahlen>, 14.05.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Beruflexikon – ZahntechnikerInnen. [WWW Dokument]  
<https://www.berufslexikon.at/berufe/230-ZahntechnikerIn/>, 14.05.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) AMS Standing Committe 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.)  
 Arbeitsmarktdaten im Kontext von Bildungsabschlüssen - März 2019. In: Übersicht über  
 den Arbeitsmarkt 03/2019. [WWW Dokument]  
[https://www.ams.at/content/dam/download/arbeitsmarktdaten/%C3%B6sterreich/berichte-auswertungen/001\\_uebersicht\\_aktuell\\_0319.pdf](https://www.ams.at/content/dam/download/arbeitsmarktdaten/%C3%B6sterreich/berichte-auswertungen/001_uebersicht_aktuell_0319.pdf), 27.04.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
 Arbeitsmarktprofil 2017. Tirol. [WWW Dokument]  
[http://www.arbeitsmarktprofile.at/7/teil\\_04.html](http://www.arbeitsmarktprofile.at/7/teil_04.html), 10.04.2019.

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.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.beruflexikon.at/beruf217\\_9-VerwaltungsassistentIn](https://www.beruflexikon.at/beruf217_9-VerwaltungsassistentIn), 9.05.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Berufslexikon. Großhandelskaufmann/-frau. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
[https://www.beruflexikon.at/beruf80\\_9-Grosshandelskaufmann~Grosshandelskauffrau](https://www.beruflexikon.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.beruflexikon.at/beruf2872\\_6-Tagesmutter~Tagesvater-Tageseltern](http://www.beruflexikon.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.) 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. Csarmann 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 2018 im Überblick.  
In: AMS Spezialthema 2018. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/001\\_spezialthema\\_1218.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/001_spezialthema_1218.pdf),  
11.03.2019.

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.berufslexikon.at/beruf49\\_9-Entsorgungsfachmann~Entsorgungsfachfrau-Abfall\\_Recyclingfachmann~Recyclingfachfrau-Abfall](https://www.berufslexikon.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.berufslexikon.at/beruf3315\\_9-FinanzassistentIn-RechnungswesenassistentIn](https://www.berufslexikon.at/beruf3315_9-FinanzassistentIn-RechnungswesenassistentIn), 9.05.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Garten- und GrünflächengestalterIn. Lehrlingsstatistik. Garten- und  
GrünflächengestalterIn - Gesamt (inkl. Doppellehren). [WWW Dokument]  
<https://www.berufslexikon.at/berufe/126-GartengestalterIn-GruenflaechengestalterIn/#lehrlingszahlen>, 2.03.2019.

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.berufslexikon.at/beruf96\\_9-Immobilienkaufmann~Immobilienkauffrau](https://www.berufslexikon.at/beruf96_9-Immobilienkaufmann~Immobilienkauffrau), 9.05.2017.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
Industriekaufmann/-frau. Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument]  
[https://www.berufslexikon.at/beruf97\\_9-Industriekaufmann~Industriekauffrau](https://www.berufslexikon.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.)  
Jobmotor Tourismus: größtes Angebot an offenen Stellen im Dezember. Erstellt von E.  
Auer und E. Proksch. In: AMS Spezialthema 1/2019. [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/001\\_spezialthema\\_0119.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/001_spezialthema_0119.pdf), 6.02.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
RauchfangkehrerIn. Lehrlingsstatistik. RauchfangkehrerIn (inkl. Doppellehren). [WWW  
Dokument] <https://www.berufslexikon.at/berufe/168-RauchfangkehrerIn/#lehrlingszahlen>, 5.03.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.)  
TextilreinigerIn. Lehrlingsstatistik. TextilreinigerIn (inkl. Doppellehren). [WWW  
Dokument] <https://www.berufslexikon.at/berufe/203-TextilreinigerIn/#lehrlingszahlen>, 5.03.2019.

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 Beschäftigungssituation von AkademikerInnen im Gesundheits- und Sozialbereich. In: AMS FokusInfo 21.05.1900. [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo\\_142.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/FokusInfo_142.pdf), 26.04.2019.

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 (Hg.)  
 »Digitalisierung und Beschäftigung – Nicht Schulung, sondern Bildung!« Agnes Streissler-Führer von der Gewerkschaft der Privatangestellten, Druck, Journalismus, Papier – GPA-djp im Gespräch. Erstellt von A. Streissler-Führer. In: AMS info 432. [WWW Dokument]  
<https://www.ams-forschungsnetzwerk.at/deutsch/publikationen/BibShow.asp?id=12704>, 3.04.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWF) (Hg.)  
 Jobchancen Studium - Kultur- und Humanwissenschaften Ausgabe 2015/2016. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS\\_2015\\_Kultur\\_und\\_Humanwissenschaften.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS_2015_Kultur_und_Humanwissenschaften.pdf), 2014, 11.01.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWF) (Hg.)  
 Jobchancen Studium - Medizin Ausgabe 2015/2016. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS\\_2015\\_Medizin.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS_2015_Medizin.pdf), 2014, 11.01.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWF) (Hg.)  
 Jobchancen Studium - Rechtswissenschaften Ausgabe 2015/2016. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS\\_2015\\_Rechtswissenschaften.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS_2015_Rechtswissenschaften.pdf), 2014, 11.01.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWF) (Hg.)  
 Jobchancen Studium - Sozial- und Wirtschaftswissenschaften Ausgabe 2015/2016. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS\\_2015\\_Sozial\\_und\\_Wirtschaftswissenschaften.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS_2015_Sozial_und_Wirtschaftswissenschaften.pdf), 2014, 11.01.2019.

AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWF) (Hg.)  
 Jobchancen Studium - Sprachen Ausgabe 2015/2016. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS\\_2015\\_Sprachen.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/JCS_2015_Sprachen.pdf), 2014, 11.01.2019.

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 - Technik/ Ingenieurwissenschaften Ausgabe 2015/2016. 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, 11.01.2019.



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 - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose - Teilbericht Tirol. Berufliche und sektorale Veränderungen 2013 bis 2020. Erstellt von M. Fink et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/tirol\\_mittelfristige\\_beschaeftigungsprognose\\_2020\\_wifoPROGN.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/tirol_mittelfristige_beschaeftigungsprognose_2020_wifoPROGN.pdf), 2014, 1.12.2014.

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.

Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Wirtschaft und Arbeit (Hg.) Tiroler Wirtschafts- und Arbeitsmarktbericht 2016. Innsbruck: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/arbeit-wirtschaft/wirtschaft-und-arbeit/downloads/TWAB\\_2016.pdf](https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/arbeit-wirtschaft/wirtschaft-und-arbeit/downloads/TWAB_2016.pdf), 2016, 13.03.2017.

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.) 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.

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.

Apple vs. Netflix: Das Match beginnt kommende Woche. In: DerStandard.at 19.03.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000099785029/Apples-vs-Netflix-Das-Match-beginnt-kommende-Woche?ref=rec>, 8.04.2019.

April 2013 - Holzmarktbericht Österreich. [WWW Dokument] <http://www.agrarnet.info/?id=2500,,1298002,,> 20.04.2013.

Arbeiterkammer Niederösterreich (Hg.) Monatsbericht: Arbeitsmarkt in Österreich. Beschäftigung, Arbeitslose und Arbeitslosenquote. Erstellt von R. Staudinger. St. Pölten: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://noe.arbeiterkammer.at/service/zeitschriftenundstudien/arbeitsmarkt/arbeitsmarktbericht/Monatsbericht\\_12\\_2018.pdf](https://noe.arbeiterkammer.at/service/zeitschriftenundstudien/arbeitsmarkt/arbeitsmarktbericht/Monatsbericht_12_2018.pdf), 2018, 14.05.2019.

Arbeiterkammer Wien (Hg.) Arbeitsbedingungen in der Langzeitpflege aus Sicht der Beschäftigten in Österreich. Eine Untersuchung auf Basis der internationalen Nordcare-Befragung. Erstellt von G. Bauer, R. Rodrigues und K. Leichsenring. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.euro.centre.org/downloads/detail/3288>, 2018, 14.05.2019.

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.

Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Verkehrsflughäfen (Hg.) Österreichische Luftfahrt im Aufwind: 31,7 Mio. Passagiere (+9,6%) im Jahr 2018 an österreichischen Verkehrsflughäfen. [WWW Dokument] [https://www.aoev.at/jart/prj3/aoev/uploads/data-uploads/1\\_2019.pdf](https://www.aoev.at/jart/prj3/aoev/uploads/data-uploads/1_2019.pdf), 3.04.2019.

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), 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.

Arge Forum mineralische Rohstoffe (Hg.) Jahresbericht der Stein- und keramischen Industrie 2018/2019. Wien, 2019.

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.

Attensam (Hg.) Attensam. Hausbetreuung, Winterservice, Haustechnik & Wartung, Büro- & Grünflächenbetreuung. o. O.: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.attensam.at/wp-content/uploads/2018/03/Attensam\\_Unternehmensbrosch%C3%BCre.pdf](https://www.attensam.at/wp-content/uploads/2018/03/Attensam_Unternehmensbrosch%C3%BCre.pdf), 2018, 19.11.2018.

AUA bildet wieder Piloten aus. In: ORF.at 05.02.2017. [WWW Dokument]  
<http://wien.orf.at/news/stories/2823784/>, 5.02.2017.

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.

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.

AUBI-plus GmbH (Hg.) Karrieremöglichkeiten als bildender Künstler. [WWW Dokument]  
<https://www.aubi-plus.at/blog/karrieremoeglichkeiten-als-bildender-kuenstler-2103/>, 19.04.2019.

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.

Ausbildung in Medienberufen: Multimedia-ProgrammiererIn. [WWW Dokument]  
<http://www.aim-mia.de/article.php?sid=455>, 1.05.2015.

Ausbildung in Österreich: Aufholbedarf bei Islamlehrern. In: DiePresse.com 22.03.2018. [WWW Dokument] [https://diepresse.com/home/bildung/schule/5393638/Ausbildung-in-Oesterreich\\_Aufholbedarf-bei-Islamlehrern](https://diepresse.com/home/bildung/schule/5393638/Ausbildung-in-Oesterreich_Aufholbedarf-bei-Islamlehrern), 14.05.2019.

Ausbildungszentrum der österreichischen Papierindustrie (Hg.) Fit im Job - Fit für die Zukunft. [WWW Dokument] <http://www.papiermacherschule.at/>, 1.04.2016.

Aushilfe für Erntehilfe gesucht. In: Der Standard 17.05.2018, Seite 19.

Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH (aws) (Hg.) Life Science Austria: Life Science Report Austria 2015. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[http://www.bmfwf.gv.at/Presse/Documents/LifeScienceReport-Austria\\_2015.pdf](http://www.bmfwf.gv.at/Presse/Documents/LifeScienceReport-Austria_2015.pdf), o.J., 11.04.2016.

Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH (aws) (Hg.) Life Science Austria: Life Science Report Austria 2018.. Wien: Eigenverlag, 2018.

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.

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\\_Jahrespressekonferenz\\_Austropapier\\_2018\\_final.pdf](http://www.austropapier.at/fileadmin/austropapier.at/dateiliste/Dokumente/PA_Jahrespressekonferenz_Austropapier_2018_final.pdf), 11.04.2018.

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.) 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.) Produktion der Papierindustrie steigt zum 3. Mal in Folge Jahrespressekonferenz der österreichischen Papierindustrie. Erstellt von P. ader. [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 - 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 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.)  
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.) Paper & Biorefinery 2018 - Die Papierindustrie wird zur Leitbranche der Bioökonomie. [WWW Dokument]  
[https://www.austropapier.at/mediacenter/presseaussendungen/news/news/paper-biorefinery-2018/?tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=9bc860f3aeedbbdc24bb3853b663fda7](https://www.austropapier.at/mediacenter/presseaussendungen/news/news/paper-biorefinery-2018/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=9bc860f3aeedbbdc24bb3853b663fda7), 4.04.2019.

Austropapier - Vereinigung der österreichischen Papierindustrie (Hg.) Papierindustrie mit Rekordjahr - Effiziente Holznutzung im Fokus. [WWW Dokument]  
[https://www.austropapier.at/mediacenter/aktuelles/aktuelles/news/papierindustrie-mit-rekordjahr-effiziente-holznutzung-im-fokus/?tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=cb749482905f1d40bd38750123e3a25a](https://www.austropapier.at/mediacenter/aktuelles/aktuelles/news/papierindustrie-mit-rekordjahr-effiziente-holznutzung-im-fokus/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=cb749482905f1d40bd38750123e3a25a), 24.04.2019.

Autoabsatz in Europa gestiegen - in Österreich stark eingebrochen. In: Wirtschaftsblatt 17.03.2015. [WWW Dokument]  
<http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/europa/4686920/Autoabsatz-in-Europagestiegen-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>, 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.

Axel Springer Akademie (Hg.) Fotojournalismus. [WWW Dokument] <https://www.axel-springer-akademie.de/info/fotojournalismus.html>, 19.04.2019.

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>, 19.10.2015.

Baierl, S. "Wer zu uns kommt, wird was". In: Der Kurier 08.04.2017, Seite 5.

Baldauf, M. it-indikator 2017. Gesamtrückblick seit der Krise. [WWW Dokument] <https://www.mbbc.at/it-indikator-2017/>, 10.04.2018.

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 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.

Bankgeschäfte im Supermarkt erledigen: DM startet "Barzahlen". In: DerStandard.at 24.09.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000087970611/DM-startet-BarzahlenBankgeschaefte-im-Supermarkt-erledigen>, 18.04.2019.

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.

Baulehre wird zukunftsfit. In: Wiener Wirtschaft 44/2018, Seite 20.

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/innovatemediamediafwd/trends-2016.cfm>, 1.01.2016.

Bayern saugen Bio-Milch ab, Import von Diskontware steigt. In: Kurier 10.04.2015, Seite 9.

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.

Begräbnis mit Konfigurator online planen. In: ORF.at 30.10.2018. [WWW Dokument] <https://wien.orf.at/news/stories/2944640/>, 14.05.2019.

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.

Bei Wolford müssen fast 100 Mitarbeiter gehen. In: Industriemagazin 16.03.2018. [WWW Dokument] <https://industriemagazin.at/a/bei-wolford-muessen-fast-100-mitarbeiter-gehen>, 16.03.2019.

Bentz, U. Gestrandet in der Arbeitslosigkeit. In: 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 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 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 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 13.10.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000065978995/Mehr-Hilfsarbeiterjobs-weniger-Bedarf-an-Mindestsicherung>, 9.04.2018.

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.

Berufsfachverband für Radiotechnologie Österreich (Hg.) Angewandte molekulare Bildgebung in der Strahlentherapie. Erstellt von M. Zeilinger. [WWW Dokument] [https://www.radiologietechnologen.at/fileadmin/content/Kongress/Kongress\\_2019/Abstracts2019\\_20190329.pdf](https://www.radiologietechnologen.at/fileadmin/content/Kongress/Kongress_2019/Abstracts2019_20190329.pdf), 14.05.2019.

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.

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.

Biller, E. Datenjournalismus: Wie stieg die Miete in meiner Nachbarschaft?. In: DerStandard.at 03.04.2019. [WWW Dokument]



<https://derstandard.at/2000100519985/Datenjournalismus-Wie-stieg-die-Miete-in-meiner-Nachbarschaft>, 3.04.2019.

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>, 15.01.2019.

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.

BMASK, BALI-Web: Datenabfrage zu den selbstständig Beschäftigten und zu den freien Dienstverträgen im Jahr 2019. Online: <https://www.dnet.at/bali/Query.aspx>, 10.04.2019.

BMASK, BALI-Web: Datenabfrage zum Arbeitskräftepotenzial 2016-2019; Online: <https://www.dnet.at/bali/Query.aspx>, 05.04.2019.

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.

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.

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.

Brandenstein Communications (Hg.) So tickt die Reinigungsbranche - Starkes Wachstum, hoher Preisdruck, Ausbildung als Basis für professionelle Reinigung. Erstellt von C. Brandenstein. [WWW Dokument] <https://www.brandensteincom.at/so-tickt-die-reinigungsbranche-starkes-wachstum-hoher-preisdruck-ausbildung-als-basis-fuer-professionelle-reinigung/>, 11.03.2019.

Brandenstein Communications (Hg.) Studie: Sauberes Büro als Wohlfühlfaktor und Karrierebooster. Erstellt von C. Brandenstein. [WWW Dokument]  
<https://www.brandensteincom.at/studie-sauberes-buero-als-wohlfuehlfaktor-und-karrierebooster/>, 19.11.2018.

Breit, L. Auf den Zahn gefühlt. In: Kurier.at 14.04.2018. [WWW Dokument]  
[http://www.kurieranzeigen.at/fileadmin/Downloads/Themenwoche\\_Zaehne\\_11\\_150418.pdf](http://www.kurieranzeigen.at/fileadmin/Downloads/Themenwoche_Zaehne_11_150418.pdf), 14.05.2019.

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. Bildungsforscherin: "Bologna führte zu einem Studienwildwuchs". In: DerStandard.at 19.06.2018. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000081777795/Bildungsforscherin-Bologna-fuehrte-zu-einem-Studienwildwuchs?ref=rec>, 15.01.2019.

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. Geisteswissenschaftler: Was hilft bei der Jobsuche?. In: DerStandard.at 28.06.2017. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000059588416/Geisteswissenschaftler-Was-hilft-bei-der-Jobsuche>, 15.01.2019.

Breit, L. Moocs, Gamification & Co. In: DerStandard.at 07.12.2017. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000069697379/Moocs-Gamification-Co-Was-setzt-sich-durch>, 15.01.2019.

Breit, L. Soziologie und Co müssen keine Sackgasse sein. In: DerStandard.at 28.06.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000059690376/Soziologie-und-Co-muessen-keine-Sackgasse-sein>, 15.01.2019.

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.wirtschaftsnachrichten.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. ORF: Anhebung des Programmengeltes entspricht gesetzlichen Vorgaben. In: Horizont online 17.03.2017. [WWW Dokument]  
<http://www.horizont.at/home/news/detail/orf-anhebung-des-programmengeltes-entspricht-gesetzlichen-vorgaben.html?chash=1bf2e6dda855f6436ec06864bba91883>, 17.03.2017.

Brillientrends: Was 2018 auf den Nasen landet und welche Innovation Tooz verspricht. In: trend.at 09.02.2018. [WWW Dokument] <https://www.trend.at/services/brillientrends-2018>, 14.05.2019.

Bruckner, R. AUA: Weniger Platz in Economyclass. In: derStandard.at 19.10.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000024111592/AUA-paepelt-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.

Bundes-Sportorganisation (Hg.) Mikrozensusbefragung. BSO fordert verbesserte Rahmenbedingungen für Sport - jede/r Vierte in Österreich profitiert davon!. [WWW Dokument] <http://www.bso.or.at/de/sport-in-oesterreich-und-europa/sport-in-oesterreich/mikrozensusbefragung/>, 11.03.2019.

Bundesagentur für Arbeit (Hg.) Bildende Kunst: Die Arbeitswelt im Überblick. [WWW Dokument] <https://berufsfeld-info.de/abi/tbf/bildende-kunst>, 19.04.2019.

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. \_x000D\_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.

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 Gesundheitsberufe der WKÖ (Hg.) Fachkräftemangel: Dringender Bedarf an jungen Augenoptikern / Optometristen. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/gesundheitsberufe/augenoptiker/fachkraefte.pdf>, 14.05.2019.

Bundesinnung Mode und Bekleidungstechnik (Hg.) Jahresbericht 2018. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/mode-bekleidung/bekleidungs-gewerbe/jahresbericht-2018.pdf>, 3.04.2019.

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.

Bundesinnung Mode und Bekleidungstechnik (Hg.) Mode und Bekleidungstechnik: Branchendaten. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_117.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_117.pdf), 3.04.2019.

Bundesinnung startet mit Gütesiegel für heimische Nagelstudios. In: APA-OTS 29.03.2018. [WWW Dokument] [https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20180329\\_OTS0017/bundesinnung-startet-mit-guetesiegel-fuer-heimische-nagelstudios](https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20180329_OTS0017/bundesinnung-startet-mit-guetesiegel-fuer-heimische-nagelstudios), 14.05.2019.

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, Gesundheit und Konsumentenschutz (Hg.) Gesundheitsberufe in Österreich 2019. Erstellt von S. Weiss. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.sozialministerium.at/cms/site/attachments/0/8/1/CH4043/CMS1538051085664/gesundheitsberufe\\_2019.pdf](https://www.sozialministerium.at/cms/site/attachments/0/8/1/CH4043/CMS1538051085664/gesundheitsberufe_2019.pdf), 2019, 14.05.2019.

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (Hg.) Mangelberufsliste 2019. [WWW Dokument]  
[https://www.migration.gv.at/fileadmin/user\\_upload/Liste\\_der\\_Mangelberufe\\_2019.pdf](https://www.migration.gv.at/fileadmin/user_upload/Liste_der_Mangelberufe_2019.pdf), 31.01.2019.

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.) 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.) 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) - Unselbständig 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 Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (Hg.) Erwerbsquote. [WWW Dokument] <https://www.dnet.at/bali/>, 3.04.2019.

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 und Frauen (BMBF) (Hg.) Das neue Dienst- und Besoldungsrecht für neu eintretende Lehrer/innen. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/lehrdr/ldr\\_broschuere.pdf?6592d9](https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/lehrdr/ldr_broschuere.pdf?6592d9), 2015, 9.04.2019.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (Hg.) 2018 > Wissenschaft in Österreich/Statistiken. [WWW Dokument] [https://oravm13.noc-science.at/apex/f?p=103:2::REFRESH\\_TREE:NO::P1\\_TREE\\_ROOT,P2\\_TREE\\_STYLE,P1\\_S ELECTED\\_NODE:166,BAUM,166](https://oravm13.noc-science.at/apex/f?p=103:2::REFRESH_TREE:NO::P1_TREE_ROOT,P2_TREE_STYLE,P1_S ELECTED_NODE:166,BAUM,166), 10.01.2019.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (Hg.) Neue Serie: Arbeit und Erwachsenenbildung. [WWW Dokument] [https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten\\_details.php?nid=12925](https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten_details.php?nid=12925), 27.04.2019.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF), et al. (Hg.) Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2018. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.bmvit.gv.at/innovation/publikationen/technologieberichte/downloads/ftb\\_2018.pdf](https://www.bmvit.gv.at/innovation/publikationen/technologieberichte/downloads/ftb_2018.pdf), 2018, 10.01.2019.

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.) 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 (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, 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 Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (Hg.) Wissenschaft & Hochschulen. [WWW Dokument]  
<https://www.bmbwf.gv.at/wissenschaft-hochschulen/>, 26.04.2019.

Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) (Hg.) Gesetzlich anerkannte Kirchen und Religionsgesellschaften. [WWW Dokument]  
[https://www.oesterreich.gv.at/themen/leben\\_in\\_oesterreich/kirchenein\\_\\_\\_austritt\\_und\\_religionen/3/1/Seite.820028.html](https://www.oesterreich.gv.at/themen/leben_in_oesterreich/kirchenein___austritt_und_religionen/3/1/Seite.820028.html), 14.05.2019.

Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) (Hg.) Staatlich eingetragene religiöse Bekenntnisgemeinschaften. [WWW Dokument]  
[https://www.oesterreich.gv.at/themen/leben\\_in\\_oesterreich/kirchenein\\_\\_\\_austritt\\_und\\_religionen/3/Seite.820016.html](https://www.oesterreich.gv.at/themen/leben_in_oesterreich/kirchenein___austritt_und_religionen/3/Seite.820016.html), 14.05.2019.

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.) Asylstatistik 2017. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.bmi.gv.at/301/Statistiken/files/Jahresstatistiken/Asyl-Jahresstatistik\\_2017.pdf](https://www.bmi.gv.at/301/Statistiken/files/Jahresstatistiken/Asyl-Jahresstatistik_2017.pdf), o.J., 11.03.2019.

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.) Vorläufige Asylstatistik. Dezember 2018. [WWW Dokument]

[https://www.bmi.gv.at/301/Statistiken/files/2018/Asylstatistik\\_Dezember\\_2018.pdf](https://www.bmi.gv.at/301/Statistiken/files/2018/Asylstatistik_Dezember_2018.pdf), 27.03.2019.

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;jsessionid=CD71A86B44AFB8214D920C2291E2E8C1>, 2014, 9.05.2014.

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.bmlfuw.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.bmlfuw.gv.at/land/lebensmittel/city-farming/urban\\_gardening.html](http://www.bmlfuw.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.bmlfuw.gv.at/forst/oesterreich-wald/waldstrategie-2020/waldstrategie\\_detail.html](http://www.bmlfuw.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.) 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 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 Nachhaltigkeit und Tourismus (Hg.) Energie in Österreich 2018 - Zahlen, Daten, Fakten. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.bmnt.gv.at/dam/jcr:3db9b813-8c0f-49fd-b5ff-89e9600c3cd7/Energie\\_in\\_OE2018\\_Barrierefrei.pdf](https://www.bmnt.gv.at/dam/jcr:3db9b813-8c0f-49fd-b5ff-89e9600c3cd7/Energie_in_OE2018_Barrierefrei.pdf), 2018, 22.01.2019.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (Hg.) Grüner Bericht 2018. Bericht über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft im Jahr 2017. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://gruenerbericht.at/cm4/jdownload/send/2-grubericht-terreich/1899-gb2018>, 2018, 5.04.2019.

Bundesministerium für Sport (Hg.) Behindertensport. [WWW Dokument] <https://www.sportministerium.at/de/themen/behindertensport>, 1.01.2014.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Nachhaltigkeit (Hg.) Innovative Energietechnologien in Österreich Marktentwicklung 2017. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/iea\\_pdf/reports/marktstatistik-2017-endbericht.pdf](https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/iea_pdf/reports/marktstatistik-2017-endbericht.pdf), 2018, 19.01.2019.

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.) 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 (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, 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.bmfwf.gv.at/Aussenwirtschaft/nachhaltigkeit/Documents/Studie\\_Oesterreichische-Umwelttechnikindustrie\\_WIFO-2013.pdf](https://www.bmfwf.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.bmfwf.gv.at/Ministerium/Staatspreise/Documents/energiestrategie\\_oesterreich.pdf](http://www.bmfwf.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.bmwf.gv.at/fileadmin/user\\_upload/wissenschaft/publikationen/BM\\_WFW\\_Wissenschaft\\_2016\\_WEB.pdf](https://www.bmwf.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.)  
 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](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.) 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.

Bundesministerium für öffentlichen Dienst und Sport (Hg.) Personalbericht: Das Personal  
 des Bundes 2018. Daten und Fakten. Erstellt von R. Gabmayer, F. Dohnal und Y. Yildirim.  
 Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.oeffentlicherdienst.gv.at/fakten/publikationen/PJB\\_2018\\_BF.pdf?6spumg](https://www.oeffentlicherdienst.gv.at/fakten/publikationen/PJB_2018_BF.pdf?6spumg),  
 2018, 14.05.2019.

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. Rebernik. 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.) Die Österreichische  
 Verkehrswirtschaft 2018. Daten und Fakten. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<https://www.wko.at/branchen/transport-verkehr/die-oesterreichische-verkehrswirtschaft-2018.pdf>, 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 WKÖ (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.

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\\_Salzbürger-Heilmasseure-fuerchten-um-ihr-Berufsbild.aspx?LNG=de](http://www.heilmasseure.com/de/aktuell/news/80_382_content_Salzbürger-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.

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.

Böhringer, A. Aktuelle Technologietrends. In: print.de 14.01.2019. [WWW Dokument] <https://www.print.de/studien/aktuelle-technologietrends/>, 8.04.2019.

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.

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.

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.

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.

Chinesen mit großem Appetit auf Know-how aus Österreich. In: Kurier 20.03.2019, Seite 10-11.

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.

Claudia, R. Flughafen Wien will Drehkreuz für sensible Medikamente werden. In: DerStandard.at 04.12.2018. [WWW Dokument]

<https://derstandard.at/2000093099835/Flughafen-Wien-ermoeglicht-Pharmadrehkreuz>, 5.04.2019.

Clinch um ORF-Budget: Roter Stiftungsrat warnt vor "wirklicher Krise" für Rundfunk warnt-vor-wirklicher-Krise. In: DerStandard.at 12.12.2018. [WWW Dokument]

<https://derstandard.at/2000093761649/Clinch-um-ORF-Budget-Roter-Stiftungsrat-warnt-vor-wirklicher-Krise>, 22.04.2019.

Clusterland. In: Kurier 31.12.2015, Seite 4.

Cologne Center for eHumanities (CCeH) (Hg.) Digitale Geisteswissenschaften. Erstellt von M. Thaller. [WWW Dokument]

[https://dig-hum.de/sites/dig-hum.de/files/cceh\\_broschuereweb.pdf](https://dig-hum.de/sites/dig-hum.de/files/cceh_broschuereweb.pdf), 10.04.2019.

Controller Institut GmbH (Hg.) Digitalisierung: Erfinden sich Controller neu?. Erstellt von R. Niedermayr und I. Klose. [WWW Dokument]

<https://insights.controller-institut.at/digitalisierung-erfinden-sich-controller-neu/>, 14.05.2019.

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.creativwirtschaft.at/factsfigures/kreativwirtschaftsberichte/95453>, 2015, 23.04.2015.

Dahlmann, F. Der Kunde ist schon weiter. In: brand eins 01.04.2015, Seite 118.

Darüber spricht das Netz. In: Kurier 29.10.2018, Seite 13.

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 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 wichtigste zur EU-Urheberrechtsreform. In: extradienst.at 27.03.2019. [WWW Dokument] <https://www.extradienst.at/news/exklusiv-top/das-wichtigste-zur-eu-urheberrechtsreform>, 4.04.2019.

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.

Datenskandal bei gebrauchten Festplatten  
 Bedeutung des Pferdes

Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Pferdes in Österreich. In: Kurier 30.03.2018, Seite 6. Eigenverlag.

Der grüne Daumen juckt wieder. In: Kurier 28.02.2016, Seite 5.

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.

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V. (DIW Berlin) (Hg.) Managerinnen-Barometer 2019. Erstellt von E. Holst und K. Wrohlich. In: DIW Wochenbericht 3/2019. [WWW Dokument] [https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.611733.de/19-3.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.611733.de/19-3.pdf), 14.05.2019.

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

Drucken

Versenden

Vorlesen

AAA

Schriftgröße

Komentieren

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.

Dialog Marketing Verband Österreich (Hg.) Der erfolgreiche Produktmanager. [WWW Dokument] <https://www.dmvoe.at/events/der-erfolgreiche-produktmanager/>, 14.05.2019.

Die Baulehre runderneuert. In: Wiener Wirtschaft 17/2019, Seite E4.

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 Lust am Öko-Garten. In: Kurier 06.05.2018, Seite 31.

Die Media-Analyse 2018 ist da. In: extradienst.at 04.04.2019. [WWW Dokument] <https://www.extradienst.at/news/exklusiv-top/die-media-analyse-2018-ist-da>, 4.04.2019.

Die Media-Analyse weist dem STANDARD 583.000 Leserinnen und Leser aus eserinnen-und-Leser-aus. In: DerStandard.at 28.03.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000100367983/Media-Analyse-weist-STANDARD-583-000-Leserinnen-und-Leser-aus>, 4.04.2019.

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 Mineralölindustrie (Hg.) Branchenreport Mineralöl 2017. Schwerpunkte. Kennzahlen. Positionen. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/mineraloelindustrie/mineraloelbericht-2017.pdf>, 11.03.2019.

Die Polizei erlebt einen Bewerbungsboom. In: DerStandard.at 06.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000077399571/Die-Polizei-erlebt-einen-Bewerbungsboom>, 14.05.2019.

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 sechs wichtigsten Medien-Trends 2019. In: newsroom.at 23.01.2019. [WWW Dokument] <https://www.newsroom.at/news/aktuelle-meldungen/vermischtes-3/die-sechs-wichtigsten-medien-trends-2019-889166/>, 8.04.2019.

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 Zukunft der Mode: "Intelligente" Hosen und "fühlende" Jacken. In: DerStandard.at 18.04.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000101608757/Die-Zukunft-der-Mode-Intelligente-Hosen-und-fuehlende-Jacken?ref=rec>, 20.04.2019.

Die Zukunft der Österreichischen Bauwirtschaft: Chancen und Herausforderungen. In: Mediaplanet 11/2018.

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.

Digimind (Hg.) Top 5 Attribute eines Social Media Managers. Erstellt von J. Maisch. [WWW Dokument] <https://blog.digimind.com/de/nzv/top-5-attribute-eines-smm/>, 14.05.2019.

Digital Business Trends-Event in Graz. In: extradienst.at 17.04.2019. [WWW Dokument] <https://www.extradienst.at/news/medien/digital-business-trends-event-in-graz>, 20.04.2019.

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.

Digitalradio DAB+ startet national am 28. Mai. In: DerStandard.at 22.01.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000096833420/Digitalradio-DAB-startet-national-ab-28-Mai>, 24.01.2019.

Dornmayer, H., Nowak, S.: Lehrlingsausbildung im Überblick 2018 Strukturdaten, Trends und Perspektiven. ibw-Forschungsbericht Nr. 190, Wien. [WWW-Dokument] <https://ibw.at/bibliothek/id/481/>, 26.04.2019.

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.

Dr. Martin Sturmer (Hg.) PR-Berater ist ein Hauptstadtberuf. Erstellt von M. Sturmer. [WWW Dokument] <https://sturmer.at/pr-berater-ist-ein-hauptstadtberuf/>, 14.05.2019.

Dramatisch, aber kultiviert. In: Kurier 09.10.2016, Seite 6.

Dritte Piste am Flughafen Wien darf gebaut werden. In: DiePresse.com 18.03.2019. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5597602/Dritte-Piste-am-Flughafen-Wien-darf-gebaut-werden>, 18.03.2019.

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.

Druckereiverband verabschiedet sich aus Kollektivvertrag. In: DerStandard.at 23.09.2016. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000044863672/Druckereiverbandverabschiedet-sich-aus-Kollektivvertrag>, 23.09.2016.

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.

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.

Egyed, M. und M. Sterkl Medizin: Viel Sitzfleisch und Bares für den Studienplatz nötig. In: DerStandard.at 09.07.2018. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000083136435/Viel-Sitzfleisch-und-Bares-fuer-den-begehrten-Studienplatz>, 15.01.2019.

Ein Drittel der Studenten soll ins Ausland gehen. In: DerStandard.at 18.08.2016. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000043030640/Ein-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.

EKLATANTER LEHRERMANGEL AN BERUFSSCHULEN. In: ProSieben 29.10.2018. [WWW Dokument]  
<https://www.prosieben.at/tv/newstime/wirtschaft/eklatanter-lehrermangel-an-berufsschulen-102168>, 26.04.2019.

Elementarpädagogik: Professionalisierung durch Akademisierung?. In: DerStandard.at 12.03.2019. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000098983628/Elementarpaedagogik-Professionalisierung-durch-Akademisierung>, 12.03.2019.

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-Gebühren? Kurz und Blümel wollen sich nicht festlegen. In: DerStandard.at 19.03.2019. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000099739876/Kurz-ueber-ORF-GebuehrenWerden-wir-uns-anschauen>, 4.04.2019.

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>, 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>, 1.01.2017.

Erich-Brost-Institut für internationalen Journalismus (Hg.) Medientrends 2018: Personalisierte Angebote, zahlende Nutzer. In: EJO- European Journalism Observatory 15.01.2018. [WWW Dokument] <https://de.ejo-online.eu/digitales/medientrends-2018-personalisierte-angebote-zahlende-nutzer>, 9.04.2018.

Erneuerbare Energie Österreich (Hg.) Österreich an den Hebeln der Energiewende. In: APA-OTS 02.07.2018. [WWW Dokument] [https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20180702\\_OTS0087/oesterreich-an-den-hebeln-der-energiewende-bild](https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20180702_OTS0087/oesterreich-an-den-hebeln-der-energiewende-bild), 11.03.2019.

Erpresser und Diebe aus dem Netz. In: Kurier 10.03.2017, Seite 9.

Erst 15 arbeitslose AMS-Trainer befinden sich in Stiftung. In: Science-APA 28.03.2019. [WWW Dokument] [https://science.apa.at/rubrik/bildung/Erst\\_15\\_arbeitslose\\_AMS-Trainer\\_befinden\\_sich\\_in\\_Stiftung/SCI\\_20190328\\_SCI847670552](https://science.apa.at/rubrik/bildung/Erst_15_arbeitslose_AMS-Trainer_befinden_sich_in_Stiftung/SCI_20190328_SCI847670552), 27.04.2019.

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.

Erstes "digitale Bestattungshaus" in Österreich gestartet. In: Kurier.at 01.11.2018. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/erstes-digitale-bestattungshaus-in-oesterreich-gestartet/400312203>, 14.05.2019.

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.

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 gab noch nie so viel Borkenkäferholz wie 2017. In: BauernZeitung 24.05.2018, Seite 4.

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.

Ethikunterricht: Schulversuch derzeit an 211 AHS-Oberstufen und BMHS. In: DerStandard.at 15.01.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000096266826/Ethikunterricht-Schulversuch-derzeit-an-211-AHS-Oberstufen-und-BMHS>, 26.04.2019.

Etter, D. Kann der Fotojournalismus überleben? Die Branche meldet sich zu Wort. In: nationalgeographic.de 30.04.2018. [WWW Dokument] <https://www.nationalgeographic.de/fotografie/2018/04/kann-der-fotojournalismus-ueberleben-die-branche-meldet-sich-zu-wort>, 19.04.2019.

EU-Urheberrecht: Filmverbände nun doch auch gegen Uploadfilter. In: DerStandard.at 07.12.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000093391920/EU-Urheberrecht-Filmverbaende-nun-doch-auch-gegen-Uploadfilter?ref=rec>, 24.01.2019.

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.

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.) Textilien, Bekleidung und Lederwaren: Umfassende Sektoranalyse der neuen Kompetenzen und der wirtschaftlichen Aktivitäten innerhalb der Europäischen Union. Eigenverlag, 2009.

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.

Europäisches Verbraucherzentrum Österreich (Hg.) Ihre Rechte im neuen Pauschalreisegesetz. [WWW Dokument] <http://europakonsument.at/de/page/ihre-rechte-im-neuen-pauschalreisegesetz>, 11.03.2019.

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.

Experteer GmbH (Hg.) Artificial Intelligence. Erstellt von C. Tolksdorf. [WWW Dokument] <http://www.headhunter-of-the-year.com/blog/2017/executive-search-2030-halt-die-zukunft-bereit/>, 14.05.2019.

Fachgruppe der Resiebüros der Wirtschaftskammer NÖ (Hg.) Reisebüroassistent/in. [WWW Dokument] [https://www.wko.at/branchen/noe/tourismus-freizeitwirtschaft/reisebueros/Merkblatt\\_Reisebueroassistent\\_2.pdf](https://www.wko.at/branchen/noe/tourismus-freizeitwirtschaft/reisebueros/Merkblatt_Reisebueroassistent_2.pdf), 2.03.2019.

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 Österreich. [WWW Dokument] <https://www.hays.at/personaldienstleistung-aktuell/fachkraefte-index-at>, 3.04.2018.

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 (Hg.) Jahresbericht 2017. [WWW Dokument] <http://www.fcio.at/media/9830/jahresbericht-fcio-2017.pdf>, 14.11.2018.

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, 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\\_leichtem\\_Umsatz\\_minus](http://www.fcio.at/Default.aspx?site=fcio.at-DE&menu=Presse#Pharma_macht_Gesund#Chemische_Industrie_mit_leichtem_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-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.) FEEI: Österreich braucht mehr F&E in den Schlüsseltechnologien der Zukunft. [WWW Dokument] <http://www.feei.at/pressemeldungen/2016/04/feei-oesterreich-braucht-mehr-fe-den-schlueseltechnologien-der-zukunft>, 5.05.2016.

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 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 (Hg.) Die österreichische Mineralölindustrie 2017. Zahlen, Daten und Fakten zum Mineralölmarkt. [WWW Dokument]

<https://www.wko.at/branchen/industrie/mineraloelindustrie/die-oesterreichische-mineraloelindustrie.html>, 11.03.2019.

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- und Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie. Berufsgruppe Bekleidungsindustrie (Hg.) Factsheet Bekleidungsindustrie. Facts and Figures 1. Halbjahr 2018. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/textil-bekleidung-schuh-leder/factsheet-bekleidungsindustrie.pdf>, 15.10.2018.

Fachverband der Textil- und Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie. Berufsgruppe Berufsgruppe Schuh- und Lederwarenindustrie (Hg.) Die Schuh- und Lederwarenindustrie. Facts and Figures 1. Halbjahr 2018. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/textil-bekleidung-schuh-leder/factsheet-bekleidungsindustrie.pdf>, 15.10.2018.

Fachverband der Textil- und Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie. Berufsgruppe Ledererzeugende Industrie (Hg.) Factsheet Ledererzeugende Industrie. Facts and Figures 1. Halbjahr 2018. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/textil-bekleidung-schuh-leder/factsheet-ledererzeugende-industrie.pdf>, 15.10.2018.

Fachverband der Textil- und Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie. Berufsgruppe Textilindustrie (Hg.) Die Textilindustrie ...auf einen Blick. Facts and Figures 1. Halbjahr 2018. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/textil-bekleidung-schuh-leder/factsheet-textilindustrie.pdf>, 15.10.2018.

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 der Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie. Berufsgruppe Textilindustrie (Hg.) Die Österreichische Textilindustrie. Statistischer Jahresbericht 2018. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.textilindustrie.at/p2/Homepage/Statistischer\\_%20Jahresbericht\\_2018.pdf](http://www.textilindustrie.at/p2/Homepage/Statistischer_%20Jahresbericht_2018.pdf), 3.04.2019.

Fachverband Hotellerie der WKÖ (Hg.) Der Fitness-Markt in Österreich. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/site/Fitnessbetriebe/Der-Fitness-Markt-in-Oesterreich.html>, 23.01.2019.

Fachverband Steine-Keramik (Hg.) Geschäftsbericht 2016-2017. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/stein-keramische-industrie/jahresbericht-2017.pdf>, 30.01.2018.

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.

Fast jeder hasst die EU-Urheberrechtspläne, sogar große Verlage. In: DerStandard.at 08.02.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000097721089/Fast-jeder-hasst-die-EU-Urheberrechtsplaene-sogar-grosse-Verlage>, 8.02.2019.



Feldkamp, A. Männertraum und Konkurrenz: Digitale Models. In: DerStandard.at 16.04.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000100649879/Maennertraum-und-Konkurrenz-Digitale-Models>, 20.04.2019.

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.

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.

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.

FH Joanneum (Hg.) Medien NEU denken. Erstellt von H. Fischer. [WWW Dokument] <https://www.fh-joanneum.at/blog/medien-neu-denken/>, 21.04.2019.

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. GIS-Abschaffung: ORF-Chef droht mit Streichung von Landesstudios. In: DerStandard.at 22.03.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000099857679/GIS-Abschaffung-ORF-Chef-droht-mit-Streichung-von-Landesstudios>, 22.03.2019.

Fidler, H. ORF auf Abruf: Regierung arbeitet am Rundfunkgesetz. In: DerStandard.at 17.01.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000096378297/ORF-auf-Abruf-Regierung-arbeitet-am-Rundfunkgesetz>, 24.01.2019.

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.

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.

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-erstmal-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-erstmal-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.

Flughafen Wien weiter im Steigflug - 27 Millionen Passagiere abgefertigt. In: Kurier.at 22.01.2019. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/flughafen-wien-weiter-im-steigflug-27-millionen-passagiere-abgefertigt/400384727>, 5.04.2019.

FOCUS Marketing Research Ges.m.b.H. (Hg.) Werbebilanz Jänner 2018. [WWW Dokument] <https://www.focusmr.com/de/13310-2/>, 11.05.2018.

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.

Forstinger-Pleite: Sanierungsplan angenommen. In: ORF.at 08.05.2018. [WWW Dokument] <https://noe.orf.at/news/stories/2911626/>, 18.04.2019.

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 in der Medizin: Noch immer Defizite bei der Karriereleiter. In: APA-OTS 22.01.2019. [WWW Dokument] [https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20190122\\_OTS0065/frauen-in-der-medizin-noch-immer-defizite-bei-der-karriereleiter](https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20190122_OTS0065/frauen-in-der-medizin-noch-immer-defizite-bei-der-karriereleiter), 26.04.2019.

Frauen in Österreichs Wissenschaft unterrepräsentiert. In: DerStandard.at 11.02.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000097828045/Frauen-in-Oesterreichs-Wissenschaft-unterrepraesentiert>, 12.02.2019.

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.

Fraunhofer IAO, Universität Hohenheim (Hg.) Bu?roarbeit 4.0: Unspezifische Sachbearbeitung und Sekretariatsarbeit. Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0 Baden-Württemberg. Band 11. Erstellt von A. Korge und D. Marrenbach. Stuttgart: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://wm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-wm/intern/Dateien\\_Downloads/Arbeit/Arbeitswelt40-BW-2018-Bd11.pdf](https://wm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-wm/intern/Dateien_Downloads/Arbeit/Arbeitswelt40-BW-2018-Bd11.pdf), 2018, 14.05.2019.

Freistaat Sachsen, Sächsische Staatskanzlei (Hg.) Europäischer Schulterschluss in der Mikroelektronik. [WWW Dokument] <http://www.medien-service.sachsen.de/medien/news/191552>, 20.04.2014.

Fremdsprachenunterricht: Spanisch holt auf. In: ORF.at 18.01.2019. [WWW Dokument] <https://wien.orf.at/news/stories/2959391/>, 26.04.2019.

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/USAGeschaeft-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.

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.

Fröhlich, H. Handel in Zahlen. In: brand eins 01.04.2015, Seite 91.

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.

Fundraising Verband Austria (Hg.) Spendenbericht 2018. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.fundraising.at/LinkClick.aspx?fileticket=wDsIWt2Ekzs%3d&tabid=623&language=de-DE>, 2019, 3.04.2019.

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.

Förderstau bremst Ausbau. In: ORF.at 28.03.2018. [WWW Dokument] <https://orf.at/v2/stories/2447283/2431838/>, 5.04.2019.

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.

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.

Gender-Gap beim Medizin-Aufnahmetest heuer etwas kleiner. In: DerStandard.at 07.08.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000084897819/Gender-Gap-beim-Medizin-Aufnahmetest-heuer-etwas-kleiner>, 26.04.2019.

Gender-Gap beim Medizin-Aufnahmetest heuer etwas kleiner. In: DerStandard.at 07.08.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000084897819/Gender-Gap-beim-Medizin-Aufnahmetest-heuer-etwas-kleiner?ref=rec>, 15.01.2019.

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.

Geschäftsstelle Bau der Bundesinnung Bau und des Fachverbandes der Bauindustrie (Hg.) Baukonjunktur und Statistik. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/bau/Konjunktur-Statistik.html>, 18.05.2019.

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.

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.

Gewerkschaft vida (Hg.) Bewachung: Gewalt, niedriger Lohn und sozial unverträgliche Arbeitszeiten. [WWW Dokument] [https://www.vida.at/cms/S03/S03\\_0.a/1342588684052/home/artikel/bewachung-gewalt-niedriger-lohn-und-sozial-unvertraegliche-arbeitszeiten](https://www.vida.at/cms/S03/S03_0.a/1342588684052/home/artikel/bewachung-gewalt-niedriger-lohn-und-sozial-unvertraegliche-arbeitszeiten), 14.05.2019.

GfK GeoMarketing GmbH (Hg.) GfK veröffentlicht neue Studien zur Kaufkraftverteilung in den Ländern D-A-CH. [WWW Dokument] [https://www.gfk.com/fileadmin/user\\_upload/dyna\\_content/DE/documents/Press\\_Releases/2018/20180326\\_PM\\_Kaufkraft\\_DACH\\_dfin.pdf](https://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/dyna_content/DE/documents/Press_Releases/2018/20180326_PM_Kaufkraft_DACH_dfin.pdf), 8.04.2019.

Ghezzo GmbH (Hg.) Trends für die Gebäude der Zukunft. [WWW Dokument] <http://ghezzo.at/trends-fuer-die-gebäude-der-zukunft/>, 14.05.2019.

Giftige Debatte, gesunde Nahrung. In: Kurier 25.04.2018, Seite 9.

Gradischnig, P. Stein- und keramische Industrie: Umsatz- und Beschäftigtenrückgang im 1. Halbjahr 2013. In: Steinpresse Q3.13, Seite 6-7.

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 Großstadtschungel. 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.

Gute Aussichten: Die nachfrage nach Fachkräften steigt. In: Kurier 23.02.2019, Seite Service 2/3.

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.

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.

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.

Hans-Böckler-Stiftung (Hg.) Digitaler Wandel in Call- und Service-Centern. Erstellt von M. Daum. Düsseldorf: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.input-consulting.de/files/inpcon-DATA/download/2018\\_Digitalisierung-CSC-INPUTConsulting\\_WP\\_102\\_2018.pdf](https://www.input-consulting.de/files/inpcon-DATA/download/2018_Digitalisierung-CSC-INPUTConsulting_WP_102_2018.pdf), 2018, 14.05.2019.

Haufe Akademie GmbH & Co. KG (Hg.) Social Media Marketing 2017 – Was kommt? Was bleibt? . Erstellt von C. Pause und C. Seifert. [WWW Dokument] <https://www.haufe-akademie.de/blog/themen/marketing/social-media-marketing-2017-was-kommt-was-bleibt/>, 14.05.2019.

Hausenblas, M. Christian Peetz: Aus viel mach mehr. In: DerStandard.at 26.09.2016. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000044315337/Christian-Peez-Aus-viel-mach-mehr>, 9.04.2018.

HAYS Österreich (Hg.) Fachkräfte-Index Österreich Quartal 1/2019 Österreich. [WWW Dokument] <https://www.hays.at/personaldienstleistung-aktuell/fachkraefte-index-at>, 12.04.2019.

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.

Heftiger Kampf um junge E-Talente. In: kleinezeitung.at 15.10.2018. [WWW Dokument] [https://www.kleinezeitung.at/steiermark/5513382/Mikroelektronik\\_Ein-heftiger-Kampf-um-junge-ETalente](https://www.kleinezeitung.at/steiermark/5513382/Mikroelektronik_Ein-heftiger-Kampf-um-junge-ETalente), 15.04.2019.

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.

Heimat großer Hungerkünstler. In: DerStandard.at 22.11.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000091944334/Heimat-grosser-Hungerkuenstler>, 8.04.2019.

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.

Heimische User mögen es am liebsten mobil und zu Hause. In: HORIZONT.at 04.04.2019. [WWW Dokument] [https://www.horizont.at/home/news/detail/?tx\\_news\\_pi1%5Bnews%5D=69645&cHash=3aa2c7fc4c4cff176f9cd71af18c7015](https://www.horizont.at/home/news/detail/?tx_news_pi1%5Bnews%5D=69645&cHash=3aa2c7fc4c4cff176f9cd71af18c7015), 4.04.2019.

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.

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.

Heuer wieder fast 16.000 Bewerber für 1.680 Medizin-Studienplätze. In: DerStandard.at 12.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000077812552/Heuer-wieder-fast-16-000-Bewerber-fuer-1680-Medizin-Sutudienplaetze>, 15.01.2019.

Heuer-wieder-fast-16-000-Bewerber-fuer-1680-Medizin-Studienplaetze. In: Der Standard 12.04.2018.

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. Prekarisierung von Künstlern: "Die Tendenz zur Selbstausbeutung nimmt zu". In: DerStandard.at 30.11.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000092734608/Prekarisierung-von-Kuenstlern-Die-Tendenz-zur-Selbstausbeutung-nimmt-zu>, 19.04.2019.

Hintergründe zur Breitbandmilliarde. In: Industriemagazin 11.03.2015. [WWW Dokument] <http://www.industriemagazin.at/a/hintergruende-zur-breitbandmilliarde>, 20.04.2015.

Hochkonjunktur im eigenen Garten. In: Kurier 27.07.2018, Seite 9.

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.
- Hofer, Spar und Rewe drücken Konkurrenz an die Wand. In: DiePresse.com 18.09.2018. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5498330/Hofer-Spar-und-Rewe-druecken-Konkurrenz-an-die-Wand>, 18.04.2019.
- 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.
- Holešinsky, S. Künstliche Intelligenz berichtet über die Europawahl. In: DerStandard.at 04.04.2019. [WWW Dokument] [https://derstandard.at/2000100346823/Kuenstliche-Intelligenz-berichtet-ueber-die-Europawahl?\\_blogGroup=1&ref=rec](https://derstandard.at/2000100346823/Kuenstliche-Intelligenz-berichtet-ueber-die-Europawahl?_blogGroup=1&ref=rec), 4.04.2019.
- 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.
- 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.

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.) Qualifikationsbedarfsanalyse für den Logistik-Sektor. Erstellt von D. Helmut, R. Marlis und G. Benjamin. Wien: Eigenverlag, 2019, 18.04.2019.

ibw - Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (Hg.) Schlüsselindikatoren zum Fachkräftemangel in Österreich - Fachkräft radar. ibw Forschungsbericht Nr. 191. Erstellt von H. Dornmayr und B. Winkler. Wien: Eigenverlag, 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.

IDW Verlag GmbH (Hg.) Auswirkungen der Digitalisierung auf die Unternehmensbewertung. Erstellt von A. Mackenstedt, A. Menze und F. Werner. In: WPg - Die Wirtschaftsprüfung 13/2018. [WWW Dokument] <https://news.idw-verlag.de/-lp/95PQT10059/tSZ1x159>, 14.05.2019.

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.

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 2015. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <http://www.ifpi.at/uploads/IFPI-Musikmarkt-2015.pdf>, 2016, 19.04.2016.

IG Bildende Kunst (Hg.) Novelle Künstler\_innensozialversicherungsfonds-Gesetz. [WWW Dokument] <http://www.igbildendekunst.at/politik/sozialrechte/ksvf/20141125.htm>, 17.04.2016.

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 Windkraft (Hg.) Stromzukunft Österreich 2030- Analyse der Erfordernisse und Konsequenzen eines ambitionierten Ausbaus erneuerbarer Energien. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.igwindkraft.at/mmedia/download/2017.07.10/1499698755049626.pdf>, 2017, 22.01.2019.

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: 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. Mathematiker: "Unser Fach fällt nicht vom Himmel". In: DerStandard.at 14.06.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000081523433/Mathematiker-Unser-Fach-faellt-nicht-vom-Himmel>, 15.01.2019.

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.

IMM/Tourismusforschung & Data Analytics (Hg.) Statistik Austria Pressemeldung – Kalenderjahr 2018: mit knapp 150 Mio. Nächtigungen und 45 Mio. Ankünften über Vorjahreswerten. [WWW Dokument] [https://www.austriatourism.com/fileadmin/user\\_upload/Media\\_Library/Downloads/Tourismusforschung/2019G\\_Kalenderjahr\\_2018\\_\\_Hochrechnung\\_Zusfassung.pdf](https://www.austriatourism.com/fileadmin/user_upload/Media_Library/Downloads/Tourismusforschung/2019G_Kalenderjahr_2018__Hochrechnung_Zusfassung.pdf), 14.05.2019.

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.

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.

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 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.) 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.

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 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.

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.

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.

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.

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.

Ist A2-Milch von Natur aus besser?. In: Kurier 27.08.2018, Seite 14.

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.

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH (Hg.) Ergebnisse der F&E-Erhebung 2013 differenziert nach Bundesländern. Erstellt von A. Niederl und R. Kurzmann. [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.

Jobvector (Hg.) Berufsperspektiven für Geowissenschaftler. [WWW Dokument] <https://www.jobvector.de/karriere-ratgeber/branchentrends/berufsperspektiven-fuer-geowissenschaftler/>, 1.01.2016.

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.

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 sehen in Digitalisierung mehr Chancen als Risiken. In: DerStandard.at 02.04.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000100666206/Journalisten-sehen-in-Digitalisierung-mehr-Chancen-als-Risiken>, 4.04.2019.

Jusciak, R. Scrum in der Hardwareentwicklung: Legen wir los. [WWW Dokument] <https://www.borishgloger.com/blog/2017/08/09/scrum-in-der-hardwareentwicklung-legen-wir-los/>, 12.04.2019.

Justiz: Estland will Richter durch künstliche Intelligenz ersetzen. In: DerStandard.at 03.04.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000100613536/Justiz-Estland-will-Richter-durch-kuenstliche-Intelligenz-ersetzen>, 3.04.2019.

Jäger schossen knapp 720.000 Wildtiere. In: ORF.at 10.10.2014. [WWW Dokument] <http://oesterreich.orf.at/stories/2673111/>, 15.04.2015.

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.

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.

Kanelutte-Chilas, E., et al. (Hg.) Was hat sich verändert – was kommt auf uns zu? 13 Kurzinterviews aus der Praxis der Bildungsberatung. In: Bildungsberatung im Fokus 1/2018. [WWW Dokument]  
<https://erwachsenenbildung.at/downloads/service/Bildungsberatung-im-Fokus-01-2018.pdf?m=1545137735&>, 14.05.2019.

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.

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 Trünel 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. Trünel: 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  
 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.

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.

Kellermeister in Perfektion. In: Kurier 24.04.2016, Seite 18.

Kettendienstverträge an Unis landen vor Europäischem Gericht. In: DerStandard.at 18.03.2019. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000099734608/Kettendienstvertraege-an-Unis-landen-vor-Europaeischem-Gericht>, 18.03.2019.

Kikol, L. Kunststudenten

Kunststudenten:Top-Noten im Studium, hinterher Hartz IV. In: Spiegel Online 15.03.2017. [spiegel.de \[WWW Dokument\] http://www.spiegel.de/lebenundlernen/uni/kunststudium-gute-noten-aber-trotzdem-hinterher-arbeitslos-a-1138723.html](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.

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-beschaenkte-zugang-zur-bildung/252.067.145>, 15.03.2017.

Kleine Zeitung GmbH (Hg.) Medizinstudium: Wie geht es in Österreich jetzt weiter?. In: Futter - fttr.at. [WWW Dokument] <http://fttr.at/2017/01/09/medizinstudium-wie-geht-es-in-oesterreich-jetzt-weiter/>, 9.01.2017.

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.) E-Commerce-Studie Österreich 2018. Konsumentenverhalten im Distanzhandel. Wien: Eigenverlag, 29.03.2019.

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.

KMU Forschung Austria (Hg.) Konjunktorentwicklung im Einzelhandel 2018. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.kmuforschung.ac.at/wp-content/uploads/2019/01/Konjunktur-im-Einzelhandel-2018-30\\_01\\_2019.pdf](https://www.kmuforschung.ac.at/wp-content/uploads/2019/01/Konjunktur-im-Einzelhandel-2018-30_01_2019.pdf), 2019, 4.03.2019.

KMU Forschung Austria (Hg.) Strukturanalyse im stationären Einzelhandel 2018. [WWW Dokument] [https://www.kmuforschung.ac.at/wp-content/uploads/2018/07/Executive-Summary-Strukturanalyse-2018-13\\_07\\_2018.pdf](https://www.kmuforschung.ac.at/wp-content/uploads/2018/07/Executive-Summary-Strukturanalyse-2018-13_07_2018.pdf), 18.04.2019.

KMU Forschung Austria (Hg.) Textilreiniger, Wäscher und Färber. Bilanzkennzahlen für Praktiker. Erstellt von W. Bornett. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.wko.at/site/Gewerbe-Finanzcheck/145.pdf>, 2016, 11.03.2019.

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. 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.

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.

Kommunal- und Schulverlag (Hg.) Stress- und Gesundheitsmanagement als Führungsaufgabe. Erstellt von M. Holz. Wiesbaden: Eigenverlag, 2015, 14.05.2019.

Komnienic, 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.

Konradin-Verlag Robert Kohlhammer GmbH (Hg.) Konstruktionsbegleitende Kalkulation 4.0. [WWW Dokument]  
<https://mav.industrie.de/peripherie/software/konstruktionsbegleitende-kalkulation-4-0/>, 14.05.2019.

Konradin-Verlag Robert Kohlhammer GmbH (Hg.) Neue Fachmesse mit Hand und Fuß. Erstellt von P. Klingauf. [WWW Dokument] <https://medizin-und-technik.industrie.de/allgemein/neue-fachmesse-mit-hand-und-fuss/>, 14.05.2019.

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).

Kreativwirtschaft Austria (Hg.) Kreativwirtschaftsbarometer 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.

Kreid, J. Die Bäcker backen wieder große Brötchen. In: Kurier 11.11.2018, Seite 30-31.

Kretzl, H. AUA lässt die Krise hinter sich. In: Salzburger Nachrichten 19.03.2016, Seite 13.

Krieger, I. Neue Oberstufe: Gleichschaltung statt Individualisierung. In: DerStandard.at 17.01.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000072485485/Neue-Oberstufe-Gleichschaltung-statt-Individualisierung>, 15.01.2019.

Krippen und Kindergärten: Vor welchen Problemen stehen Sie als Pädagoginnen oder Eltern?. In: DerStandard.at 07.09.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000085256126/Krippen-und-Kindergaerten-Vor-welchen-Problemen-stehen-Sie-als-Paedagoginnen>, 14.05.2019.

Kritik an Aufnahmetest für Medizinstudium. In: ORF.at 22.11.2017. [WWW Dokument] <http://vorarlberg.orf.at/news/stories/2879642/>, 22.11.2017.

Kroisleiter, O. Neun Millionen für Medizin-Studienplätze an Paracelsus-Universität. In: DerStandard.at 04.12.2017. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000069001805/Bund-kauft-Medizin-Studienplaetze-an-Paracelsus-Universitaet>, 15.01.2019.

Kroisleiter, O. und T. Traxler Häupl: "Unis können sich nicht auf Politik ausreden". In: DerStandard.at 22.11.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000091943694/Die-Unis-koennen-sich-nicht-auf-Politik-ausreden?ref=rec>, 15.01.2019.

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. Kunst muss sich wieder auszahlen. In: DerStandard.at 14.06.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000081523228/Kunst-muss-sich-wieder-auszahlen>, 19.04.2019.

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.

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.

KSV1870 (Hg.) Unternehmenspleiten 2018: Entwicklung deutlich abgeflacht (Pressemitteilung). [WWW Dokument] <https://www.ksv.at/media/940/download>, 14.05.2019.

Kuhlmann, N. Legal Operations. Unter-stüt-zung für Rechts-ab-tei-lungen. In: LTO - Legal Tribune Online 12.12.2018. [WWW Dokument] <https://www.lto.de/recht/zukunft-digitales/l/legal-operations-studie-rechtsabteilungen-kanzleien-berufsbild/>, 14.05.2019.

Kulturprekariat: 1.000 Euro und ein Leben für die Kunst. In: DerStandard.at 01.05.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000078788073/Kulturprekariat-1-000-Euro-und-ein-Leben-fuer-die-Kunst>, 8.04.2019.

Kulturrat Österreich (Hg.) Prekarität. [WWW Dokument] <http://kulturrat.at/agenda/prekarisierung/begriff>, 27.04.2016.

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 Kulturbericht: Ausgaben um 12,8 Millionen Euro gestiegen. In: DerStandard.at 12.09.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000087215132/Kunst-und-Kulturbericht-Ausgaben-um-12-8-Millionen-Euro-gestiegen>, 19.04.2019.

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.

Köllner, F. ... Hutmacher zu werden, Herr Mühlbauer?  
... 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.

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.

L&R Sozialforschung, Österreichische Kulturdokumentation (Hg.) Soziale Lage der Kunstschaffenden und Kunst- und Kulturvermittler/innen in Österreich. Erstellt von P. Wetzel. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.kunstkultur.bka.gv.at/documents/340047/651233/EB-Soziale-Lage-Kunstschaffender-Kunst-Kulturvermittler-nb.pdf/7c96ed2a-b5ab-4520-958b-827b80c9df57>, 2018, 19.04.2019.

Lagetar, M. Kindergärtnerinnen fehlen: "Wir arbeiten am Limit!". In: OÖNachrichten 25.10.2018. [WWW Dokument] <https://www.nachrichten.at/nachrichten/spezial/art194059,3043300>, 14.05.2019.

Land- und Forstwirtschaft. Die Zukunft ist heute (Beilage). In: Kurier 01.12.2017, Seite 1-7.

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.

LEAD Innovation Management GmbH (Hg.) Die 3 wichtigsten Marketing Trends 2018. Erstellt von A. Hengsberger. [WWW Dokument] <https://www.lead-innovation.com/blog/marketing-trends-2018>, 14.05.2019.

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.

Lehky, A. Wo sind all die Ärzte hin?. In: DiePresse.com 23.04.2018. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/karriere/karrierenews/5409420/Wo-sind-all-die-Aerzte-hin>, 14.05.2019.

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 fühlen sich schlecht auf Digitalisierung vorbereitet. In: DiePresse.com 11.09.2018. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/bildung/schule/5494718/Lehrer-fuehlen-sich-schlecht-auf-Digitalisierung-vorbereitet>, 26.04.2019.

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: Gewerkschaft befürchtet Chaos durch Induktionsphase. In: DerStandard.at 09.04.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000101065951/Lehrerausbildung-Gewerkschaft-befuerchtet-Chaos-durch-Induktionsphase>, 27.04.2019.

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.

Lehrerbedarf erreicht heuer Höhepunkt. In: ORF.at 12.02.2019. [WWW Dokument]  
<https://oesterreich.orf.at/stories/2964100/>, 12.02.2019.

Leicht, M. und E. Brenner 100 sichere Jobs mit Zukunft. In: Gewinn 9/2011.

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.lexisnexis.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.

Linz Textil: Nach harten Jahren "den Boden erreicht". In: Industriemagazin 12.04.2019. [WWW Dokument]  
<https://industriemagazin.at/a/linz-textil-nach-harten-jahren-den-boden-erreicht>, 12.04.2019.

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.

LISAVienna life science austria, BIOCOM AG (Hg.) Vienna Life Science Report 2018/19. Berlin [WWW Dokument]  
[https://www.lisavienna.at/fileadmin/user\\_upload/LISAVienna/Downloads/Vienna\\_Life\\_Science\\_Report\\_2018.pdf](https://www.lisavienna.at/fileadmin/user_upload/LISAVienna/Downloads/Vienna_Life_Science_Report_2018.pdf), 2018, 26.04.2019.

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.

Logistikzentren suchen hunderte Mitarbeiter. In: ORF.at 18.04.2019. [WWW Dokument]  
<https://noe.orf.at/news/stories/2976655/>, 18.04.2019.

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.

Lorenz, L. Die freie Kulturszene ist besonders von prekären Arbeitsverhältnissen betroffen. In: DerStandard.at 08.04.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000100981393/Die-freie-Kulturszene-ist-besonders-von-prekaeren-Arbeitsverhaeltnissen-betroffen>, 8.04.2019.

Lorenz, L. Junge gehen weiterhin ins Kino. In: DerStandard.at 19.02.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000098190249/Junge-gehen-weiterhin-ins-Kino>, 21.02.2019.

Lorenz, L. Was steckt hinter dem Besucherrückgang in österreichischen Kinos?. In: DerStandard.at 19.02.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000098188164/Was-steckt-hinter-dem-Besucherrueckgang-in-oesterreichischen-Kinos>, 21.02.2019.

Lufthansa plant radikalen Umbau. In: ORF.at 18.02.2015. [WWW Dokument] <http://www.orf.at//stories/2265719/>, 18.02.2015.

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.

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.

Löffler, A. René Benko kauft Kika/Leiner. In: DiePresse.com 15.06.2018. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5447216/Rene-Benko-kauft-KikaLeiner>, 18.04.2019.

Löffler, A. Was vom guten Stoff blieb. In: Die Presse 06.01.2019, Seite 17.

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: steiermarkt.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.

Malen ohne Zahlen: Künstler verdienen nur 5.000 Euro pro Jahr. In: DerStandard.at 22.11.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000091942228/Malen-ohne-Zahlen-Kuenstler-verdienen-nur-5-000-Euro-pro>, 8.04.2019.

MALENŠEK, A. Fake-Videos: Am häufigsten sind Clips aus dem Zusammenhang gerissen. In: DerStandard.at 09.04.2019. [WWW Dokument] [https://derstandard.at/2000100951626/Fake-Videos-Am-haeufigsten-sind-Clips-aus-dem-Zusammenhang-gerissen?\\_blogGroup=1](https://derstandard.at/2000100951626/Fake-Videos-Am-haeufigsten-sind-Clips-aus-dem-Zusammenhang-gerissen?_blogGroup=1), 21.04.2019.

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 Bubranche 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.

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=e95d573f711ed89999916e2f505d04f](http://www.horizont.at/home/news/detail/?tx_news_pi1%5Bnews%5D=65161&cHash=e95d573f711ed89999916e2f505d04f), 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.

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.

marktmeinungsmensch gmbH (Hg.) Branchenradar Gebäudereinigung in Österreich 2018. [WWW Dokument] <http://www.marktmeinungsmensch.at/studien/branchenradar-gebäudereinigung-in-oesterreich-2-3/>, 11.03.2019.

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.mbmcc.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.

Mayr, P. und M. Rohrhofer In Österreich leben mehr Orthodoxe als Muslime. In: DerStandard.at 13.09.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000087224491/In-Oesterreich-leben-mehr-Orthodoxe-als-Muslime>, 14.05.2019.

McKechneay, M. Rolle des klassischen Wirtshauses. In: ORF.at 26.02.2017. [WWW Dokument] <http://orf.at/stories/2379469/2379482/>, 26.02.2017.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

Medizin: Mehr Frauen als Männer. In: DiePresse.com 07.08.2018. [WWW Dokument] [https://diepresse.com/home/bildung/universitaet/5476823/Medizin\\_Mehr-Frauen-als-Maenner](https://diepresse.com/home/bildung/universitaet/5476823/Medizin_Mehr-Frauen-als-Maenner), 26.04.2019.

Medizinstudium: Keine weiteren Plätze an staatlichen Unis. In: DerStandard.at 09.02.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000073946192/Medizinstudium-Keine-weiteren-Plaetze-an-staatlichen-Unis>, 15.01.2019.

Medizinstudium: Quote dürfte halten. In: DerStandard.at 17.01.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000050881377/Medizinstudium-Quote-duerfte-halten>, 17.01.2017.

Mehr Jobs für Lehrlinge und Technikabsolventen in Wien. In: DerStandard.at 17.11.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000067997943/Mehr-Jobs-fuer-Lehrlinge-und-Technik-Absolventen>, 15.01.2019.

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.

Meier, K. Wie wir Journalisten relevant bleiben. In: DerStandard.at 30.07.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000084120350/Wie-wir-Journalisten-relevant-bleiben>, 21.04.2019.

Meißl, S. Exportpolus für Agrar- und Lebensmittelwirtschaft. [WWW Dokument] <http://www.cash.at/archiv/exportplus-fuer-agrar-und-lebensmittelwirtschaft/>, 7.04.2016.

Meldepflicht für Airbnb geplant. In: DiePresse.com 24.03.2019. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5601149/Meldepflicht-fuer-Airbnb-geplant>, 25.03.2019.

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.

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.

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/stories/in-der-gratis-falle>, 4.04.2018.

MG Mediengruppe GmbH (Hg.) Nach entbehnungsreichen 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/stories/wenn-robo-schreiber-in-die-tasten-hauen>, 4.04.2018.

Michaeler, E. Audio-Konferenz bescheinigt Radio- und Podcastproduktionen goldene Zukunft. In: DerStandard.at 08.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000077368288/Audio-Konferenz-bescheinigt-Radio-und-Podcastproduktionen-goldene-Zukunft>, 21.04.2019.

Microsoft: IT-Branche braucht mehr Geistes- und Sozialwissenschaftler. In: DerStandard.at 22.01.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000072753616/Microsoft-IT-Branche-braucht-mehr-Geistes-und-Sozialwissenschaftler>, 15.01.2019.

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.

Milliarden-Investition in Villach. In: Kurier 19.05.2018, Seite 11.

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 Bio erfolgreich am Europamarkt. In: Neues Land 24.05.2018, Seite 6.

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.

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.

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.

Mobilfunk 5G: "Basis für Risikoabschätzung fehlt". In: Kurier 25.02.2019, Seite 19.

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. 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.

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.

Möchel, A. Robotik als Investitionstrend in Österreich. In: WienerZeitung.at 03.10.2018. [WWW Dokument]

[https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/oesterreich/993408\\_Robotik-als-Investitionstrend-in-Oesterreich.html](https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/oesterreich/993408_Robotik-als-Investitionstrend-in-Oesterreich.html), 19.11.2018.

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.

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.

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-mussen-Bauern-mit-Einbussen-rechnen>, 7.09.2015.

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.

Nationale Koordinierungsstelle für den NQR in Österreich (Hg.) Qualifikationsregister: Militärberufsunteroffizier oder Militärberufsunteroffizierin (MBUO, Erstverwendung). [WWW Dokument] <https://www.qualifikationsregister.at/public/qualification/59/>, 14.05.2019.

Naturkosmetik Workshop. [WWW Dokument] <https://jollydays.at/erlebnis/naturkosmetik-workshop>, 23.05.2018.

Navarro-Quezada, A. und R. Adhikari Warum Physik studieren?. In: DerStandard.at 20.09.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000087471175/Warum-Physik-studieren>, 15.01.2019.

Navarro-Quezada, A. und R. Adhikari Was Physiker wirklich machen. In: DerStandard.at 10.04.2018. [WWW Dokument] [https://derstandard.at/2000077519521/Was-Physiker-wirklich-machen?\\_blogGroup=1&ref=rec](https://derstandard.at/2000077519521/Was-Physiker-wirklich-machen?_blogGroup=1&ref=rec), 15.01.2019.

Negativtrend bei Diesel setzt sich fort. In: ORF.at 09.02.2018. [WWW Dokument] <http://orf.at/m/stories/2425874/2425875/>, 10.02.2018.

Neuberufungen an Unis seit 2014: 70 Prozent Männer, 30 Prozent Frauen. In: DerStandard.at 14.05.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000079721428/Neuberufungen-an-oesterreichischen-Universitaeten-zu-einem-Drittel-we?ref=rec>, 15.01.2019.

Neue AIT Technologie erhöht die Sicherheit unserer Autos. [WWW Dokument] [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20101214\\_OTS0053/neue-ait-technologie-erhoeht-die-sicherheit-unserer-autos](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20101214_OTS0053/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.

Neue Pläne und Investitionen: Novartis baut Standorte in Tirol um. In: Tiroler Tageszeitung 23.11.2018. [WWW Dokument] <https://www.tt.com/wirtschaft/standorttirol/15046996/neue-plaene-und-investitionen-novartis-baut-standorte-in-tirol-um>, 19.04.2019.

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 Höchststand bei Kinderbetreuungsplätzen. In: ORF.at 02.07.2018. [WWW Dokument] <https://orf.at/v2/stories/2445346/>, 14.05.2019.

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.

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: EU einigt sich auf Leistungsschutzrecht. In: DerStandard.at 13.02.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000097981219/Reform-des-Urheberrechts-EU-einigt-sich-auf-Leistungsschutzrecht>, 14.02.2019.

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.

NGO-Kritik: Österreichs Entwicklungshilfe sinkt erneut. In: ORF.at 10.04.2019. [WWW Dokument] <https://religion.orf.at/stories/2975239/>, 14.05.2019.

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.

Novartis baut Tiroler Standort stark aus. In: Industriemagazin 06.11.2017. [WWW Dokument] <http://industriemagazin.at/a/novartis-baut-tiroler-standort-stark-aus>, 6.04.2018.

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.

Nur noch regionale Produkte? "Ein Reichenproblem!". In: Kurier 11.05.2018, Seite 14.

NÖWPD Niederösterreich Wirtschaftspresdienst (Hg.) Erfolgreicher Start der Drogistenlehrlinge dank bester Lernunterlagen. [WWW Dokument] [http://www.wirtschaftspresdienst.at/index.php?site=artikel\\_show&artikelid=12170&augsabenr=1372](http://www.wirtschaftspresdienst.at/index.php?site=artikel_show&artikelid=12170&augsabenr=1372), 5.05.2017.

Oberndorfinger, J. Berufsfeld Architektur / Problementwicklung. [WWW Dokument] <http://www.a-theory.tuwien.ac.at/BerufsfeldArchitektur/Problementwicklung>, 2.04.2013.

Oberwimmer, K., et al. (Hg.) Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018, Band 1. Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren. Erstellt von K. Oberwimmer et al. Graz: Leykam [WWW Dokument] [https://www.bifie.at/wp-content/uploads/2019/04/NBB\\_2018\\_Band1\\_v3\\_final.pdf](https://www.bifie.at/wp-content/uploads/2019/04/NBB_2018_Band1_v3_final.pdf), 2019, 4.04.2019.

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 - 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.

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-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.

Online-Shopping: Zahl der Pakete 2017 stark gestiegen. In: Futurezone 08.02.2018. [WWW Dokument] <https://futurezone.at/b2b/online-shopping-zahl-der-pakete-2017-stark-gestiegen/400003046>, 8.04.2019.

Opel streicht rund 140 Jobs. In: ORF.at 05.04.2018. [WWW Dokument]  
<http://wien.orf.at/news/stories/2904999/>, 5.04.2018.

Opel-Werk: Bis zu 400 Jobs weg. In: ORF.at 28.03.2019. [WWW Dokument]  
<https://wien.orf.at/news/stories/2972586/>, 18.05.2019.

Opinion Leaders Network GmbH (Hg.) Diese Medientrends werden sich 2018 durchsetzen. In: leadersnet.at 12.12.2017., 9.04.2018.

Opinion Leaders Network GmbH (Hg.) Focus Werbebilanz: Werbejahr 2018 war "unentschlossen und zweigeteilt". [WWW Dokument]  
<https://www.leadersnet.at/news/35180,focus-werbebilanz-werbejahr-2018-war-unentschlossen-und.html>, 14.05.2019.

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 - Jahrbuch 2018. In: ORF.at 01.03.2019. [WWW Dokument]  
[https://zukunft.orf.at/rte/upload/texte/veroeffentlichungen/2019/jb\\_2018\\_.pdf](https://zukunft.orf.at/rte/upload/texte/veroeffentlichungen/2019/jb_2018_.pdf), 4.04.2019.

ORF beschließt Plan B: Ö3, Ö1 und FM4 ziehen auf den Königberg. 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 nimmt neuen Anlauf für GIS-finanziertes Streaming mit Abogebühr. In: DerStandard.at 13.02.2019. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000097921671/ORF-nimmt-neuen-Anlauf-fuer-GIS-finanziertes-Streaming-mit-Abogebuehr>, 14.02.2019.

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-Chef Wrabetz sieht öffentlich-rechtlichen Rundfunk 2019 an Weggabelung. In: DerStandard.at 17.01.2019. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000096451255/ORF-Chef-Wrabetz-sieht-oeffentlich-rechtlichen-Rundfunk-2019-an-Weggabelung>, 24.01.2019.

ORF-Gebühren-Debatte: Jetzt knickt die TV-Werbung ein. In: DerStandard.at 26.03.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000100259526/ORF-Gebuehrendebatte-Jetzt-knickt-die-TV-Werbung-ein>, 22.04.2019.

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-Technik auslagern: "Das wäre die Zerschlagung des ORF". In: DerStandard.at 13.12.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000093808438/ORF-Technik-auslagern-Das-waere-die-Zerschlagung-des-ORF>, 22.04.2019.

ORF-TVthek 2018 mit bestem Wert seit Gründung 2009. In: DerStandard.at 08.01.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000095659601/ORF-TVthek-2018-mit-bestem-Wert-seit-Gruendung-2009>, 24.01.2019.

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\_FM (Hg.) Brief der FM an den ORF-Stiftungsrat. [WWW Dokument] <https://orffm.wordpress.com/>, 16.12.2014.

Ostermann, G. Bertha-von-Suttner-Privatuni startet im März. In: DerStandard.at 21.12.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000094432848/Bertha-von-Suttner-Privatuni-startet-im-Maerz>, 15.01.2019.

Ostermann, G. Die Euphorie bei Onlinekursen ist abgeebbt. In: DerStandard.at 10.08.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000085052487/Die-Euphorie-bei-Onlinekursen-ist-abgeebbt?ref=rec>, 15.01.2019.

Ostermann, G. Digitalisierung benötigt fächerübergreifende Studien. In: DerStandard.at 20.12.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000088977287/Digitalisierung-benoetigt-faecheruebergreifende-Studien?ref=rec>, 15.01.2019.

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.

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.
- Parkplatzprobleme für Lastenräder. In: ORF.at 31.08.2018. [WWW Dokument] <https://wien.orf.at/news/stories/2892585/>, 18.04.2019.
- 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.
- Personality-Magazine – Promifaktor Print?. In: Editorial Media 10.01.2019. [WWW Dokument] <https://www.editorial.media/2019/01/10/testimonial-magazine-promifaktor-print/>, 8.04.2019.
- Personalmangel: Bei der Justizwache fehlen mehr als 200 Beamte. In: ÖÖNachrichten 29.12.2018. [WWW Dokument] <https://www.nachrichten.at/oberoesterreich/Personalmangel-Bei-der-Justizwache-fehlen-mehr-als-200-Beamte;art4,3087384>, 14.05.2019.
- 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.
- Pfarrhofer, H. 16.000 Bewerber: Wieder Rekordinteresse an Medizinstudium. In: Die Presse 12.04.2017.
- Pferdestärken für neue Lebenskraft. In: Kurier 23.06.2018, Seite 33.
- Pflege in Österreich: Zahlen, Fakten und die Schicksale dahinter. In: Kontrast.at 06.12.2018. [WWW Dokument] <https://kontrast.at/pflege-in-oesterreich-zahlen-fakten-und-die-schicksale-dahinter/>, 14.05.2019.
- 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.
- Pharmamarkt dürfte sich in Österreich fast verdoppeln. In: DiePresse.com 09.07.2018. [WWW Dokument] <https://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5461442/Pharmamarkt-duerfte-sich-in-Oesterreich-fast-verdoppeln>, 27.04.2019.

Pharmig (Hg.) Was Pharma leistet. In: APA OTS 02.10.2015. [WWW Dokument]  
[http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20151002\\_OTS0079/was-pharma-leistet,2.10.2015](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20151002_OTS0079/was-pharma-leistet,2.10.2015).

Pharmig - Verband der pharmazeutischen Industrie Österreich (Hg.) Entdecken Sie den Pharmastandort Österreich. .

Pharmig - Verband der pharmazeutischen Industrie Österreichs (Hg.) Daten & Fakten 2019. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://www.pharmig.at/media/1837/daten\\_und\\_fakten\\_deutsch\\_2019\\_web.pdf](https://www.pharmig.at/media/1837/daten_und_fakten_deutsch_2019_web.pdf), 2019, 27.04.2019.

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 - Verband der pharmazeutischen Industrie Österreichs (Hg.) Investitionen in den Standort Österreich 2018. [WWW Dokument]  
<https://www.pharmig.at/themen/pharmastandort/investitionen-in-den-standort-oesterreich-2018/>, 27.04.2019.

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.

Pichler, G. Analyse: Netflix und Co sind das Ende des DVD-Regals. In: DerStandard.at 01.04.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000096175647/Analyse-Netflix-und-Co-sind-das-Ende-des-DVD-Regals?ref=rec>, 8.04.2019.

Pichler, G. Urheberrecht: Blümel outet sich als Napster-Nutzer. In: DerStandard.at 17.01.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000096378238/Urheberrecht-Kulturminister-Bluemel-outet-sich-als-Napster-Nutzer-nehmen>, 24.01.2019.

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.

plus Media GmbH (Hg.) (Fach)Hochschul- & Weiterbildungsportal Österreich – Hebamme. [WWW Dokument]  
<https://www.fachhochschulen.at/Studieren/Suche.htm?searchType=stichwort&fhtype=&h=&deptype=&deptype=A&order=&orderType=&stichwort=hebamme>, 14.05.2019.

Pollerhof, T. Wiener Designer: "Wir sind jung und machen es nicht wegen des Geldes". In: DerStandard.at 12.03.2019. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000098642341/Der-Stil-der-Wiener-Strasse?ref=rec>, 20.04.2019.

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-grundet-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.

Post übernimmt DHL-Geschäft: Deal könnte problematisch sein. In: Tiroler Tageszeitung 12.03.2019. [WWW Dokument]  
<https://www.tt.com/wirtschaft/unternehmen/15423908/post-uebernimmt-dhl-geschaeft-deal-koennte-problematisch-sein>, 12.03.2019.

Postl, E. Trends 2016: Langsam in die Zukunft: Harry Gatterer im Interview. In: DiePresse.com 03.03.2016. [WWW Dokument]  
[http://diepresse.com/home/diverse/immoapp/4938362/Trends-2016\\_Langsam-in-die-Zukunft?direct=4937480&\\_vl\\_backlink=/home/diverse/immoapp/4937480/index.do&selChannel=](http://diepresse.com/home/diverse/immoapp/4938362/Trends-2016_Langsam-in-die-Zukunft?direct=4937480&_vl_backlink=/home/diverse/immoapp/4937480/index.do&selChannel=), 19.05.2016.

Prager, A. Die Zukunft des Lernens ist digital. In: DerStandard.at 13.10.2018. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000089091801/Die-Zukunft-des-Lernens-ist-digital?ref=rec>, 15.01.2019.

Prager, A. und G. Senf Mehr Professoren und Beschränkungen ab 2019. In: DerStandard.at 24.11.2018. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000092093295/Mehr-Professoren-und-Beschraenkungen-ab-2019?ref=rec>, 15.01.2019.

Pramböck, C. Wirtschaftskenntnis rechnet sich für Informatiker. In: derStandard.at 14.10.2015. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000006616091/Wirtschaftskenntnis-rechnet-sich-fuer-Informatiker?ref=rec>, 15.05.2015.

Pramesberger, E. AUA will 400 Flugbegleiter einstellen. In: DerStandard.at 17.03.2016. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/2000033105978/AUA-will-400-Flugbegleiter-einstellen>, 17.03.2016.

Preisverfall bringt Metaller unter Druck. In: Der Standard 22.09.2013. [WWW Dokument]  
<http://derstandard.at/1379291641189/Preisverfall-bringt-Metaller-unter-Druck>, 18.10.2013.

Prenger, C. Steigender Druck, hohe Geschwindigkeit. In: extradienst 4/2017. [WWW Dokument] <http://www.extradienst.at/das-heft/net-news/arbeitszeit-verkuerzung>, 4.04.2018.

PricewaterhouseCoopers - PwC (Hg.) Die Unternehmensberichterstattung des 21. Jahrhunderts muss den künftigen Anforderungen gerecht werden. [WWW Dokument] <http://www.pwc.de/de/rechnungslegung/unternehmensberichterstattung-des-21-jahrhunderts-muss-kuenftigen-anforderungen-gerecht-werden.jhtml>, 9.05.2014.

PricewaterhouseCoopers - PwC (Hg.) Integrierte Berichterstattung: PwC-Analyse zeigt erste Ansätze und zunehmende Verbreitung. [WWW Dokument] [http://www.pwc.de/de/pressemitteilungen/2013/integrierte-berichterstattung\\_pwc-analyse-zeigt-erste-ansaetze-und-zunehmende-verbreitung.jhtml](http://www.pwc.de/de/pressemitteilungen/2013/integrierte-berichterstattung_pwc-analyse-zeigt-erste-ansaetze-und-zunehmende-verbreitung.jhtml), 9.05.2014.

Prima Public Relations GmbH – Kosmetik transparent (Hg.) Der österreichische Kosmetikmarkt: Entwicklung und Trends. [WWW Dokument] <https://www.kosmetik-transparent.at/der-oesterreichische-kosmetikmarkt-entwicklung-und-trends/>, 14.05.2019.

Print in der Zukunft: Woher kommt das Cash?. In: Horizont online 29.08.2016. [WWW Dokument] <http://www.horizont.at/home/news/detail/print-in-der-zukunft-woher-kommt-das-cash.html?cHash=51e2ce66b815e2c4feda29ac1209e439>, 29.08.2016.

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.

pro:Holz Oberösterreich (Hg.) Holz sichert Arbeitsplätze. [WWW Dokument] <http://www.proholz-ooe.at/wald-und-holz/unternehmen-holz/>, 10.04.2019.

Probleme in privater Sicherheitsbranche. In: ORF.at 17.03.2018. [WWW Dokument] <http://tirol.orf.at/news/stories/2901612/>, 17.03.2018.

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.

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.

Putschögl, M. Wohnbau befindet sich in Österreich auf Rekordniveau. In: DerStandard.at 13.08.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000085218294/Ueberhitzungsgefahr-im-heimischen-Wohnbau>, 14.05.2019.

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, [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), 01.04.2019.

Radiologietechnologin: "Sind die Fluglotsen des Krankenhauses". In: DerStandard.at 16.04.2019. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000101450092/Radiologietechnologin-Sind-die-Fluglotsen-des-Krankenhauses>, 14.05.2019.

Radiotest-Manipulationen: Bis zu 20 Millionen Euro Schaden möglich. In: DerStandard.at 29.04.2016. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000035966952/Radiotest-Manipulationen-Bis-zu-20-Millionen-Euro-Schaden-moeglich>, 29.04.2016.

Ranking 2018. In: reinigung-aktuell.at 27.07.2018. [WWW Dokument]  
<http://www.reinigung-aktuell.at/ranking-2018/>, 19.01.2019.

Recherche 2018: Wie Journalisten heute arbeiten. In: 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 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 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 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 23.04.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000077083182/Apotheker-Praesident-Online-gibt-es-keine-Empathie>, 23.05.2018.

Reformen: Was das neue Schuljahr bringt. In: DiePresse.com 28.08.2018. [WWW Dokument] [https://diepresse.com/home/bildung/schule/5486718/Reformen\\_Was-das-neue-Schuljahr-bringt](https://diepresse.com/home/bildung/schule/5486718/Reformen_Was-das-neue-Schuljahr-bringt), 26.04.2019.

Regierung: Eckpunkte der Schulautonomie nicht verhandelbar. In: DerStandard.at 17.03.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000054332964/Schulautonomie-Gewerkschaft-fordert-Freiwilligkeit-bei-Clustern>, 17.03.2017.

Regina, B. Amazon rückt Konkurrenz von Niederösterreich aus auf den Pelz. In: DerStandard.at 12.02.2019. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000097915770/Amazon-rueckt-der-Konkurrenz-von-Niederosterreich-aus-auf-den-Pelz>, 5.04.2019.

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.

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.

Reinigung Aktuell Februar 2016. In: reinigung-aktuell.at 01.02.2016. [WWW Dokument] [https://www.at.issworld.com/-/media/issworld/at/Images/Content/News/20160311\\_Luenendonk/ISS-Platz1\\_Luenendonk-Studie\\_ReinigungAktuell\\_2016-02\\_s16-19.pdf?la=en](https://www.at.issworld.com/-/media/issworld/at/Images/Content/News/20160311_Luenendonk/ISS-Platz1_Luenendonk-Studie_ReinigungAktuell_2016-02_s16-19.pdf?la=en), 19.11.2018.

Rekord im Life Science-Bereich: 22 Mrd. Euro Umsatz in Österreich. In: der brutkasten 22.10.2018. [WWW Dokument] <https://www.derbrutkasten.com/life-science-report-austria-2018/>, 26.04.2019.

RELAX Guide (Hg.) RELAX Guide 2019: Gute Wellnesshotels konnten sich behaupten. [WWW Dokument] <https://www.relax-guide.com/pressemitteilung-136>, 16.04.2019.

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.

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.

Rettet unsere Gurkerlbauern. In: Kurier 06.08.2018, Seite 20.

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. Neue Uniaufnahmetests: Nicht alle sind furchtlos. In: DerStandard.at 04.10.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000088695335/Neue-Uniaufnahmetests-Nicht-alle-sind-furchtlos>, 15.01.2019.

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.

Roboter im Haushalt: Wo die Skepsis in Österreich groß ist. In: Kleine Zeitung 14.09.2018. [WWW Dokument] [https://www.kleinezeitung.at/wirtschaft/wirtschaftktnhp/5496367/Studie\\_Roboter-im-Haushalt\\_Wo-die-Skepsis-in-Oesterreich-gross-ist](https://www.kleinezeitung.at/wirtschaft/wirtschaftktnhp/5496367/Studie_Roboter-im-Haushalt_Wo-die-Skepsis-in-Oesterreich-gross-ist), 19.11.2018.

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.

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.

Rolling Pin (Hg.) Über den Wolken. [WWW Dokument] <http://www.rollingpin.at/magazin/ausgaben/34/ueber-den-wolken-1/>, 20.03.2016.

Rosenkranz, W. Kein Ärztemangel in naher Zukunft. In: Wiener Zeitung 05.02.2019. [WWW Dokument] <https://www.wienerzeitung.at/meinung/gastkommentare/1016362-Kein-Aerztemangel-in-naher-Zukunft.html>, 14.05.2019.

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.

Ruf nach mehr Geld. Die aktuelle Einkaufsliste des Bundesheers. In: ORF.at 03.01.2019. [WWW Dokument] <https://orf.at/stories/3106355/>, 14.05.2019.

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.

Rübig zu Energieeffizienz: "Gut für Konsumenten und Wirtschaft". In: APA-OTS 17.04.2018.



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.

sanofi-aventis GmbH (Hg.) GESUNDHEIT 2018. Jahrbuch für Gesundheitspolitik und Gesundheitswirtschaft in Österreich. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.wko.at/site/Plattform-Gesundheitswirtschaft/Gesundheit-2018\\_Jahrbuch.pdf](https://www.wko.at/site/Plattform-Gesundheitswirtschaft/Gesundheit-2018_Jahrbuch.pdf), 2018, 14.05.2019.

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.

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: zwp 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: zwp 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.

Schirbel, A. Radioaktive Arzneimittel für Diagnostik und Therapie. In: PZ - Pharmazeutische Zeitung. Die Zeitschrift der deutschen Apotheken. [WWW Dokument] <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/ausgabe-022006/radioaktive-arzneimittel-fuer-diagnostik-und-therapie/>, 14.05.2019.

Schlechtes Wetter: Gemüse-Ernte war 2018 deutlich schwächer. In: Kurier.at 04.12.2018. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/schlechtes-wetter-gemuese-ernte-war-2018-deutlich-schwaecher/400343707>, 15.04.2019.

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.

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.

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.

Schmucktrends 2019 – Die Zukunft liegt in der Vergangenheit. In: Ajoure.de 05.12.2018. [WWW Dokument] <https://www.ajoure.de/mode/accessoires/schmucktrends-2019-die-zukunft-liegt-in-der-vergangenheit/>, 24.04.2019.

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.

Schneider, A. Grundlagen von Ethik in Management und Leadership. In: Kolhoff, Ludger und Klaus Grunwald (Hg.): Aktuelle Diskurse in der Sozialwirtschaft. Wiesbaden: Springer VS, 2018, 14.05.2019.

Schramböck: Umsatz des Life Science-Sektor auf Rekordniveau von über 22 Milliarden Euro gestiegen. In: APA-OTS 22.10.2018. [WWW Dokument] [https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20181022\\_OT0045/schramboeck-umsatz-des-life-science-sektor-auf-rekordniveau-von-ueber-22-milliarden-euro-gestiegen](https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20181022_OT0045/schramboeck-umsatz-des-life-science-sektor-auf-rekordniveau-von-ueber-22-milliarden-euro-gestiegen), 26.04.2019.

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\\_OT0159/schulautonomie-hammerschmid-umfassendes-paket-zum-wohl-unserer-kinder-echte-freiheit-fuer-schulen](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20170317_OT0159/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.

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.

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/bestestellen/karriere-nachrichten/sn/artikel/die-textilindustrie-ist-alles-andere-als-tot-168754/>, 8.10.2015.

Seckauer, R. Das prekäre Verhältnis von Studium und Job. In: DerStandard.at 26.11.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000092092627/Das-prekaere-Verhaeltnis-von-Studium-und-Job?ref=rec>, 15.01.2019.

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.

Selbstverständlich ist gar nichts. In: ORF.at 12.04.2017. [WWW Dokument] <http://orf.at/stories/2386977/2386978/>, 18.04.2018.

Sempelmann, P. Studien-Check: Arbeitslosenzahlen von Akademikern im Vergleich. In: trend.at 01.10.2018. [WWW Dokument] <https://www.trend.at/branchen/karrieren/studien-check-arbeitslosenzahlen-akademikern-vergleich-10379324>, 14.05.2019.

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.

Smart Mobility. In: Kurier 21.10.2017, Seite 1.

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.

So wurde Stroh zur Innovation. In: Kurier 18.02.2019, Seite 7.

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.

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.

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.

Springer, G. Wie die ärztliche Primärversorgung aussehen soll. In: DerStandard.at 03.04.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000100735682/Rahmen-fuer-Primaerversorgung-mit-breiterem>, 14.05.2019.

SPÖ-Parlamentsklub (Hg.) Schwerpunkt Pflege: Die wichtigsten Zahlen zu Pflege in Österreich. Erstellt von K. Glösel. In: Kontrast.at 10.12.2018. [WWW Dokument] <https://kontrast.at/pflege-oesterreich-statistik/>, 14.05.2019.

Stadt Wien (Hg.) Anzahl der Beherbergungsbetriebe, Zimmer und Gästebetten nach Größenklassen im Jahr 2017. [WWW Dokument] <https://www.wien.gv.at/statistik/wirtschaft/tabellen/beherbbetr-klassen.html>, 2.03.2019.

Stadt Wien (Hg.) Jahresbericht 2017 MA 48 Abfallwirtschaft Straßenreinigung Fuhrpark. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.wien.gv.at/umwelt/ma48/service/publikationen/pdf/jahresbericht-2017.pdf>, 2018, 5.03.2019.

Stadt Wien (Hg.) Stadt Wien setzt neue Maßnahmen gegen Hitzeinseln und Klimawandel. [WWW Dokument] <https://www.wien.gv.at/umwelt-klimaschutz/massnahmen-klimawandel.html>, 5.04.2019.

Stagnation im Auktionsgeschäft. In: DerStandard.at 23.01.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000071481945/Stagnation-im-Auktionsgeschaeft?ref=rec>, 14.04.2018.

Standortagentur Tirol (Hg.) Cluster?. [WWW Dokument] <https://www.standort-tirol.at/page.cfm?vpath=cluster/fachbereiche>, 13.03.2017.

Standortagentur Tirol (Hg.) Daten und Fakten. Innovationsstandort Tirol. Erstellt von J. Schrattenthaler. [WWW Dokument] [http://www.standort-tirol.at/data.cfm?vpath=ma-wartbare-inhalte/downloads-neu/presse90/standortagentur-tirol\\_daten-und-fakten-standort-tirol\\_juni-2015pdf&download=yes](http://www.standort-tirol.at/data.cfm?vpath=ma-wartbare-inhalte/downloads-neu/presse90/standortagentur-tirol_daten-und-fakten-standort-tirol_juni-2015pdf&download=yes), 1.06.2015.

Standortagentur Tirol (Hg.) Tätigkeitsbericht 2014. Erstellt von A. Hauser. Innsbruck: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://www.standort-tirol.at/data.cfm?vpath=ma-wartbare-inhalte/downloads-neu/sat\\_tb\\_taetigkeitsbericht-2014\\_stand-april-2015](http://www.standort-tirol.at/data.cfm?vpath=ma-wartbare-inhalte/downloads-neu/sat_tb_taetigkeitsbericht-2014_stand-april-2015), 2014, 1.03.2015.

Standortagentur Tirol GmbH (Hg.) Cluster Erneuerbare Energien Tirol. [WWW Dokument] <https://www.standort-tirol.at/page.cfm?vpath=cluster/fachbereiche/erneuerbare-energien#schwerpunkte>, 19.01.2019.

Standortagentur Tirol GmbH (Hg.) Cluster IT Tirol. [WWW Dokument] <https://www.standort-tirol.at/page.cfm?vpath=cluster/fachbereiche/it#schwerpunkte>, 19.01.2019.

Standortagentur Tirol GmbH (Hg.) Cluster Life Sciences Tirol. [WWW Dokument]  
<https://www.standort-tirol.at/page.cfm?vpath=cluster/fachbereiche/life-sciences#schwerpunkte>, 19.01.2019.

Standortagentur Tirol GmbH (Hg.) Cluster Mechatronik Tirol. [WWW Dokument]  
<https://www.standort-tirol.at/page.cfm?vpath=cluster/fachbereiche/mechatronik#schwerpunkte2>, 19.01.2019.

Standortagentur Tirol GmbH (Hg.) Cluster Wellness Tirol. [WWW Dokument]  
<https://www.standort-tirol.at/page.cfm?vpath=cluster/fachbereiche/wellness#schwerpunkte>, 19.01.2019.

Stardesigner Philippe Starck: "Apple ist erledigt". In: DerStandard.at 04.03.2019. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000098805684/Stardesigner-Philippe-Starck-Apple-ist-erledigt>, 4.03.2019.

Statista (Hg.) Kaufkraft je Einwohner in Österreich nach Bundesländern im Jahr 2018. [WWW Dokument]  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/373051/umfrage/kaufkraft-je-einwohner-in-oesterreich-nach-bundeslaendern/>, 8.04.2019.

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.) Anzahl der Banken in Österreich von 2008 bis 2018. [WWW Dokument]  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/288143/umfrage/anzahl-der-bankstellen-in-oesterreich/>, 14.05.2019.

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.

Statistik Austria (Hg.) Ankünfte und Übernachtungen nach Herkunftsländern im Kalenderjahr 2018 endgültige Ergebnisse. [WWW Dokument]  
[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/beherbergung/ankuenfte\\_naechtigungen/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/beherbergung/ankuenfte_naechtigungen/index.html), 11.03.2019.

Statistik Austria (Hg.) Ankünfte, Nächtigungen. [WWW Dokument]  
[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/beherbergung/ankuenfte\\_naechtigungen/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/beherbergung/ankuenfte_naechtigungen/index.html), 25.01.2019.

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.) Belegte ordentliche Studien an öffentlichen Universitäten 2017/18 nach Studienart und Hauptstudienrichtung. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bildung\\_und\\_kultur/formales\\_bildungswesen/universitaeten\\_studium/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/universitaeten_studium/index.html), 14.05.2019.

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.) (2019): Bevölkerungsprognose 2019. Vorausberechnete Bevölkerungsstruktur nach Bundesländern laut Hauptszenario.

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.) Bruttoregionalprodukt, absolut und je Einwohner nach Bundesländern, laufende Preise. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/volkswirtschaftliche\\_gesamtrechnungen/regionale\\_gesamtrechnungen/nuts2-regionales\\_bip\\_und\\_hauptaggregate/019118.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/regionale_gesamtrechnungen/nuts2-regionales_bip_und_hauptaggregate/019118.html), 20.04.2016.

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.) Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen und Bundesländern, ESVG 2010. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET\\_NATIVE\\_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=022300](http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_NATIVE_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=022300), 14.12.2015.

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.) Hauptergebnisse der Leistungs- und Strukturstatistik 2016 nach Abschnitten der ÖNACE 2008. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/unternehmen\\_arbeitsstaetten/leistungs-\\_und\\_strukturdaten/049977.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/unternehmen_arbeitsstaetten/leistungs-_und_strukturdaten/049977.html), 12.04.2019.

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 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 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.) 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.) Lehrerinnen und Lehrer inkl. Karenzierte 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.) 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.) Leistungs- und Strukturstatistik 2017 - 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), 14.05.2019.

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 Arbeitskräfteerhebung 2016, 2017, 2018. Wien: Eigenverlag, 2019.

Statistik Austria (Hg.) Mikrozensus-Arbeitskraefteerhebung 2013, 2014, 2015. Jahresdurchschnitt ueber alle Wochen. [WWW Dokument] <http://www.statistik.at>, 15.04.2016.

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.) 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 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.

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.) Ordentliche Studienabschlüsse 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/bildungsabschluesse/021625.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/bildungsabschluesse/021625.html), 14.05.2019.

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.) Personalstand der nichtärztlichen Gesundheitsberufe in den Krankenanstalten Österreichs seit 1985. [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), 14.05.2019.

Statistik Austria (Hg.) Reisegewohnheiten. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/reisegewohnheiten/index.html#index2](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/reisegewohnheiten/index.html#index2), 23.01.2019.

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.) 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/umweltorientierte\\_production\\_und\\_dienstleistung/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/energie_und_umwelt/umwelt/umweltorientierte_production_und_dienstleistung/index.html), 23.05.2016.

Statistik Austria (Hg.) Urlaubs- und Geschäftsreisen der österreichischen Bevölkerung nach In- und Ausland. [WWW Dokument]  
[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/reisegewohnheiten/117139.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/tourismus/reisegewohnheiten/117139.html), 23.01.2019.

Statistik Austria (Hg.) Von den Führerscheineulungen 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/verkehr/strasse/fuehrerscheine\\_lenkberechtigungen/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/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), 4.04.2017.

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 Burgenland (Hg.) Bevölkerung nach dem Erwerbsstatus (ILO-Konzept) im Jahr 2017 nach Bundesland und Geschlecht. [WWW Dokument]  
[https://www.burgenland.at/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Land\\_und\\_Politik/Land/Statistik/Menschen\\_und\\_Gesellschaft/Arbeitsmarkt\\_\\_Erwerbstaetigkeit\\_und\\_Einkommen/T1\\_Erwerbsstatus.pdf](https://www.burgenland.at/fileadmin/user_upload/Downloads/Land_und_Politik/Land/Statistik/Menschen_und_Gesellschaft/Arbeitsmarkt__Erwerbstaetigkeit_und_Einkommen/T1_Erwerbsstatus.pdf), 11.03.2019.

Staudacher, A. Arbeitslosigkeit: Höchster Anstieg bei Akademikern. In: Kurier.at 01.03.2017. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/arbeitslosigkeit-hoechster-anstieg-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.

Steuerreform: Jetzt geht es in die Detailverhandlungen. In: Österreichische Bauernzeitung 19.03.2015, Seite 3.

Stiefel, K. Versand-Apotheke verzeichnet Rekord-Monat. In: Cash. Das Handelsmagazin 04.02.2019. [WWW Dokument] <https://www.cash.at/archiv/versand-apotheke-verzeichnet-rekord-monat/>, 14.05.2019.

Stiftungsrat beschloss ORF-Finanzplan 2019. In: DerStandard.at 13.12.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000093881307/Stiftungsrat-beschloss-ORF-Finanzplan-2019>, 22.04.2019.

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 killt Musikverkauf: Nr. 1 der US-Charts mit 823 Alben. In: DerStandard.at 16.01.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000096331175/Streaming-toetet-Musikverkauf-Nummer-1-der-US-Charts-mit-823?ref=rec>, 8.02.2019.

Streaming Wars. In: extradienst.at 01.12.2018. [WWW Dokument] <https://www.extradienst.at/das-heft/storyst/wachstumsmarkt-streaming-dienste>, 4.04.2019.

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. Medikamente aus dem Computer. In: DerStandard.at 30.01.2017. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000042916280/Medikamente-aus-dem-Computer>, 30.01.2017.

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-Saageindustrie-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.

Studienfach-Ranking: Platz eins für Wiener Musikuni. In: ORF.at 27.02.2019. [WWW Dokument] <https://science.orf.at/stories/2966916/>, 27.02.2019.

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.

Super-Turbokuh setzt Almen unter Druck. In: Kurier 15.08.2018, Seite 17.

suxeedo GmbH (Hg.) PR Trends 2019: Vier Prognosen für die Zukunft. Erstellt von F. Kientzler. [WWW Dokument] <https://suxeedo.de/magazine/seeding/pr-trends/>, 14.05.2019.

Symposium befasst sich in Salzburg mit Zukunft der Medizinischen Unis. In: Science-APA 28.03.2019. [WWW Dokument] [https://science.apa.at/rubrik/medizin\\_und\\_biotech/Symposium\\_befasst\\_sich\\_in\\_Salzburg\\_mit\\_Zukunft\\_der\\_Medizinischen\\_Unis/SCI\\_20190328\\_SCI39371351247669112](https://science.apa.at/rubrik/medizin_und_biotech/Symposium_befasst_sich_in_Salzburg_mit_Zukunft_der_Medizinischen_Unis/SCI_20190328_SCI39371351247669112), 4.04.2019.

T-Mobile-startet-das-erste-5G-Netz-Österreichs. In: DerStandard.at 26.03.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000100224690/T-Mobile-startet-das-erste-5G-Netz-Oesterreichs>, 12.04.2019.

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.

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.

Technische Universität Wien, Energy Economics Group (Hg.) Wärmезukunft 2050. Erfordernisse und Konsequenzen der Dekarbonisierung von Raumwärme und Warmwasserbereitstellung in Österreich. Erstellt von L. Kranzl et al. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://eeg.tuwien.ac.at/eeg.tuwien.ac.at\\_pages/research/downloads/PR\\_469\\_Waermewende\\_finalreport.pdf](https://eeg.tuwien.ac.at/eeg.tuwien.ac.at_pages/research/downloads/PR_469_Waermewende_finalreport.pdf), 2018, 11.03.2019.

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.

Technologien in Rot-Weiss-Rot (Beilage). In: Kurier 24.08.2018, Seite 2-13.

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.

Telekombehörde RTR schweigt über Mobilfunk-Marktanteile. In: DerStandard.at 12.10.2018. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000089070140/Telekombehoerde-RTR-schweigt-ueber-Mobilfunk-Marktanteile>, 12.04.2019.

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.

Thaler, S. Die Hürden für Frauen in der Technik. In: DerStandard.at 06.11.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000089992723/Die-Huerden-fuer-Frauen-in-der-Technik>, 15.01.2019.

Theissl, B. Frauenarbeitsplatz Supermarktkassa. In: DerStandard.at 20.12.2015. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/2000027764872/Frauenarbeitsplatz-Supermarktkassa>, 20.12.2015.

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.

Tirol Werbung (Hg.) Daten & Zahlen zum Tourismus in Tirol. Erstellt von F. Neuner. [WWW Dokument]  
[http://presse.tirol.at/dynamic/get\\_asset.php?a=press\\_releases%2Fpdf%2F716233.pdf&d=download&h=03b4795a8361fd4a60f7660bdca780fc23a4acdb](http://presse.tirol.at/dynamic/get_asset.php?a=press_releases%2Fpdf%2F716233.pdf&d=download&h=03b4795a8361fd4a60f7660bdca780fc23a4acdb), 3.03.2016.

Tourismus: Airbnb boomt auch in Österreich. In: Kurier.at 12.07.2018. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/tourismus-airbnb-boomt-auch-in-oesterreich/400065110>, 11.03.2019.

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 Trunkel 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.

Traxler, T. Beschränkungen beeinflussen Durchmischung an Unis. In: DerStandard.at 13.10.2018. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000089085030/Beschraenkungen-veraendern-Durchmischung-an-den-Unis>, 15.01.2019.

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>.

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.

TU Darmstadt (Hg.) Digital Humanities in der Literaturwissenschaft (Computerphilologie). [WWW Dokument] <https://www.digitalhumanities.tu-darmstadt.de/index.php?id=37>, 10.04.2019.

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.

U-Bahn-Fahrer lernen am Simulator. In: ORF.at 29.03.2016. [WWW Dokument]  
<http://wien.orf.at/news/stories/2765385/>, 29.03.2016.

Uhudler-Rodung vorerst verschoben. In: Kurier 04.09.2015, Seite 19.

Umfrage: Drei Viertel der Lehrer ungenügend auf Digitalisierung vorbereitet - derstandard.at/2000087127378/Umfrage-Drei-Viertel-der-Lehrer-unzureichend-auf-digitale-Medien-vorbereitet. In: DerStandard.at 11.09.2018. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000087127378/Umfrage-Drei-Viertel-der-Lehrer-unzureichend-auf-digitale-Medien-vorbereitet?ref=rec>, 15.01.2019.

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.

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 Credit Bank Austria AG (Hg.) Branchenbericht Werbung. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.bankaustria.at/files/Werbung.pdf>, 2018, 4.04.2019.

Uni Credit Bank Austria AG (Hg.) Branchenüberblick Herbst 2018, Kapitel 10, Fahrzeugindustrie. Erstellt von G. Wolf. [WWW Dokument] [https://www.bankaustria.at/files/Branchen\\_Ueberblick\\_4Q18.pdf](https://www.bankaustria.at/files/Branchen_Ueberblick_4Q18.pdf), 18.05.2019.

Uni Credit Bank Austria AG (Hg.) Branchenüberblick Herbst 2018, Kapitel 12 Bauwirtschaft. Erstellt von G. Wolf. [WWW Dokument] [https://www.bankaustria.at/files/Branchen\\_Ueberblick\\_4Q18.pdf](https://www.bankaustria.at/files/Branchen_Ueberblick_4Q18.pdf), 18.05.2019.

Uni Credit Bank Austria AG (Hg.) Branchenüberblick Herbst 2018, Kapitel 8, Metallwarenerzeugung. Erstellt von G. Wolf. [WWW Dokument] [https://www.bankaustria.at/files/Branchen\\_Ueberblick\\_4Q18.pdf](https://www.bankaustria.at/files/Branchen_Ueberblick_4Q18.pdf), 18.05.2019.

Uni Credit Bank Austria AG (Hg.) Branchenüberblick Herbst 2018, Kapitel 9, Maschinenbau. Erstellt von G. Wolf. [WWW Dokument] [https://www.bankaustria.at/files/Branchen\\_Ueberblick\\_4Q18.pdf](https://www.bankaustria.at/files/Branchen_Ueberblick_4Q18.pdf), 18.05.2019.

Uni Wien rechnet nicht mit Jus-Aufnahmetest. In: DerStandard.at 26.02.2019. [WWW Dokument] <https://wien.orf.at/news/stories/2966568/>, 26.02.2019.

Uni-Angestellte sind unzufrieden mit Karrierechancen. In: DerStandard.at 20.03.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000099852029/Uni-Angestellte-sind-unzufrieden-mit-Karrierechancen>, 20.03.2019.

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.

Uni-Professoren sehen eher schlechte Chancen für Nachwuchs. In: DerStandard.at 02.03.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000075322727/Unis-Professoren-sehen-eher-schlechte-Chancen-fuer-Nachwuchs?ref=rec>, 18.03.2019.

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 (Hg.) Branchenbericht Freie Berufe. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.bankaustria.at/files/Freie%20Berufe.pdf>, 2019, 4.04.2019.

UniCredit Bank Austria AG (Hg.) Branchenbericht Gütertransport und Speditionen. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.bankaustria.at/files/Guetertransport\\_u\\_Speditionen.pdf](https://www.bankaustria.at/files/Guetertransport_u_Speditionen.pdf), 2018, 3.04.2019.

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 (Hg.) Branchenüberblick. [WWW Dokument] [https://www.bankaustria.at/files/Branchen\\_Ueberblick\\_4Q18.pdf](https://www.bankaustria.at/files/Branchen_Ueberblick_4Q18.pdf), 18.12.2018.

UniCredit Bank Austria AG (Hg.) Bundesländer aktuell. März 2019. [WWW Dokument] <https://www.bankaustria.at/files/BL%20Aktuell%202019-03.pdf>, 27.03.2019.

UniCredit Bank Austria AG (Hg.) Bundesländerüberblick 2018. [WWW Dokument] [https://www.bankaustria.at/files/Bundeslaenderbericht\\_2018.pdf](https://www.bankaustria.at/files/Bundeslaenderbericht_2018.pdf), 12.04.2019.

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, 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.

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.

Universität Wien (Hg.) Rumoren in der Filmbranche. Erstellt von T. Dirl. In: Medienportal der Universität Wien 30.10.2018. [WWW Dokument] <https://medienportal.univie.ac.at/uniview/wissenschaft-gesellschaft/detailansicht/artikel/rumoren-in-der-filmbranche/>, 1.02.2019.

Universität Wien schreibt 70 neue Professuren aus. In: DerStandard.at 13.11.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000091211174/Universitaet-Wien-schreibt-70-neue-Professuren-aus?ref=rec>, 15.01.2019.

Universitätsspital Basel (Hg.) Trends und Entwicklungen im Gesundheitswesen – welche Anforderungen stellt dies an die Pflege?. Erstellt von J. Martin. [WWW Dokument] <https://www.luks.ch/sites/default/files/2018-10/Präsentation%20Dr.%20Jacqueline%20Martin.pdf>, 14.05.2019.

Unsere Lehrlinge sind Europameister. In: Kurier 07.10.2014, Seite 7.



Unterberger, A. Das Zeitungsterben: Ursachen und Folgen. In: EU-Infothek. [WWW Dokument] <http://www.eu-infothek.com/article/das-zeitungssterben-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.

Uploadfilter: EU-Copyright-Reform von EU-Staaten abgesegnet. In: DerStandard.at 20.02.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000098322504/Uploadfilter-EU-Copyright-Reform-von-EU-Staaten-abgesegnet?ref=rec>.

Urban Gardening. In: DerStandard.at 04.05.2018. [WWW Dokument] <http://derstandard.at/r1310511731217/Urban-Gardening>, 23.03.2018.

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 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 der Österreichischen Musikwirtschaft - IFPI Austria (Hg.) Österreichischer Musikmarkt 2018: Online-Musik überholt erstmals physische Tonträger. [WWW Dokument] <https://ifpi.at/oesterreichischer-musikmarkt-2018-online-musik-ueberholt-erstmal-physische-tontraeger/>, 19.04.2019.

Verband Druck & Medientechnik Österreich (Hg.) Aviso: Print Trend Day 2019 – den Trends auf der Spur. [WWW Dokument] <https://druckmedien.at/aviso-print-trend-day-2019-den-trends-auf-der-spur/>, 4.04.2019.

Verband Druck & Medientechnik Österreich (Hg.) Eyecatcher Spezialeffekte. [WWW Dokument] <https://druckmedien.at/eyecatcher-spezialeffekte/>, 4.04.2019.

Verband Druck & Medientechnik Österreich (Hg.) FOCUS Werbebilanz. [WWW Dokument] <https://druckmedien.at/focus-werbebilanz/>, 4.04.2019.

Verband Druck & Medientechnik Österreich (Hg.) Individuell gedruckt: Verband Druck & Medientechnik präsentiert Jahresbericht und Drucktrends. [WWW Dokument] <https://druckmedien.at/individuell-gedruckt-verband-druck-medientechnik-praesentiert-jahresbericht-und-drucktrends/>, 8.04.2019.

Verband Druck & Medientechnik Österreich (Hg.) Print ist die stabilste Währung. [WWW Dokument] <https://druckmedien.at/print-ist-die-stabilste-waehrung/>, 4.04.2019.

Verband Druck & Medientechnik Österreich (Hg.) Turbulenzen am Papiermarkt schwappen auf Druckbranche über. [WWW Dokument] <https://druckmedien.at/turbulenzen-am-papiermarkt-schwappen-auf-druckbranche-ueber/>, 4.04.2019.

Verband Druck & Medientechnik Österreich (Hg.) Wer sich nicht vorbereitet, bekommt Probleme. [WWW Dokument] <https://druckmedien.at/wer-sich-nicht-vorbereitet-bekommt-probleme/>, 4.04.2019.

Verband Druck & Medientechnik Österreich (Hg.) Werbung setzt nach wie vor auf Print. [WWW Dokument] <https://druckmedien.at/focus-werbebilanz/>, 7.04.2019.

Verband Druck & Medientechnik Österreich (Hg.) Whitepaper: Der Digitaldruck erreicht die Wellpappe-Verpackung. [WWW Dokument] <https://druckmedien.at/whitepaper-der-digitaldruck-erreicht-die-wellpappe-verpackung/>, 4.04.2019.

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 "Jungmediziner" (Hg.) Frauen in der Medizin: Noch immer Defizite bei der Karriereleiter. [WWW Dokument] <https://www.jungmediziner.net/artikel/2019/01/23/frauen-der-medizin-noch-immer-defizite-bei-der-karriereleiter/>, 4.04.2019.

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 Analysen (Hg.) Media Analyse 2018. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.media-analyse.at/files/MA\\_2018/MA2018\\_Presseunterlagen.pdf](https://www.media-analyse.at/files/MA_2018/MA2018_Presseunterlagen.pdf), 2019, 4.04.2019.

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 Digitalradio Österreich (Hg.) Mehr Radio für Österreich – Digitalradio DAB+ startet national. [WWW Dokument] <https://dabplus.at/2019/01/22/mehr-radio-fuer-oesterreich-digitalradio-dab-startet-national/>, 22.04.2019.

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.

Verlobungsring Trends - Diamant (Hg.) Von Etsy nach Ostasien: Die größten Trends in der Schmuckindustrie. [WWW Dokument] <https://www.verlobungsringtrends.com/von-etsy-nach-ostasien-die-groesten-trends-in-der-schmuckindustrie>, 24.04.2019.

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.

Verrückter Jahrgang mit viel Aroma. In: Kurier 13.10.2018, Seite 19.

Versicherungskammer Stiftung (Hg.) Ehrenamt 4.0 – die digitale Transformation und die Zukunft des Ehrenamts. Erstellt von H. Epe. [WWW Dokument] [https://www.versicherungskammer-stiftung.de/pdf/symposium/2018/1805\\_Rueckblick\\_Ehrenamt\\_4\\_0.pdf](https://www.versicherungskammer-stiftung.de/pdf/symposium/2018/1805_Rueckblick_Ehrenamt_4_0.pdf), 14.05.2019.

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.

Vision: Eine Fakultät für Lehrerbildung. In: DiePresse.com 31.08.2018. [WWW Dokument] [https://diepresse.com/home/bildung/weiterbildung/5489159/Vision\\_Eine-Fakultaet-fuer-Lehrerbildung](https://diepresse.com/home/bildung/weiterbildung/5489159/Vision_Eine-Fakultaet-fuer-Lehrerbildung), 26.04.2019.

Vogel Communications Group GmbH & Co. KG – MM Maschinenmarkt (Hg.) Die Top 10 Business-Intelligence-Trends 2019. Erstellt von H. Jorgensen und Krauß. [WWW Dokument] <https://www.maschinenmarkt.vogel.de/die-top-10-business-intelligence-trends-2019-a-801231/>, 14.05.2019.

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.

Von 22 neuen Priestern nur acht in Österreich geboren. In: DerStandard.at 07.06.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000081152178/Von-22-neuen-Priestern-nur-acht-in-Oesterreich-geboren>, 14.05.2019.

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.

Wachablöse am Musikmarkt. In: extradienst.at 01.12.2018. [WWW Dokument] <https://www.extradienst.at/das-heft/storys/wachabloese-am-musikmarkt>, 4.04.2019.

Waldbesitzer will Jagd verbieten. In: Kurier 27.09.2016, Seite 21.

Warum den Bauern zu wenig bleibt. In: Kurier 13.04.2018, Seite 11.

Warum Smart TVs günstig werden? Weil sie Nutzerdaten verkaufen. In: DerStandard.at 16.03.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000096096946/Warum-Smart-TVs-guenstig-werden-Weil-sie-Nutzerdaten-verkaufen?ref=rec>, 8.04.2019.

Warum wir auf Fremde angewiesen sind. In: Kurier 31.07.2018, Seite 3.

Was das neue AMS-Budget für Flüchtlinge und Trainer bedeutet. In: DerStandard.at 04.12.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000093123969/Einigung-auf-Budget-beim-AMS-fuer-das-Jahr-2019>, 27.04.2019.

Was den Schweinepreis anheizt. In: Kurier 12.04.2019, Seite 9.

Web International Services Ltd (Hg.) An der Börse arbeiten - Der Handel mit Aktien und Wertpapieren. [WWW Dokument] [https://www.aktien.net/jobs\\_boerse/](https://www.aktien.net/jobs_boerse/), 14.05.2019.

Webdata Solutions GmbH (Hg.) Marktanalyse: Die Beauty-Branche im Umbruch. [WWW Dokument] <https://webdata-solutions.com/2018/06/19/marktanalyse-die-beauty-branche-im-umbruch/>, 14.05.2019.

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.

Wein-Jahrgang 2015: Der Wille zu mehr Promille. In: Kurier 28.02.2016, Seite 18.

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.

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 ausgebeutete Muse: Lohndumping auf Bühnen weit verbreitet verbreitet. In: DerStandard.at 25.08.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000085995327/Die-ausgebeutete-Muse-Lohndumping-auf-Buehnen-weit-verbreitet>, 8.04.2019.

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. Warum Kollektive im Kulturbetrieb zunehmend den Ton angeben. In: DerStandard.at 16.03.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000099634604/Warum-Kollektive-im-Kulturbetrieb-zunehmend-den-Ton-angeben>, 18.03.2019.

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.

WEKA MEDIA GmbH & Co. KG – Sekretaria (Hg.) Assistenz 4.0 – Technik und Arbeitsweisen im Wandel. [WWW Dokument] <https://www.sekretaria.de/akademie/assistenz-4-0/>, 14.05.2019.

WEKA MEDIA GmbH & Co. KG – Sekretaria (Hg.) Karriere als Sekretärin oder Assistentin. [WWW Dokument] <https://www.sekretaria.de/karriere/>, 14.05.2019.

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.

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.

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 Netflix & Co die Filmfestivals infiltrieren. In: DerStandard.at 04.02.2019. [WWW Dokument]  
<https://derstandard.at/2000097486295/Wie-Netflix-Co-die-Filmfestivals-infiltrieren>, 21.02.2019.

Wie viele Fachkräfte wirklich fehlen: "Eine verdammt große Zahl". In: Kurier 12.09.2018,  
 Seite 10.

Wie werde ich ...? Instrumentenbauer. In: Focus Online 13.01.2014. [WWW Dokument]  
[http://www.focus.de/finanzen/karriere/perspektiven/ausbildung-wie-erde-ich-instrumentenbauer\\_id\\_3535540.html](http://www.focus.de/finanzen/karriere/perspektiven/ausbildung-wie-erde-ich-instrumentenbauer_id_3535540.html), 13.01.2014.

Wiemann, C. "ICH HATTE KEINE LUST, MEIN GANZES LEBEN WIE EIN STUDENT ZU LEBEN". In: ZEIT Campus 04.03.2019. [WWW Dokument]  
<https://www.zeit.de/campus/2019-02/opernsaenger-solist-musiker-gehalt-einkommen-beruf>, 5.03.2019.

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 Gebietskrankenkasse (Hg.) Jahresbericht 2017 der Wiener Gebietskrankenkasse. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<https://www.wgkk.at/cdscontent/load?contentid=10008.662605&version=1539766070>, 2018, 14.05.2019.

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 - 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.) Konjunkturunbruch. Erstellt von M. Marterbauer. [WWW Dokument]

[http://www.wifo.ac.at/www/servlet/www.upload.DownloadServlet/bdoc/P\\_2009\\_02\\_13\\$SHOW.PDF](http://www.wifo.ac.at/www/servlet/www.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.) 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.) 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 - 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 - 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.) Konjunkturklima trübt sich weiter leicht ein. Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests. Erstellt von W. Hölzl, A. Kugler und M. Klien. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<https://www.itkt.at/fileadmin/documents/pdf/zsp.pdf>, 2019, 14.05.2019.

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 (Hg.) WIFO-Konjunkturtest vom März 2019. [WWW Dokument]

[https://www.wifo.ac.at/news/konjunkturerwartungen\\_gehen\\_weiter\\_zurueck](https://www.wifo.ac.at/news/konjunkturerwartungen_gehen_weiter_zurueck),  
23.04.2019.

WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (Hg.) Österreich im Wandel der Digitalisierung. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
[https://plattformindustrie40.at/wp-content/uploads/2016/08/WIFO-Studie-DIGITALISIERUNG-%C3%96STERREICH-im-Auftrag-von-A1-s\\_2016\\_digitalisierung\\_58979.pdf](https://plattformindustrie40.at/wp-content/uploads/2016/08/WIFO-Studie-DIGITALISIERUNG-%C3%96STERREICH-im-Auftrag-von-A1-s_2016_digitalisierung_58979.pdf), 2016, 24.04.2019.

WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, AMS Österreich - Abteilung ABI/Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (Hg.) Mittelfristige Beschäftigungsprognose - Teilbericht Tirol. 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=60996&mime\\_type=application/pdf](http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=60996&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 erwartet bis 2018 weiteren Anstieg. In: ORF.at 13.10.2015. [WWW Dokument]  
<http://orf.at/stories/2304339/2304010/>, 10.10.2015.

WifOR-Wirtschaftsforschung, et al. (Hg.) Fachkräftemonitor Tirol. Das Prognosetool für den Arbeitsmarkt. Bericht Update 2019. [WWW Dokument] [http://www.fkm-tirol.at/assets/Broschuere\\_Tirol\\_WifOR.pdf](http://www.fkm-tirol.at/assets/Broschuere_Tirol_WifOR.pdf), 19.04.2019.

Wikipedia (Hg.) Digital Humanities. [WWW Dokument]  
[https://de.wikipedia.org/wiki/Digital\\_Humanities#%C3%96sterreichische\\_Projekte](https://de.wikipedia.org/wiki/Digital_Humanities#%C3%96sterreichische_Projekte), 10.04.2019.

Willde Zeiten brechen an. Themenwoche. In: Kurier 01.04.2016, Seite 2.



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.

Windkrafttechniker: 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.

Winter, J. Airbnb: Wie Österreichs Städte versuchen, dem Vermietungsportal Grenzen zu setzen. In: Profil.at 16.02.2019. [WWW Dokument] <https://www.profil.at/wirtschaft/airbnb-wien-salzburg-innsbruck-10649594>, 25.03.2019.

Wirtschaft: Steiermark und Oberösterreich sind ganz vorne. In: Kurier.at 14.05.2018. [WWW Dokument] <https://kurier.at/wirtschaft/wirtschaft-steiermark-und-oberoesterreich-sind-ganz-vorne/400035076>, 10.04.2019.

Wirtschaftskammer Steiermark (Hg.) Leistungsbilanz 2010. Sparte Gewerbe und Handwerk. [WWW Dokument] [wkmetall.cmm.at/content/.../398/.../LB10n-Metalltechniker-web.pdf](http://wkmetall.cmm.at/content/.../398/.../LB10n-Metalltechniker-web.pdf), 5.10.2011.

Wirtschaftskammer Tirol (Hg.) Tiroler Wirtschaft in Zahlen 2016/2017. Innsbruck: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.wko.at/service/t/zahlen-daten-fakten/TWIZ\\_2016\\_oS\\_END.pdf](https://www.wko.at/service/t/zahlen-daten-fakten/TWIZ_2016_oS_END.pdf), 2016, 13.03.2017.

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-lehrlingsstatistik.html>, 12.02.2018.

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 – Bildungspolitische Abteilung (Hg.) Berufsbeschreibung GesundheitsmanagerIn. [WWW Dokument] <http://www.bic.at/berufsinformation.php?beruf=gesundheitsmanagerin&brfid=1766>, 14.05.2019.

Wirtschaftskammer Österreich: Fachverband der Fahrzeugindustrie Österreichs (Hg.) Autoland Österreich. Erstellt von G. Klausner. [WWW Dokument] [https://www.fahrzeugindustrie.at/fileadmin/content/Zahlen\\_\\_\\_Fakten/Wirtschaftsfaktor\\_Automobil/Autoland\\_%C3%96sterreich\\_2017\\_adaptiert.pdf](https://www.fahrzeugindustrie.at/fileadmin/content/Zahlen___Fakten/Wirtschaftsfaktor_Automobil/Autoland_%C3%96sterreich_2017_adaptiert.pdf), 18.05.2019.

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.

Wissenstransfer von Praktiker zu Praktiker. In: Kurier 23.02.2019, Seite Service 4/5.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Chemische Gewerbe u. Denkmal-, Fassaden- u. Gebäudereiniger: Branchendaten. Februar 2019. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_123.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_123.pdf), 5.03.2019.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Freizeit- und Sportbetriebe: Branchendaten. Februar 2019. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_606.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_606.pdf), 5.03.2019.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Gärtner und Floristen: Branchendaten Februar 2019. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_121.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_121.pdf), 2.03.2019.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Industriebeschäftigte nach Branchen. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/sach-ibes-branchen.pdf>, 24.04.2019.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Lehrlinge in Österreich 2018. Erstellt von U. Oschischnig. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/lehrlinge18.pdf>, 14.05.2019.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Mode und Bekleidungstechnik: Branchendaten. Februar 2019. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_117.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_117.pdf), 5.03.2019.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Spedition Und Logistik: Branchendaten. Erstellt von U. Oschischnig. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_504.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_504.pdf), 2019, 14.05.2019.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Unternehmensberatung, Buchhaltung & Informationstechnologie: Branchendaten. Erstellt von U. Oschischnig. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_704.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_704.pdf), 2019, 14.05.2019.

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 für Metalltechnische Industrie (Hg.) Jobmotor: Die beschäftigung steigt, trotz Digitalisierung. [WWW Dokument] [https://www.metalltechnischeindustrie.at/fileadmin/content/Dokumente/Kollektivvertrag/KV\\_2018/Die\\_Besch%C3%A4ftigung\\_steigt.pdf](https://www.metalltechnischeindustrie.at/fileadmin/content/Dokumente/Kollektivvertrag/KV_2018/Die_Besch%C3%A4ftigung_steigt.pdf), 18.05.2019.

WKO - Wirtschaftskammer Österreich, Fachverband für Metalltechnische Industrie (Hg.) Wer wir sind: Facts & Figures 2018. [WWW Dokument] [https://www.metalltechnischeindustrie.at/fileadmin/content/Dokumente/Presse\\_Aktuelles/Wer\\_wir\\_sind\\_%E2%80%93\\_Daten\\_\\_\\_Fakten\\_zur\\_Branche\\_2018.pdf](https://www.metalltechnischeindustrie.at/fileadmin/content/Dokumente/Presse_Aktuelles/Wer_wir_sind_%E2%80%93_Daten___Fakten_zur_Branche_2018.pdf), 18.05.2019.

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.

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.

WKO Wirtschaftskammer Österreich, Bundessparte Industrie (Hg.) Österreichs Industrie Kennzahlen 2018. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<https://kennzahlen.wiengrafik.at/2018/>, 2018, 18.05.2019.

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.) Aussenwirtschaft - Umwelttechnologie. [WWW Dokument]  
<https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/umwelttechnologie.html>, 7.06.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Auswirkungen der DSGVO auf Berufsfotografen. Erstellt von H. Mitteregger. [WWW Dokument]  
<https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/berufsfotografen/dsgvo-fotografen.pdf>, 19.04.2019.

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.) 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.) Digitalisierung in Bank- und Versicherung. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/service/ooe/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.) Einzelhandel: Selbstverwirklichung ist zentrales Gründungsmotiv. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/handel/Einzelhandel:-Selbstverwirklichung-ist-zentrales-Gruendun.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---WKOe-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.) Friseur: Branchendaten. Stabsabteilung Statistik. .

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Fußpfleger, Kosmetiker und Masseur: Branchendaten. Stabsabteilung Statistik. .

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.) Immobilien- und Vermögenstreuhand. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/information consulting/immobilien-vermoegenstreuhaender/start.html>, 19.11.2018.

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-Masseur/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 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.

WKO - Lehrlingsstatistik, Stand: 01.03.2019 URL: <https://www.wko.at/service/zahlen-daten-fakten/daten-lehrlingsstatistik.html> (01.04.2019).

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.) Lehrlingsstatistik. Hauptergebnisse der WKO-Lehrlingsstatistik. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/service/zahlen-daten-fakten/daten-lehrlingsstatistik.html>, 25.01.2019.

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.) Mangellehrberufsliste. [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. Oschioschnig. [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.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Tankstellenstatistik 2018. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/branchen/industrie/mineraloelindustrie/tankstellenstatistik-2018.pdf>, 3.04.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Unselbstständig Beschäftigte im Sachgüterbereich 2016. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/jahrbuch/sach-beschaeftigte-2016.pdf>, 13.03.2017.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) Unselbstständig 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.) Unselbstständig 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.) 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.) WKO-Bildungspfade: Marketing & Verkauf. [WWW Dokument] <https://www.bildungderwirtschaft.at/wko-bildungspfade/business/marketing-verkauf/>, 14.05.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) WKO-Bildungspfade: Produktmanagement. [WWW Dokument] <https://www.bildungderwirtschaft.at/wko-bildungspfade/business/produktmanagement/>, 14.05.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) WKO-Bildungspfade: Qualitätsmanagement. [WWW Dokument] <https://www.bildungderwirtschaft.at/wko-bildungspfade/produktion-technik/qualitaetsmanagement/>, 14.05.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich (Hg.) WKO-Bildungspfade: Technischer Vertrieb/Verkauf international. [WWW Dokument] <https://www.bildungderwirtschaft.at/wko-bildungspfade/handel/technischer-vertriebverkauf-international/>, 14.05.2019.

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 (Hg.) Österreichweite Befragung der Textilreiniger, Wäscher und Färber. Eine qualitative Bestandsaufnahme der Branche. August 2015. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/mode-bekleidung/textilreiniger/B---WKOe\\_Mitgliederbefragung\\_Textilreiniger.pdf](https://www.wko.at/branchen/gewerbe-handwerk/mode-bekleidung/textilreiniger/B---WKOe_Mitgliederbefragung_Textilreiniger.pdf), 2015, 19.11.2018.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Basisdaten für Österreichs Bundesländer. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/bundesland/basisdaten.pdf>, 12.04.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Bruttowertschöpfung - Tirol nach Wirtschaftsbereichen zu Herstellungspreisen, nominell. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/bundesland/BWS\\_Tir.pdf](http://wko.at/statistik/bundesland/BWS_Tir.pdf), 12.04.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Bundesländer-Profile. Österreichs Bundesländer im Überblick. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/bundesland/BL-Profile.pdf>, 27.03.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Druck: Branchendaten, Februar 2019. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_706.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_706.pdf), 4.04.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Gastronomie: Branchendaten. Februar 2019. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_601.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_601.pdf), 2.03.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Holzindustrie Branchendaten Februar 2019. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_210.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_210.pdf), 2019, 18.05.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Lebensmittelgewerbe: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_119.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_119.pdf), 7.02.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Lehrlingsstatistik: Lehrlinge in Österreich am 31.12.2018 nach Lehrberufen, Sparten und Bundesländern -

Einfachlehren. [WWW Dokument] <https://www.wko.at/service/zahlen-daten-fakten/daten-lehrlingsstatistik.html>, 11.02.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Nahrungs- und Genußmittelindustrie: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_211.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_211.pdf), 7.02.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Papierindustrie: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_206.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_206.pdf), 11.01.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) PROPAK - Produkte aus Papier und Karton: Branchendaten. [WWW Dokument] [http://wko.at/statistik/BranchenFV/B\\_207.pdf](http://wko.at/statistik/BranchenFV/B_207.pdf), 11.01.2019.

WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich, Abteilung für Statistik (Hg.) Österreichs Bundesländer im Überblick. [WWW Dokument] <http://wko.at/statistik/bundesland/BL-Profile.pdf>, 11.03.2019.

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.

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 Masseur: 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.

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](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-](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/](http://www.waldverband.at/oesterreichische-holzgespraeche-heimischer-forst-und-holzsektor-zeigt-flagge/), 26.03.2017.

Yeoh, D. Weniger Kassenärzte, mehr Wahlärzte in Österreich. In: [DerStandard.at](http://derstandard.at)  
13.06.2018. [WWW Dokument] [https://derstandard.at/2000079701899/Weniger-  
Kassenaerzte-mehr-Wahlaerzte-in-Oesterreich](https://derstandard.at/2000079701899/Weniger-Kassenaerzte-mehr-Wahlaerzte-in-Oesterreich), 14.05.2019.

Zacke, N. Berufsdetektive haben Hochsaison. In: [Tiroler Tageszeitung](http://tiroler-tageszeitung.at) 24.11.2018.  
[WWW Dokument]  
[https://www.tt.com/wirtschaft/arbeitsmarkt/15036703/berufsdetektive-haben-  
hochsaison/](https://www.tt.com/wirtschaft/arbeitsmarkt/15036703/berufsdetektive-haben-hochsaison/), 14.05.2019.

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](http://derstandard.at/2000052429416/Zahl-der-Polizisten-2016-oesterreichweit-aufgestockt), 9.05.2017.

Zahl der Studenten an Privatunis stark gestiegen. In: [Science-APA](http://science-apa.at) 11.03.2019. [WWW  
Dokument]  
[https://science.apa.at/rubrik/bildung/Zahl\\_der\\_Studenten\\_an\\_Privatunis\\_stark\\_gestiege  
n/SCI\\_20190311\\_SCI847357436](https://science.apa.at/rubrik/bildung/Zahl_der_Studenten_an_Privatunis_stark_gestiegen/SCI_20190311_SCI847357436), 27.04.2019.

Zahl der Studienanfänger dürfte heuer erneut zurückgehen. In: DerStandard.at 07.12.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000093411717/Zahl-der-Studienanfaenger-duerfte-erneut-zurueckgehen>, 15.01.2019.

Zahl der Studierenden an heimischen Unis heuer erneut gesunken. In: DerStandard.at 13.03.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000099439274/Zahl-der-Studierenden-an-heimischen-Unis-heuer-erneut-gesunken>, 13.03.2019.

Zehn Jahre Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien. In: BauernZeitung.at 14.11.2017. [WWW Dokument] <http://www.bauernzeitung.at/zehn-jahre-hochschule-fuer-agrar-und-umweltpaedagogik-wien/>, 23.03.2018.

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.

Zugangsbeschränkungen: Wo studieren einfacher und wo es schwieriger wird. In: DerStandard.at 04.02.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000097499234/Wo-studieren-einfacher-und-wo-es-schwieriger-wird?ref=rec>, 12.02.2019.

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.

Zum Forschen berufen. In: Science-APA 28.02.2019. [WWW Dokument] [https://science.apa.at/dossier/Zum\\_Forschen\\_berufen/SCI\\_20190228\\_SCI81995586447119570](https://science.apa.at/dossier/Zum_Forschen_berufen/SCI_20190228_SCI81995586447119570), 4.04.2019.

Zusätzliche Zugangsbeschränkungen an Uni Graz. In: DerStandard.at 11.02.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000097845446/Zusaetzliche-Zugangsbeschraenkungen-an-Uni-Graz>, 12.02.2019.

Zweite Klasse: Leiharbeiter fühlen sich wie Arbeitslose. In: DerStandard.at 04.05.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000079172098/Belegschaft-zweiter-Klasse-Leiharbeiter-fuehlen-sich-wie-Arbeitslose>, 3.04.2019.

„Digital Media Europe“ tagt in Wien. In: extradienst.at 02.04.2019. [WWW Dokument] <https://www.extradienst.at/news/print/digital-media-europe-tagt-in-wien>, 4.04.2019.

„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.

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-Beschaeftigte-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.

Über zwei Millionen Österreicher Sportvereinmitglieder. In: DerStandard.at 13.08.2018. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000085279884/2-103-Millionen-Oesterreicher-Sportverein-Mitglieder>, 11.03.2019.

Ö3 verliert Reichweite, die Privatradios in der Werbezielgruppe. In: DerStandard.at 24.01.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000096943144/Oe3-verliert-Reichweite-Privatradio>, 22.04.2019.

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](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.

ÖBB suchen 9.000 Mitarbeiter. In: ORF.at 06.03.2019. [WWW Dokument] <https://wien.orf.at/news/stories/2968408/>, 5.04.2019.

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.

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.

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.

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 fehlen über 2.000 Polizisten. In: Heute 19.10.2018. [WWW Dokument]  
<https://www.heute.at/oesterreich/news/story/-sterreich-fehlen-ueber-2-000-Polizisten-46782971>, 14.05.2019.

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 mit positiver Geburtenbilanz 2017. In: Kurier.at 22.02.2018. [WWW Dokument] <https://kurier.at/chronik/oesterreich/oesterreich-mit-positiver-geburtenbilanz-2017/311.731.070>, 14.05.2019.

Österreich mit zweithöchsten Forschungsausgaben in EU 2017. In: DerStandard.at 10.01.2019. [WWW Dokument] <https://derstandard.at/2000095872696/Oesterreich-mit-zweithoechsten-Forschungsausgaben-in-EU-2017?ref=rec>, 15.01.2019.

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 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: 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 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 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 2017. [WWW Dokument] <https://www.lbg.at/static/content/e173427/e188234/file/ger/ApothekeinZahlen.pdf?checksum=1147b5e3773f5e9b416c156f3dbec5684c1676be>, 23.05.2018.

Österreichische Apothekerkammer (Hg.) Apotheke in Zahlen 2019. o.O.: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.apotheker.or.at/internet/oeak/ZDF.nsf/25491c013cad4554c1256a7d0052b98a/e4d1d5bbf8fed76ac12578990024fac6/\\$FILE/Kapitel4.pdf](https://www.apotheker.or.at/internet/oeak/ZDF.nsf/25491c013cad4554c1256a7d0052b98a/e4d1d5bbf8fed76ac12578990024fac6/$FILE/Kapitel4.pdf), 2019, 14.05.2019.

Österreichische Apothekerkammer (Hg.) Österreichs Apotheken im internationalen Spitzenfeld. [WWW Dokument] <https://www.apotheker.or.at/Internet/OEAK/newspresse.nsf/webPages/5DE44A37607D9238C12583D100301119?OpenDocument>, 14.05.2019.

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 Kirchengliedern. [WWW Dokument] <http://www.bischofskonferenz.at/home/120178/statistik-2017-wieder-leichter-rueckgang-bei-kirchengliedern>, 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 Energieagentur - Austrian Energy Agency (Hg.) Branchen-Energieeffizienz-Konzept der Textilreiniger, Wäscher und Färber in Österreich. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:dfa392b4-80fa-4a06->

bb20-bbfbdb0cee182/Textilreiniger\_Branchenkonzept%20Textilreiniger.pdf, o.J., 19.11.2018.

Österreichische Finanzmarktaufsicht (Hg.) Quartalsbericht Q4 2018 Versicherungsunternehmen. o. O.: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.fma.gv.at/versicherungen/offenlegung/quartalsberichte/>, 2018, 14.05.2019.

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG (Hg.) Forschungserfolge - Der Jahresbericht 2017 der österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft FFG. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.ffg.at/sites/default/files/allgemeine\\_downloads/ffg\\_jahresbericht\\_2017.pdf](https://www.ffg.at/sites/default/files/allgemeine_downloads/ffg_jahresbericht_2017.pdf), 2018, 4.04.2019.

Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik (Hg.) Innovative Tiroler Bauprojekte schützen das Klima. [WWW Dokument] <http://www.oegut.at/de/news/2016/10/ka-auszeichnung-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 Nationalbank (Hg.) Konjunktur aktuell – März 2019. In: Konjunktur Aktuell 3/2019. [WWW Dokument] <https://www.oenb.at/Publikationen/Volkswirtschaft/konjunktur-aktuell.html>, 23.04.2019.

Österreichische Nationalbank (Hg.) Entwicklung der Beschäftigten (nach Köpfen) im österreichischen Bankwesen - sektorale Darstellung (2014 - 2018). [WWW Dokument] <https://www.oenb.at/isaweb/report.do;jsessionid=D63E2834D8430833A18F2B39EE1DEE25?report=3.26>, 14.05.2019.

Österreichische Nationalbank (Hg.) Fakten zu Österreich und seinen Banken – Oktober 2018– Kennzahlen-Update Jänner 2019. Erstellt von M. Fuchs , K. Vondra und T. Wittenberger . Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.oenb.at/Publikationen/Finanzmarkt/Fakten-zu-Oesterreich-und-seinen-Banken.html>, 2019, 14.05.2019.

Österreichische Nationalbank (Hg.) Immobilien aktuell – Österreich. Die Immobilienmarktanalyse der OeNB. Erstellt von C. Beer, M. Schneider und K. Wagner. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] <https://www.oenb.at/Publikationen/Volkswirtschaft/immobilien-aktuell.html>, 2019, 14.05.2019.

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.) Finanzbericht 2018. 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, 3.04.2019.

Österreichische Post AG (Hg.) Grenzenlos Zuverlässig. Geschäftsbericht 2013. Das Magazin. 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), 2014, 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 Privatuniversitäten Konferenz (Hg.) Zuwachs von 11 Prozent an den heimischen Privatuniversitäten. [WWW Dokument] <https://oepuk.ac.at/zuwachs-von-11-prozent-an-den-heimischen-privatuniversitaeten/>, 27.04.2019.

Österreichische Tierärztekammer (Hg.) 70 Jahre Österreichische Tierärztekammer 1948 – 2018. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.tieraerztekammer.at/fileadmin/daten/Oeffentlicher\\_Bereich/Medien\\_und\\_Kommunikation/FESTSCHRIFT-2018\\_ONLINE.pdf](https://www.tieraerztekammer.at/fileadmin/daten/Oeffentlicher_Bereich/Medien_und_Kommunikation/FESTSCHRIFT-2018_ONLINE.pdf), 2018, 14.05.2019.

Österreichische Universitätenkonferenz (Hg.) Wirtschaftliche und gesellschaftliche Effekte von Universitäten. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://uniko.ac.at/modules/download.php?key=14705\\_DE\\_O&cs=786C](https://uniko.ac.at/modules/download.php?key=14705_DE_O&cs=786C), o.J., 15.01.2019.

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.

Österreichische Ärztekammer Öffentlichkeitsarbeit (Hg.) Hindernisse und Herausforderungen für Frauen in der Medizin. [WWW Dokument] [https://www.aerztekammer.at/documents/20152/149850/190306\\_PK\\_Unterlage\\_gesamt.pdf/2934562f-cc66-867d-95e2-cb2979e8a9e8](https://www.aerztekammer.at/documents/20152/149850/190306_PK_Unterlage_gesamt.pdf/2934562f-cc66-867d-95e2-cb2979e8a9e8), 14.05.2019.

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 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 Berufsverband Soziale Arbeit (Hg.) Berufsbild der Sozialarbeit. [WWW Dokument] <https://www.obds.at/wp/wp-content/uploads/2018/05/Berufsbild-Sozialarbeit-2017-06-beschlossen.pdf>, 14.05.2019.

Österreichischer Berufsverband Soziale Arbeit (Hg.) Damit Soziale Arbeit wirkt – Forderungen aus der Praxis!. [WWW Dokument] <https://www.obds.at/wp/wp->

content/uploads/2018/09/Positionspapier-Soziale-Arbeit-wirkt\_Endversion\_18\_06\_02\_korr-002.pdf, 14.05.2019.

Österreichischer Bundesfeuerwehrverband (Hg.) Feuerwehr in Österreich 2018 und im Verlauf 2008 bis 2018. [WWW Dokument] [https://www.bundesfeuerwehrverband.at/wp-content/uploads/2019/03/oebfv\\_statistik\\_2018\\_v3.pdf](https://www.bundesfeuerwehrverband.at/wp-content/uploads/2019/03/oebfv_statistik_2018_v3.pdf), 14.05.2019.

Österreichischer Integrationsfonds (Hg.) Demographie und Religion in Österreich. Szenarien 2016 bis 2046. Erstellt von A. Goujon, S. Jurasszovich und M. Potancokova. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument] [https://www.integrationsfonds.at/fileadmin/content/AT/Fotos/Publikationen/Forschungsbericht/Forschungsbericht\\_\\_Demographie\\_und\\_Religion\\_inkl\\_Vorwort\\_Web.pdf](https://www.integrationsfonds.at/fileadmin/content/AT/Fotos/Publikationen/Forschungsbericht/Forschungsbericht__Demographie_und_Religion_inkl_Vorwort_Web.pdf), 2017, 14.05.2019.

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-Gratiszeitungen-verloren-Leser>, 31.03.2016.

Österreichischer Rechtsanwaltskammertag (Hg.) Mitgliederzahlen. [WWW Dokument] <https://www.rechtsanwaelte.at/kammer/kammer-in-zahlen/mitglieder/>, 14.05.2019.

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 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 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 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.) Filmwirtschaftsbericht Österreich 2018, facts and figures 17. Wien: Eigenverlag [WWW Dokument]  
<https://www.filminstitut.at/de/filmwirtschaftsberichte/>, 2018, 22.03.2019.

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.

## Tabellenverzeichnis

Nachfrage der Berufsbereiche basierend auf der Inseratenanalyse (Tirol) .....	14
Dynamische Berufe laut AMS-Großbetriebsmonitoring (Tirol) .....	15
Tabelle 1.1: Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik.....	18
Tabelle 1.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz .....	20
Tabelle 1.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz .....	21
Tabelle 1.2.1: Berufe in Bautechnik, Hochbau, Tiefbau .....	23
Tabelle 1.2.2: Kompetenzen in Bautechnik, Hochbau, Tiefbau .....	25
Tabelle 1.3.1: Berufe in Gebäudetechnik .....	26
Tabelle 1.3.2: Kompetenzen in Gebäudetechnik .....	28
Tabelle 1.4.1: Berufe in Innenausbau, Raumausstattung .....	30
Tabelle 1.4.2: Kompetenzen in Innenausbau, Raumausstattung .....	31
Tabelle 1.5.1: Berufe in Planungswesen, Architektur .....	32
Tabelle 1.5.2: Kompetenzen in Planungswesen, Architektur .....	34
Tabelle 1.6.1: Berufe in Tischlerei, Holz- und Sägetechnik .....	36
Tabelle 1.6.2: Kompetenzen in Tischlerei, Holz- und Sägetechnik .....	37
Tabelle 2.1: Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein.....	39
Tabelle 2.1.1: Berufe in Bergbau, Rohstoffe .....	41
Tabelle 2.1.2: Kompetenzen in Bergbau, Rohstoffe .....	42
Tabelle 2.2.1: Berufe in Glas.....	43
Tabelle 2.2.2: Kompetenzen in Glas.....	45
Tabelle 2.3.1: Berufe in Keramik, Stein .....	46
Tabelle 2.3.2: Kompetenzen in Keramik, Stein .....	48
Tabelle 3.1: Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit .....	51
Tabelle 3.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Büro .....	53
Tabelle 3.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Büro .....	54
Tabelle 3.2.1: Berufe in Bank-, Finanz- und Versicherungswesen.....	56
Tabelle 3.2.2: Kompetenzen in Bank-, Finanz- und Versicherungswesen.....	58
Tabelle 3.3.1: Berufe in Bundesheer, Öffentliche Sicherheit .....	60
Tabelle 3.3.2: Kompetenzen in Bundesheer, Öffentliche Sicherheit .....	62
Tabelle 3.4.1: Berufe in Industrie- und Gewerbekaufleute .....	64
Tabelle 3.4.2: Kompetenzen in Industrie- und Gewerbekaufleute.....	66
Tabelle 3.5.1: Berufe in Management, Organisation .....	68
Tabelle 3.5.2: Kompetenzen in Management, Organisation .....	69
Tabelle 3.6.1: Berufe in Marketing, Werbung, Public Relations.....	71
Tabelle 3.6.2: Kompetenzen in Marketing, Werbung, Public Relations.....	73
Tabelle 3.7.1: Berufe in Private Sicherheits- und Wachdienste .....	75
Tabelle 3.7.2: Kompetenzen in Private Sicherheits- und Wachdienste.....	76
Tabelle 3.8.1: Berufe in Recht .....	78
Tabelle 3.8.2: Kompetenzen in Recht .....	79
Tabelle 3.9.1: Berufe in Sekretariat, Kaufmännische Assistenz .....	81
Tabelle 3.9.2: Kompetenzen in Sekretariat, Kaufmännische Assistenz .....	83
Tabelle 3.10.1: Berufe in Wirtschaft und Technik .....	84
Tabelle 3.10.2: Kompetenzen in Wirtschaft und Technik .....	86
Tabelle 3.11.1: Berufe in Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen .....	88
Tabelle 3.11.2: Kompetenzen in Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen...90	
Tabelle 4.1: Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe.....	92
Tabelle 4.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie..94	
Tabelle 4.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie.....	95
Tabelle 4.2.1: Berufe in Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion .....	97
Tabelle 4.2.2: Kompetenzen in Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion .....	98
Tabelle 4.3.1: Berufe in Lebensmittelherstellung .....	100
Tabelle 4.3.2: Kompetenzen in Lebensmittelherstellung .....	101
Tabelle 5.1: Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT .....	104
Tabelle 5.1.1: Berufe in Automatisierungs- und Anlagentechnik.....	106
Tabelle 5.1.2: Kompetenzen in Automatisierungs- und Anlagentechnik.....	107

Tabelle 5.2.1: Berufe in Datenbanken .....	108
Tabelle 5.2.2: Kompetenzen in Datenbanken .....	110
Tabelle 5.3.1: Berufe in EDV- und Netzwerktechnik .....	111
Tabelle 5.3.2: Kompetenzen in EDV- und Netzwerktechnik .....	112
Tabelle 5.4.1: Berufe in Elektroinstallation, Betriebselektrik .....	114
Tabelle 5.4.2: Kompetenzen in Elektroinstallation, Betriebselektrik .....	115
Tabelle 5.5.1: Berufe in Elektromechanik, Elektromaschinen .....	116
Tabelle 5.5.2: Kompetenzen in Elektromechanik, Elektromaschinen .....	118
Tabelle 5.6.1: Berufe in Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik.....	119
Tabelle 5.6.2: Kompetenzen in Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik...	121
Tabelle 5.7.1: Berufe in IT-Analyse und -Organisation.....	123
Tabelle 5.7.2: Kompetenzen in IT-Analyse und -Organisation.....	124
Tabelle 5.8.1: Berufe in IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb.....	126
Tabelle 5.8.2: Kompetenzen in IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb.....	127
Tabelle 5.9.1: Berufe in Softwaretechnik, Programmierung .....	129
Tabelle 5.9.2: Kompetenzen in Softwaretechnik, Programmierung .....	130
Tabelle 5.10.1: Berufe in Telekommunikation, Nachrichtentechnik.....	131
Tabelle 5.10.2: Kompetenzen in Telekommunikation, Nachrichtentechnik .....	133
Tabelle 6.1: Handel, Logistik, Verkehr .....	135
Tabelle 6.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa .....	137
Tabelle 6.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa.....	139
Tabelle 6.2.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Logistik, Verkehr.....	140
Tabelle 6.2.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Logistik, Verkehr.....	142
Tabelle 6.3.1: Berufe in Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr.....	144
Tabelle 6.3.2: Kompetenzen in Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr.....	146
Tabelle 6.4.1: Berufe in Einzelhandel .....	148
Tabelle 6.4.2: Kompetenzen in Einzelhandel .....	150
Tabelle 6.5.1: Berufe in Lager, Logistik .....	152
Tabelle 6.5.2: Kompetenzen in Lager, Logistik .....	154
Tabelle 6.6.1: Berufe in Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung .....	155
Tabelle 6.6.2: Kompetenzen in Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung .....	157
Tabelle 6.7.1: Berufe in Vertrieb, Beratung, Einkauf.....	159
Tabelle 6.7.2: Kompetenzen in Vertrieb, Beratung, Einkauf.....	160
Tabelle 7.1: Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft .....	162
Tabelle 7.1.1: Berufe in Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei .....	164
Tabelle 7.1.2: Kompetenzen in Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei .....	165
Tabelle 7.2.1: Berufe in Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung .....	167
Tabelle 7.2.2: Kompetenzen in Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung.....	168
Tabelle 7.3.1: Berufe in Obst-, Wein- und Gartenbau .....	170
Tabelle 7.3.2: Kompetenzen in Obst-, Wein- und Gartenbau .....	171
Tabelle 8.1: Maschinenbau, Kfz, Metall.....	174
Tabelle 8.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall.....	176
Tabelle 8.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall.....	177
Tabelle 8.2.1: Berufe in Kfz-Mechanik und -Service .....	179
Tabelle 8.2.2: Kompetenzen in Kfz-Mechanik und -Service .....	180
Tabelle 8.3.1: Berufe in Maschinen- und Anlagenbau .....	182
Tabelle 8.3.2: Kompetenzen in Maschinen- und Anlagenbau .....	183
Tabelle 8.4.1: Berufe in Metallbearbeitung.....	185
Tabelle 8.4.2: Kompetenzen in Metallbearbeitung.....	187
Tabelle 8.5.1: Berufe in Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen.....	188
Tabelle 8.5.2: Kompetenzen in Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen.....	189
Tabelle 9.1: Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk.....	191
Tabelle 9.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier .....	193
Tabelle 9.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier.....	194
Tabelle 9.2.1: Berufe in Bildende Kunst, Fotografie.....	196
Tabelle 9.2.2: Kompetenzen in Bildende Kunst, Fotografie.....	197
Tabelle 9.3.1: Berufe in Darstellende Kunst, Musik .....	199
Tabelle 9.3.2: Kompetenzen in Darstellende Kunst, Musik .....	200

Tabelle 9.4.1: Berufe in Druck, Druckvorstufe, Papier .....	201
Tabelle 9.4.2: Kompetenzen in Druck, Druckvorstufe, Papier .....	203
Tabelle 9.5.1: Berufe in Grafik, Design .....	204
Tabelle 9.5.2: Kompetenzen in Grafik, Design .....	206
Tabelle 9.6.1: Berufe in Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck .....	208
Tabelle 9.6.2: Kompetenzen in Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck .....	209
Tabelle 9.7.1: Berufe in Printmedien, Neue Medien .....	211
Tabelle 9.7.2: Kompetenzen in Printmedien, Neue Medien .....	213
Tabelle 9.8.1: Berufe in Rundfunk, Film und Fernsehen .....	215
Tabelle 9.8.2: Kompetenzen in Rundfunk, Film und Fernsehen .....	216
Tabelle 10.1: Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe .....	218
Tabelle 10.1.1: Berufe in Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe .....	220
Tabelle 10.1.2: Kompetenzen in Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe .....	221
Tabelle 10.2.1: Berufe in Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung .....	223
Tabelle 10.2.2: Kompetenzen in Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung .....	225
Tabelle 10.3.1: Berufe in Reinigung .....	228
Tabelle 10.3.2: Kompetenzen in Reinigung .....	230
Tabelle 11.1: Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege .....	232
Tabelle 11.1.1: Berufe in Ärztliche Berufe .....	234
Tabelle 11.1.2: Kompetenzen in Ärztliche Berufe .....	236
Tabelle 11.2.1: Berufe in Gehobene medizinisch-technische Dienste .....	238
Tabelle 11.2.2: Kompetenzen in Gehobene medizinisch-technische Dienste .....	239
Tabelle 11.3.1: Berufe in Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen .....	241
Tabelle 11.3.2: Kompetenzen in Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen .....	243
Tabelle 11.4.1: Berufe in Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe .....	244
Tabelle 11.4.2: Kompetenzen in Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe .....	246
Tabelle 11.5.1: Berufe in Handel mit Gesundheitsprodukten .....	248
Tabelle 11.5.2: Kompetenzen in Handel mit Gesundheitsprodukten .....	249
Tabelle 11.6.1: Berufe in Kinderpädagogik und -betreuung .....	251
Tabelle 11.6.2: Kompetenzen in Kinderpädagogik und -betreuung .....	253
Tabelle 11.7.1: Berufe in Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage .....	255
Tabelle 11.7.2: Kompetenzen in Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage .....	257
Tabelle 11.8.1: Berufe in Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung .....	259
Tabelle 11.8.2: Kompetenzen in Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung .....	261
Tabelle 11.9.1: Berufe in Schönheitspflege, Kosmetik .....	263
Tabelle 11.9.2: Kompetenzen in Schönheitspflege, Kosmetik .....	265
Tabelle 11.10.1: Berufe in Sozial- und Gesundheitsmanagement .....	267
Tabelle 11.10.2: Kompetenzen in Sozial- und Gesundheitsmanagement .....	268
Tabelle 11.11.1: Berufe in Soziale Betreuung, Beratung, Therapie .....	270
Tabelle 11.11.2: Kompetenzen in Soziale Betreuung, Beratung, Therapie .....	272
Tabelle 12.1: Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder .....	274
Tabelle 12.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Textil .....	276
Tabelle 12.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Textil .....	277
Tabelle 12.2.1: Berufe in Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung .....	279
Tabelle 12.2.2: Kompetenzen in Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung .....	280
Tabelle 12.3.1: Berufe in Ledererzeugung und -verarbeitung .....	282
Tabelle 12.3.2: Kompetenzen in Ledererzeugung und -verarbeitung .....	283
Tabelle 13.1: Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit .....	285
Tabelle 13.1.1: Berufe in Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit .....	287
Tabelle 13.1.2: Kompetenzen in Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit .....	288
Tabelle 13.2.1: Berufe in Hotelempfang, Etage .....	290
Tabelle 13.2.2: Kompetenzen in Hotelempfang, Etage .....	291
Tabelle 13.3.1: Berufe in Hotelverwaltung, Gaststättenleitung .....	293
Tabelle 13.3.2: Kompetenzen in Hotelverwaltung, Gaststättenleitung .....	294
Tabelle 13.4.1: Berufe in Küchen- und Servicefachkräfte .....	296

Tabelle 13.4.2: Kompetenzen in Küchen- und Servicefachkräfte .....	297
Tabelle 13.5.1: Berufe in Reise- und Freizeitgestaltung .....	299
Tabelle 13.5.2: Kompetenzen in Reise- und Freizeitgestaltung .....	300
Tabelle 13.6.1: Berufe in Sport, Sportunterricht .....	302
Tabelle 13.6.2: Kompetenzen in Sport, Sportunterricht .....	303
Tabelle 14.1: Umwelt .....	305
Tabelle 14.1.1: Berufe in Energietechnik, Erneuerbare Energie .....	307
Tabelle 14.1.2: Kompetenzen in Energietechnik, Erneuerbare Energie .....	308
Tabelle 14.2.1: Berufe in Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung .....	310
Tabelle 14.2.2: Kompetenzen in Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung .....	311
Tabelle 14.3.1: Berufe in Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik .....	313
Tabelle 14.3.2: Kompetenzen in Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik.....	314
Tabelle 14.4.1: Berufe in Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit.....	316
Tabelle 14.4.2: Kompetenzen in Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit.....	317
Tabelle 15.1: Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung .....	319
Tabelle 15.1.1: Berufe in Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften .....	321
Tabelle 15.1.2: Kompetenzen in Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften .....	322
Tabelle 15.2.1: Berufe in Naturwissenschaften, Medizinische Forschung .....	324
Tabelle 15.2.2: Kompetenzen in Naturwissenschaften, Medizinische Forschung .....	326
Tabelle 15.3.1: Berufe in Schule, Weiterbildung, Hochschule.....	328
Tabelle 15.3.2: Kompetenzen in Schule, Weiterbildung, Hochschule.....	329
Tabelle 15.4.1: Berufe in Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften .....	331
Tabelle 15.4.2: Kompetenzen in Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften .....	332
Tabelle 15.5.1: Berufe in Technische Forschung und Entwicklung .....	334
Tabelle 15.5.2: Kompetenzen in Technische Forschung und Entwicklung .....	336
Tabelle A.1.1: Bundesländer: Arbeitskräfte-Nachfrage.....	478
Tabelle A.2.1: Berufsbereiche: Gesamtösterreich.....	479
Tabelle A.2.2: Berufsbereiche: Tirol .....	480
Tabelle A.3.1: Berufsobergruppen: Gesamtösterreich.....	481
Tabelle A.3.8: Berufsbereiche: Tirol .....	485



Anhang: Arbeitskräfte-Nachfrage 2018 und 2017 Daten  
für Gesamtösterreich sowie für Tirol

## Teil 1: Arbeitskräfte-Nachfrage nach Bundesländern

Tabelle A.1.1: Bundesländer: Arbeitskräfte-Nachfrage

Berufsbereich	2018		Veränderung 2018-2017	
	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)	AMS eJob-Room-Inserate	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)	AMS eJob-Room-Inserate
Burgenland	2.837	8.178	+67	+781
Kärnten	13.289	29.874	+1.182	+5.290
Niederösterreich	32.356	64.761	+52	+8.881
Oberösterreich	49.082	92.464	+4.906	+14.819
Salzburg	26.973	36.948	-1.202	+4.806
Steiermark	44.587	64.028	+6.479	+9.558
Tirol	26.675	41.055	-264	+4.598
Vorarlberg	22.017	20.595	+2.440	+2.304
Wien	68.531	48.762	+251	+8.763



## Teil 2: Arbeitskräfte-Nachfrage nach Berufsbereichen

Tabelle A.2.1: Berufsbereiche: Gesamtösterreich

Berufsbereich	2018		Veränderung 2018-2017	
	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)	AMS eJob-Room-Inserate	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)	AMS eJob-Room-Inserate
Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik	15.414	44.270	+2.388	+6.284
Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein	95	713	-32	+108
Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit	65.918	47.590	+409	+8.903
Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe	1.841	4.517	+265	+619
Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT	45.953	38.456	+2.061	+6.380
Handel, Logistik, Verkehr	47.955	74.846	+2.507	+9.615
Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft	432	3.554	+66	+676
Maschinenbau, Kfz, Metall	27.664	54.432	+2.199	+7.022
Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk	3.316	2.442	+487	+670
Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe	13.692	34.883	+2.587	+5.735
Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege	17.643	22.277	+1.639	+3.272
Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder	281	932	+156	+111
Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit	39.019	71.488	-1.845	+8.128
Umwelt	924	2.346	+377	+1.005
Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung	6.200	3.919	+647	+1.272

Tabelle A.2.2: Berufsbereiche: Tirol

Berufsbereich	2018		Veränderung 2018-2017	
	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)	AMS eJob-Room-Inserate	Online-Inserate (exkl. eJob-Room)	AMS eJob-Room-Inserate
Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik	1.170	3.582	+85	-14
Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein	9	58	+1	-17
Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit	4.731	3.108	-207	+454
Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe	196	433	+11	+32
Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT	2.296	2.099	+269	+79
Handel, Logistik, Verkehr	4.305	7.191	-143	+514
Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft	32	251	0	+60
Maschinenbau, Kfz, Metall	1.757	2.666	+406	+232
Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk	294	206	+56	+56
Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe	1.258	3.169	+219	+296
Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege	1.879	2.137	+106	+315
Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder	17	93	+7	+20
Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit	7.946	15.620	-1.186	+2.420
Umwelt	110	164	+48	+84
Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung	675	278	+64	+67

### Teil 3: Arbeitskräfte-Nachfrage nach Berufsobergruppen

Tabelle A.3.1: Berufsobergruppen: Gesamtösterreich

Berufsbereiche / Berufsobergruppen	2018		Veränderung 2018- 2017	
	Online- Inserate (exkl. eJob- Room)	AMS eJob- Room- Inserate	Online- Inserate (exkl. eJob- Room)	AMS eJob- Room- Inserate
<b>Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz	667	6.625	+121	+1.402
Bautechnik, Hochbau, Tiefbau	7.390	16.218	+1.419	+3.058
Gebäudetechnik	3.931	7.657	+520	+766
Innenausbau, Raumausstattung	768	5.363	+87	+466
Planungswesen, Architektur	445	268	+13	+64
Tischlerei, Holz- und Sägetechnik	2.213	8.139	+228	+528
<b>Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein</b>				
Bergbau, Rohstoffe	15	51	-16	+24
Glas	43	391	-29	+42
Keramik, Stein	37	271	+13	+42
<b>Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Büro	363	873	-63	+19
Bank-, Finanz- und Versicherungswesen	1.953	2.219	+34	+281
Bundesheer, Öffentliche Sicherheit	283	296	+107	+75
Industrie- und Gewerbekaufleute	7.198	5.705	-139	+986
Management, Organisation	12.642	5.704	-930	+1.487
Marketing, Werbung, Public Relations	6.198	2.222	+29	+469
Private Sicherheits- und Wachdienste	1.078	1.381	+319	+261
Recht	1.923	1.152	+76	+286
Sekretariat, Kaufmännische Assistenz	23.625	19.191	+480	+2.553
Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen	4.483	2.926	-8	+1.026
Wirtschaft und Technik	6.172	5.921	+504	+1.460
<b>Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie	28	416	+12	+131
Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion	1.152	1.506	+132	+58
Lebensmittelherstellung	661	2.595	+121	+430

<b>Berufsbereiche / Berufsobergruppen</b>	<b>2018</b>		<b>Veränderung 2018- 2017</b>	
<b>Berufsbereich</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>
<b>Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT</b>				
Automatisierungs- und Anlagentechnik	2.237	2.505	+370	+501
Datenbanken	483	486	+27	+269
EDV- und Netzwerktechnik	2.440	1.910	+10	+433
Elektroinstallation, Betriebselektrik	6.483	15.575	+740	+1.480
Elektromechanik, Elektromaschinen	4.078	4.866	-82	+409
Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik	1.351	1.751	+134	+425
IT-Analyse und -Organisation	4.897	2.006	+569	+798
IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb	3.113	2.051	+316	+590
Softwaretechnik, Programmierung	20.857	7.284	-27	+1.475
Telekommunikation, Nachrichtentechnik	14	22	+4	0
<b>Handel, Logistik, Verkehr</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa	3.539	7.365	+916	+841
Anlern- und Hilfsberufe Logistik, Verkehr	7.993	15.463	+1.288	+2.748
Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr	254	2.752	-5	+593
Einzelhandel	16.818	25.848	+460	+2.227
Lager, Logistik	7.434	14.845	+965	+2.542
Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung	5.901	3.072	-793	-249
Vertrieb, Beratung, Einkauf	6.016	5.501	-324	+913
<b>Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft</b>				
Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei	42	448	+28	+130
Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung	150	1.289	+30	+235
Obst-, Wein- und Gartenbau	240	1.817	+8	+311
<b>Maschinenbau, Kfz, Metall</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall	831	5.513	+270	+1.667
Kfz-Mechanik und -Service	3.364	7.771	+225	+168
Maschinen- und Anlagenbau	13.617	14.480	+360	+2.039
Metallbearbeitung	3.873	10.959	+337	+1.515
Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen	5.979	15.709	+1.007	+1.633
<b>Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier	30	149	+12	+70
Bildende Kunst, Fotografie	46	64	-6	+16
Darstellende Kunst, Musik	180	82	+116	+29
Druck, Druckvorstufe, Papier	125	393	-2	+98
Grafik, Design	999	550	+136	+139
Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck	11	36	-5	+2
Printmedien, Neue Medien	1.851	1.137	+260	+301
Rundfunk, Film und Fernsehen	74	31	-24	+15

<b>Berufsbereiche / Berufsobergruppen</b>	<b>2018</b>		<b>Veränderung 2018- 2017</b>	
<b>Berufsbereich</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>
<b>Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe</b>				
Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe	8.907	17.680	+1.622	+2.428
Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung	895	2.434	-106	+458
Reinigung	3.890	14.769	+1.071	+2.849
<b>Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege</b>				
Gehobene medizinisch-technische Dienste	1.010	1.280	+241	+119
Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen	4.739	5.960	+1.379	+1.506
Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe	314	830	+33	+61
Handel mit Gesundheitsprodukten	85	220	-23	+40
Kinderpädagogik und -betreuung	2.861	3.279	-230	+111
Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage	1.421	3.735	+13	+465
Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung	24	48	+8	+11
Schönheitspflege, Kosmetik	538	1.728	-265	-40
Sozial- und Gesundheitsmanagement	69	65	+19	+25
Soziale Betreuung, Beratung, Therapie	3.295	3.350	+85	+634
Ärztliche Berufe	3.287	1.782	+379	+340
<b>Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Textil	41	319	-6	-1
Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung	83	435	+9	+10
Ledererzeugung und -verarbeitung	157	178	+153	+102
<b>Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit	6.015	24.026	+1.379	+4.439
Hotelempfang, Etage	4.996	4.952	-364	+362
Hotelverwaltung, Gaststättenleitung	814	1.107	-237	+284
Küchen- und Servicefachkräfte	26.637	39.772	-2.670	+2.933
Reise- und Freizeitgestaltung	361	784	+92	+78
Sport, Sportunterricht	196	847	-45	+32
<b>Umwelt</b>				
Energietechnik, Erneuerbare Energie	642	1.707	+261	+952
Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung	208	469	+101	+2
Umweltconsulting, -forschung und - pädagogik	47	36	+28	+3
Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit	27	134	-13	+48

<b>Berufsbereiche / Berufsobergruppen</b>	<b>2018</b>		<b>Veränderung 2018- 2017</b>	
<b>Berufsbereich</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>
<b>Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung</b>				
Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften	158	126	+63	+8
Naturwissenschaften, Medizinische Forschung	530	423	-30	+133
Schule, Weiterbildung, Hochschule	3.743	1.099	+290	+16
Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	87	112	+36	+49
Technische Forschung und Entwicklung	1.682	2.159	+288	+1.066

Tabelle A.3.8: Berufsbereiche: Tirol

<b>Berufsbereiche / Berufsobergruppen</b>	<b>2018</b>		<b>Veränderung 2018- 2017</b>	
<b>Berufsbereich</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>
<b>Bau, Baunebengewerbe, Holz, Gebäudetechnik</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Bau, Holz	65	567	+36	-10
Bautechnik, Hochbau, Tiefbau	502	1.246	+29	+108
Gebäudetechnik	232	555	+3	+7
Innenausbau, Raumausstattung	64	456	+18	-1
Planungswesen, Architektur	64	43	+11	+17
Tischlerei, Holz- und Sägetechnik	243	715	-12	-135
<b>Bergbau, Rohstoffe, Glas, Keramik, Stein</b>				
Bergbau, Rohstoffe	0	9	0	+6
Glas	8	23	+3	-15
Keramik, Stein	1	26	0	-8
<b>Büro, Marketing, Finanz, Recht, Sicherheit</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Büro	25	40	+4	+5
Bank-, Finanz- und Versicherungswesen	180	100	-5	-12
Bundesheer, Öffentliche Sicherheit	40	35	+21	+20
Industrie- und Gewerbetaufleute	464	339	-12	-2
Management, Organisation	750	316	-120	+79
Marketing, Werbung, Public Relations	448	168	-41	+5
Private Sicherheits- und Wachdienste	139	156	+24	-15
Recht	128	52	-5	+17
Sekretariat, Kaufmännische Assistenz	2.038	1.511	-10	+269
Wirtschaftsberatung, Unternehmensdienstleistungen	228	107	-49	+28
Wirtschaft und Technik	291	284	-14	+60
<b>Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Lebensmittel, Biotechnologie, Chemie	6	33	+3	+6
Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion	117	164	+2	+10
Lebensmittelherstellung	73	236	+6	+16

<b>Berufsbereiche / Berufsobergruppen</b>	<b>2018</b>		<b>Veränderung 2018- 2017</b>	
<b>Berufsbereich</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>
<b>Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT</b>				
Automatisierungs- und Anlagentechnik	76	60	+20	+12
Datenbanken	20	24	-4	+14
EDV- und Netzwerktechnik	168	118	+46	-19
Elektroinstallation, Betriebselektrik	500	1.192	+27	+54
Elektromechanik, Elektromaschinen	257	185	+53	-37
Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik	70	71	+6	+6
IT-Analyse und -Organisation	191	60	-6	+30
IT-Support, -Schulung, -Beratung und -Vertrieb	193	127	+16	+7
Softwaretechnik, Programmierung	821	262	+111	+14
Telekommunikation, Nachrichtentechnik	0	0	0	0
<b>Handel, Logistik, Verkehr</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Handel, Kassa	291	760	+47	+50
Anlern- und Hilfsberufe Logistik, Verkehr	644	994	+129	+108
Bahn-, Luft- und Schiffsverkehr	43	388	-5	+74
Einzelhandel	1.757	3.059	-255	+121
Lager, Logistik	678	1.265	+39	+196
Verkaufsaußendienst, Verkaufsvermittlung	471	318	-90	-51
Vertrieb, Beratung, Einkauf	421	407	-8	+16
<b>Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft</b>				
Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei	1	20	0	+5
Landbau, Viehwirtschaft, Tierbetreuung	10	80	+4	+15
Obst-, Wein- und Gartenbau	21	151	-4	+40
<b>Maschinenbau, Kfz, Metall</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Kfz, Metall	60	391	+34	+174
Kfz-Mechanik und -Service	235	461	-11	-31
Maschinen- und Anlagenbau	823	614	+199	+35
Metallbearbeitung	247	449	+72	+70
Schlossereiberufe, WerkzeugmacherInnen	392	751	+112	-16
<b>Medien, Grafik, Design, Druck, Kunst, Kunsthandwerk</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Kunst, Druck, Papier	8	16	+5	+11
Bildende Kunst, Fotografie	6	7	+1	+4
Darstellende Kunst, Musik	18	1	+14	-6
Druck, Druckvorstufe, Papier	5	28	+2	+13
Grafik, Design	130	46	+31	+9
Kunsthandwerk, Uhren, Schmuck	2	2	-1	-1
Printmedien, Neue Medien	125	104	+6	+27
Rundfunk, Film und Fernsehen	0	2	0	-1



<b>Berufsbereiche / Berufsobergruppen</b>	<b>2018</b>		<b>Veränderung 2018- 2017</b>	
<b>Berufsbereich</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>
<b>Reinigung, Hausbetreuung, Anlern- und Hilfsberufe</b>				
Allgemeine und sonstige Anlern- und Hilfsberufe	787	1.456	+194	+90
Hausbetreuung, Liegenschaftsverwaltung	129	492	-28	+105
Reinigung	342	1.221	+53	+101
<b>Soziales, Gesundheit, Schönheitspflege</b>				
Gehobene medizinisch-technische Dienste	106	103	+25	+41
Gesundheits- und Krankenpflege, Hebammen	321	462	+119	+78
Gewerbliche und technische Gesundheitsberufe	33	77	+3	-13
Handel mit Gesundheitsprodukten	2	22	-5	+2
Kinderpädagogik und -betreuung	251	345	-115	+25
Medizinische Assistenzberufe, Sanitätsberufe, Massage	243	457	-8	+45
Religiöse Dienste, Seelsorge, Bestattung	8	3	+3	-1
Schönheitspflege, Kosmetik	156	236	-83	-9
Sozial- und Gesundheitsmanagement	1	3	-1	+2
Soziale Betreuung, Beratung, Therapie	251	320	+15	+97
Ärztliche Berufe	507	109	+153	+48
<b>Textil- und Bekleidungsindustrie, Mode, Leder</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Textil	3	27	-2	+4
Bekleidungsherstellung, Textilerzeugung und -verarbeitung	6	54	+1	+18
Ledererzeugung und -verarbeitung	8	12	0	-2
<b>Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit</b>				
Anlern- und Hilfsberufe Tourismus, Gastgewerbe, Freizeit	990	5.067	+155	+1.160
Hotelempfang, Etage	1.137	1.301	-179	+115
Hotelverwaltung, Gaststättenleitung	157	190	-33	+35
Küchen- und Servicefachkräfte	5.578	8.779	-1.121	+1.073
Reise- und Freizeitgestaltung	51	122	0	+22
Sport, Sportunterricht	33	161	-8	+15
<b>Umwelt</b>				
Energietechnik, Erneuerbare Energie	69	114	+36	+78
Umwelt-, Natur- und Landschaftsgestaltung	33	36	+16	-5
Umweltconsulting, -forschung und - pädagogik	5	2	+1	0
Umwelttechnologie, Nachhaltigkeit	3	12	-5	+9

<b>Berufsbereiche / Berufsobergruppen</b>	<b>2018</b>		<b>Veränderung 2018- 2017</b>	
<b>Berufsbereich</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>	<b>Online- Inserate (exkl. eJob- Room)</b>	<b>AMS eJob- Room- Inserate</b>
<b>Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung</b>				
Geistes-, Kultur- und Humanwissenschaften	1	9	-4	-2
Naturwissenschaften, Medizinische Forschung	97	128	-45	+32
Schule, Weiterbildung, Hochschule	506	26	+94	-21
Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	13	11	+10	-1
Technische Forschung und Entwicklung	58	104	+9	+59

