INDUSTRIELLENVEREINIGUNG
KÄRNTEN

KOMPETENZRADAR 2024

Mit Kompetenz: Zukunft gestalten und Wettbewerbsfähigkeit sichern

Projektleiter und Verfasser:
Wolfgang Pucher

Wissenschaftliche Beratung und statistische Analysen:
Jürgen Pilz
Dunja Pucher

V1.1 (AM) | Fokus Arbeitsmarktpolitik
Klagenfurt, November 2024

Industriellenvereinigung Kärnten
Dr.-Franz-Palla-Gasse 21 | 9020 Klagenfurt am Wörthersee | kaernten.iv.at
+43 463 56 615-0 | kaernten@iv.at

Impressum
Medieninhaber und Herausgeber:
Industriellenvereinigung Kärnten
Dr.-Franz-Palla-Gasse 21 | 9020 Klagenfurt am Wörthersee
kaernten@iv.at | https://kaernten.iv.at

Für den Inhalt verantwortlich:
Mag. (FH) Wolfgang Pucher, MA | IV Kärnten
Coverbild: KI-generiert mit ChatGPT
Statistik-Datenverarbeitung und Grafiken: R (Version 4.4.1)

Vervielfältigung und Veröffentlichung der Studieninhalte nur nach vorausgehender Genehmigung durch die IV Kärnten.

INHALT

Zusammenfassung – Management Summary ... 9
1. Einleitung ... 12
1.1. Projekthintergrund ... 12
1.2. Motivation ... 12
1.3. Projektverlauf ... 12
1.4. Erhebung des Kompetenzradars der IV Kärnten ... 13
1.4.1. Methodik ... 13
1.4.1.1. Zielgruppen ... 13
1.4.1.2. Fragebögen und abweichende Fragen ... 13
1.4.1.3. Erhebungstool ... 15
1.4.1.4. Statistische Auswertung ... 15
1.4.2. Umsetzung ... 15
1.4.2.1. Grundgesamtheit und Verteilung des Fragebogens ... 15
1.4.2.2. Rücklauf und ausgewertete Fragebögen ... 16
1.4.2.3. Berichtslegung und Präsentation ... 16
2. Kompetenzorientierung in der Industrie – aufschlussreiche Einblicke ... 17
2.1. Die Ergebnisse des Kompetenzradars 2024 ... 18
2.1.1. Kompetenzen im Fokus der Unternehmen ... 18
2.1.2. Veränderung der Kompetenzanforderungen in Unternehmen ... 19
2.1.2.1. Welche Abteilungen und Bereiche besonders betroffen sind ... 19
2.1.2.2. Welche Rollen und Hierarchieebenen besonders betroffen sind ... 20
2.1.2.3. Wie sich der Veränderungsdruck weiter entwickeln wird ... 21
2.1.2.4. Die Adaptionsbereitschaft der Belegschaften ... 21
2.1.2.5. Die Kompetenz-Kümmerer in den Unternehmen ... 22
2.1.3. Veränderung der Kompetenzanforderungen im eigenen Job ... 23
2.1.4. Fachliche Zukunftskompetenzen in der Industrie ... 23
2.1.5. Überfachliche Zukunftskompetenzen in der Industrie ... 27
2.1.6. Priorisierung von fachlichen oder überfachlichen Kompetenzen ... 30
2.1.7. Kompetenznachfrage und Kompetenzangebot ... 32
2.1.8. Anforderungen der Industrie an Ausbildungsanbieter ... 32
2.1.9. Der aktuelle Kompetenzmangel und die Auswirkungen ... 34
2.2. Fazit und Handlungsempfehlungen ... 36

2.2.1. Schlussfolgerungen ... 36
2.2.2. Problemfelder ... 38
2.2.3. Handlungsempfehlungen ... 40
3. Detaildarstellung der empirischen Befunde ... 42
3.1. Umfrageteilnehmer ... 42
3.1.1. Funktion im Unternehmen ... 42
3.1.2. Branchenzugehörigkeit ... 42
3.1.3. Unternehmensgröße ... 43
3.2. Kompetenzfokus in Unternehmen ... 44
3.2.1. Genereller Fokus auf Kompetenzen von Mitarbeitern ... 44
3.2.2. Intensität des Fokus auf Kompetenzen ... 44
3.3. Veränderungen der Kompetenzanforderungen ... 45
3.3.1. Veränderung der Anforderungen von Unternehmen im Zeitverlauf ... 45
3.3.2. Abteilungen und Bereiche im Wandel der Kompetenzanforderungen ... 46
3.3.3. Betroffene Rollen und Hierarchieebenen in den Abteilungen und Bereichen ... 49
3.3.4. Ausblick auf die Entwicklung des Veränderungsdrucks ... 54
3.3.5. Bereitschaft der Belegschaft zur Anpassung an Veränderungen ... 55
3.3.6. Zuständigkeit für den Kompetenzfokus im Unternehmen ... 55
3.4. Selbsteinschätzungen von Kompetenzen ... 56
3.5. Fachliche und überfachliche Kompetenzen ... 58
3.5.1. Die gefragtesten fachlichen Kompetenzen ... 58
3.5.2. Welche Bildungsinstitutionen die fachlichen Kompetenzen ausbilden ... 62
3.5.3. Die gefragtesten überfachliche Kompetenzen ... 67
3.5.4. Welche Bildungsinstitutionen überfachliche Kompetenzen vermittelt ... 68
3.5.5. Definition überfachlicher Kompetenzen nach BIS ... 74
3.5.5.1. Problemlösungsfähigkeit ... 76
3.5.5.2. Aufgeschlossenheit ... 76
3.5.5.3. Hohes Einfühlungsvermögen ... 76
3.5.5.4. Einsatzbereitschaft ... 77
3.5.5.5. Lernbereitschaft ... 77
3.5.5.6. Ganzheitliches Denken ... 78
3.5.5.7. Kommunikationsstärke ... 78
3.5.5.8. Kognitive Flexibilität ... 78

3.5.5.9. Teamfähigkeit ... 78
3.5.5.10. Begeisterungsfähigkeit ... 79
3.5.5.11. Analytische Fähigkeiten ... 79
3.5.5.12. Selbständige Arbeitsweise ... 79
3.5.5.13. Verantwortungsbewusstsein ... 79
3.5.6. Die Bedeutung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen ... 79
3.6. Anforderungen an Ausbildungsinstitutionen ... 83
3.7. Entwicklung von Angebot und Nachfrage bei Kompetenzen ... 84
3.8. Auswirkungen des Kompetenzmangels ... 85
3.8.1. Häufig vermisste Kompetenzen ... 85
3.8.2. Kompetenzmangel als Wachstumshemmnis ... 88
3.8.3. Maßnahmen gegen den Kompetenzmangel - Managementsicht ... 89
I. Anhänge ... 91
I.1. Textauswertungen ... 91
I.1.1. Anmerkungen und alternative Definitionsvorschläge für überfachliche Kompetenzen ... 91
I.1.1.1. Problemlösungsfähigkeit ... 91
I.1.1.2. Aufgeschlossenheit ... 92
I.1.1.3. Hohes Einfühlungsvermögen ... 93
I.1.1.4. Einsatzbereitschaft ... 93
I.1.1.5. Lernbereitschaft ... 93
I.1.1.6. Ganzheitliches Denken ... 94
I.1.1.7. Kommunikationsstärke ... 94
I.1.1.8. Kognitive Flexibilität ... 95
I.1.1.9. Teamfähigkeit ... 95
I.1.1.10. Begeisterungsfähigkeit ... 95
I.1.1.11. Analytische Fähigkeiten ... 95
I.1.1.12. Selbständige Arbeitsweise ... 95
I.1.1.13. Verantwortungsbewusstsein ... 96
I.1.2. Die gefragtesten fachlichen Kompetenzen ... 96
I.1.3. Anforderungen an Ausbildungsinstitutionen ... 101
I.1.4. Häufig vermisste Kompetenzen ... 106
I.1.5. Beispiele für neue Maßnahmen ... 109

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Umfrageteilnehmer nach Funktion im Unternehmen 42
Abbildung 2: Umfrageteilnehmer nach Branchenzugehörigkeit des Unternehmens 43
Abbildung 3: Umfrageteilnehmer nach Größe des Unternehmens 44
Abbildung 4: Kompetenzfokus 44
Abbildung 5: Intensität des Kompetenzfokus 45
Abbildung 6: Veränderungen der Kompetenzanforderungen 45
Abbildung 7: Abteilungen und Bereiche im Wandel der Kompetenzanforderungen 46
Abbildung 8: Branchenunterschiede bei der Betroffenheit von Abteilungen und Bereichen ... 47
Abbildung 9: Factor Map - von Veränderungen betroffene Abteilungen nach Branchen 48
Abbildung 10: Produktion - betroffenen Rollen 50
Abbildung 11: IT und Digitalisierung - betroffene Rollen 50
Abbildung 12: Personal/Human Resources - betroffene Rollen 50
Abbildung 13: Vertrieb und Kundenservice - betroffene Rollen 51
Abbildung 14: Forschung & Entwicklung - betroffene Rollen 51
Abbildung 15: (Anlagen)Instandhaltung und Technik - betroffene Rollen 52
Abbildung 16: Qualitätsmanagement - betroffene Rollen 52
Abbildung 17: betroffene Rollen in Einkauf, Marketing, Finanzen, Recht, PR und Logistik 53
Abbildung 18: Administration - betroffene Rollen 54
Abbildung 19: Vorhersage der Entwicklung des Veränderungsdrucks 54
Abbildung 20: Anpassungsbereitschaft der Belegschaft 55
Abbildung 21: Zuständigkeiten für Kompetenzorientierung im Unternehmen 56
Abbildung 22: Veränderung der Kompetenzanforderungen im eigenen Job 57
Abbildung 23: Unterschiede zwischen Funktionen – Kompetenzanforderungen im eigenen Job 57
Abbildung 24: Stark nachgefragte fachliche Kompetenzen 59
Abbildung 25: Stark nachgefragte fachliche Kompetenzen – nach Branchen 60
Abbildung 26: Stark nachgefragte fachliche Kompetenzen – nach Branchen 61
Abbildung 27: Bildungseinrichtungen vermitteln - Digitalisierung 62
Abbildung 28: Bildungseinrichtungen vermitteln - BWL 62
Abbildung 29: Bildungseinrichtungen vermitteln - Technik Allgemein 63
Abbildung 30: Bildungseinrichtungen vermitteln - Metall und Maschinen 63
Abbildung 31: Bildungseinrichtungen vermitteln - F&E und Engineering 64
Abbildung 32: Bildungseinrichtungen vermitteln - Mathematik 64
Abbildung 33: Bildungseinrichtungen vermitteln - Management von Projekten, Prozessen, QM 65
Abbildung 34: Bildungseinrichtungen vermitteln - Recht 65
Abbildung 35: Bildungseinrichtungen vermitteln - Elektro und Elektronik 66
Abbildung 36: Bildungseinrichtungen vermitteln - Werkstoff- und Materialwissen sowie Prozesstechnik 66
Abbildung 37: Stark nachgefragte überfachliche Kompetenzen 67
Abbildung 38: Bildungseinrichtungen vermitteln - Problemlösungsfähigkeit 69

Abbildung 39: Bildungseinrichtungen vermitteln - Lernbereitschaft 69
Abbildung 40: Bildungseinrichtungen vermitteln - Ganzheitliches Denken 70
Abbildung 41: Bildungseinrichtungen vermitteln - Teamfähigkeit..... 70
Abbildung 42: Bildungseinrichtungen vermitteln - Kommunikationsstärke..... 71
Abbildung 43: Bildungseinrichtungen vermitteln - Verantwortungsbewusstsein..... 71
Abbildung 44: Bildungseinrichtungen vermitteln - Selbständige Arbeitsweise 72
Abbildung 45: Bildungseinrichtungen vermitteln - Einsatzbereitschaft 72
Abbildung 46: Bildungseinrichtungen vermitteln - weitere überfachliche Kompetenzen 73
Abbildung 47: Zustimmung bzw. Ablehnung von Definitionen überfachlicher Kompetenzen 75
Abbildung 48: Unterschiede zwischen Funktionen - Definition von Problemlösungsfähigkeit76
Abbildung 49: Unterschiede zwischen Branchen - Einsatzbereitschaft..... 77
Abbildung 50: Verschiebung der Bedeutung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen..... 80
Abbildung 51: Aktuelle und zukünftige Bedeutung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen im Vergleich..... 81
Abbildung 52: Aktuelle und zukünftige Bedeutung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen im Vergleich..... 82
Abbildung 53: Entwicklungsdynamik von Kompetenznachfrage und Kompetenzangebot..... 85
Abbildung 54: Aktuell stark vermisste Fachkompetenzen..... 86
Abbildung 55: Aktuell stark vermisste überfachliche Kompetenzen 86
Abbildung 56: Kompetenzmangel als Wachstumshemmnis..... 88
Abbildung 57: Intensität des Wachstumshemmnisses..... 88
Abbildung 58: Neuerungen als Maßnahme gegen den Kompetenzmangel 89

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Umfrageteilnehmer nach Branchenzugehörigkeit des Unternehmens 42
Tabelle 2: Umfrageteilnehmer nach Größe des Unternehmens 44
Tabelle 3: Zuständigkeiten für Kompetenzorientierung im Unternehmen 56
Tabelle 4: Sieben überfachliche Kompetenzen mit höchster Bedeutung 67
Tabelle 5: Aktuell stark vermisste Fachkompetenzen..... 85
Tabelle 6: Aktuell stark vermisste überfachliche Kompetenzen 86

ZUSAMMENFASSUNG – MANAGEMENT SUMMARY

Der **Kompetenzradar 2024** bietet tiefgreifende Einblicke in die gegenwärtigen und zukünftigen Anforderungen an fachliche und überfachliche Kompetenzen in der Industrie Kärntens. Diese Studie, durchgeführt im Netzwerk der Industriellenvereinigung Kärnten, beleuchtet die Kompetenzen, die entscheidend sind, um die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu sichern und den dynamischen Veränderungen der Arbeitswelt gerecht zu werden. Die Rückmeldungen von Unternehmenseigentümern, Führungskräften und Mitarbeitern zeigen, dass fehlende Kompetenzen nicht nur als individuelle Herausforderung, sondern als erhebliche Wachstumsbremse für Unternehmen wirken.

1. Zentrale Erkenntnisse
Eine überwältigende Mehrheit der Unternehmen (92,8 %) betrachtet die Kompetenzentwicklung als strategischen Schwerpunkt. Bemerkenswert ist, dass 84,4 % der Befragten einen deutlichen Wandel der Kompetenzanforderungen wahrnehmen, der die Unternehmen vor erhebliche Herausforderungen stellt. Besonders alarmierend ist, dass beinahe 80 % der Unternehmen fehlende Kompetenzen bereits heute als Hemmnis für ihre Wachstumsmöglichkeiten ansehen. Diese Lücke wirkt sich direkt auf die Innovationsfähigkeit und die Anpassungsfähigkeit der Unternehmen aus, was die Wettbewerbsfähigkeit erheblich gefährdet.

2. Fachliche Zukunftskompetenzen
Der Trend zur Digitalisierung zieht sich durch die gesamte Industrie. Fähigkeiten im IT-Bereich, insbesondere in den Bereichen IT-Sicherheit, Softwareentwicklung und Künstliche Intelligenz, sind entscheidend für die Zukunft. Darüber hinaus bleiben technische Kenntnisse, beispielsweise in der Automatisierungstechnik oder Materialwissenschaft, von zentraler Bedeutung. Die Studie betont, dass diese Fachkompetenzen nicht nur durch akademische Bildung, sondern auch durch praxisnahe Ausbildungsformate gefördert werden müssen, um den Bedarf der Industrie schnell und wirksam zu decken. Fehlende Fachkompetenzen könnten ansonsten als Hemmnis für technologische Innovationen und die Implementierung neuer Systeme wirken.

3. Überfachliche Zukunftskompetenzen
Neben den fachlichen Fähigkeiten gewinnen überfachliche Kompetenzen, wie Problemlösungsfähigkeit, Teamarbeit und Kommunikationsstärke, zunehmend an Bedeutung. Diese Fähigkeiten sind essenziell, um in einem dynamischen Umfeld erfolgreich zu agieren. Unternehmen fordern von Bildungseinrichtungen, dass diese überfachlichen Kompetenzen in ihre Programme integriert werden, um sicherzustellen, dass zukünftige Mitarbeiter umfassend auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes vorbereitet sind. Ein Mangel an diesen Fähigkeiten kann dazu führen, dass Teams ineffizient arbeiten, was wiederum die Innovationskraft der Unternehmen beeinträchtigt.

4. Anpassungsbereitschaft und Veränderungsdruck
Die Studie zeigt, dass Mitarbeiter und Führungskräfte einem zunehmenden Veränderungsdruck ausgesetzt sind. Über 80 % der Befragten erwarten, dass dieser Druck in den kommenden Jahren noch weiter ansteigt. Während die Bereitschaft zur Anpassung grundsätzlich positiv ist, variiert sie stark zwischen den Abteilungen. Insbesondere in Bereichen, die auf routinierte Prozesse angewiesen sind, kann eine geringe Anpassungsfähigkeit als signifikante Wachstumsbremse wirken, was die Wettbewerbsfähigkeit der gesamten Organisation gefährdet.

5. Empfehlungen für Unternehmen und Bildungsanbieter
Basierend auf den Ergebnissen werden mehrere Maßnahmen empfohlen, die den Kompetenzaufbau und die Bedarfsdeckung in Kärntens Industrie unterstützen sollen:

- **Anpassung und Modernisierung von Bildungsinhalten**: Die Lehrpläne und Bildungsinhalte sollten praxisnah und zukunftsorientiert gestaltet werden, mit einem starken Fokus auf MINT und Digitalisierung.
- **Förderung lebenslangen Lernens**: Staatlich unterstützte Weiterbildungs- und Umschulungsprogramme sind notwendig, um Mitarbeitern und Unternehmen zu helfen, den Wandel aktiv zu gestalten.
- **Stärkung von Kompetenznetzwerken**: Kooperationen zwischen Unternehmen, Bildungseinrichtungen und öffentlichen Stellen sollten den Wissensaustausch fördern und systematische Lösungen entwickeln.
- **Kompetenzfeststellungs-Toolbox:** Um Unternehmen das Erkennen von Kompetenzen bei Bewerbern und Mitarbeitern zu vereinfachen, sollte durch zentrale Arbeitsmarktakteure ein Kompetenzfeststellungs- und Machting-Tool angeboten werden.
- **Förderung flexibler Ausbildungsformate**: Modulare Programme, die auf spezifische Kompetenzen abzielen, ermöglichen es, den Anforderungen des Arbeitsmarktes schnell zu begegnen.

Fazit
Der Kompetenzradar 2024 macht deutlich, dass die Industrie in Kärnten sich intensiv mit der Kompetenzentwicklung auseinandersetzen muss, um den Herausforderungen des Marktes erfolgreich zu begegnen. Fehlende Kompetenzen können als bedeutende Wachstumsbremse wirken, die nicht nur die Effizienz und Innovationskraft der Unternehmen gefährdet, sondern auch deren langfristige Wettbewerbsfähigkeit. Die Studie bietet klare Handlungsempfehlungen, um die Bildungslandschaft praxisnah und modular zu gestalten. So kann die Industrie sicherstellen, dass die Mitarbeiter optimal auf die dynamischen Anforderungen des Arbeitsmarktes vorbereitet sind, was letztlich zu einer stabilen und nachhaltigen Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit führt.

The survey "**Skills Radar 2024**" by Federation of Austrian Industries, Carinthian Branch, offers in-depth insights into the current and future requirements for technical and interdisciplinary skills in Carinthia's industry. This study, carried out in the Carinthian network of the Federation, highlights the competencies that are crucial to ensuring the competitiveness of companies and to meeting the dynamic changes on the labor market. Feedback from company owners, managers and employees shows that a lack of skills not only is as an individual challenge but acts also as a significant hinderance on growth for companies.

1. Key findings
An overwhelming majority of companies (92.8%) sees skills development as a strategic focus. It is noteworthy that 84.4% of respondents perceive a significant change in skills requirements that poses significant challenges for companies. What is particularly alarming is that almost 80% of companies already see a lack of skills as an obstacle to their growth opportunities. This gap has a direct impact on companies' ability to innovate and adapt, which significantly endangers competitiveness.

2. Technical skills for the future
The trend towards digitalization is spreading throughout the entire industry. IT skills, especially in the areas of IT security, software development and artificial intelligence, are crucial for the future. In addition, technical knowledge, for example in automation technology

or materials science, remains of central importance. The study emphasizes that these technical skills must be promoted not only through academic education, but also through practical training formats in order to meet the needs of the industry quickly and effectively. A lack of technical competencies could otherwise act as a barrier to technological innovations and the implementation of new systems.

3. Interdisciplinary skills for the future
In addition to technical skills, interdisciplinary skills such as problem-solving skills, teamwork and strong communication skills are becoming increasingly important. These skills are essential for operating successfully in a dynamic environment. Companies are demanding that educational institutions integrate these interdisciplinary skills into their programs to ensure that future employees are fully prepared for the demands of the labor market. A lack of these competencies can lead to teams working inefficiently, which in turn affects companies' ability to innovate.

4. Willingness to adapt and pressure to change
The study shows that employees and managers are under increasing pressure to change. Over 80% of respondents expect this pressure to increase further in the coming years. While the willingness to adapt is generally positive, it varies greatly between departments. Particularly in areas that rely on routine processes, low adaptability can act as a significant brake on growth, jeopardizing the competitiveness of the entire organization.

5. Recommendations for companies and education providers
Based on the results, several measures are recommended to support skills development and meeting needs in Carinthia's manufacturing industry:

- **Adaptation and modernization of educational content:** The curricula and educational content should be designed to be practical and future-oriented, with a strong focus on STEM and digitalization.
- **Promoting lifelong learning:** State-supported continuing education and retraining programs are necessary to help employees and companies to actively shape change.
- **Strengthening skills networks:** Cooperation between companies, educational institutions and public bodies should promote the exchange of knowledge and develop systematic solutions.
- **Skills assessment toolbox:** In order to make it easier for companies to recognize competencies in applicants and employees, key labor market actors should offer a skills assessment and matching tool.
- **Promoting flexible training formats:** Modular programs that target specific competencies make it possible to quickly meet the demands of the labor market.

Conclusion
The “Skills Radar 2024” makes it clear that industry in Carinthia must deal intensively with skills development in order to successfully meet the challenges of the market. A lack of competencies can act as a significant brake on growth, endangering not only the efficiency and innovative strength of companies, but also their long-term competitiveness. The study offers clear recommendations for action to make the educational landscape practical and modular.

1. EINLEITUNG

1.1. PROJEKTHINTERGRUND

Kompetenzorientierung kommt im Kontext von Arbeitsmarkt und Bildung seit mehreren Jahren eine steigende Bedeutung zu. Beispielsweise sind schulische Lehrpläne kompetenzorientiert gestaltet, dh Ziel der Bildungsmaßnahmen und -inhalte ist der Aufbau bestimmter Kompetenzen.[1] Kompetenzorientierung im Zusammenhang mit Erwerbstätigkeit und Arbeitsmarkt kann vereinfacht auf die (tiefergehende) Beachtung von (verfügbaren bzw. fehlenden) Kompetenzen bei Personen (Arbeitsuchenden bzw. Beschäftigten) sowie Stellenbeschreibung auf Basis geforderter Kompetenzen und Entwicklung von Kompetenzen bei Mitarbeitenden abzielen. Das Arbeitsmarktservice Kärnten (AMS Kärnten) befasst sich seit 2021 im Themenfeld verstärkt mit der Feststellung von formal, non-formal und informell erworbenen Kompetenzen, sowie deren Validierung. Weiters wird die Verstärkung der Kompetenzorientierung in Unternehmen, auch mit Unterstützung der fachlichen Beratung des AMS Kärnten, vorangetrieben. Die Industriellenvereinigung nimmt an diesem strategischen Arbeitsmarktprojekt seit 2022 aktiv teil und bringt auf der Steuerungsebene die Sichtweise und Bedürfnisse der Arbeitgeber, insbesondere aus der Industrie, ein.

1.2. MOTIVATION

Fußend auf den Entwicklungsansätzen und der strategischen Arbeit im Rahmen des genannten AMS-Projekts, sowie auf Basis der langjährigen Befassung mit Qualifikationsanforderungen der Unternehmen und steigender Kompetenzfokussierung innerhalb des IV-Kärnten-Netzwerks, hat die IV Kärnten Ende 2022 ein internes Projekt gestartet. Dabei sollte es vom Beginn an um die Fragen gehen, (1) inwieweit IV-Mitgliedsbetriebe eine Kompetenzorientierung verfolgen, (2) welche Kompetenzanforderungen an Mitarbeitende vorhergesehen werden und (3) welche Daten erhoben werden können/müssen, um zielgerichteten Input an Stakeholder der Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik geben zu können. Damit verfolgt die IV insbesondere ihre Aufgabe der Interessensvertretung der Industrie gegenüber relevanten Stakeholdern.

Der Kompetenzfokus des Arbeitsmarktservice Österreich und Kärnten spiegelt sich insbesondere im Ziel und der Schaffung technischer Lösungen eines besseren Matching-Prozesses zwischen Arbeitsuchenden und verfügbaren offenen Stellen wider. Die Erkenntnisse des Kärntner Kompetenzradars der Industriellenvereinigung können in diesen Zusammenhang zur weiteren Schärfung des Matching-Prozesses beitragen.

1.3. PROJEKTVERLAUF

Das bereits genannte IV-Projekt über die Kompetenzorientierung in der Industrie wurde unter der Leitung des IV-Arbeitsmarkt- und Bildungsexperten und Studienautors, in fachlicher Begleitung durch Dr. Gabriele Frankl (IFA Unternehmensberatung), mit Vertreterinnen und Vertretern aus IV-Mitgliedsbetrieben zwischen November 2022 und Jänner 2024 umgesetzt.

[1] Im Sinne der Bildungsforschung sind Kompetenzen „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Weinert, 2001, S. 27 f., https://www.iqs.gv.at/themen/nationale-kompetenzerhebung/grundlagen-der-nationalen-kompetenzerhebung/bildungsstandards-und-kompetenzorientierter-unterricht, 17.09.2024).

Im Zuge des Projekts fanden drei Auftakt-Videokonferenzen in Kleingruppen statt. Die ersten Ergebnisse daraus wurden verdichtet und zur Konzeptionierung von halbtägigen Workshops in Präsenz herangezogen. Somit waren alle Beteiligten in diesem partizipativ angelegten Prozess auch aktive Gestalter des weiteren Prozessverlaufs. Im Februar und Mai 2023 fanden die Workshops statt. Die dokumentierten Ergebnisse erlaubten ua die Annäherung an die Beantwortung der Fragen, welche (fachlichen und insbesondere überfachlichen) Kompetenzen in den IV-Mitgliedsbetrieben besonders nachgefragt sein könnten, wie ein Kompetenzmanko in Organisationen zum Vorschein treten kann, und wie systematisch an eine Erhebung über Kompetenzorientierung und -bedarf herangegangen werden kann. Daraufhin wurde ein Fragebogen-Prototyp entwickelt und der Projektgruppe vorgelegt. Der Studienautor hat in mehreren Evaluations- und Feedback-Schleifen die Ausrichtung und Ausgestaltung des Fragebogens (Kompetenzradar der IV Kärnten) überarbeitet und Anregungen der Projektbeteiligten aufgenommen. In der Projektgruppe wurden das allgemeine Vorgehen und die zu adressierenden Zielgruppen innerhalb des IV-Netzwerks sowie die Verwertung der Umfrageergebnisse akkordiert. Die Arbeit der Projektgruppe war mit Durchführung des Pretests des Erhebungsinstruments abgeschlossen.

1.4. ERHEBUNG DES KOMPETENZRADARS DER IV KÄRNTEN

1.4.1. Methodik

Die empirische Erhebung des Kompetenzradars wird in Form einer quantitativen standardisierten Online-Befragung durchgeführt. Der Fragebogen setzt sich größtenteils aus geschlossenen, aber auch einigen offenen Fragen, zusammen. Nachdem sich der Fragebogen an drei definierte Zielgruppen an Beantwortenden in den IV-Mitgliedsbetrieben richtet, sind die Fragestellungen den jeweiligen Zielgruppen sprachlich angepasst bzw. gibt es geringfügige Unterschiede in den Fragen je Zielgruppe.

1.4.1.1. Zielgruppen

Mit der Erhebung sollen die Zielgruppen:

a) Top-Management und Unternehmenseigentümer
b) (Unteres und mittleres) Management mit direkter Personalverantwortung
c) Mitarbeiter ohne Personalverantwortung

angesprochen werden. Dazu ist die Erhebung nach zwei Einleitungsfragen in drei, auf die jeweilige Zielgruppe ausgerichtete, Fragebögen verzweigt. Nachdem der Beantwortende in der zweiten Einleitungsfrage seine eigene Funktion im Unternehmen (eine der drei oben genannten Zielgruppen) festlegt, arbeitet der Beantwortende ausschließlich am jeweiligen Fragebogen für seine Zielgruppe weiter.

1.4.1.2. Fragebögen und abweichende Fragen

Nach einem einleitenden Text wird in der Erhebung zuerst die Branchenzugehörigkeit des Unternehmens beantwortet. Danach definiert der Teilnehmer seine Funktion im Unternehmen, analog zu den in 1.4.1.1 beschriebenen Zielgruppen.

Der Fragebogen für Top-Management und Unternehmenseigentümer umfasst 60 Fragen, wobei abhängig vom Beantwortungsverhalten und der Fragenlogik nicht zwingend alle Fragen zur Beantwortung vorgelegt werden. Die Fragestellungen sind sprachlich auf die

Zielgruppe abgestimmt, so werden diese insbesondere als Eigentümer und Top-Manager angesprochen und beurteilen so zB Fragen über „ihr Unternehmen“.

Auch dieser Fragebogen für (unteres und mittleres) Management beinhaltet 60 Fragen, wobei abhängig vom Beantwortungsverhalten und der Fragenlogik nicht zwingend alle Fragen zur Beantwortung vorgelegt werden. Die Fragestellungen sind sprachlich auf die Zielgruppe abgestimmt, so beantwortet die Zielgruppe zB Fragen über „das Unternehmen“ oder „die Belegschaft“. Die Fragestellungen der Zielgruppe „Top-Management und Eigentümer“ sind im Kern mit den Fragestellungen der Gruppe „(unteres und mittleres) Management“ ident.

Der dritte Fragebogen, jener für Mitarbeiter ohne Personalverantwortung, setzt sich aus 59 Fragen zusammen, wobei abhängig vom Beantwortungsverhalten und der Fragenlogik nicht zwingend alle Fragen zur Beantwortung vorgelegt werden. Die Fragestellungen sind sprachlich auf die Zielgruppe abgestimmt, so werden Mitarbeitende zB nicht über „ihr Unternehmen“ oder „das Unternehmen“, sondern „ihren Arbeitgeber“ befragt. Der Fragebogen für Mitarbeiter beinhaltet 54 Fragen, welche im Kern ident mit den Fragen der anderen beiden Zielgruppen-Fragebögen sind.

Abhängig von den Zielgruppen bzw. Fragebögen gibt es einige abweichende Fragen, die nun erläutert werden.

Lediglich den Zielgruppen „Top-Management und Eigentümer“ sowie (unteres und mittleres) Management wurden diese Fragen vorgelegt:

1. „Hemmt das Fehlen bestimmter benötigter Kompetenzen aktuell bereits das Wachstum/die Entwicklungsmöglichkeiten Ihres Unternehmens?“
2. „Wie intensiv hemmt das Fehlen von nötigen Kompetenzen bereits jetzt das Wachstum/die Entwicklungsmöglichkeiten?“
3. „Haben Sie vor neue Wege zu beschreiten, um die benötigten Kompetenzen ins Unternehmen zu bringen?“
4. „Nennen Sie bitte ein oder mehrere Beispiele, welche neuen Wege Sie (zB in Personalentwicklung oder Personalbeschaffung) zu gehen planen, um die benötigten Kompetenzen ins Unternehmen zu bringen bzw. benennen Sie Ihre konkreten Hürden und Herausforderungen beim Beschreiten dieser geplanten neuen Wege.“

Eine Frage weist zwischen den Zielgruppen Top-Management/Management und Mitarbeiter einen maßgeblichen Formulierungsunterschied auf, zielt im Kern jedoch auf dieselbe Aussage ab.

Diese Frage lautet für die Managementebenen und Eigentümer:

> „Wer in Ihrem Unternehmen ist für Aufgaben wie die Feststellung vorhandener Kompetenzen bei Mitarbeitenden, den Ausblick auf künftig nötige Kompetenzen und/oder die Entwicklung solcher Kompetenzen bei Mitarbeitenden strukturell zuständig (welche Abteilung, Stabstelle, Führungskraft, …)?

Für Mitarbeiter lautet diese Frage:

> „Wer im Unternehmen sollte sich Ihrer Meinung nach um die Feststellung vorhandener Kompetenzen bei Mitarbeitenden, den Ausblick auf künftig nötige Kompetenzen sowie die Entwicklung solcher Kompetenzen bei Mitarbeitenden kümmern?“

1.4.1.3. Erhebungstool

Zur Umsetzung der Befragungsmethode wurde für den Kompetenzradar das Online-Tool LimeSurvey (Cloud Version 6.6.3) verwendet. Die Umfrage wurde unter der Domain https://ivkaernten.limesurvey.net/535662?lang=de zur Verfügung gestellt.

1.4.1.4. Statistische Auswertung

Die statistischen Auswertungen der Querschnittsstudie wurden mit der Statistiksoftware „R“ (Version: 4.4.1) vorgenommen. Alle Datenbereinigungen und -manipulationen sind zusätzlich dokumentiert.

Antworten auf alle offenen Fragen wurden durch den Studienautor semantisch und inhaltlich ausgewertet und dokumentiert. Für die weitere (deskriptive) statistische Auswertung wurden die Daten für die Analysen im Programm R aufbereitet. Für alle Fragen mit ordinaler Antwortskala wird zur Auswertung der am häufigsten genannter Wert, Modus (auch Modalwert genannt), herangezogen.

Alle statistischen Verfahren und Auswertungen wurden von Dipl. Ing. Dipl. oec. Dunja Pucher, BSc. vorgenommen und dokumentiert.

Begleitet wurde die Konzeptionierung und Umsetzung aller statistischen Analysen wissenschaftlich durch Em. O. Univ.-Prof. Dr. Jürgen Pilz. Außerdem hat Dr. Pilz die Berichtslegung über die Ergebnisse fachlich begleitet.

1.4.2. Umsetzung

Für die Umsetzung der Erhebung wurde der Zeitraum von 14.5. bis 21.6.2024 genutzt. Alle Einladungen zur Teilnahme an der Umfrage wurden per E-Mail durch die Industriellenvereinigung Kärnten ausschließlich an Mitglieder des IV-Netzwerks verteilt.

1.4.2.1. Grundgesamtheit und Verteilung des Fragebogens

Die Grundgesamtheit in dieser Erhebung waren alle Mitgliedsunternehmen der Industriellenvereinigung Kärnten. In dem gewählten Erhebungsdesign und mit dem Fokus auf die drei Zielgruppen ist die zahlenmäßige Definition der Grundgesamtheit schwierig. Auch hing die weitere Verteilung der Umfrage zum Teil von der aktiven Mitarbeit der Mitgliedsunternehmen oder einzelner Entscheidungsträger im Unternehmen ab, weil die Industriellenvereinigung natürlich nicht über eine unmittelbare Ansprachemöglichkeit an alle Führungskräfte und Mitarbeiter in allen IV-Mitgliedsbetrieben verfügte.

Die Zielgruppen „Top-Management und Eigentümer“ sowie „Führungskräfte“ konnten durch die IV Kärnten gut adressiert werden, für die weitere Verteilung an Mitarbeiter wurde die Bewerbung der Umfrage innerhalb des Netzwerks und bei den Entscheidern aktiv genutzt.

Die Umfrage wurde direkt per E-Mail an 498 Kontakte innerhalb der Mitgliedsbetriebe versandt. Es wurden alle Mitgliedsbetrieben in die Erhebung miteinbezogen bzw. zur Teilnahme eingeladen. In den Betrieben wurde die Umfrage weiter selbständig verteilt.

1.4.2.2. Rücklauf und ausgewertete Fragebögen

Insofern man unter Berücksichtigung der unter 1.4.2.1 angeführten Erläuterungen hinsichtlich der Grundgesamtheit und unternehmensinternen Weiterverteilung der Fragebögen, von einer (Netto-)Rücklaufquote im klassischen Sinne sprechen kann, so beträgt diese 30,9 %. Es haben 154 Respondenten aller 3 Zielgruppen den Fragebogen vollständig ausgefüllt, 125 Fragebögen wurden nur teilweise bzw. unvollständig und nicht auswertbar ausgefüllt.

Für die Auswertung und Datenanalyse wurden lediglich die 154 vollständigen Rückmeldungen herangezogen.

1.4.2.3. Berichtslegung und Präsentation

Die Ergebnisse des Kompetenzradar 2024 der Industriellenvereinigung Kärnten wurden in berichtsform aufbereitet. Verfasst wurde der Bericht von Mag. (FH) Wolfgang Pucher, MA, der als Mitarbeiter der Industriellenvereinigung Experte für Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik ist. Die statistischen Ergebnisdeutungen wurden wissenschaftlich durch Dr. Pilz begleitet.

Die Präsentation der Ergebnisse und Erkenntnisse erfolgt mit besonderer Schwerpunktsetzung auf die jeweils zu informierenden Zielgruppen. Den Leitungsgremien der IV Kärnten, internen Arbeitskreisen und allen Mitgliedsunternehmen werden die umfassenden Ergebnisse zur Kenntnis gebracht, spezifische Ergebnisbereiche werden weiteren interessierten Stakeholdergruppen, Entscheidern und einer qualifizierten Öffentlichkeit übermittelt.

2. KOMPETENZORIENTIERUNG IN DER INDUSTRIE – AUFSCHLUSSREICHE EINBLICKE

Zielgruppen und Umfrageteilnehmer

Der Kompetenzradar 2024 wurde als standardisierte Online-Befragung durchgeführt und fokussierte auf drei Gruppen in den angesprochenen Unternehmen innerhalb des Netzwerks der Industriellenvereinigung Kärnten. Diese sind das Top-Management und Unternehmenseigentümer, (unteres und mittleres) Management mit direkter Personalverantwortung sowie Mitarbeiter ohne Personalverantwortung. Die Beteiligung zeigt eine breite Verteilung der Teilnehmer über alle drei Gruppen hinweg: 18,8 % der Befragten gehören dem Top-Management an, 44,8 % dem unteren und mittleren Management, und 36,4 % sind Mitarbeiter ohne Personalverantwortung.

Diese Verteilung unterstreicht die Relevanz der Studie für verschiedene Führungsebenen und operative Rollen in der Kärntner Industrie. Besonders im mittleren Management, das mit fast der Hälfte der Teilnehmer stark vertreten ist, spielt die Kompetenzentwicklung eine zentrale Rolle, da diese Ebene oft sowohl strategische als auch operative Verantwortung trägt.

Branche	Anzahl	%
BAU	10	6,5
CHEM	11	7,1
DIENST	10	6,5
ELEKTRO	58	37,7
ENERGIE	4	2,6
LEBENS & TEXTIL	7	4,6
METALL & FAHR	33	21,4
SONST	5	3,2
STEIN, PAPIER & HOLZ	16	10,4

In der Umfrage wurden alle für das IV-Netzwerk relevanten, möglichen 20 Branchen zur Auswahl gestellt. Es beteiligten sich am Kompetenzradar tatsächlich Vertreter aus 14 Branchen, welche weiters zur besseren statistischen Handhabbarkeit auf 9 Gruppen zusammengefasst wurden. Die dominierenden Branchen in der Umfrage sind die Elektro- und Elektronikindustrie (37,7 %) sowie die Metall- und Fahrzeugindustrie (21,4 %). Weitere bedeutende Sektoren sind die Stein-, Papier- und Holzindustrie (10,4 %) sowie die chemische Industrie (7,1 %). Die Branchen Banken und Versicherungen sowie IT und Telekommunikation sind unter dem Kürzel DIENST zusammengefasst. Die Branchenvielfalt spiegelt die wirtschaftliche Struktur Kärntens und Verteilung innerhalb der Industrie gut wider, in der sowohl die industrielle Produktion, Herstellung von Waren als auch (industrienahe) Dienstleistungen eine bedeutende Rolle spielen.

Unternehmensgröße	Anzahl	%
1 - 249	50	32,7
250 - 499	20	13,1
500 - 999	49	32,0
1.000 -	34	22,2

Die Beteiligung der Teilnehmer nach Unternehmensgröße zeigt eine gut ausgewogene Verteilung zwischen kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sowie Großunternehmen. Insgesamt wurden 153 der 154 Teilnehmer nach ihrer Unternehmensgröße kategorisiert. Unternehmen mit bis zu 249 Mitarbeitern machen 32,7 % der Respondenten aus, während Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitern 22,2 % stellen. Eine bedeutende Gruppe stellen auch die mittelgroßen Unternehmen mit 500 bis 999 Mitarbeitern dar, die 32 % der Teilnehmer umfassen. Unternehmen mit 250 -499 Mitarbeitern sind mit 13,1 % in der Studie vertreten.

Diese ausgewogene Verteilung zwischen kleinen, mittleren und großen Unternehmen zeigt die breite Relevanz des Kompetenzradars für unterschiedlich strukturierte Betriebe.

Besonders für KMU ist der Fachkräftemangel häufig eine kritische Herausforderung, da diese Unternehmen im Vergleich zu Großunternehmen oft weniger Ressourcen zur systematischen Kompetenzentwicklung haben. Die Umfrage ermöglicht somit einen umfassenden Einblick in die Kompetenzanforderungen und Herausforderungen entlang der gesamten Bandbreite der Kärntner Industrie.

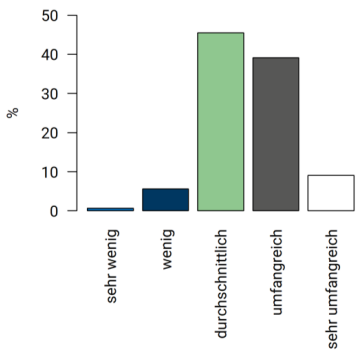
Die Zahlen verdeutlichen, dass die Teilnahme gleichmäßig auf verschiedene Funktionen, Branchen und Unternehmensgrößen verteilt ist. Diese Vielfalt bietet eine wertvolle Grundlage für die Analyse der Kompetenzanforderungen in verschiedenen Kontexten.

2.1. DIE ERGEBNISSE DES KOMPETENZRADARS 2024

2.1.1. Kompetenzen im Fokus der Unternehmen

Die Studie ging eingangs der Frage nach, inwieweit Unternehmen sich mit der Ausprägung, dem Bedarf und der Verfügbarkeit von Kompetenzen ihrer Mitarbeiter beschäftigen. Die Ergebnisse zeigen, dass mit **92,8 %** der befragten Unternehmen eine überwältigende Mehrheit bestätigen, sich aktiv mit dem Thema Kompetenzen auseinanderzusetzen. Lediglich 3,9 % der Befragten geben an, dass dies in ihrem Unternehmen nicht der Fall sei, während 3,3 % der Teilnehmer keine klare Antwort geben konnten.

Diese Zahlen verdeutlichen, dass der Kompetenzfokus in den Unternehmen eine hohe Priorität genießt, was darauf hindeutet, dass die Unternehmen die Herausforderungen durch den **Fachkräftemangel** und die **sich wandelnden Anforderungen der Arbeitswelt** erkannt haben. Der hohe Anteil von Unternehmen, die sich mit Kompetenzen beschäftigen, zeigt zudem, dass dies nicht nur eine kurzfristige Maßnahme ist, sondern ein **strategischer Schwerpunkt zur langfristigen Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit** darstellt.



Weiters zeigt die Untersuchung der Intensität, mit der Unternehmen die Kompetenzorientierung verfolgen, dass **45,4 %** der Unternehmen sich **durchschnittlich intensiv** mit dem Thema befassen, während **39,2 %** angeben, dass sie sich umfangreich mit dem Kompetenzfokus auseinandersetzen. **9,1 %** der Befragten geben sogar an, dass der Schwerpunkt auf Kompetenzen der Mitarbeiter sehr umfangreich sei.

Interessanterweise zeigten die Ergebnisse keine signifikanten Unterschiede zwischen den verschiedenen Branchen, Unternehmensgrößen oder Funktionen der Teilnehmenden. Dies deutet darauf hin, dass das Thema Kompetenzen eine branchenübergreifende Relevanz hat und sowohl in großen als auch in kleinen Unternehmen einen hohen Stellenwert genießt.

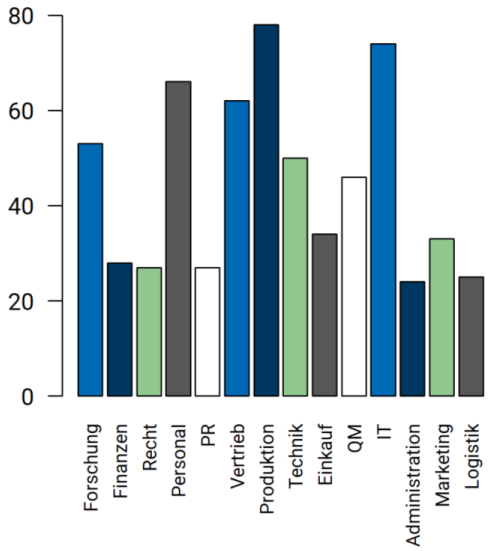
Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass der Kompetenzfokus in der Kärntner Industrie breit verankert ist. Die große Mehrheit der befragten Unternehmen erkennt die Bedeutung der systematischen Erfassung und Weiterentwicklung von Kompetenzen als kritischen Erfolgsfaktor. Dies zeigt sich auch in der Intensität, mit der das Thema in den Unternehmen behandelt wird, wobei die Mehrheit der Unternehmen angibt, sich zumindest durchschnittlich oder umfangreich damit auseinanderzusetzen. Nichtsdestotrotz können bereits stärker engagierte Unternehmen anderen als Vorbild dienen und Best Practice Beispiele liefern, wie ein verstärkter Kompetenzfokus im Unternehmen etabliert werden kann. Denn jedes zweite Unternehmen (51,7 %) beschäftigt sich derzeit wenig bis höchstens durchschnittlich mit der Materie.

2.1.2. Veränderung der Kompetenzanforderungen in Unternehmen

Der Großteil der befragten Unternehmen gab an, dass sich die Kompetenzanforderungen an die Mitarbeiter im Vergleich zu den letzten Jahren oder Jahrzehnten deutlich verändert haben. **84,4 %** der Teilnehmer bestätigten, dass die **Anforderungen an die Kompetenzen der Mitarbeitenden**, sowohl für Fachkräfte als auch für Führungskräfte, derzeit im Wandel sind und **sich stärker verändern** als in den letzten Jahren, wobei sich dahingehend keine Unterschiede zwischen Branchen oder Unternehmensgrößen ausmachen lassen.

2.1.2.1. Welche Abteilungen und Bereiche besonders betroffen sind

Es wurde weiters untersucht, in welchen Abteilungen und Unternehmensbereichen der Wandel der Kompetenzanforderungen besonders wahrgenommen wird. Die Ergebnisse zeigen, dass der Wandel nicht auf spezifische Abteilungen beschränkt ist, sondern in vielen Bereichen des Unternehmens zu spüren ist.



Am stärksten betroffene Abteilungen:

1. **Produktion / Dienstleistungserstellung**
2. **IT und Digitalisierung**
3. **Personal/Human Resources**
4. **Vertrieb und Kundenservice**
5. **Forschung und Entwicklung**
6. **(Anlagen-)Instandhaltung/Technik**
7. **Qualitätsmanagement**

Die Analyse der Umfrageergebnisse zeigt, dass verschiedene Branchen im direkten statistischen Vergleich unterschiedliche Bereiche als besonders betroffen wahrnehmen.

In der **Abteilung Finanzen** zeigen sich die gravierendsten Unterschiede zwischen der Energiebranche (sehr starke Betroffenheit) und anderen Branchen wie Elektro, Lebensmittel- und Textilindustrie sowie Stein-, Papier- und Holzindustrie. Hinsichtlich der **Personalabteilung** sticht hervor, dass sich die Elektrobranche, vor allem im Vergleich zum Dienstleistungsbereich, stark unterscheidet. Ebenso unterschiedlich wird die **Vertriebsabteilung** über die Branchen hinweg bewertet. Hervorstechend sind hier die Unterschiede zwischen der Elektrobranche und der Lebensmittel- und Textilindustrie. Letztere ist in diesem Segment von einem starken Wandel betroffen. Auch im **IT-Bereich** der Unternehmen zeigen sich Unterschiede nach Branchen. Die Elektrobranche ist hier weniger betroffen als beispielsweise die Stein-, Papier und Holzindustrie bzw. der Energiesektor.

Nach Unternehmensgrößen untersucht treten Unterschiede in den Abteilungen **Vertrieb** und **IT** zum Vorschein. Besonders zwischen Kleinbetrieben (1 – 249 Mitarbeiter) und Mittelbetrieben (500 – 999 Mitarbeiter) sind gravierende Unterschiede in der Betroffenheit der Vertriebsabteilung zu erkennen. Vertriebsabteilungen in Mittelbetrieben sind geringer

vom Wandel betroffen als jene in Kleinbetrieben. Die IT-Abteilungen von Mittelbetrieben (500 – 999) sind ebenso weniger von sich ändernden Kompetenzanforderungen betroffen als die Betriebe der anderen Unternehmensgrößenklassen.

Nach den Funktionen der Umfrageteilnehmer ausgewertet ergeben sich ausgeprägte unterschiedliche Einschätzungen betreffend die **IT-Abteilungen** in Unternehmen. Das Top-Management beurteilt, dass die IT-Abteilungen vom Wandel stark betroffen sind, wohingegen die Mitarbeiter ohne Personalverantwortung das nicht so einschätzen.

2.1.2.2. Welche Rollen und Hierarchieebenen besonders betroffen sind

In dieser Studie wurden bereits sieben besonders vom Veränderungsdruck betroffene Abteilungen bzw. Unternehmensbereiche identifiziert und dargestellt. Welche Rollen bzw. Hierarchieebenen innerhalb dieser Abteilungen nun deutlich betroffen sich, wurde mit dem Kompetenzradar ebenso erhoben.

Im Bereich **Produktion bzw. Dienstleistungserstellung** sind es die **Fachkräfte und Personen in operativen Führungsrollen** (Schichtleitung, Projektleitung), welche stärkerem Veränderungsdruck unterliegen. Gleich verhält es sich in den **IT- und Digitalisierungsabteilungen** und in den Unternehmensbereichen **(Anlagen)Instandhaltung und Technik**. Die dritte in diesen Bereichen stärker betroffene Gruppe sind Personen der oberen operativen Führungsebene.

Im **Qualitätsmanagement** sowie **Forschung und Entwicklung** sind am stärksten die **operativen Führungsrollen**, als Projektleitungen, betroffen. Danach sind es die **Fachkräfte** in diesen Abteilungen, die den Veränderungsdruck spüren. In diesen Bereichen sind jedoch auch obere operative Führungsrollen, also Gruppe- bzw. Teamleitungen, kaum weniger betroffen.

Im **Vertrieb** erscheint die Betroffenheit ausgewogener verteilt zu sein. Am stärksten trifft es die **Fachkräfte**, danach folgen **operative Führungsrollen** (Projekt-, Team- und Gruppenleitung) beinahe gleichauf mit der obersten Führungsebene (Abteilungs- bzw. Bereichsleitung).

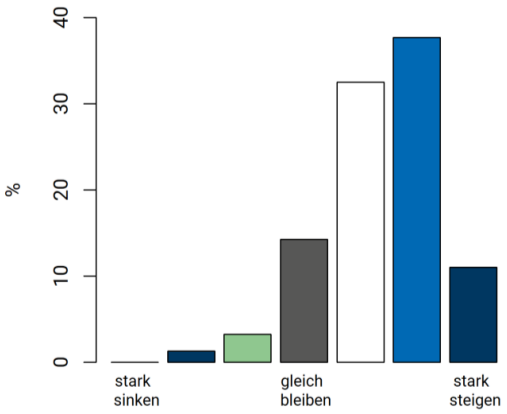
Anders gelagert ist der Fall im Bereich **Personal** bzw. **Human Resources**. Hier führen Personen in **Führungsrollen** das Ranking der Betroffenheit an. Am meisten beeinflusst von den Kompetenzanforderungen sind **Projektleiter**, gefolgt von den **Abteilungsleitungen** und Teamleitungen. An vierter Stelle kommen hier die Fachkräfte, welchen damit eine etwas geringere Betroffenheit attestiert wird.

Im **Überblick aller analysierten Abteilungen** und Hierarchieebenen bzw. der Betroffenheit vom Wandel der Kompetenzanforderungen ist festzustellen, dass **am häufigsten Fachkräfte** ohne Personalverantwortung **betroffen** und damit derzeit besonders gefordert sind. Die nächste häufig genannte Personengruppe sind **Mitarbeiter in operativer Führungsrolle** mit direkter Personalverantwortung, also beispielsweise **Schichtleiter** oder **Projektleiter**. Allgemein wenig(er) betroffen scheinen Hilfskräfte zu sein, wenngleich die geänderten Kompetenzanforderungen auch an dieser Gruppe keinesfalls spurlos vorüber gehen.

Interessanterweise beurteilen alle Befragten, ungeachtet der eigenen Funktion, diese Fragen wie zuvor dargestellt. Es gibt also keine nachweislich statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Funktionen der Beantwortenden. Andererseits beurteilen die Befragten an anderer Stelle ihre persönliche, individuell wahrgenommene Betroffenheit vom Wandel der

Kompetenzanforderungen im eigenen Job sehr wohl differenziert (vgl. 2.1.3). Da sehen sich Top-Management und Führungskräfte stärker betroffen, die Mitarbeiter individuell gefragt jedoch weniger herausgefordert vom Druck der Kompetenzanpassung. Es kann wohl nur auf eine subjektive Einschätzung der Befragten zurückgeführt werden, dass in der gesamten Belegschaft zumeist die Fachkräfte in den Abteilungen am stärksten unter dem Veränderungsdruck stehen, die Mitarbeiter ohne Personalverantwortung (also genau jene Fachkräfte) das jedoch für den eigenen Job nicht ganz so dramatisch einschätzen.

2.1.2.3. Wie sich der Veränderungsdruck weiter entwickeln wird



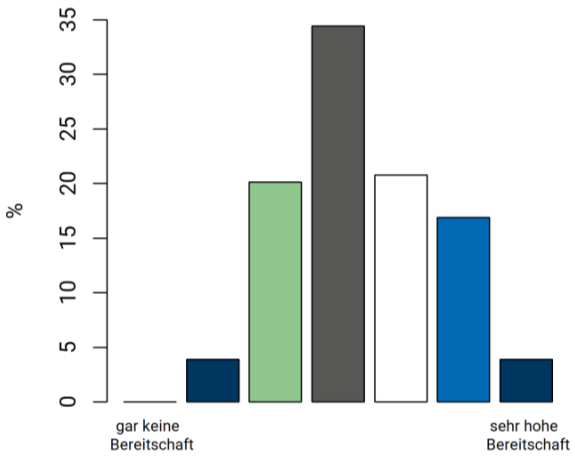
81,2 % der Befragten schätzen ein, dass sich der **Druck der Veränderung** hinsichtlich der Anforderungen an die Kompetenzen der Mitarbeiter **in den nächsten 3 Jahre** weiter **verschärfen wird**.

Auf einer siebenstufigen Skala von „stark sinken“ bis „stark steigen“ geben 37,7 % den zweithöchsten Skalenwert, „der Veränderungsdruck wird steigen“, an. Lediglich 14,3 % der Umfrageteilnehmer schätzen ein, dass die Druck gleichbleiben wird.

Vor dem Hintergrund der bereits dargestellten Einschätzung, dass beinahe 9 von 10 der Befragten aktuell einen starken Wandel im Vergleich zur Vergangenheit orten, ist dieser Zukunftsausblick auf **weiter deutlich steigenden Veränderungsdruck** eindringlich hervorzuheben.

Doch es gibt auch Branchenunterschiede in dieser Zukunftseinschätzung. Insbesondere zwischen der Lebensmittel- und Textilindustrie (eher geringer Veränderungsdruck) und den Branchen Bau, Chemie und der Metall- und Fahrzeugindustrie, tun sich signifikante Unterschiede auf.

2.1.2.4. Die Adaptionsbereitschaft der Belegschaften



Gefragt nach der Bereitschaft der Belegschaft, den Weg der sich ändernden Anforderungen mitzugehen und berufsrelevante Kompetenzen begleitend zu erwerben, zeigt sich eine mittelmäßige Neigung der Beschäftigten. Die meisten, nämlich **34,4 %** der Befragten, schätzen die **Bereitschaft** als **durchschnittlich** ein. Beinahe ein Viertel ortet gar unterdurchschnittliche bzw. geringe Bereitschaft, wohingegen in Summe **41,6 %** meinen, die Kolleginnen und Kollegen seien **überdurchschnittlich** bzw. **stark** motiviert, die nötigen Maßnahmen mitzutragen, um sich den ändernden Kompetenz-anforderungen anpassen zu können.

Die Elektro- und Elektronikindustrie unterscheidet sich durch hohe Bereitschaft zur Anpassung (am häufigsten genannter Wert ist hier „hohe Bereitschaft zur Anpassung“) von den anderen Branchen, insbesondere im direkten Vergleich mit den Sektoren Bau, Lebensmittel- und Textilindustrie sowie Stein-, Papier- und Holzindustrie.

2.1.2.5. Die Kompetenz-Kümmerer in den Unternehmen

Wer im Unternehmen soll sich um Aufgaben wie die Feststellung vorhandener Kompetenzen bei Mitarbeitenden, den Ausblick auf künftig nötige Kompetenzen und/oder die Entwicklung solcher Kompetenzen bei Mitarbeitenden strukturell kümmern bzw. dafür zuständig sein. So lautete die offene Frage, welcher ebenso nachgegangen wurde.

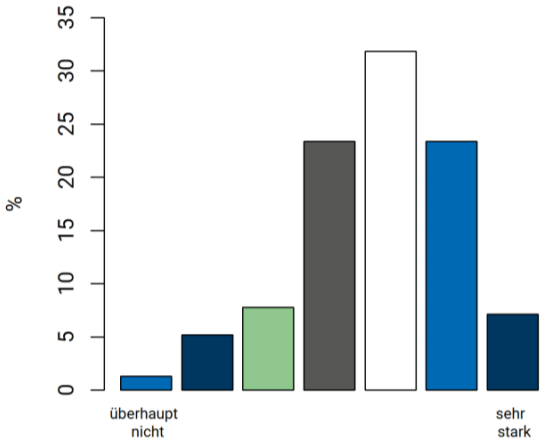
Die Antworten wurden semantisch ausgewertet und in thematisch zusammengehörige Gruppen zusammengefasst. Die Reihung ist anhand der Häufigkeit der Nennungen derselben erstellt worden.

Die Datenlage zeigt auf, dass **HR-Abteilungen bzw. HR-Verantwortliche**, die **direkten Vorgesetzten** (zumeist in Kombination mit HR) sowie das **Management** hier eine klare Aufgabe bzw. **Verantwortung haben**, sich um die Kompetenzorientierung im Unternehmen zu kümmern. Sonstige Nennungen sind im Grunde vernachlässigbar, weil sehr spezifisch oder nur wenige Male angeführt.

Rang	Zuständigkeiten	Nennungen
1	HR	81
2	Unmittelbare Vorgesetzte	63
3	Leitungsebenen (aggregiert)	63
4	Sonstige (aggregiert)	11

Diese Feststellung dokumentiert einerseits sicherlich den Ist-Zustand in den Unternehmen, gibt aber auch die Erwartungshaltung wieder, welche Personengruppen bzw. Abteilungen sich strukturiert und systematisch um die Kompetenzorientierung zu kümmern haben.

2.1.3. Veränderung der Kompetenzanforderungen im eigenen Job



In einer selbst-reflektiven Frage halten die meisten Umfrageteilnehmer (**31,8 %**) fest, dass sie **in ihrem eigenen Job eher starken Veränderungen** der benötigten Kompetenzen **unterworfen** sind.

Insgesamt schätzen beinahe **zwei Drittel** (62,3 %) ein, dass die für den eigenen Job benötigten Kompetenzen einem **überdurchschnittlich starken Wandel** unterliegen. Die Wahrnehmung zunehmend dynamisierter Kompetenzanforderungen ist also auf der individuellen Ebene bei den Menschen in Unternehmen angekommen.

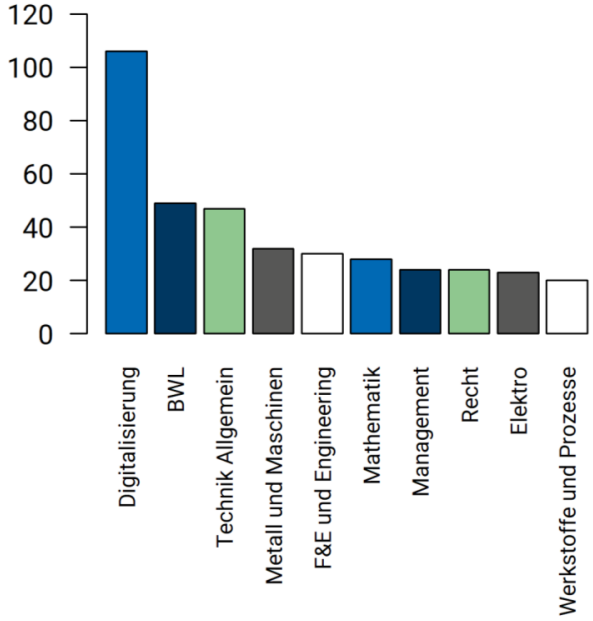
Besonders starke Veränderungen in den benötigten Kompetenzen verspüren dabei das Top-Management und Führungskräfte des unteren und mittleren Managements, welches sich hier durch statistisch belegbare Unterschiede von der Gruppe der Mitarbeiter abgrenzt. Ein interessanter Querverweis findet sich hierzu allerdings im Unterkapitel 2.1.2.2.

2.1.4. Fachliche Zukunftskompetenzen in der Industrie

Die hohe Bedeutung der Kompetenzorientierung in der Industrie wurde bereits eingangs dargestellt. Auch ist evident, dass sich die **Anforderungen** an die Kompetenzen der Mitarbeiter schon in den letzten Jahren verschärft haben und nach Einschätzung der Umfrageteilnehmer **weiter rasant entwickeln werden**. Es stellt sich die Frage, welche Kompetenzen die Industrieunternehmen in den nächsten Jahren besonders stark nachfragen werden. Diese Antwort kann ein planmäßiges Entwickeln der Kompetenzen bestehender und zukünftiger Mitarbeiter maßgeblich unterstützen und lenken. Aus- und Weiterbildungs-programme müssen sich am Bedarf der Arbeitgeber orientieren und nachfrageorientierte Bildungsangebote sind zu schnüren bzw. auszuweiten.

Der Kompetenzradar hat insgesamt 492 Einzelantworten auf die Frage, welche beruflichen Fachkompetenzen in den nächsten drei Jahren voraussichtlich stark nachgefragt werden, erhoben. Diese wurden semantisch ausgewertet und insgesamt 26 Gruppen zugeordnet.

Die **Top-10-Fachkompetenzen** in der Industrie und dem servoindustriellen Sektor sind anhand der Häufigkeit der Nennungen demnach:



Mit 106 einzelnen Nennungen sticht die **Gruppe der Digitalisierungskompetenzen deutlich hervor** (das sind **21,5 % aller genannten stark nachgefragten Fachkompetenzen**). In diese Gruppe fallen zB Begriffe wie IT-Kompetenz, KI-Kompetenz, MS-Office-Kenntnisse, Softwareentwicklung, SAP-Kenntnisse, IT-Security, etc.

Mit 49 Nennungen (**10 %** aller Antworten) werden **BWL-Kompetenzen** (zB HR, Controlling, Marketing, Vertragsmanagement) an zweiter Stelle als stark nachgefragt geführt.

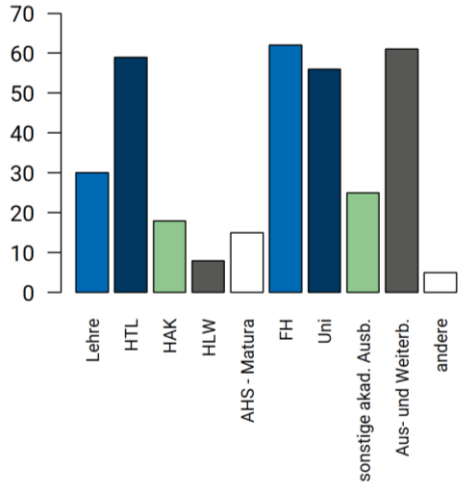
Die Gruppe der **allgemeinen technischen Kompetenzen** (zB technische Fachkompetenz auf Facharbeiter-Niveau, Instandhaltungstechnik, Automatisierungstechnik) steht mit 47 Nennungen (**9,6 %**) an dritter Stelle.

Mit 32 oder weniger Einzelnennungen folgen die **Kompetenz-Gruppen Metall und Maschinen** (CNC, Drehen, Fräsen, Schweißen, Maschinenbau, **6,5 %** aller Antworten), **F&E und Engineering** (CAD, F&E, Innovation, Engineering), **Mathematik** (Statistik, Datenanalyse, Optimierung), **Management** – Projekte, Prozesse, Qualität (Projektmanagement, Prozessmanagement, Qualitätsmanagement), **Recht** (juristisches Wissen, Steuerrecht), **Elektro** (Fachkompetenzen in Elektronik und Elektrotechnik) sowie **Werkstoffe und Prozesse** (Materialwissenschaft, Verfahrens- bzw. Prozesstechnik, Werkstofftechnik).

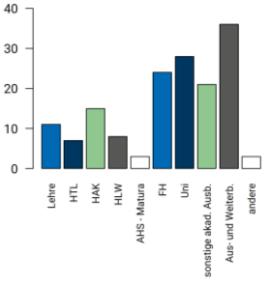
Die geforderten bzw. stark nachgefragten Fachkompetenzen orientieren sich dabei durchaus an den jeweiligen Branchen, so sind beispielsweise fachspezifische Kompetenzen aus dem Bereich Elektro in der Branche Elektro- und Elektronikindustrie besonders gefragt, oder Kompetenzen aus dem Bereich Metall und Maschinen in der Branche Metall- und Fahrzeugindustrie. Branchenübergreifende bzw. allgemeine Fachkompetenzen, wie zB Digitalisierungskompetenzen, BWL, Management, Technik im Allgemeinen, Recht, Mathematik etc. sind in nahezu allen Branchen gefragt.

Die Konkretisierung der künftigen Fachkompetenz-Nachfrage der Industrie beantwortet auch, mit welchen Bildungsabschlüssen bzw. durch welche Bildungseinrichtungen diese Kompetenzen aus Sicht der Industriepraktikerinnen und -praktiker am besten erlernt und

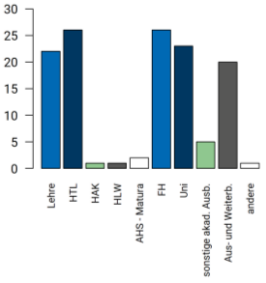
trainiert werden können. Die Reihenfolge der folgenden Aufzählungen je Kompetenzfeld spiegelt die Priorisierung der Bildungseinrichtungen durch die Umfrageteilnehmer wider.



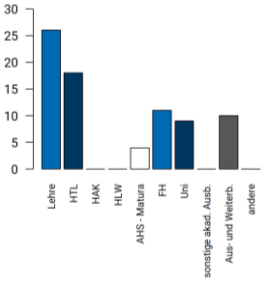
So können die geforderten **Digitalisierungskompetenzen** am besten durch Abschlüsse einer **FH**, von (berufsbegleitenden) **Aus- und Weiterbildungen**, einer **HTL** oder **Universität** bedient werden.



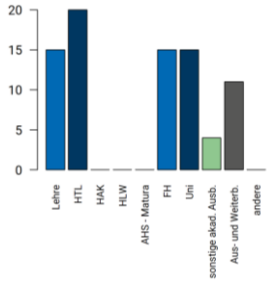
Betriebswirtschaftliche und **kaufmännische Kompetenzen** decken Abschlüsse (berufsbegleitender) **Aus- und Weiterbildungen**, **Universität**, **FH** und **sonstige akademische Ausbildungen** gut ab.



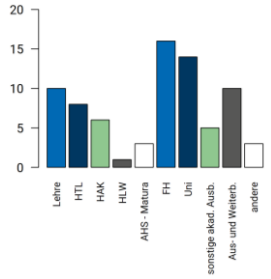
Allgemeine technische Fachkompetenzen für die praktische Anwendung in der Industrie erlangen Personen am besten durch Abschluss einer **FH**, **HTL**, **Universität**, **facheinschlägigen Lehre** oder durch (berufsbegleitende) **Aus- und Weiterbildungen**.



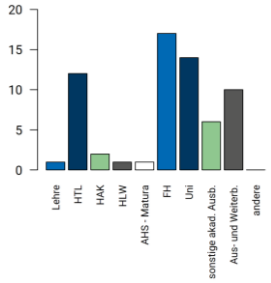
Fachkompetenzen aus der Gruppe **Metall und Maschinen** decken Abschlüsse einer **facheinschlägigen Lehre** oder **HTL** gut ab. Weniger bedeutsam sind hier Abschlüsse (berufsbegleitender) Aus- und Weiterbildungen bzw. Ausbildungen an FH oder Universität.



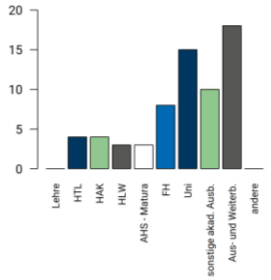
Forschung und Entwicklung wie auch **Engineering** erfordern Fachkompetenzen, welche für den Industriegebrauch durch Abschlüsse einer **HTL**, **Universität**, **FH** oder **Lehre** erlangt werden können.



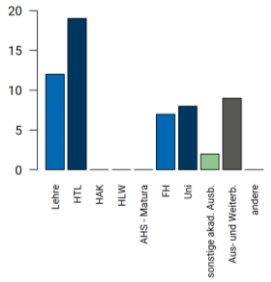
Mathematische Fachkompetenzen für den Einsatz in der Industrie sichern Abschlüsse einer **FH**, **Universität**, aber auch (berufsbegleitende) **Aus- und Weiterbildungen** oder eine **facheinschlägige Lehre**.



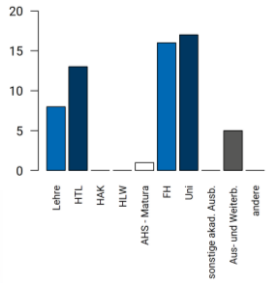
Facheinschlägige Kompetenzen für das **Management von Projekten und Prozessen sowie die Qualitätssicherung** erwerben Personen mit dem Abschluss einer **FH**, **Universität**, **HTL** oder (berufsbegleitenden) **Aus- und Weiterbildung**.



Rechtswissen für den praktischen Einsatz in der Industrie erfordert Fachkompetenzen, die durch (berufsbegleitende) **Aus- und Weiterbildungen**, einen **Universitäts-Abschluss**, **sonstige akademische Ausbildungen** oder eine **FH** bedient werden können.



Nachgefragte facheinschlägige Kompetenzen für den **Elektro- und Elektronikbereich** können durch den Abschluss einer **HTL**, **Lehre** oder (berufsbegleitende) **Aus- und Weiterbildungen** erlangt werden.



Werkstoffwissen, **materialwissenschaftliche** Fachkompetenzen und **prozesstechnisches Know-how** für die praktische Anwendung in der Industrie erhalten Personen durch Abschluss einer **Universität**, **FH**, **HTL** oder **Lehre**.

Wenngleich **hochschulische Bildungsabschlüsse** bei nachgefragten Fachkompetenzen auch in der Industrie vielerorts augenscheinlich sind, so ist dennoch aus den Ergebnissen ersichtlich, dass viele der gesuchten Kompetenzgruppen durch den **Abschluss einer HTL, Lehre oder berufsbegleitenden Aus- und Weiterbildung** ebenso bedient werden können. Beziehungsweise deutet das auch darauf hin, dass Kompetenzausprägungen auf unterschiedlichen Niveaus (Facharbeitsbereich, Ingenieursniveau, akademischer Abschluss) nachgefragt sind.

Die sehr differenzierten Beantwortungen hinsichtlich der am besten passenden Bildungsabschlüsse für die am meisten gefragten Fachkompetenzen deuten auf ein sehr klares Bild der Befragten hinsichtlich der Bildungsangebote, Leistungsfähigkeit der Bildungseinrichtungen, Anwendbarkeit der vermittelten Fachkompetenzen und künftigen Nachfragesituation der Kompetenzniveaus hin.

2.1.5. Überfachliche Zukunftskompetenzen in der Industrie

Die zuvor behandelten Fachkompetenzen sind im Allgemeinen jene, die mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung bzw. einem (Hoch)Schulabschluss im jeweiligen Fachgebiet fest verbunden und zur kompetenten Ausübung eines Berufs unumgänglich sind.

Überfachliche Kompetenzen beinhalten dahingegen die Teilbereiche sozialer, persönlicher und methodischer Kompetenzen, sowie kognitive und körperliche Eigenschaften und Fähigkeiten des Menschen. Sie werden synonym auch als Soft Skills bezeichnet.

Genauso wie konkrete Fachkompetenzen, sind auch passend ausgeprägte überfachliche Kompetenzen unerlässlich, wenn es darum geht, eine Stelle im Unternehmen bestmöglich zu besetzen oder ein Aufgabengebiet durch einen Mitarbeitenden optimal bearbeiten zu lassen.

Der Kompetenzradar ist also auch den künftig besonders gefragten überfachlichen Kompetenzen auf der Spur und erhebt detailreich die Einschätzungen der Umfrageteilnehmer.

Im Vorfeld der erstmaligen Durchführung des Kompetenzradars wurden von einer Projektgruppe 13 überfachliche Kompetenzen identifiziert, deren Bedeutung in der Industrie abgefragt werden sollte. Außerdem stützen sich diese 13 Kompetenzen auf die Terminologie und Definition des Berufsinformationssystems (BIS) des AMS Österreich.

Die sieben **wichtigsten überfachlichen Kompetenzen** für den beruflichen Erfolg in der Industrie sind geordnet nach der Anzahl der einzelnen Nennungen durch die Befragten:

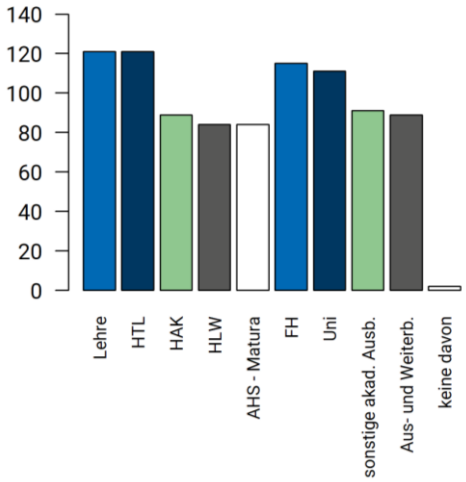
Rang	Überfachliche Kompetenz	Nennungen
1	Problemlösungsfähigkeit	123
2	Lernbereitschaft	97
3	Ganzheitliches Denken	95
4	Teamfähigkeit	94
5	Verantwortungsbewusstsein	89
6	Kommunikationsstärke	87
7	Selbständige Arbeitsweise	76

Zusätzlich ist Einsatzbereitschaft, als achte stark nachgefragte überfachliche Kompetenz, in die Liste mitaufzunehmen. Der Bedarf an Einsatzbereitschaft als überfachliche Eigenschaft ist auch im Zuge der Erhebung der gefragtesten Fachkompetenzen häufig zusätzlich erwähnt worden (insgesamt 82 Nennungen).

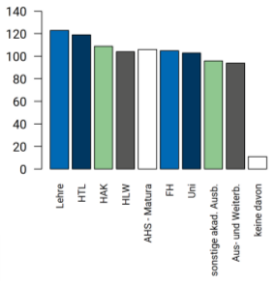
Statistisch signifikante Branchenunterschiede zeigen sich nur bei der überfachlichen Kompetenz Ganzheitliches Denken. In der Elektro- und Elektronikindustrie sowie der Energie- und Wasserversorgung wird die Bedeutung von ganzheitlichem Denken geringer eingeschätzt als in allen anderen Branchen. Außerdem zeigen sich nach Funktionen untersucht Unterschiede zwischen Mitarbeitern ohne Personalverantwortung und dem Top-Management bzw. Führungskräften. Die Gruppe der Mitarbeiter beurteilt die überfachliche Kompetenz Ganzheitliches Denken als wenig bedeutsam.

Auch für die gefragtesten überfachlichen Kompetenzen wurde erhoben, in welchen Bildungseinrichtungen bzw. durch Abschluss welcher Ausbildungen sich die Praktiker in den Industrieunternehmen erwarten, dass die jeweilige Kompetenz entsprechend beigebracht und trainiert wurde. Die Reihenfolge der folgenden Aufzählungen je überfachlicher Kompetenz spiegelt die Priorisierung der Bildungseinrichtungen durch die Umfrageteilnehmer wider.

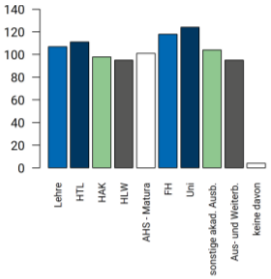
Jedenfalls fällt auf, dass im Gegensatz zu den Fachkompetenzen, überfachliche Kompetenzen von allen Befragten in allen angebotenen Bildungseinrichtungen auf einem ziemlich hohen Niveau erwartet werden. Keine Bildungseinrichtung kommt aus Sicht der Industrie daran vorbei, sich mit dem Vermitteln dieser überfachlichen Kompetenzen eingehend zu befassen bzw. gibt es eine ausgeprägte Erwartungshaltung der Industrie dazu.



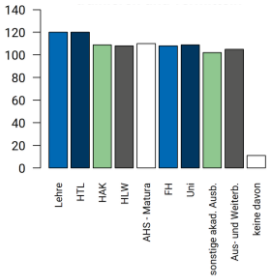
Problemlösungsfähigkeit erwirbt man nach Ansicht der Befragten durch Abschluss einer facheinschlägigen **Lehre** bzw. **HTL**, gefolgt von **FH**, **Universität** oder sonstigen akademischen Ausbildungen. Aber auch (berufsbegleitende) Aus- und Weiterbildungen, ein HAK-Abschluss und HLW bzw. AHS-Matura müssen die Absolventen befähigen, problemlösungsfähig zu handeln.



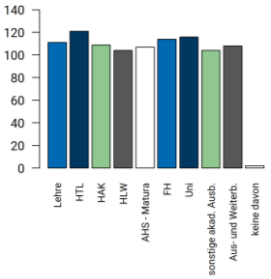
Lernbereitschaft muss kultiviert werden durch Abschlüsse einer facheinschlägigen **Lehre**, **HTL**, **HAK**, **AHS, FH**, **HLW**, **Universität**, etwas geringer durch sonstige akademische Abschlüsse und (berufsbegleitende) Aus- und Weiterbildung.



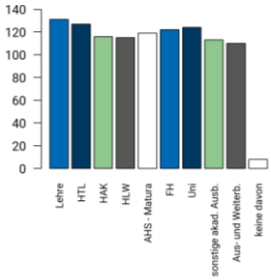
Ganzheitliches Denken müssen **Universität**, **FH** und **HTL** besonders den Absolventen beibringen. Doch auch mit einer abgeschlossenen facheinschlägigen **Lehre**, einer **sonstigen akademischen Ausbildung** oder **AHS** muss ganzheitliches Denken als Fähigkeit erworben werden. Etwas geringer ist die Erwartungshaltung der Befragten gegenüber den Abschlüssen in einer HAK, HLW bzw. einer berufsbegleitenden Aus- und Weiterbildung.



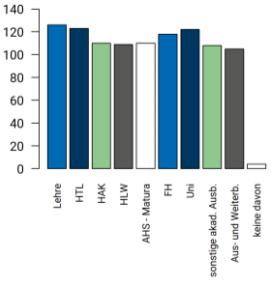
Es wird erwartet, dass **Teamfähigkeit** als überfachliche Kompetenz überall gründlich vermittelt und trainiert wird, besonders in der **Lehre** und **HTL**, aber **auch in allen anderen Ausbildungsformen**.



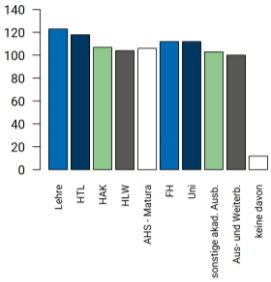
Ein ähnliches Bild ergibt sich für die Ansprüche an Mitarbeiter mit ausgeprägter **Kommunikationsstärke**. Mit Abschluss einer **HTL** wird es am stärksten eingefordert, gefolgt von **Universität** und **FH**. Doch **auch alle anderen Abschlüsse** sind prominent vertreten.



Verantwortungsbewusstsein ist eine ebenso stark nachgefragte überfachliche Kompetenz. Beigebracht und trainiert muss sie Absolventen einer **Lehre**, **HTL**, **Universität**, **FH**, **AHS**, **HAK**, **HLW** werden, aber auch jenen, die eine **sonstige akademische Ausbildung** oder berufsbegleitende **Aus- und Weiterbildung** absolvieren.



Auch das Training einer **selbständigen Arbeitsweise** ist in allen Ausbildungsformen hoch im Kurs. Angeführt wird das Ranking vom **Lehrabschluss**, danach folgen **HTL**, **Universität** und **FH**. Die **anderen Bildungseinrichtungen bzw. -abschlüsse** folgen mit geringem Abstand.



Das Vermitteln von **Einsatzbereitschaft** wird besonders von den Bildungsinstitutionen für eine **Lehre**, der **HTL**, **Universität** und **FH** erwartet. Die **anderen Abschlüsse** sind **ebenso** gefordert.

Die hohe Erwartungshaltung an alle Bildungseinrichtungen hinsichtlich des Trainings der gefragtesten überfachlichen Kompetenzen kann auch dahingehend gedeutet werden, dass bisherige Absolventinnen und Absolventen diese Kompetenzen aus Sicht der Befragten in einem wahrnehmbaren Ausmaß vermissen lassen. Gleichsam kann die zielgerichtete Erwartung auch die Abrundung eines klar definierten Kompetenzenbündels aus fachlichen und überfachlichen Fähigkeiten bei künftigen Mitarbeitern repräsentieren.

Anders als bei Fachkompetenzen, die zumeist durch formale Bildungsabschlüsse erworben werden und auf einem weitgehend standardisierten bzw. validierbaren Fähigkeitenniveau beruhen (Zeugnisse, Zertifikate und Ähnliches), kann die Vorstellung der Bedeutung von überfachlichen Kompetenzen von Person zu Person variieren. Deshalb ist die Verständigung auf allgemeingültige Definitionen von großer Bedeutung.

Das Berufsinformationssystem des AMS Österreich bietet solche Definitionen an und im Zuge des Kompetenzradars wurde bei den Befragten ein Abgleich der diskutierten 13 überfachlichen Kompetenzen mit den AMS-Definitionen vorgenommen.

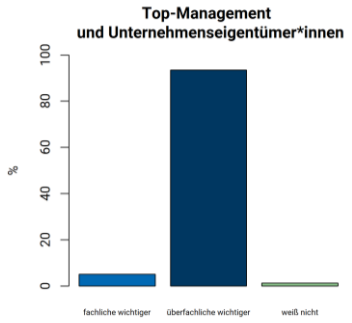
Im Großen und Ganzen ist die völlige **Übereinstimmung** der befragten Praktikerinnen und Praktiker **mit den Definitionen** gemäß Berufsinformationssystem **sehr hoch**. Die Zustimmungswerte variieren zwischen 97,8 % (Definition von analytischen Fähigkeiten) und 44,9 % (Definition von Aufgeschlossenheit, wobei 51 % der Befragte dieser Definition weiters zumindest teilweise zugestimmt haben).

In direkten Vergleich ist erkennbar, dass die Definitionen der Begriffe Problemlösungsfähigkeit (70,5 % Zustimmung), Aufgeschlossenheit (44,9 %), hohes Einfühlungsvermögen (78,9 %) sowie Einsatzbereitschaft (80 %) weniger angenommen bzw. teilweise moniert oder abgelehnt wurden. Alle anderen Definitionen erreichen Zustimmungswerte von rund 90 % und mehr.

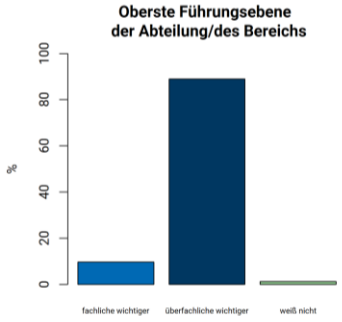
Befragte, die mit einer Definition nicht (gänzlich) einverstanden waren, haben in Freitextfeldern ihre eigenen Definitionen und Anmerkungen niedergeschrieben. Alle Kommentare sind im Anhang des Studienberichts aufgelistet.

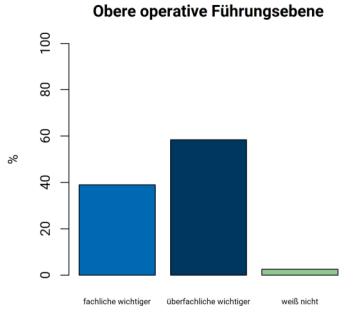
2.1.6. Priorisierung von fachlichen oder überfachlichen Kompetenzen

Die Ergebnisse des Kompetenzradars zeigen an, dass fachliche wie auch überfachliche Kompetenzen in einer dynamischen Arbeitswelt schon heute und gewiss auch in Zukunft von großer Bedeutung für die Industrie sind. Dabei ist allerdings davon auszugehen, dass nicht alle Rollen bzw. hierarchischen Ebenen in Unternehmen über eine gleich ausgewogene Verteilung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen verfügen müssen bzw. können. Deshalb wurde der Frage nachgegangen, welcher der beiden Kompetenzblöcke auf welchen Funktionsebenen und in welchen Rollen die größere Bedeutung spielt. Die Umfrageteilnehmer wurden dazu nach ihrer aktuellen Einschätzung und einer Prognose der Situation in drei Jahren gefragt.

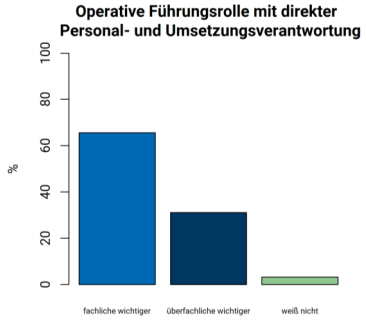


Vom **Top-Management** wird erwartet, dass es ganz besonders **durch überfachliche Kompetenz punktet**, denn diese werden von einer überragenden Mehrheit als wichtiger eingeschätzt als die berufliche fachliche Kompetenz. **Dasselbe gilt für** die oberste Führungsebene, also **Abteilungs**- und **Bereichsleitungen**.

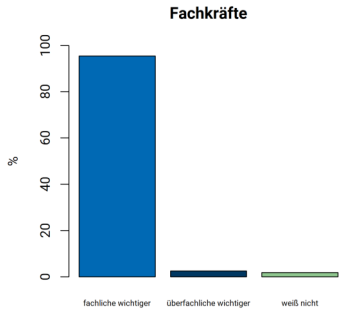




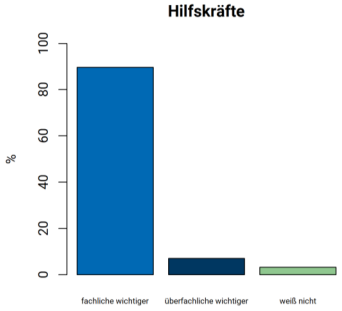
Bei der oberen operativen Führungsebene, also den **Team**- und **Gruppenleitungen**, sollte das optimale Kompetenzbündel gemäß **60 %** der Befragten mehr **überfachliche** Kompetenzen beinhalten. **40 %** der Umfrageteilnehmer sprechen sich für **fachliche** Kompetenzen aus.



Umgekehrt ist die Einschätzung bei den operativen Führungsrollen mit direkter Personalverantwortung, also beispielsweise in der **Schicht- oder Projektleitung**. Hier müssen die **fachlichen** Kompetenzen gemäß **zwei Drittel** der Befragten überwiegen, gefolgt von den Überfachlichen.



Von **Fachkräften** und **Hilfskräften** wird erwartet, dass die **fachlichen Kompetenzen** am stärksten ausgeprägt sind. Doch selbst hier gibt es eine Minderheit (weniger als 10 % der Befragten), welche die Bedeutung von überfachlichen Kompetenzen hervorhebt.



Auch in drei Jahren erwarten die Befragten keine deutlichen Änderungen in der Erwartungshaltung gegenüber der Kompetenzverteilung bei allen diesen angeführten Rollen und Funktionen.

2.1.7. Kompetenznachfrage und Kompetenzangebot

Es ist klar ersichtlich, dass die Kompetenzorientierung gekommen ist, um zu bleiben. Die Ergebnisse des Kompetenzradars zeigen auf, dass die Anforderungen an die Kompetenzen bzw. Kompetenzbündel (aus fachlichen und überfachlichen Kompetenzen) der Mitarbeiter seit Jahren im Wandel sind und sich auch in der Zukunft dynamisch weiter verändern werden. Der Veränderungsdruck wird größer. Überdies hat das Kompetenzradar herausgearbeitet, welche Kompetenzen in den nächsten Jahren besonders stark nachgefragt werden und durch welche Bildungsmaßnahmen diese geschult werden können. Das konkrete Benennen gefragter Kompetenzen erleichtert auch die Stellenausschreibung für Unternehmen und verbessert die Matching-Möglichkeiten für Arbeitgeber und Arbeitsuchende.

Die Bereitschaft der Belegschaften in den Unternehmen, Anpassungsschritte zur weiteren Kompetenzentwicklung zu machen, ist zumeist mittelmäßig ausgeprägt.

Die Mehrzahl der Befragten sieht den eigenen Job einem dynamischen Wandel der Kompetenzanforderungen unterworfen.

Alles in allem eine herausfordernde Gemengelage, in welcher die systematische und strategische Beschäftigung mit Kompetenzorientierung in Unternehmen, Bildungseinrichtungen und bei Akteuren der aktiven Arbeitsmarktpolitik eine Position weit oben auf der Agenda einnehmen muss. Der Handlungsbedarf ist vermutlich größer als angenommen, denn nach Ansicht der Umfrageteilnehmer befinden wir uns aktuell eindeutig in einer **Dysbalance**. Das **Angebot an Kompetenzen kommt** in Menge und Geschwindigkeit **der Nachfrage** einfach **nicht hinterher**. Die Situation der Nachfragenden, also der Unternehmen, welche sich im Wettbewerb behaupten und/oder offene Stellen besetzen müssen, verschärft sich dramatisch.

72,1 % der Befragten sagen aus, dass die **Nachfrage nach (beruflichen) Kompetenzen** durch die Arbeitgeber derzeit **schneller voranschreitet** als das Angebot. Lediglich 8,4 % meinen, dass das Angebot mit der Nachfrage Schritt halten kann. 19,5 % der Respondenten haben dazu keine Meinung oder sehen ein die Nachfrage überflügelndes Angebot.

2.1.8. Anforderungen der Industrie an Ausbildungsanbieter

Um die Lage des Kompetenzangebots zu verbessern, orten die Befragten einige zentrale Punkte, welche von Bildungseinrichtungen verstärkt in den Fokus genommen werden müssen, um den Anforderungen der Industrie besser gerecht zu werden bzw. den Absolventinnen und Absolventen ein zukunftsgerichtetes Kompetenzbündel zu vermitteln.

1. Praxisorientierung und -nähe
Die stärkere Praxisorientierung ist das am häufigsten genannte Anliegen, und 57 % der Antworten betonen diesen Aspekt. Es wird gefordert, dass theoretisches Wissen stärker mit praktischen Anwendungen verknüpft wird. Praxisnahe Fallbeispiele, reale Projekte und die Nutzung von in der Industrie gebräuchlicher Software und Hardware werden als essenziell angesehen. Ebenso wird der Wunsch geäußert, dass Lehrende praktische Erfahrungen in der Industrie sammeln sollten, um ihre Lehrinhalte besser an die tatsächlichen Anforderungen anzupassen.

2. Kooperationen mit der Wirtschaft
Rund 45 % der Antworten sprechen sich für eine intensivere Zusammenarbeit zwischen Ausbildungsinstitutionen und der Wirtschaft aus. Diese Kooperationen sollen sicherstellen, dass die vermittelten Inhalte den aktuellen Marktanforderungen entsprechen. Dies könnte durch Praktika, gemeinsame Projekte oder Gastvorträge von Fachleuten aus der Industrie erfolgen.

3. Aktualisierung und Anpassung der Lehrpläne
Rund 28 % der Antworten fordern eine regelmäßige Aktualisierung der Lehrpläne, um den aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Wirtschaft gerecht zu werden. Dies betrifft technologische Entwicklungen, neue Methoden und Werkzeuge sowie die Integration aktueller Themen wie den "Green Deal" oder digitale Kompetenzen.

4. Wert von Allgemeinbildung vs. Spezialisierung
Jede fünfte Antwort thematisiert die Balance zwischen Allgemeinbildung und Spezialisierung. Einige Umfrageteilnehmer plädieren für eine stärkere Ausrichtung auf spezifische Berufsfelder und fordern, dass ab einem gewissen Bildungsstand die Fächer intensiver auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes zugeschnitten werden. Eine zu breite Allgemeinbildung wird oft als nicht ausreichend praxisrelevant angesehen.

5. Verbesserung der Ausbildungsqualität
Ebenso werden Bedenken hinsichtlich der Qualität der Ausbildung geäußert. Hier wird gefordert, dass die Leistungsanforderungen erhöht werden, um sicherzustellen, dass Absolventen tatsächlich die notwendigen Fähigkeiten besitzen.

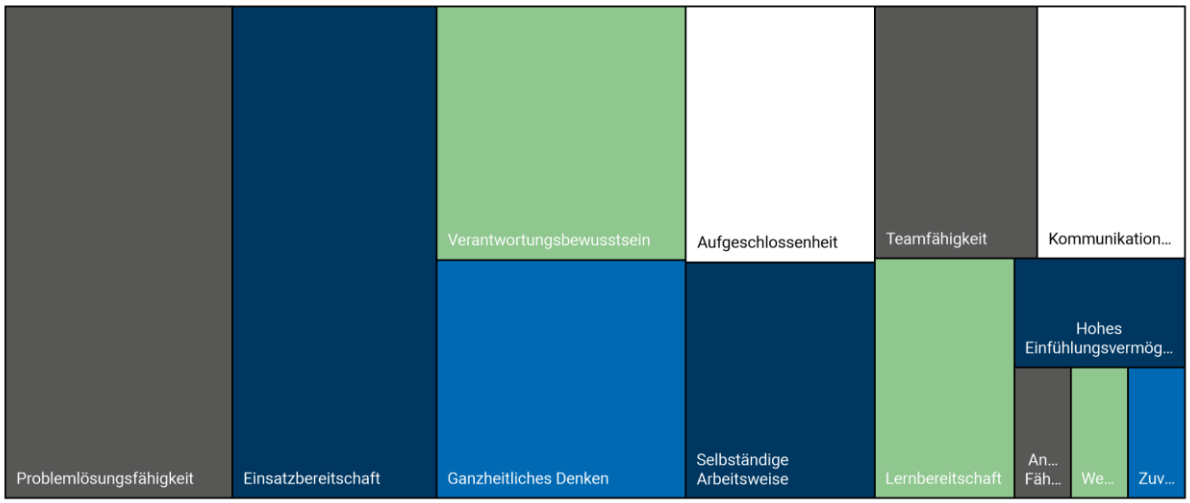
6. Digitale und flexible Lernangebote
Auch wird die Notwendigkeit, digitale Lernangebote auszubauen, insbesondere im Hinblick auf Flexibilität und Zugänglichkeit, betont. Es wird gefordert, dass mehr Online-Kurse angeboten und Lernangebote modular und anpassungsfähig gestaltet werden, um den unterschiedlichen Bedürfnissen der Lernenden gerecht zu werden.

7. Soft Skills und ganzheitliche Bildung
In jeder zehnten Antwort wird die Bedeutung von Soft Skills wie Problemlösungsfähigkeit, Teamarbeit, Kommunikation und eigenständigem Denken hervorgehoben. Diese Kompetenzen sollten neben den fachlichen Fähigkeiten stärker in die Ausbildung integriert werden, um den Lernenden eine ganzheitliche Bildung zu bieten, die sie auf die Herausforderungen der modernen Arbeitswelt vorbereitet.

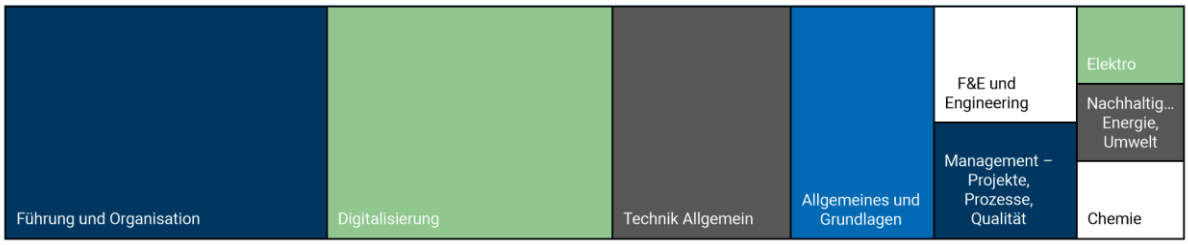
Die überwältigende Forderung nach **mehr Praxisorientierung** verdeutlicht, dass viele das aktuelle Bildungssystem als zu theoretisch empfinden und eine stärkere Verbindung zur Realität des Arbeitsmarktes wünschen. Dies deutet darauf hin, dass Ausbildungsinstitutionen ihre Lehrmethoden anpassen sollten, um Theorie und Praxis enger zu verzahnen.
Die Tatsache, dass 45 % der Befragten eine **intensivere Kooperation mit der Wirtschaft** fordern, unterstreicht die Notwendigkeit, Ausbildungsinhalte in enger Abstimmung mit Unternehmen zu entwickeln und anzupassen. Die Forderung nach einer **regelmäßigen Aktualisierung der Lehrpläne** legt nahe, dass Ausbildungsinstitutionen flexibler und schneller auf Veränderungen in der Industrie reagieren sollten und ein stärkerer Fokus auf spezialisierte Ausbildungsinhalte könnte dazu beitragen, dass Absolventen besser auf die spezifischen Anforderungen des Arbeitsmarktes vorbereitet sind.

2.1.9. Der aktuelle Kompetenzmangel und die Auswirkungen

Ein bereits beleuchteter Betrachtungswinkel ist die Vorausschau auf demnächst stark nachgefragte fachliche und überfachliche Kompetenzen, welche Mitarbeiter für die Arbeit in der Industrie benötigen werden. Doch der **bereits jetzt evidente Kompetenzmangel** ist auch genauer zu hinterfragen. Die Befragung ging auf diesen Aspekt ein und nach semantischer Auswertung der Freitextantworten und Gruppierung derselben wird erkennbar, welche fachlichen wie auch überfachlichen Kompetenzen aktuell in den Unternehmen am meisten vermisst werden.

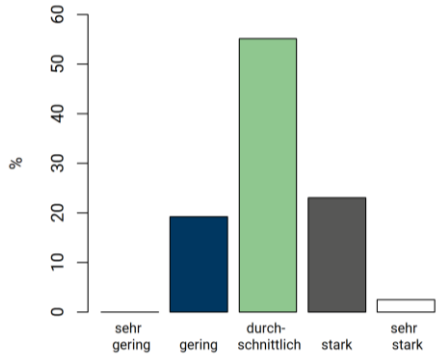


Bei den **überfachlichen Kompetenzen** sind es im Besonderen die **Problemlösungsfähigkeit**, **Einsatzbereitschaft**, das **Verantwortungsbewusstsein** und **Ganzheitliches Denken**, welche die Befragten in den Belegschaften nicht in ausreichendem Ausmaß ausgeprägt wiederfinden. In Zeiten des Wandels und hoher Dynamik ist es wenig verwunderlich, dass auch Aufgeschlossenheit und Selbständige Arbeitsweise stärker gefragt sind, als sie offenkundig bei den Mitarbeitern vorhanden sind.



Die Liste der stark vermissten Fachkompetenzen wird von der **Fähigkeit in Führung und Organisation** angeführt. In Zeiten großer Veränderungen und schwieriger geschäftlicher Rahmenbedingungen ist auch das Leadership unter Druck und mangelnde Kompetenzen in den Führungsebenen treten eher zu Tage. Weiters fehlt es an **Digitalisierungskompetenzen** bzw. digitalen Fachkompetenzen, wie auch an soliden **allgemeinen technischen Basiskompetenzen** und grundlegenden Fähigkeiten.

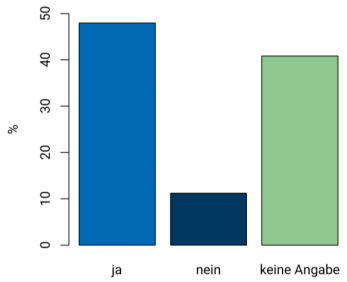
Die Auswirkungen des vorherrschenden Kompetenzmangels sind dabei verhängnisvoll. Acht von zehn Befragten (**79,6 %**) aus den Gruppen Top-Management sowie unteres und mittleres Management sagen aus, dass das **Fehlen** bestimmter **benötigter Kompetenzen** schon jetzt **das Wachstum und die Entwicklungsmöglichkeiten des Unternehmens hemmt**.



Zwar wird die Intensität des Hemmnisses aktuell von mehr als der Hälfte der Befragten (**55,1 %**) als **durchschnittlich** eingestuft, doch immerhin jeder fünfte Betrieb (**25,7 %**) ist in seinen **Entwicklungen stark oder gar sehr stark eingeschränkt**, weil Mitarbeiter mit den gefragten Kompetenzen nicht vorhanden sind.

Und es trifft alle Unternehmensgrößen und Branchen gleichermaßen, denn die statistischen Auswertungen haben dazu keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen und Klassen hervorgebracht.

Aus Sicht der Unternehmen und Wirtschaft, gerade vor dem Hintergrund der globalen Wettbewerbsfähigkeit der Industrie, sind diese Erkenntnisse alarmierend. Der Kompetenzmangel ist eine zentrale Wachstumsbremse, die durch rasche Maßnahmen sowie nachfrageorientierte und zukunftsweisende Bildung der Menschen gelöst werden muss.



Auf die Frage, ob im Unternehmen bereits konkret neue Wege beschritten werden, um dem **Kompetenzmangel entgegenzutreten,** antwortet jeder zweite (**48 %**) Befragte aus den Gruppen Top-Management sowie unteres und mittleres Management mit Ja. Die Hälfte der Unternehmen äußert sich also, dass sie **das Problem aktiv aufgreifen und etwas (Neues) unternehmen**, um die anstehende Herausforderung zu bewältigen. Zwar gesteht nur jedes zehnte Unternehmen (**11,2 %**) ein, **nichts gegen den Kompetenzmangel** zu **tun**, doch entschlagen sich **40,8 %** der Befragten der Aussage, können also **keine Angaben** darüber machen, ob konkret etwas unternommen wird bzw. Maßnahmenabsichten existieren.

Jene Unternehmen, die aktiv an die Lösung des Problems herangehen, geben auch im Zuge des Kompetenzradars Auskunft über die Schwerpunkte und Maßnahmenpakete, mit welchen **dem Kompetenzmangel im Unternehmen entgegengetreten** werden soll. Die Beispiele können dabei anderen Unternehmen, die vielleicht noch unschlüssig sind, als **Best-Practice-Ansätze** dienen.

1. Weiterbildung und Schulungen

Es gibt einen starken Fokus auf das Up-skilling des bestehenden Personals, durch sowohl interne als auch externe Schulungen. E-Learning und digitale Trainings werden dabei ebenfalls häufiger genannt.

2. **Personalentwicklung und Teamentwicklung**
Maßnahmen zur gezielten Personal- und Teamentwicklung, Mentorenprogramme und Talentmanagement werden genannt. Auch die Einführung von Trainee-Programmen und strukturierten Entwicklungspfaden für Mitarbeitende sind Maßnahmen gegen den Kompetenzmangel.

3. **Flexibilität und Arbeitsbedingungen**
Flexible Arbeitszeitmodelle und Arbeitsorte werden angeführt. Ebenso der Fokus auf interessante und sinnvolle Tätigkeiten, um die Attraktivität zu steigern.

4. **Employer Branding und Recruiting**
Employer Branding und Image-Kampagnen, die Nutzung von Social Media für Stellenanzeigen, Headhunting und Active Sourcing als neue Wege der Personalbeschaffung werden als Beispiele angeführt.

5. **Strukturelle Veränderungen und Organisationsentwicklung:**
Genannt werden Veränderungen in der Organisationsstruktur und in Teams sowie abteilungsübergreifende Kompetenzanalysen und die Neudefinition von Prozessen.

6. **Technologieeinsatz und digitale Lösungen**
Mehr digitale Lösungen und Automatisierung sowie die Einführung neuer Technologien und Tools werden von den befragten Unternehmen, welche aktiv Maßnahmen gegen den Kompetenzmangel setzen, genannt.

Der häufigste Ansatz zur Gewinnung und Entwicklung von Kompetenzen liegt in der intensiven **Weiterentwicklung** der **bestehenden Mitarbeiter** durch Schulungen, Trainings und strukturelle Personalentwicklungsprogramme. Außerdem wird dem **Wandel der Arbeitskultur** Rechnung getragen. Die Bedeutung von flexiblen Arbeitsmodellen und interessanten Arbeitsinhalten zeigt den Bedarf an einer modernen, anpassungsfähigen Arbeitskultur, die auf die Bedürfnisse der Mitarbeiter eingeht. Weiters besteht ein klarer Trend zur **Digitalisierung**, wobei neue Technologien und digitale Schulungsformate eingeführt werden, um die Effizienz und Attraktivität der Unternehmen zu steigern. Zudem planen viele Unternehmen **tiefgreifende strukturelle Veränderungen**, um flexiblere, effizientere Teams und Prozesse zu schaffen.

2.2. FAZIT UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

2.2.1. Schlussfolgerungen

Basierend auf den Ergebnissen des IV-Kompetenzradars 2024 lassen sich umfassende Schlussfolgerungen ziehen, die zentrale Trends und Herausforderungen für die Kärntner Industrie aufzeigen:

Hohe Bedeutung der Kompetenzorientierung
Die überwältigende Mehrheit (92,8 %) der Unternehmen befasst sich aktiv mit der Kompetenzentwicklung ihrer Mitarbeitenden. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit, Kompetenzen gezielt zu fördern, um langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Unternehmen erkennen, dass Kompetenzmanagement weit mehr als eine kurzfristige Maßnahme ist, sondern vielmehr eine strategische Notwendigkeit darstellt.

Veränderung der Kompetenzanforderungen
Digitalisierung und technologische Entwicklungen wie auch herausfordernde konjunkturelle Rahmenbedingungen und großer (globaler) Wettbewerbsdruck rufen in vielen Unternehmensbereichen und bei unterschiedlichen Rollen einen erheblichen Veränderungsdruck an die Kompetenzanforderungen hervor. Besonders betroffen sind Abteilungen wie IT und Digitalisierung, Produktion und Anlagentechnik, Vertrieb sowie Forschung und Entwicklung. Die Unternehmen stehen vor der Herausforderung, sich kontinuierlich mit den Veränderungen auseinanderzusetzen und geeignete Maßnahmen zu setzen, um die benötigten Kompetenzen betrieblich nutzbar zur Verfügung zu haben.

Bereits in den letzten Jahren wurde ein verstärkter Wandel wahrgenommen. Die große Mehrzahl der Unternehmen (84,4 %) gibt an, dass sich die Anforderungen an die Kompetenzen der Mitarbeiter stark verändert haben. Und ebenfalls mehr als jedes achte Unternehmen (81,2 %) meint, dass dieser Veränderungsdruck in den nächsten Jahren noch weiter steigen wird. Die Zeiten eines Stillstands in der Kompetenzentwicklung sind vorüber, die klare Kompetenzorientierung und zielgerichtete Umsetzung daraus abgeleiteter Maßnahmen und Programme ist unumgänglich.

Fachliche und überfachliche Zukunftskompetenzen
Neben den fachlichen, für die Industrie häufig technologisch bzw. technisch getriebenen, Fähigkeiten gewinnen überfachliche Kompetenzen wie Problemlösungsfähigkeit, Ganzheitliches Denken, Verantwortungsbewusstsein und Teamfähigkeit weiter an Bedeutung. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Unternehmen zunehmend hybride Kompetenzprofile benötigen, die fachliche und überfachliche Fähigkeiten kombinieren. Überfachliche Kompetenzen sind vor allem im Management und in Führungsrollen gefragt, während operative und technische Positionen vermehrt auf spezialisierte Fachkompetenzen angewiesen sind. Häufig von den veränderten Kompetenzanforderungen betroffene Personen mit operativer Führungsverantwortung, wie Team- oder Projektleiter, müssen in beiden Kompetenzbereichen ausgeprägt ausgebildet sein.

Kompetenzmangel und Engpässe
Der bestehende Kompetenzmangel stellt eine akute Herausforderung dar, die viele Unternehmen in Kärnten erleben. 72,1 % der Befragten sind der Meinung, dass die Nachfrage nach qualifiziertem Personal das Angebot übersteigt bzw. dass die Entwicklung der Nachfrage nach spezifischen Kompetenzen und ganzen Kompetenzprofilen rascher voranschreitet als das Angebot an solchen Kompetenzprofilen. Der Mangel an Fach- und Führungskräften in der Industrie könnte die Innovationsfähigkeit der Unternehmen einschränken und den Wettbewerb erheblich beeinflussen. Zwar schaffen es die meisten Unternehmen aktuell gerade noch, mit den in der Belegschaft verfügbaren Kompetenzen Probleme im Geschäftsalltag zu lösen und den Know-how-Bedarf abzudecken. Doch die evidente Kompetenzlücke hindert bereits heute 79,6 % der Unternehmen daran, einen möglichen Wachstumskurs tatsächlich zu realisieren. Der Kompetenzmangel wirkt somit als Wettbewerbs- und Wachstumsbremse.

Notwendigkeit einer lernorientierten Unternehmenskultur
Die Fähigkeit zur Anpassung an neue Anforderungen ist ungleich verteilt, sowohl auf individueller als auch auf Abteilungsebene. Manche Abteilungen und Mitarbeitende weisen eine hohe Adaptionsbereitschaft auf, während andere als weniger veränderungswillig gelten. Die Schaffung einer lernförderlichen Unternehmenskultur könnte diesen Widerstand überwinden und die Mitarbeitenden besser auf den Wandel vorbereiten. Dort wo die Belegschaften unzureichend informiert sind, welche Bemühungen das Management betreibt, um Kompetenzen zu erkennen und zu entwickeln oder die Rekrutierung benötigter Kompetenz-Träger zu forcieren, sollte eine proaktive und transparente

Maßnahmenkommunikation die Mitarbeiter stärker ansprechen und in den Change Prozess involvieren. Außerdem können Unternehmen im Best-Practice-Austausch von anderen lernen und Erprobtes implementieren.

Erwartungen an Bildungsanbieter
Die Umfrageergebnisse zeigen, dass Unternehmen eine praxisnahe Ausbildung erwarten, die relevante Zukunftskompetenzen fördert und flexibel auf die sich wandelnden Anforderungen des Arbeitsmarkts reagiert. Bildungseinrichtungen sind gefordert, Curricula regelmäßig zu aktualisieren und eng mit der Industrie zusammenzuarbeiten, um die benötigten Kompetenzen zielgerichtet zu vermitteln. Es besteht ein erheblicher Bedarf an Kooperationen zwischen Bildungseinrichtungen und Unternehmen, um Menschen mit jenen Kompetenzen auszustatten, mit denen sie im Beruf reüssieren und einen merklichen Beitrag leisten können. Die Befragten meinen dahingehend auch, dass ein verstärkter Fokus auf die Ausbildungsqualität und die Leistungsanforderungen im Zuge der Ausbildung gesetzt werden muss.

Zusammenfassung
Die Ergebnisse des Kompetenzradars 2024 verdeutlichen die Wichtigkeit eines strategischen und systematischen Kompetenzmanagements in der Kärntner Industrie. Unternehmen stehen vor der Herausforderung, den rasanten Wandel der Kompetenzanforderungen zu bewältigen, während der Mangel an qualifiziertem Fachpersonal zu Engpässen führt. Eine enge Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Bildungseinrichtungen und politischen Entscheidungsträgern ist unerlässlich, um den Kompetenzbedarf zu decken, die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe zu sichern und die Anpassungsbereitschaft der Belegschaft zu fördern. Diese Schlussfolgerungen unterstreichen die Notwendigkeit einer integrierten Strategie, die alle relevanten Stakeholder einbezieht (umfassende Kärntner Kompetenzstrategie).

2.2.2. Problemfelder

Die größten Herausforderungen und weitreichenden Gefahren für die Industrie in Kärnten, bezogen auf Kompetenzanforderungen, lassen sich in mehreren zentralen Problembereichen zusammenfassen:

Anhaltender Kompetenzmangel
Die Industrie kämpft heute und künftig mit einer deutlichen Unterversorgung an qualifizierten Fachkräften und Führungskräften, insbesondere in Bereichen wie IT, Digitalisierung und technischen Disziplinen. Dieser Mangel ist kritisch für die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit, da qualifizierte Mitarbeitende oft die Basis für neue Produkte, Technologien und Dienstleistungen bilden. Besonders bedrohlich ist der Engpass in digitalen und technologischen Kompetenzfeldern, welche in Unternehmen weltweit zunehmend wichtig sind und zu einem Wettbewerbsvorteil führen können.

Dynamischer Wandel und steigender Anpassungsdruck
Der rasante Fortschritt in Digitalisierung und Technologie verändert die Kompetenzanforderungen kontinuierlich. Viele Unternehmen sehen sich gezwungen, diesen Wandel mit hoher Geschwindigkeit zu bewältigen, doch nicht alle Abteilungen oder Mitarbeitenden sind gleichermaßen bereit oder fähig, diesen Anforderungen gerecht zu werden. Diese Anpassungsnotwendigkeit übt Druck auf Unternehmen aus, ihre Kompetenzen laufend weiterzuentwickeln und ihre Mitarbeitenden zu schulen. Die Gefahr besteht, dass

Unternehmen ohne eine agile Anpassungsstrategie abgehängt werden und somit ihre Marktstellung verlieren könnten.

Hybride Kompetenzanforderungen und Mangel an überfachlichen Kompetenzen
Neben den Fachkompetenzen gewinnen überfachliche Fähigkeiten, wie Problemlösungsfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein und Teamfähigkeit, erheblich an Bedeutung. Doch hybride Kompetenzprofile, die sowohl fachliche als auch überfachliche Fähigkeiten umfassen, sind rar und schwer zu entwickeln. Der Mangel an Mitarbeitenden mit diesen Fähigkeiten kann den Unternehmen in Bereichen wie Teamführung, Kundenbetreuung und Projektmanagement langfristig schaden und den Betriebsablauf beeinträchtigen. Hier besteht die Gefahr, dass ohne passende Schulungsinitiativen die interne Zusammenarbeit leidet und das Innovationspotenzial sinkt.

Engpässe durch mangelnde Ausbildungsressourcen und fehlende Flexibilität in der Bildung
Bildungseinrichtungen und Weiterbildungsangebote hinken den schnellen Veränderungen des Kompetenzbedarfs hinterher. Ein dynamisches, praxisnahes Bildungsangebot, das auf die Industriebedürfnisse ausgerichtet ist, fehlt häufig. Der bestehende Ausbildungsansatz wird von den Unternehmen oft als unzureichend bewertet, da viele Absolventinnen und Absolventen nicht über die praxisrelevanten Kompetenzen verfügen, die sofort anwendbar sind. Diese Lücke in der Ausbildung stellt eine langfristige Bedrohung für die Wettbewerbsfähigkeit dar, da die Industrie nicht auf die benötigten Fachkräfte zurückgreifen kann und somit aufwendige interne Ausbildungsmaßnahmen ergreifen muss.

Fehlende lernförderliche Unternehmenskultur
In vielen Betrieben zeigt sich, dass die Bereitschaft zur Weiterbildung und zur Anpassung an neue Anforderungen auf individueller Ebene und je nach Abteilung sehr unterschiedlich ist. Unternehmen ohne eine klare lernförderliche Kultur riskieren, dass Mitarbeitende nicht ausreichend für neue Herausforderungen gerüstet sind. Langfristig kann dies die Fähigkeit der Unternehmen beeinträchtigen, innovativ und flexibel zu bleiben, was zu Ineffizienzen und verpassten Marktchancen führen könnte.

Gefährdung der langfristigen Wettbewerbsfähigkeit durch mangelnde Kooperationen
Der Mangel an effektiven Kooperationen zwischen Unternehmen, Bildungseinrichtungen und Arbeitsmarktinstitutionen stellt eine Herausforderung dar. Diese Zusammenarbeit ist jedoch notwendig, um den Kompetenzbedarf auf strategischer Ebene zu decken. Ohne solche Allianzen könnte die Industrie zunehmend mit einer strukturellen Schwäche konfrontiert werden, die ihre Wettbewerbsfähigkeit auf nationaler und internationaler Ebene schmälert.

Zusammenfassung
Die größten Probleme der Industrie in Kärnten betreffen also den akuten Kompetenzmangel, den stetig wachsenden Anpassungsdruck durch technologische und digitale Entwicklungen und den Bedarf an hybriden Kompetenzprofilen. Fehlende Ressourcen in der Ausbildung, geringe Anpassungsbereitschaft und unzureichende Kooperationen verstärken die Gefahren und bedrohen langfristig die Innovationsfähigkeit und Wettbewerbsposition der Kärntner Industrie.

2.2.3. Handlungsempfehlungen

Fünf Handlungsempfehlungen der Industrie, die sich aus dem Kompetenzradar 2024 direkt ableiten lassen:

1. Stärkung und Modernisierung der Bildungsangebote
Bildungseinrichtungen wie Schulen, Hochschulen und Erwachsenenbildungsanbieter sollten ihre Lehrpläne eigenständig stärker auf praxisrelevante und zukunftsorientierte Kompetenzen ausrichten. Eine übergeordnete Steuerung der Etablierung verstärkter Kompetenzorientierung erscheint nicht nötig, um mögliche autonome Schwerpunktentwicklungen und Akzentuierung von (praxisrelevanten) Stärkenfeldern nicht zu behindern. Der Ausbau von MINT-Fächern, Digitalisierungskompetenzen und die Förderung interdisziplinärer Lehrpläne sind unerlässlich, um die Nachfrage nach hybriden Kompetenzprofilen (fachlich und überfachlich) zu decken. Berufs- und Hochschulabschlüsse sollten regelmäßig auf Aktualität und Branchentauglichkeit überprüft und angepasst werden. Insgesamt macht eine standardisierte Evaluation von Praxisnähe und Kompetenzorientierung durch übergeordnete Bildungssteuerungseinrichtungen und -gremien Sinn (Monitoring des zeitgemäßen Kompetenzfokus in der Aus- und Weiterbildung).

2. Einführung geförderter Kompetenzentwicklungs- und Umschulungsprogramme
Ein zielgerichtetes Förderprogramm für berufliche Weiterbildung und Umschulung könnte den rasanten Kompetenzwandel der Industrie unterstützen bzw. die Herausforderungen lindern. Staatlich geförderte Programme zur Ausbildung und Umschulung von Fachkräften, insbesondere in digitalen und technischen Bereichen, können sicherstellen, dass neue Technologien und Prozesse schneller in die Praxis integriert werden. Dies kann einerseits durch ein „MINT-Stipendium“ für ein Studium (ähnlich dem derzeit bestehenden „Pflegestipendium für Ausbildungen in Berufen der Gesundheits- und Krankenpflege an der Fachhochschule“) in entsprechenden MINT-Disziplinen sein, und andererseits durch steuerliche Anreize für Unternehmen, die aktiv in die Weiterbildung ihrer Mitarbeiter investieren, umgesetzt werden. Bestehende Förderprogramme können adaptiert oder weiterentwickelt werden, kluge Mittelumschichtungen hin zu neuen Förderprogrammen mit hohem Impact können budgetären Freiraum auf Bundes- und Landesebene für die Umsetzung schaffen.

3. Strategische Förderung von Branchennetzwerken und Kompetenzallianzen
Es könnten gezielte Netzwerke von Wirtschaftssparten oder -branchen und Kompetenzallianzen auf regionaler und nationaler Ebene (ideell) gefördert werden. Solche Allianzen bringen Unternehmen, Bildungsträger, Forschungseinrichtungen, öffentliche Stellen und Interessensvertretungen zusammen, um branchenspezifische Kompetenzanforderungen systematisch zu identifizieren und gemeinsam Lösungen zu entwickeln. Durch diese Netzwerke, welche idealerweise von bereits etablierten Organisationen bzw. Stakeholdergruppen initiiert werden, können aktuelle Anforderungen der Industrie schneller in die Bildungsplanung einfließen, und Unternehmen profitieren von einem standardisierten Zugang zu qualifizierten Fachkräften.

4. Entwicklung eines allgemeingültigen Kompetenzerhebungs-Tools für überfachliche Fähigkeiten und gezielte Matching-Unterstützung
Um Unternehmen dabei zu unterstützen, Kandidaten mit den passenden fachlichen und insbesondere überfachlichen Fähigkeiten zu finden, sollte ein standardisiertes Kompetenzfeststellungsmodell für überfachliche Fähigkeiten wie Teamfähigkeit, Problemlösungsfähigkeit, Kommunikationsstärke, etc. entwickelt werden. Ein „Kompetenz-Assessment-Tool“ könnte helfen, diese Kompetenzen bei Bewerbern und Mitarbeitern systematisch zu erfassen und transparent darzustellen. Unternehmen könnten so einfacher

auf passende Profile zugreifen, und arbeitsmarktpolitische Stellen wie das AMS könnten (technologiegestützte) Matching-Dienste anbieten, die gezielt bei der Auswahl von Bewerbern, nach Kriterien überfachlicher wie auch fachlicher Kompetenzen, unterstützen.

5. Förderung flexibler und anpassungsfähiger Ausbildungsmodelle
Um den sich wandelnden Anforderungen der Industrie gerecht zu werden, sollten flexible Ausbildungsmodelle entwickelt und gefördert werden, die es ermöglichen, spezifische Kompetenzen schnell und effizient zu erlernen. Dies könnte durch modulare Ausbildungsprogramme erfolgen, beispielsweise im Sinne von Microcredentials dokumentiert und sowohl in Vollzeit- als auch in Teilzeitformaten angeboten werden. Zudem sollten Anbieter von Weiterbildungskursen und Zertifikaten proaktiv mit der Industrie zusammenarbeiten, um sicherzustellen, dass die angebotenen Qualifizierungsmaßnahmen genau auf die aktuellen Anforderungen des Arbeitsmarktes abgestimmt sind. Solche Modelle ermöglichen es Arbeitnehmern, ihre Fähigkeiten zeitnah zu aktualisieren und sich besser auf neue Herausforderungen einzustellen.

Diese Empfehlungen setzen auf eine enge Kooperation zwischen Industrie, Bildung und Politik und zielen darauf ab, den dynamischen Kompetenzbedarf der Industrie mit nachhaltigen, zukunftsfähigen Maßnahmen zu decken.

3. DETAILDARSTELLUNG DER EMPIRISCHEN BEFUNDE

3.1. UMFRAGETEILNEHMER

Am Kompetenzradar 2024 haben insgesamt 279 Personen teilgenommen. 125 Fragebögen wurden unvollständig ausgefüllt, **154 vollständige Beantwortungen** wurden abgegeben und zur Auswertung herangezogen.

3.1.1. Funktion im Unternehmen

Den Umfrageteilnehmern wurden den Zielgruppen folgend drei Gruppen an Funktionen zur Auswahl angeboten:

- Top-Management und Unternehmenseigentümer (TOPM)
- (Unteres und mittleres) Management mit direkter Personalverantwortung (UMMDP)
- Mitarbeiter ohne Personalverantwortung (MOP)

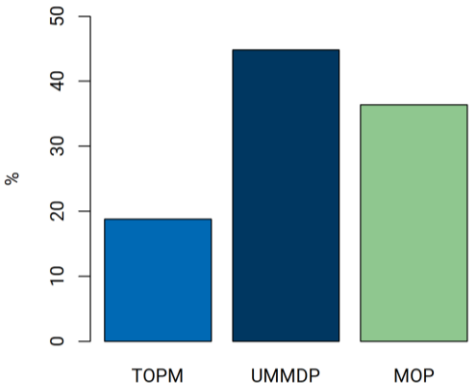


Abbildung 1: Umfrageteilnehmer nach Funktion im Unternehmen

18,8 % der Umfrageteilnehmer sind in der Gruppe TOPM, 44,8 % gehören der Gruppe UMMDP an. Die verbleibenden 36,4 % fallen in die Gruppe MOP.

3.1.2. Branchenzugehörigkeit

In der Umfrage wurden alle für das IV-Netzwerk relevanten, möglichen 20 Branchen zur Auswahl gestellt. Es beteiligten sich am Kompetenzradar tatsächlich Vertreter aus 14 Branchen, welche weiters zur besseren statistischen Handhabbarkeit auf 9 Gruppen zusammengefasst wurden.

Branche	Anzahl	%
BAU	10	6,5
CHEM	11	7,1
DIENST	10	6,5
ELEKTRO	58	37,7
ENERGIE	4	2,6
LEBENS & TEXTIL	7	4,6
METALL & FAHR	33	21,4
SONST	5	3,2
STEIN, PAPIER & HOLZ	16	10,4

Tabelle 1: Umfrageteilnehmer nach Branchenzugehörigkeit des Unternehmens

Zusammengefasst wurden die Rückmeldungen aus den Branchen Metalltechnische Industrie und Fahrzeugindustrie (in den weiteren statistischen Auswertungen und Diagrammen als METALL & FAHR bezeichnet), weiters die Branchen Holzindustrie, Papier, Karton und Druck sowie Stein- und keramische Industrie (STEIN, PAPIER & HOLZ). Ebenso zusammengefasst wurden die Branchen Lebensmittelindustrie sowie Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie (LEBENS & TEXTIL) und weiters die Branchen Banken und Versicherungen sowie IT und Telekommunikation (DIENST).

In den weiteren statistischen Auswertungen und Diagrammen werden die nicht fusionierten Branchen, wie folgend in Klammern angegeben, kurz bezeichnet: Bauindustrie (BAU), Chemische Industrie (CHEM), Elektro- und Elektronikindustrie (ELEKTRO), Energie- und Wasserversorgung (ENERGIE). Fünf Umfrageteilnehmer haben sich als der Branche Sonstige Dienstleistungen (SONST) zugehörig deklariert. Sie sind damit jedenfalls nicht aus den Bereichen Banken und Versicherungen, IT und Telekommunikation (in der Branche DIENST umfasst) oder dem Sektor Software-Dienstleistungen und Datenverarbeitung.

Am stärksten vertreten sind Beantwortungen aus den Branchen Elektro- und Elektronikindustrie (ELEKTRO) mit 37,7 % und Metalltechnische Industrie und Fahrzeugindustrie (METALL & FAHR) mit 21,4 %.

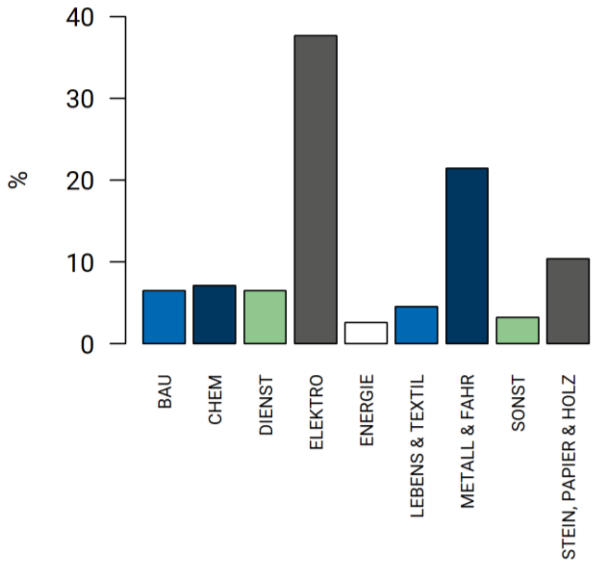


Abbildung 2: Umfrageteilnehmer nach Branchenzugehörigkeit des Unternehmens

3.1.3. Unternehmensgröße

153 der 154 Umfragebeantwortungen haben sich eindeutig als einer Unternehmensgröße zugehörig deklariert. Ein Umfrageteilnehmer hat diese Frage übersprungen.

Im Fragebogen wurden insgesamt neun Größenkategorien zur Auswahl angeboten. Anhand der Beantwortungen wurden zur besseren statistischen Auswertbarkeit Größengruppen zusammengefasst. Daraus ergibt sich eine Verteilung der Umfrageteilnehmer auf nunmehr vier Gruppen. Zusammengefasst wurden fünf Gruppen von 1 bis 249 Mitarbeiter in einer Gruppe und Unternehmen mit einer Mitarbeiterzahl über 2.000 wurden mit der Gruppe 1.000 bis 1.999 Mitarbeiter fusioniert.

Unternehmensgröße	Anzahl	%
1 - 249	50	32,7
250 - 499	20	13,1
500 - 999	49	32,0
1.000 -	34	22,2

Tabelle 2: Umfrageteilnehmer nach Größe des Unternehmens

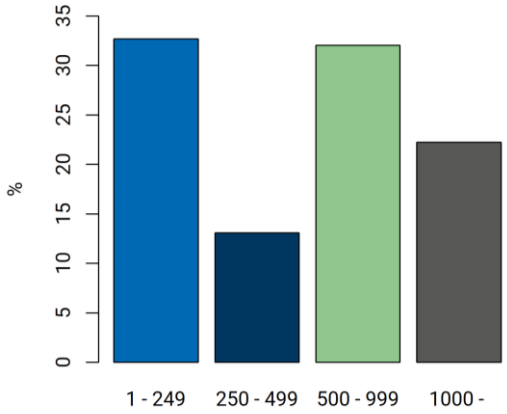


Abbildung 3: Umfrageteilnehmer nach Größe des Unternehmens

Kleinere und mittlere Unternehmen aus dem IV-Netzwerk sind angesichts der Beteiligungszahlen ebenso gut vertreten, wie große Industriebetriebe.

3.2. KOMPETENZFOKUS IN UNTERNEHMEN

3.2.1. Genereller Fokus auf Kompetenzen von Mitarbeitern

Eingangs galt er herauszufinden, ob sich Unternehmen überhaupt mit Kompetenzorientierung befassen.

Frage: Beschäftigen sich Unternehmen generell mit Kompetenzen bei den Mitarbeitenden (Ausprägung und/oder Bedarf und/oder Verfügbarkeit von Kompetenzen)?

92,8 % der Befragten haben geantwortet, dass sie bzw. das Unternehmen sich generell mit dem Fokus auf Kompetenzen der Mitarbeiter befassen. 3,9 % haben die Frage mit Nein beantwortet, 3,3 % wussten es nicht.

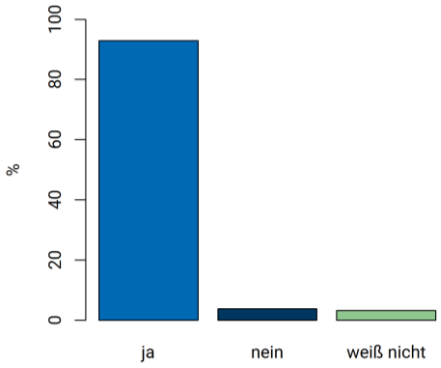


Abbildung 4: Kompetenzfokus

3.2.2. Intensität des Fokus auf Kompetenzen

Wenn die Frage, ob man sich im Unternehmen mit Kompetenzen beschäftigt, bejaht wurde, wurde folgende Frage über die Intensität gestellt.

Frage: Wie intensiv (entweder zeitlich oder thematisch in die Tiefe gehend) beschäftigt man sich im Unternehmen mit dem Thema Kompetenzen?

Mittels einer fünfstufigen ordinalen Skala legten die Befragten ihre Einschätzung fest. Die Skala reichte dabei von „sehr wenig“ (0) bis „sehr umfangreich (4).

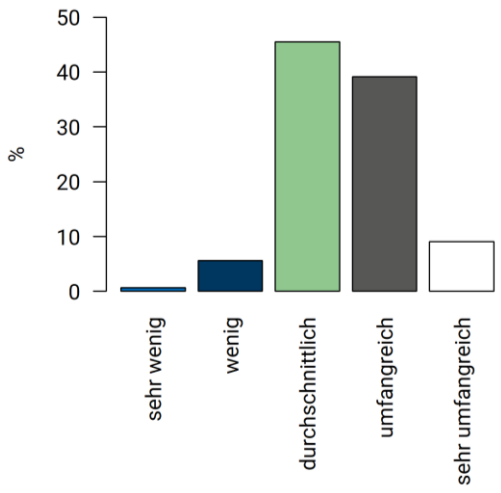


Abbildung 5: Intensität des Kompetenzfokus

45,4 % der Antworten (65 Nennungen) geben als Intensität „durchschnittlich“ an; weiters befassen sich 39,2 % „umfangreich“ mit Kompetenzen.

„Sehr umfangreich“ schätzen 9,1 % die Intensität der Beschäftigung mit Kompetenzen ein, wohingegen sich „sehr wenig“ bis „wenig“ Unternehmen nach der Meinung von 6,3 % der Umfrageteilnehmer damit befassen.

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Branchen oder Größenklassen der Unternehmen oder Funktionen der Umfrageteilnehmer.

3.3. VERÄNDERUNGEN DER KOMPETENZANFORDERUNGEN

3.3.1. Veränderung der Anforderungen von Unternehmen im Zeitverlauf

Frage: Verändern sich Ihre Anforderungen (bzw. die Anforderungen des Unternehmens) an die Kompetenzen der Mitarbeiter*innen aktuell (durchschnittlich stärker als in den letzten Jahren/Jahrzehnten)?

84,4 % der Umfrageteilnehmer haben beurteilt, dass sich die Anforderungen an die Kompetenzen der Mitarbeiter (alle Beschäftigten, auch Personen in Führungsrollen) aktuell **durchschnittlich stärker verändern** als in den letzten Jahren/Jahrzehnten.

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Branchen oder Größenklassen der Unternehmen oder Funktionen der Umfrageteilnehmer.

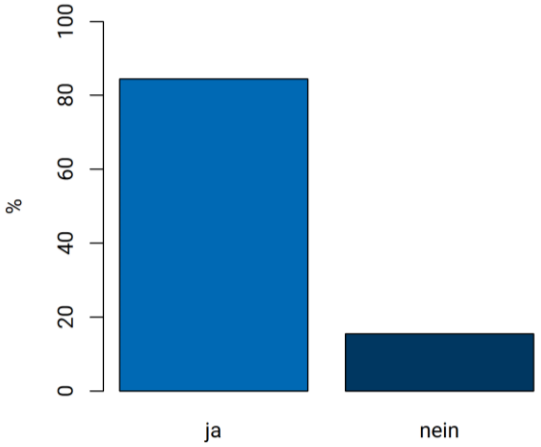


Abbildung 6: Veränderungen der Kompetenzanforderungen

3.3.2. Abteilungen und Bereiche im Wandel der Kompetenzanforderungen

Frage: In welchen Abteilungen bzw. Bereichen des Unternehmens nehmen Sie den Wandel an Kompetenzanforderungen wahr?

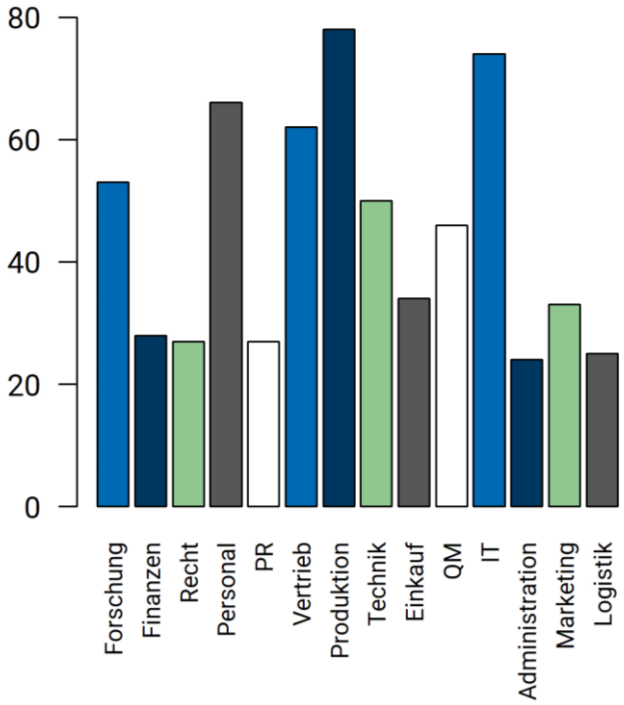


Abbildung 7: Abteilungen und Bereiche im Wandel der Kompetenzanforderungen

Die Abteilungen bzw. Unternehmensbereiche, in welchen sich die Veränderungen der Anforderungen an die Kompetenzen der Mitarbeiter am stärksten hervortun, sind:

1. **Produktion** bzw. **Dienstleistungserstellung** (78 Nennungen)
2. **IT und Digitalisierung** (74)
3. **Personal**/Human Resources (66)
4. **Vertrieb und Kundenservice** (62)
5. **Forschung und Entwicklung** (53)
6. (Anlagen-)**Instandhaltung/Technik** (50)
7. **Qualitätsmanagement** (46)

Mit dem MANOVA-Test[2] zeigen sich signifikante Unterschiede zwischen den Branchen bei Beantwortung dieser Frage (p = 0,00918). Weiterführende Analysen mit ANOVA[3] zeigen, dass die Unterschiede durch die Variablen Personal/Human Resources (p = 0,000187), Finanzen (p = 0,00353), Vertrieb und Kundenservice (p = 0,00556) sowie in geringerem Ausmaß IT und Digitalisierung (p = 0,0237) hervorgerufen werden.

[2] Die multivariate Varianzanalyse (MANOVA) ist ein statistischer Test, der untersucht, ob es signifikante Unterschiede zwischen Gruppen in mehreren abhängigen Variablen gleichzeitig gibt. Sie erweitert die Varianzanalyse (ANOVA), indem sie die Beziehungen zwischen mehreren Variablen gleichzeitig betrachtet und so Zusammenhänge zwischen diesen Variablen sowie die Auswirkungen unabhängiger Variablen auf diese Variablen berücksichtigen kann.

[3] Die Varianzanalyse (ANOVA) ist ein statistischer Test, der verwendet wird, um festzustellen, ob es signifikante Unterschiede zwischen den Mittelwerten von drei oder mehr Gruppen gibt. Dabei untersucht die ANOVA, wie viel der Gesamtvarianz in den Daten durch Unterschiede zwischen den Gruppen im Vergleich zu Unterschieden innerhalb der Gruppen erklärt werden kann. Sie wird oft eingesetzt, um die Wirkung einer unabhängigen Variable auf eine abhängige Variable zu überprüfen.

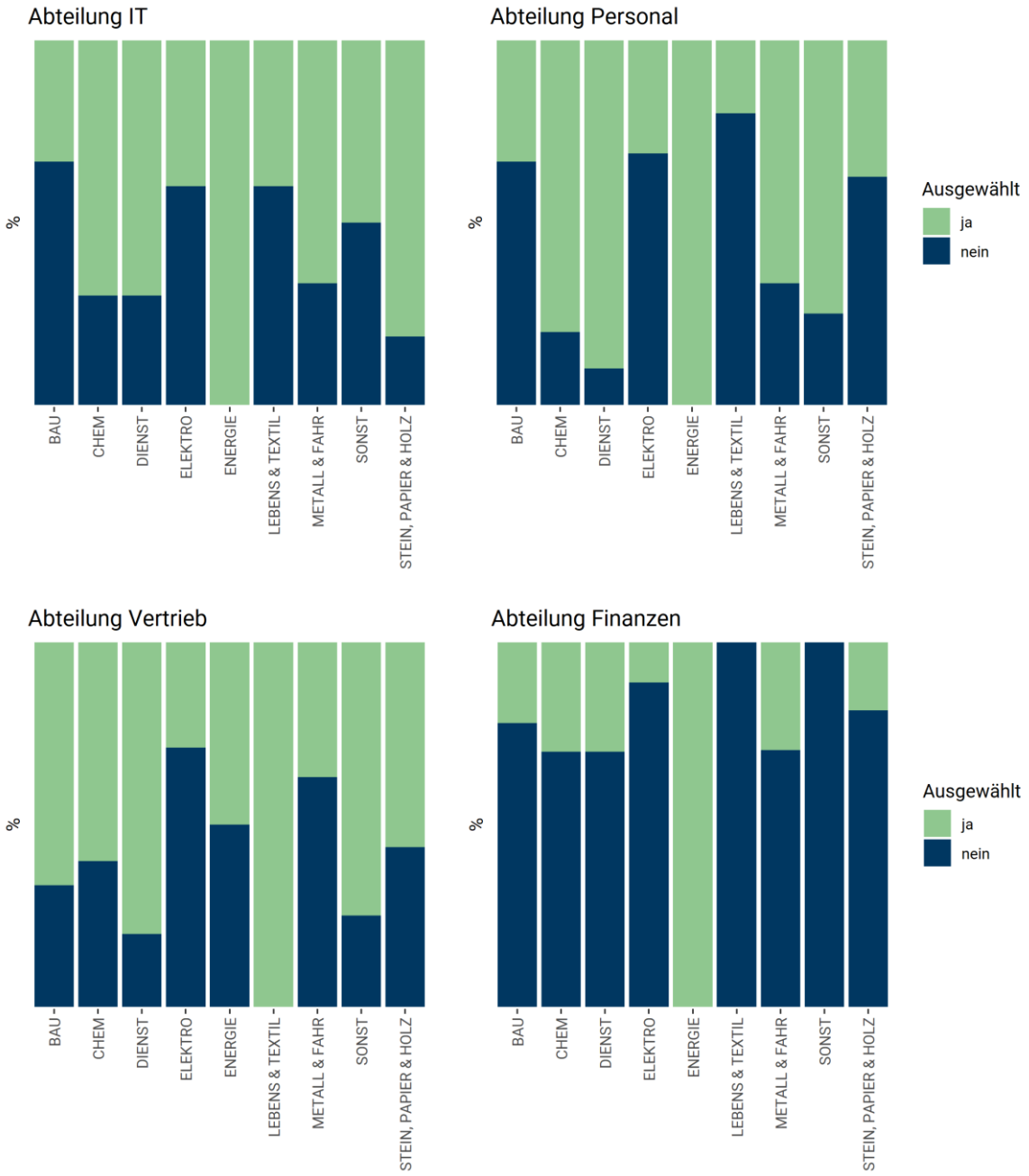


Abbildung 8: Branchenunterschiede bei der Betroffenheit von Abteilungen und Bereichen

Neben den durch die ANOVA-Tests hervorgetretenen statistisch signifikanten Unterschieden zeigen tiefergehende Analysen der Branchenunterschiede mit paarweisen t-Tests das unter anderem für den **IT-Bereich** der Unternehmen. Die Elektrobranche ist hier weniger betroffen als beispielsweise die Stein-, Papier- und Holzindustrie bzw. der Energiesektor. Hinsichtlich der **Personalabteilung** sticht durch die paarweisen t-Tests wiederum hervor, dass sich die Elektrobranche, vor allem im Vergleich zum Dienstleistungsbereich, stark unterscheidet. Ebenso unterschiedlich wird die **Vertriebsabteilung** über die Branchen hinweg bewertet. Hervorstechend sind hier die Unterschiede zwischen der Elektrobranche und der Lebensmittel- und Textilindustrie. In der **Abteilung Finanzen** zeigen sich die gravierendsten Unterschiede zwischen der Energiebranche und anderen Branchen wie Elektro, Lebensmittel- und Textilindustrie sowie Stein-, Papier- und Holzindustrie.

Eine Korrespondenzanalyse aller Variablen und Branchen liefert zur Veranschaulichung der Lage der Branchen zueinander und der Variablen zueinander sowie zu den jeweiligen Branchen die Factor Map.

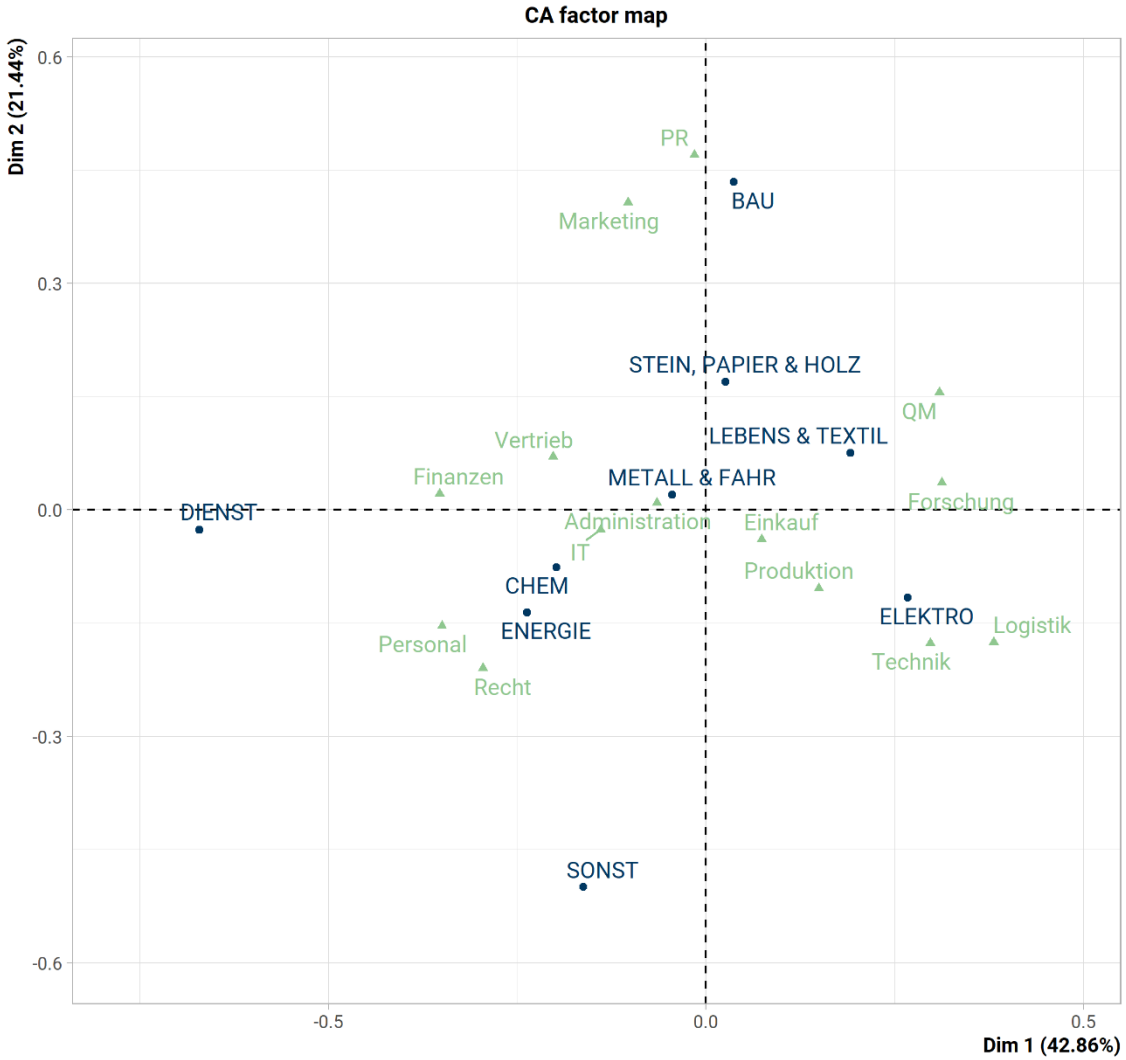


Abbildung 9: Factor Map - von Veränderungen betroffene Abteilungen nach Branchen

Im gegebenen Fall erklärt die Dimension 1 (42,86 %) auf der x-Achse fast 43 % der Varianz, während die Dimension 2 (21,44 %) auf der y-Achse etwa 22 % erklärt.

Die blauen Punkte repräsentieren die verschiedenen Branchen, während die grünen Dreiecke die Variablen (die vom Wandel der Kompetenzanforderungen betroffenen Abteilungen bzw. Unternehmensbereiche) darstellen.

Eine Factor Map interpretiert man wie folgt:
Je näher die blauen Scores (hier also die Branchen) beieinander liegen, desto geringer sind die Branchenunterschiede. Entsprechendes gilt für die grünen Faktoren (die Abteilungen bzw. Bereiche): nahe beieinanderliegende Variablen repräsentieren ähnliche Verhaltensmuster. Und schließlich, je näher grüne Faktoren und blaue Branchen-Scores beieinander liegen, desto mehr wird das jeweilige Branchenmuster durch die nächstgelegenen Faktoren bestimmt.

Im vorliegenden Fall heißt das unter anderem, dass die Branche Elektro höhere Betroffenheit in den Abteilungen Logistik, Technik und Produktion aufweist, die Branche Bau im PR- und Marketing-Bereich starken Wandel verspürt und die Chemische Industrie sowie der Energiesektor in den Abteilungen IT, Finanzen, Recht und Administration höhere Betroffenheit haben. Die Branchen Metall & Fahrzeuge sowie Stein-, Papier- und Holzindustrie sind zentral positioniert, was auf eine gewisse Gleichverteilung ihrer Betroffenheit hinsichtlich des Wandels in den Abteilungen hinweist.

Der MANOVA-Test zeigt signifikante Unterschiede zwischen den Unternehmensgrößen bei Beantwortung dieser Frage (p = 0,002858). Die ANOVA-Tests zeigen signifikante Unterschiede für die Variablen **Vertriebsabteilung** (p = 0,024) und **IT-Abteilung** (p = 0,03) auf. Besonders zwischen Kleinbetrieben (1 – 249 Mitarbeiter) und Mittelbetrieben (500 – 999 Mitarbeiter) sind laut paarweisem t-Test[4] gravierende Unterschiede in der Betroffenheit der Vertriebsabteilung zu erkennen. Vertriebsabteilungen in Mittelbetrieben sind geringer vom Wandel betroffen als jene in Kleinbetrieben. Die IT-Abteilungen von Mittelbetrieben (500 – 999) sind ebenso weniger von sich ändernden Kompetenzanforderungen betroffen als die Betriebe der anderen Unternehmensgrößenklassen.

Nach Funktionen der Befragten untersucht zeigt der MANOVA-Test keine Unterschiede an. Nichtsdestotrotz ist mit dem ANOVA-Test (p = 0,0153) und paarweisem t-Test erkennbar, dass sich hinsichtlich der **IT-Abteilung** signifikante Unterschiede zwischen den Funktionen Top-Management und Mitarbeiter auftun. Das Top-Management beurteilt, dass die IT-Abteilungen vom Wandel stark betroffen sind, wohingegen die Mitarbeiter das nicht so einschätzen.

3.3.3. Betroffene Rollen und Hierarchieebenen in den Abteilungen und Bereichen

Frage: Sie haben Abteilungen bzw. Bereiche Ihres Unternehmens ausgewählt, welche einem spürbaren Wandel der Kompetenzanforderungen unterworfen sind. Welche Rollen/hierarchischen Ebenen in diesen Abteilungen/Bereichen sind von diesem Wandel deutlich betroffen?

Die zur Auswahl stehenden Rollen/Hierarchieebenen sind dabei:

- **Oberste Führungsebene** von Abteilung/Bereich (zB Abteilungsleitung)
- **Obere operative Führungsebene** (zB Gruppenleitung, Teamleitung)
- **Operative Führungsrolle** (mit direkter Personalverantwortung, zB Projektleitung, Schichtleitung)
- **Fachkräfte** (ohne Personalverantwortung)
- **Hilfskräfte**

[4] Der paarweise t-Test ist ein statistischer Test, der verwendet wird, um zu prüfen, ob es einen signifikanten Mittelwertsunterschied zwischen zwei verbundenen Gruppen gibt.

Abteilung/Bereich: Produktion bzw. Dienstleistungserstellung

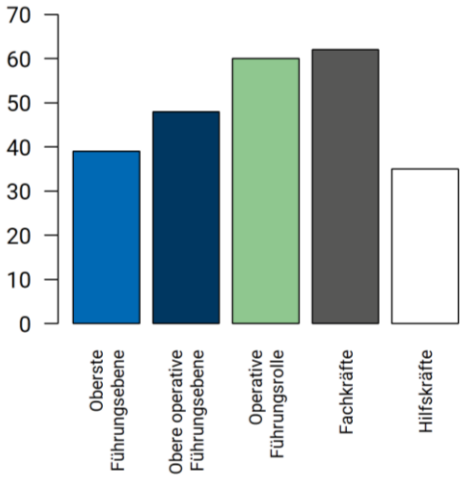


Abbildung 10: Produktion - betroffenen Rollen

Am häufigsten werden Fachkräfte ohne Personalverantwortung genannt; sie sind am stärksten betroffen, gefolgt von Mitarbeitern in operativen Führungsrollen, also zB Schichtleiter oder Projektleiter.

Abteilung/Bereich: IT und Digitalisierung

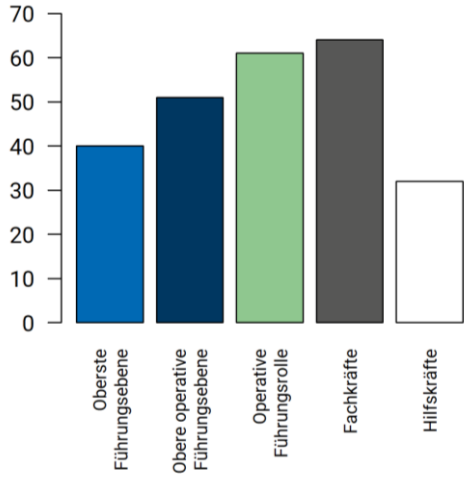


Abbildung 11: IT und Digitalisierung - betroffene Rollen

Auch im Bereich IT und Digitalisierung sind Mitarbeiter ohne Personalverantwortung und die operativen Führungsrollen, wie Projektleiter, am meisten gefordert.

Abteilung/Bereich: Personal/Human Resources

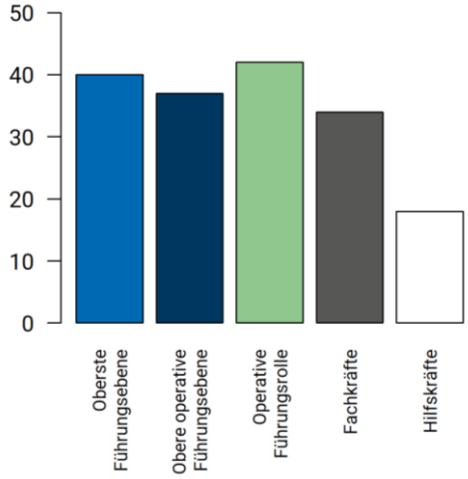


Abbildung 12: Personal/Human Resources - betroffene Rollen

Operative Führungsrollen mit direkter Personalverantwortung, zB Projektleitungen, sind am stärksten betroffen, knapp gefolgt von den obersten Führungsebenen, also Abteilungs- bzw. Bereichsleitern.

Abteilung/Bereich: Vertrieb und Kundenservice

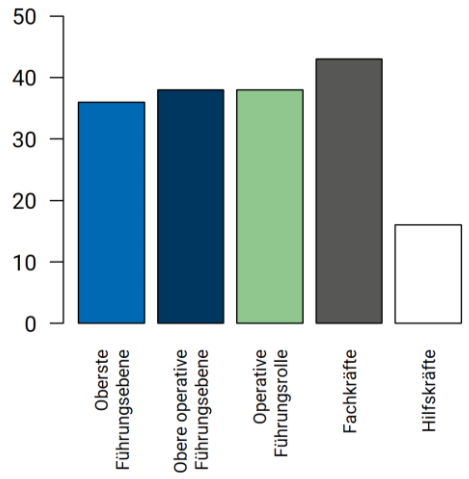


Abbildung 13: Vertrieb und Kundenservice - betroffene Rollen

In Vertrieb und Kundenservice sind die Fachkräfte ohne Personalverantwortung am stärksten vom Wandel der Kompetenzanforderungen betroffen, gefolgt von Mitarbeitern in Projektleitung bzw. Gruppen- und Teamleitung.

Abteilung/Bereich: Forschung & Entwicklung

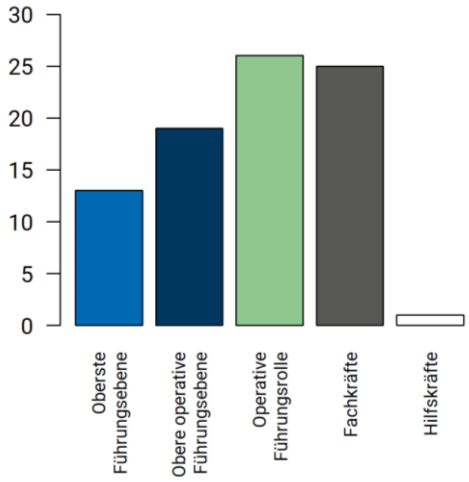


Abbildung 14: Forschung & Entwicklung - betroffene Rollen

In F&E sind operative Führungsrollen mit direkter Personalverantwortung, also zB Projektleitungen, knapp gefolgt von Fachkräften (ohne Personalverantwortung) am stärksten betroffen.

Abteilung/Bereich: (Anlagen)Instandhaltung und Technik

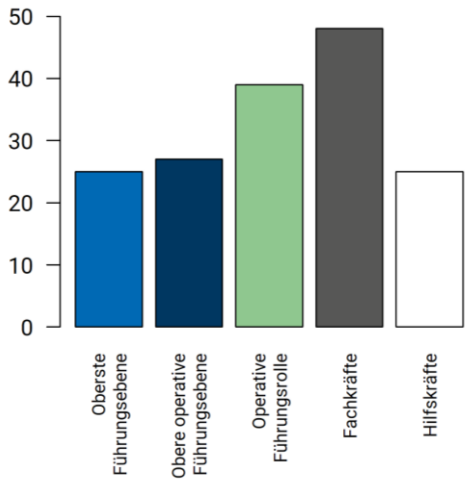


Abbildung 15: (Anlagen)Instandhaltung und Technik - betroffene Rollen

Fachkräfte ohne Personalverantwortung stehen im Bereich Instandhaltung und Technik vor dem größten Wandel an Kompetenzanforderungen, gefolgt von Mitarbeitern in operativen Führungsrollen, wie zB Schichtleitern.

Abteilung/Bereich: Qualitätsmanagement

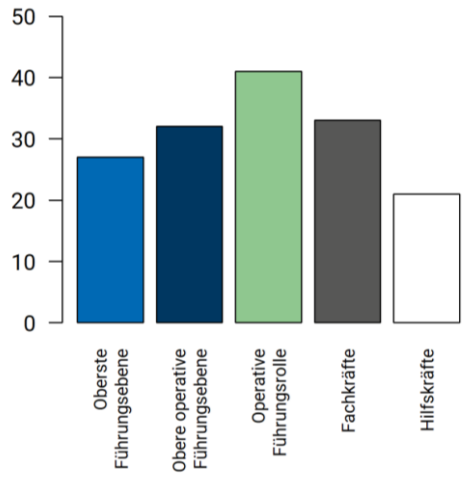


Abbildung 16: Qualitätsmanagement - betroffene Rollen

Im Qualitätsmanagement sind Mitarbeiter in operativen Führungsrollen, zB Projektleitungen, am meisten betroffen. Danach folgen Fachkräfte und die obere operative Führungsebene (Teamleitung, Gruppenleitung).

Betroffenheit in weiteren Abteilungen und Bereichen

Für die weiteren, wenngleich grundsätzlich etwas weniger vom Wandel der Kompetenzanforderung betroffenen, Abteilungen und Bereiche stellt sich das Bild der Auswirkungen auf die Rollen und Hierarchieebenen folgendermaßen dar:

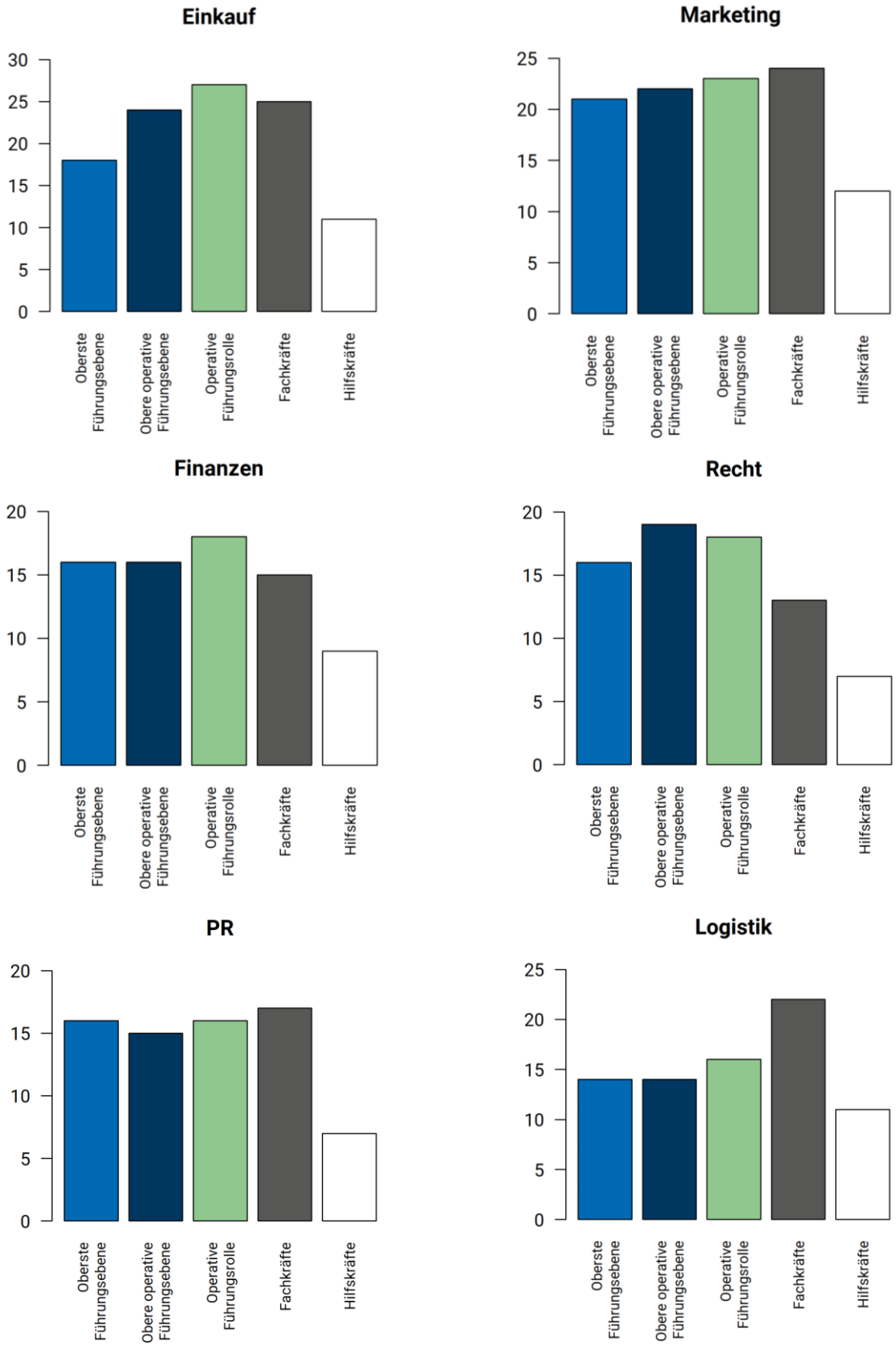


Abbildung 17: betroffene Rollen in Einkauf, Marketing, Finanzen, Recht, PR und Logistik

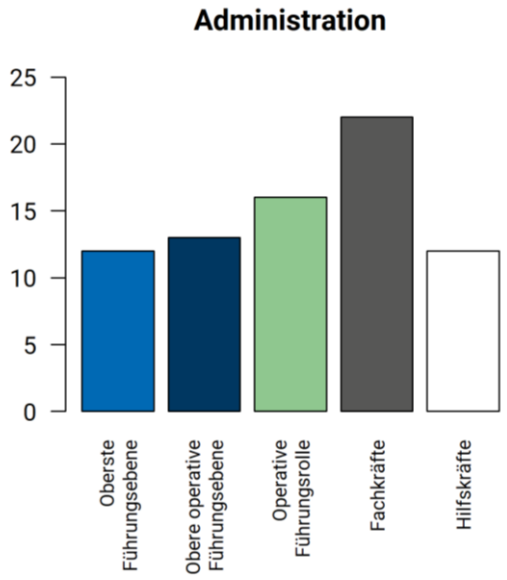


Abbildung 18: Administration - betroffene Rollen

Im Überblick aller analysierten Abteilungen und Hierarchieebenen bzw. der Betroffenheit vom Wandel der Kompetenzanforderungen ist festzustellen, dass **am häufigsten Fachkräfte** ohne Personalverantwortung betroffen und damit derzeit **besonders gefordert** sind[5]. Die nächste häufig genannte Personengruppe sind **Mitarbeiter in operativer Führungsrolle mit direkter Personalverantwortung**, also beispielsweise Schichtleiter oder Projektleiter. Allgemein wenig(er) betroffen scheinen Hilfskräfte zu sein, wenngleich die geänderten Kompetenzanforderungen auch an dieser Gruppe nicht spurlos vorüber gehen.

3.3.4. Ausblick auf die Entwicklung des Veränderungsdrucks

Frage: Wie wird sich der Veränderungsdruck hinsichtlich der geforderten Kompetenzen in den nächsten drei Jahren Ihrer Ansicht nach entwickeln?

Mittels einer siebenstufigen ordinalen Skala legten die Befragten ihre Einschätzung der Entwicklung des Veränderungsdrucks fest. Die Skala reicht dabei von „stark sinken“ (-3) bis „stark steigen“ (3). Die Skalenmitte beschreibt einen „gleichbleibenden“ Veränderungsdruck.

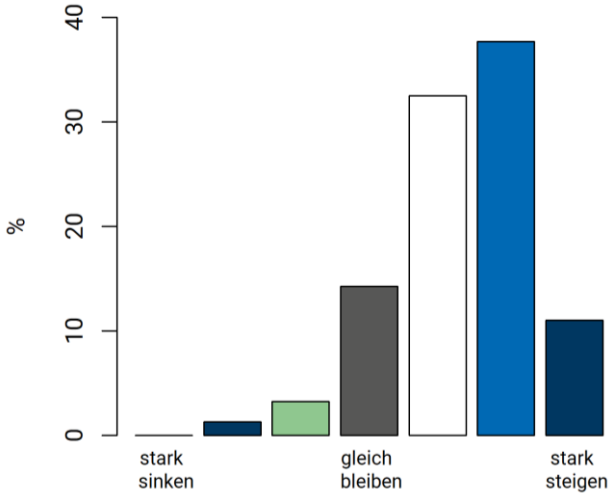


Abbildung 19: Vorhersage der Entwicklung des Veränderungsdrucks

Der Modus liegt bei „steigend“ (2); die Datenverteilung legt nahe, dass der Veränderungsdruck leicht bis mittelmäßig steigen wird.

Der ANOVA-Test belegt statistisch hochsignifikante Unterschiede zwischen den Branchen ($p = 0{,}000709$).

Der tiefergehende paarweise t-Test belegt signifikante Branchenunterschiede insbesondere zwischen der Lebensmittel- und Textilindustrie (eher geringer Veränderungsdruck) und den Branchen Bau, Chemie sowie der Metall- und Fahrzeugindustrie.

[5] Es lassen sich hierbei nach MANOVA keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Funktionen nachweisen. Das bedeutet, dass Top-Management, Führungskräfte und Mitarbeiter ohne Personalverantwortung einhellig beurteilen, dass zumeist Fachkräfte und Mitarbeiter in operativen Führungsrollen am stärksten in den Abteilungen vom Wandel der Kompetenzanforderungen betroffen sind. Anders stellt sich die Einschätzung allerdings anhand der Betroffenheit des eigenen Jobs dar (vgl. 3.4).

3.3.5. Bereitschaft der Belegschaft zur Anpassung an Veränderungen

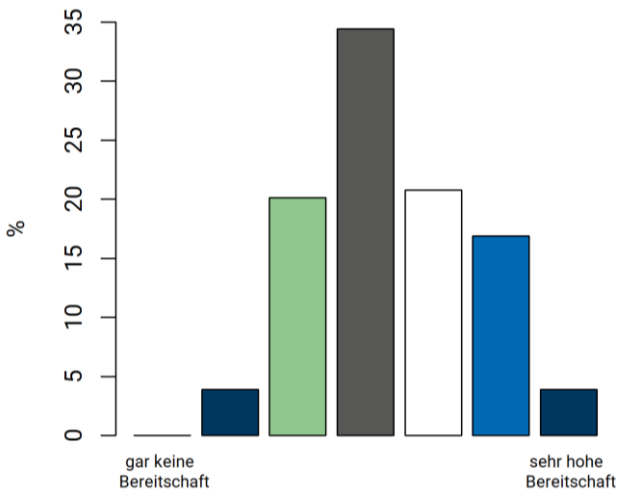


Abbildung 20: Anpassungsbereitschaft der Belegschaft

Frage: Wie schätzen Sie die Bereitschaft der gesamten Belegschaft ein, berufsrelevante Kompetenzen an neue Anforderungen anzupassen und dafür nötige Entwicklungsschritte zu machen?

Mittels einer siebenstufigen ordinalen Skala legten die Befragten ihre Einschätzung der Bereitschaft fest. Die Skala reicht dabei von „gar keine Bereitschaft“ (0) bis „sehr hohe Bereitschaft“ (6).

Der Modus zeigt eine mittlere Bereitschaft (3) an. Die Verteilung der Daten weist auf eine Tendenz zu eher höherer Bereitschaft hin. **41,6 %** der Befragten **orten eine über dem Durchschnitt liegende Bereitschaft** der Belegschaften zur Anpassung an Veränderungen.

Nach Branchen untersucht zeigt der ANOVA-Test statistisch hochsignifikante Unterschiede ($p = 0{,}00544$). Die Elektro- und Elektronikindustrie unterscheidet sich durch hohe Bereitschaft zur Anpassung (Modus: 5) von den anderen Branchen, insbesondere im direkten Vergleich mit den Sektoren Bau, Lebensmittel- und Textilindustrie sowie Stein-, Papier- und Holzindustrie.

3.3.6. Zuständigkeit für den Kompetenzfokus im Unternehmen

Allen Umfrageteilnehmern wurde folgende offene Frage gestellt, wobei die Formulierung für die Zielgruppe Mitarbeiter ohne Personalverantwortung adaptiert wurde (vgl. 1.4.1.2):

Frage: Wer im Unternehmen ist für Aufgaben wie die Feststellung vorhandener Kompetenzen bei Mitarbeitenden, den Ausblick auf künftig nötige Kompetenzen und/oder die Entwicklung solcher Kompetenzen bei Mitarbeitenden strukturell zuständig (welche Abteilung, Stabstelle, Führungskraft, …), bzw. wer sollte sich darum kümmern?

Die Häufigkeit der einzelnen Nennungen wurde ausgewertet; häufig auftretende bzw. wiederkehrende Kombinationen aus mehreren Antworten (mehrere Ebenen und/oder Abteilungen „gemeinsam“ zuständig) wurden im Detail (insbesondere in Sinne des „Zusammenhangs“ oder einer Interdependenz) nicht ausgewertet.

Rang	Zuständigkeiten	Zuständigkeiten im Detail	Nennungen	Nennungen im Detail
1	HR		81	
2	Unmittelbare Vorgesetzte		63	
3	Leitungsebenen (aggregiert)		63	
		Oberes Management		38
		Top-Management		17
		Unteres Management		8
4	Sonstige (aggregiert)		11	
		Mitarbeiter selbst		3
		Alle/Jeder		3
		Qualitätsmanagement		2
		Strategie-Team/Stabstelle		1
		Improvement-Management		1
		Managementsystembeauftragter		1

Tabelle 3: Zuständigkeiten für Kompetenzorientierung im Unternehmen

Die Datenlage zeigt, dass HR-Abteilungen bzw. HR-Verantwortliche, die direkten Vorgesetzten (zumeist in Kombination mit HR) sowie das Management hier eine klare Aufgabe bzw. Verantwortung haben, sich um die Kompetenzorientierung im Unternehmen zu kümmern.

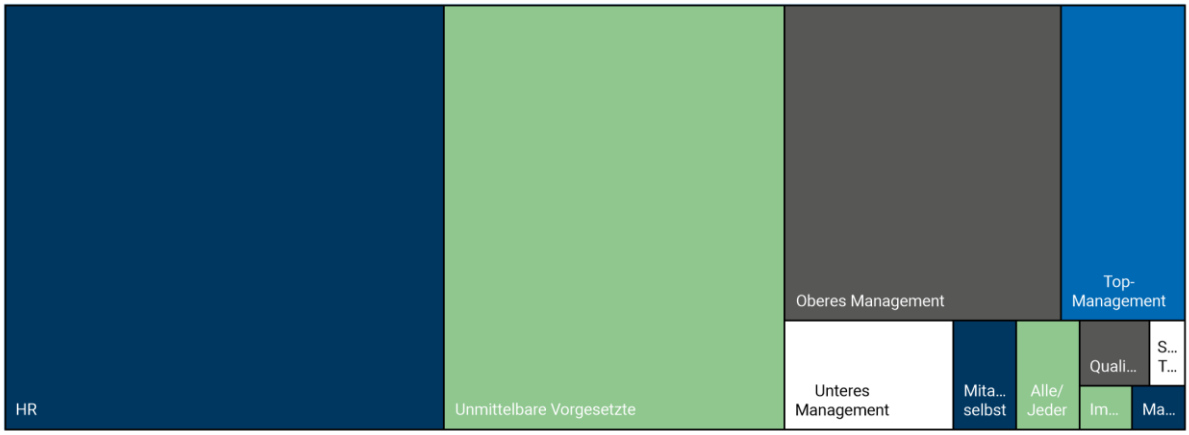


Abbildung 21: Zuständigkeiten für Kompetenzorientierung im Unternehmen

3.4. SELBSTEINSCHÄTZUNGEN VON KOMPETENZEN

Wie sehen die Befragten sich selbst im Kontext der Kompetenzorientierung, der Entwicklung von (eigenen) Kompetenzen und dem Wandel der Anforderungen im Job.

Wandel der Kompetenzanforderungen im eigenen Job

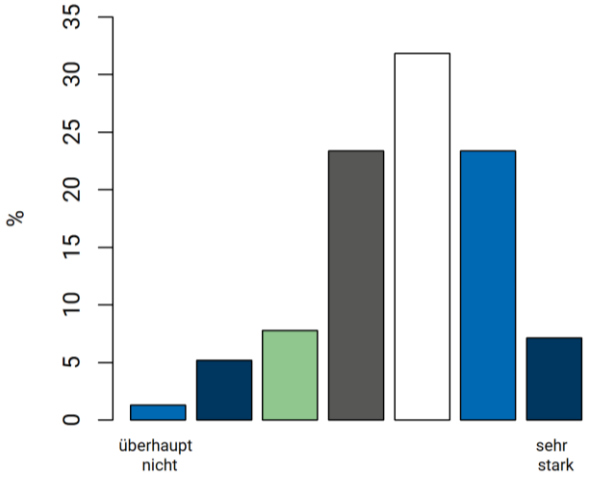


Abbildung 22: Veränderung der Kompetenzanforderungen im eigenen Job

Frage: Inwieweit nehmen Sie einen Wandel bei den benötigten Kompetenzen in Ihrem eigenen Job wahr?

Mittels einer siebenstufigen ordinalen Skala legten die Befragten ihre Einschätzung zum Kompetenzwandel im eignen Job fest. Die Skala reicht dabei von „überhaupt nicht“ (0) bis „sehr stark“ (6).

Der Modus liegt bei „eher stark“ (4) und damit über der Mitte. Die Datenlage und Verteilung beschreiben einen eher stärker wahrgenommenen Wandel im Zusammenhang mit den benötigten Kompetenzen im eigenen Job.

Weiterführende Untersuchungen zeigen statistisch hochsignifikante Unterschiede (ANOVA, p = 0,000635) zwischen den Funktionen. Das Top-Management und Führungskräfte des unteren und mittleren Managements sind vom Wandel der Kompetenzanforderungen im eigenen Job viel stärker betroffen (Modus 4), als die Mitarbeiter ohne Personalverantwortung (Modus 3).

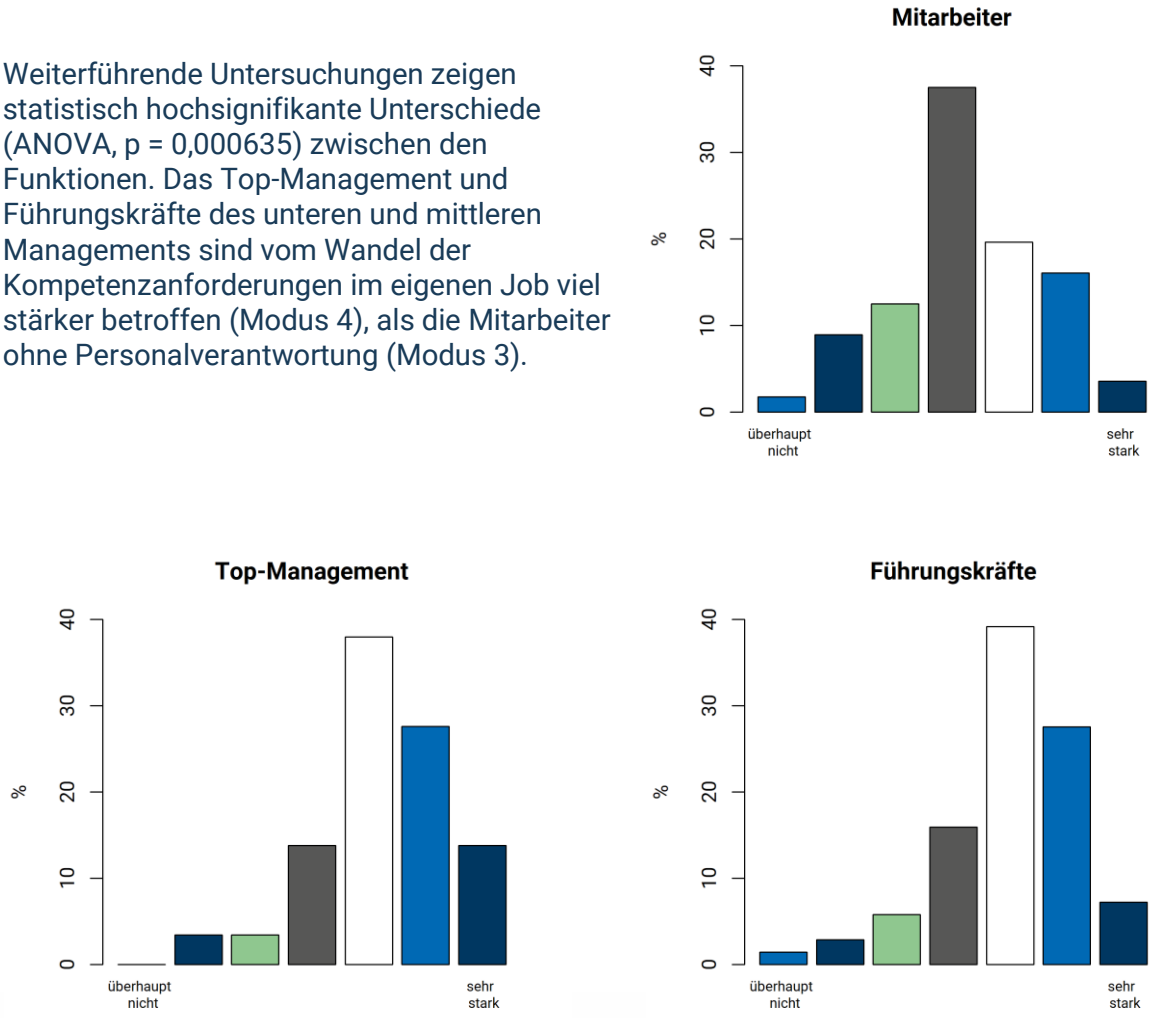


Abbildung 23: Unterschiede zwischen Funktionen – Kompetenzanforderungen im eigenen Job

Befragt nach den veränderten Kompetenzanforderungen im eigenen Job nehmen Mitarbeiter ohne Personalverantwortung den individuellen Veränderungsdruck geringer wahr, als es Führungskräfte und Top-Management tun. Im Kapitel 3.3.3 hingegen haben alle Befragten, ohne erkennbarer statistisch signifikanter Unterschiede zwischen den Funktionen, für die meisten vom Wandel betroffenen Abteilungen angegeben, dass die stark betroffenen Rollen gerade die Fachkräfte, also Mitarbeiter ohne Personalverantwortung, bzw. operative Führungsrollen, wie zB Schichtleiter bzw. Projektleiter, sind. In der Einschätzung scheint es Betrachtungsunterschiede zwischen der individuellen, persönlichen Betroffenheit und jener der gesamten Belegschaft zu geben.

3.5. FACHLICHE UND ÜBERFACHLICHE KOMPETENZEN

3.5.1. Die gefragtesten fachlichen Kompetenzen

Frage: Bitte geben Sie anhand Ihrer (Haupt)Branche an, welche (maximal) 10 konkreten beruflichen Fachkompetenzen in den nächsten drei Jahren von Ihnen voraussichtlich besonders stark nachgefragt werden.

Allen Umfrageteilnehmern wurde diese offene Frage zur Beantwortung vorgelegt.

Es sind nach semantischer Auswertung aller 617 Einzelantworten und teilweiser sprachlicher Vereinheitlichung sowie Bereinigung (7 „N/A“-Antworten wurden aus der Auswertung ausgeschlossen) **26 Gruppen** thematisch zusammengehöriger klarer **Antworten hinsichtlich fachlicher beruflicher Kompetenzen** gebildet worden. Weiters wurden 125 Einzelantworten als überfachliche Kompetenzen identifiziert (obwohl eigentlich nach fachlichen Kompetenzen gefragt wurde, vgl. 3.5.3). Diese 125 Antworten wurden, semantisch bereinigt, ebenso strukturiert ausgewertet und sind detailliert im Anhang nachzulesen.

Die **zehn wichtigsten Gruppen** fachlicher beruflicher Kompetenzen sind folgend übersichtlich dargestellt. Die gesamte Auswertung aller Nennungen und Gruppen ist im Anhang nachzulesen.

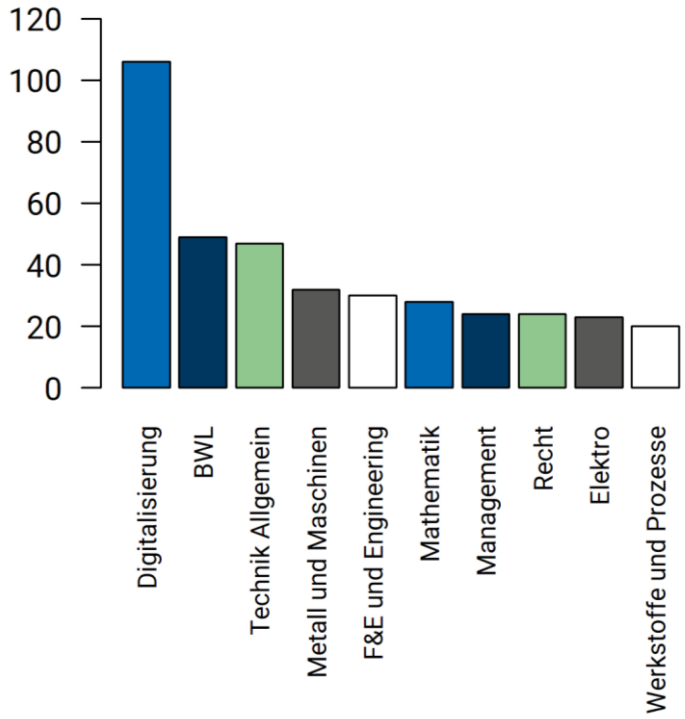


Abbildung 24: Stark nachgefragte fachliche Kompetenzen

Mit 106 einzelnen Nennungen von Fachkompetenzen aus der Gruppe Digitalisierung sticht dieser Bereich deutlich hervor (das sind 21,5 % aller genannten stark nachgefragten Fachkompetenzen). In diese Gruppe fallen zB Begriffe wie IT-Kompetenz, KI-Kompetenz, MS-Office-Kenntnisse, Softwareentwicklung, SAP-Kenntnisse, IT-Security, etc.

Mit 49 Nennungen werden BWL-Kompetenzen (zB HR, Controlling, Marketing, Vertragsmanagement) an zweiter Stelle genannt.

Die Gruppe der allgemeinen technischen Kompetenzen (zB technische Fachkompetenz auf Facharbeiter-Niveau, Instandhaltungstechnik, Automatisierungstechnik) steht mit 47 Nennungen an dritter Stelle.

Mit 32 oder weniger Einzelnennungen folgen die Kompetenz-Gruppen Metall und Maschinen (CNC, Drehen, Fräsen, Schweißen, Maschinenbau), F&E und Engineering (CAD, F&E, Innovation, Engineering), Mathematik (Statistik, Datenanalyse, Optimierung), Management – Projekte, Prozesse, Qualität (Projektmanagement, Prozessmanagement, Qualitätsmanagement), Recht (juristisches Wissen, Steuerrecht), Elektro (Fachkompetenzen in Elektronik und Elektrotechnik) sowie Werkstoffe und Prozesse (Materialwissenschaft, Verfahrens- bzw. Prozesstechnik, Werkstofftechnik).

Nach Branchen ausgewertet stellt sich bei den Nennungen der 10 gefragtesten Gruppen von Fachkompetenzen folgendes Bild dar, wobei die **Skalenunterschiede** zu beachten sind:

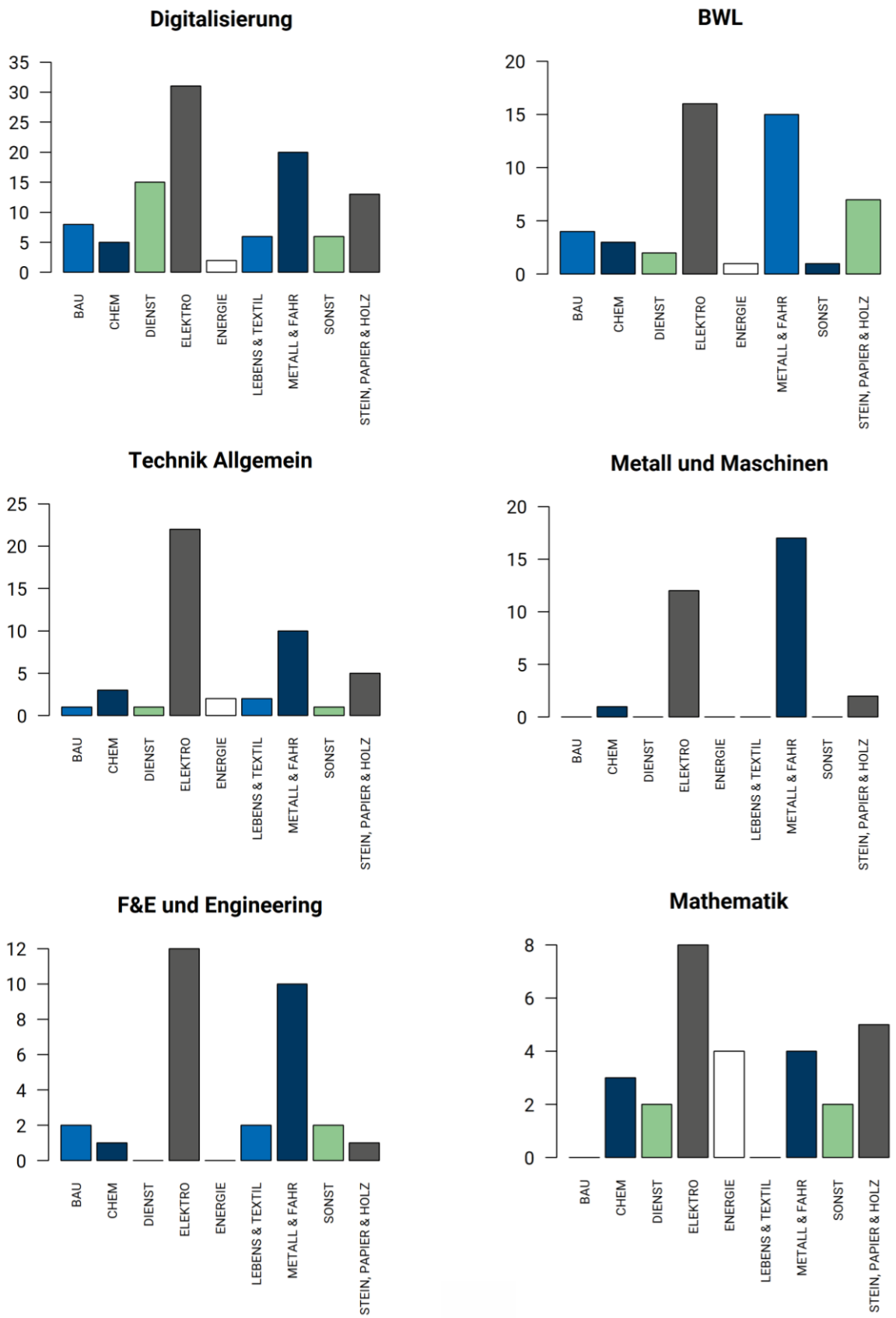


Abbildung 25: Stark nachgefragte fachliche Kompetenzen – nach Branchen

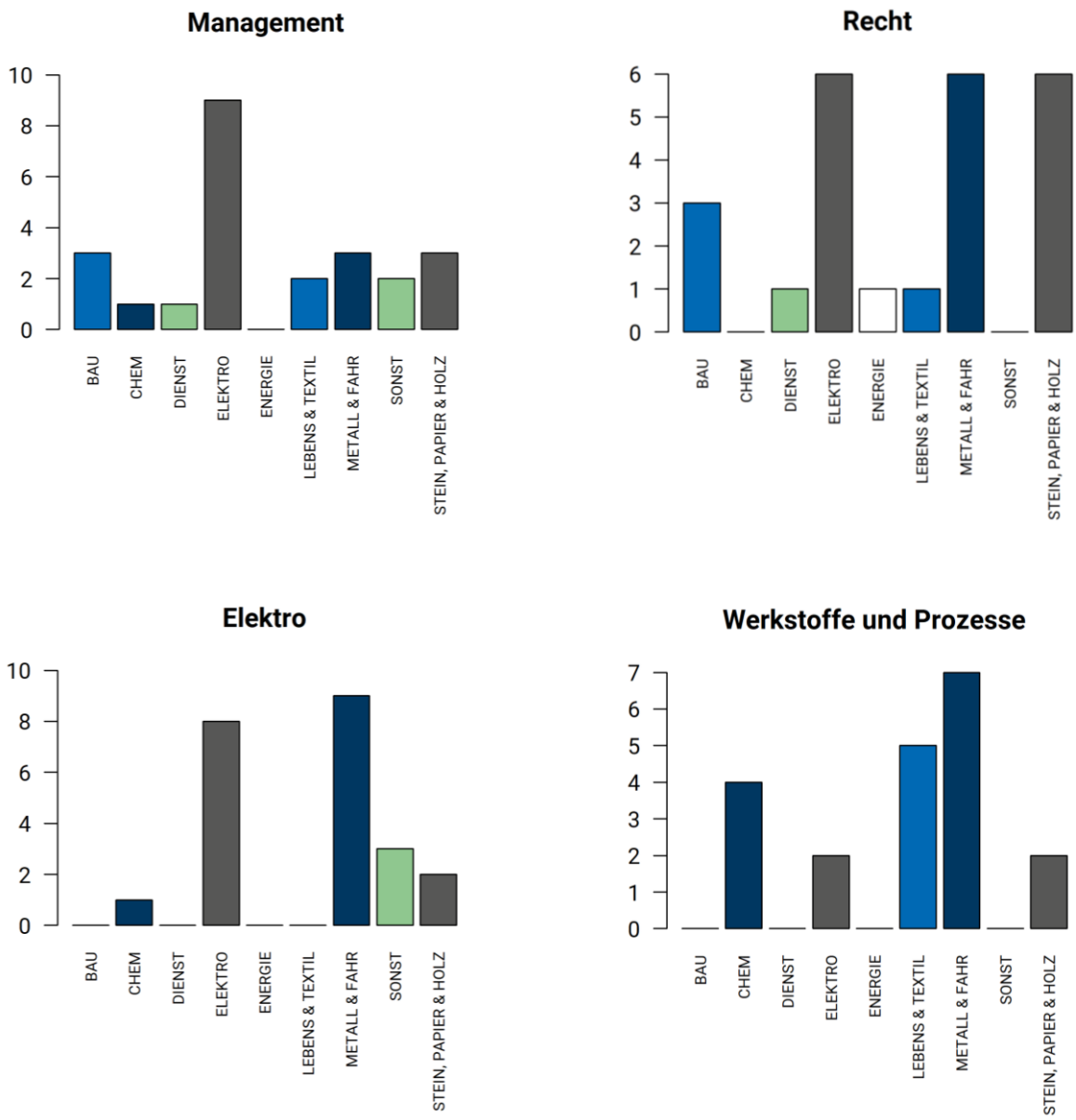


Abbildung 26: Stark nachgefragte fachliche Kompetenzen – nach Branchen

Die geforderten bzw. stark nachgefragten Fachkompetenzen orientieren sich nach den jeweiligen Branchen, so sind beispielsweise fachspezifische Kompetenzen aus dem Bereich Elektro in der Branche Elektro- und Elektronikindustrie gefragt, oder Kompetenzen aus dem Bereich Metall und Maschinen in der Branche Metall- und Fahrzeugindustrie. Branchenübergreifende bzw. allgemeine Fachkompetenzen, wie zB Digitalisierungskompetenzen, BWL, Management, Technik im Allgemeinen, Recht, Mathematik etc. sind in beinahe allen Branchen gefragt – in jeweils unterschiedlicher Ausprägung.

3.5.2. Welche Bildungsinstitutionen die fachlichen Kompetenzen ausbilden

Frage: Die von Ihnen zuvor genannten künftig stark nachgefragten beruflichen Fachkompetenzen können aus Ihrer heutigen Sicht am besten durch den Abschluss folgender Bildungsabschlüsse erfüllt werden.

Bildungsabschluss für Digitalisierung

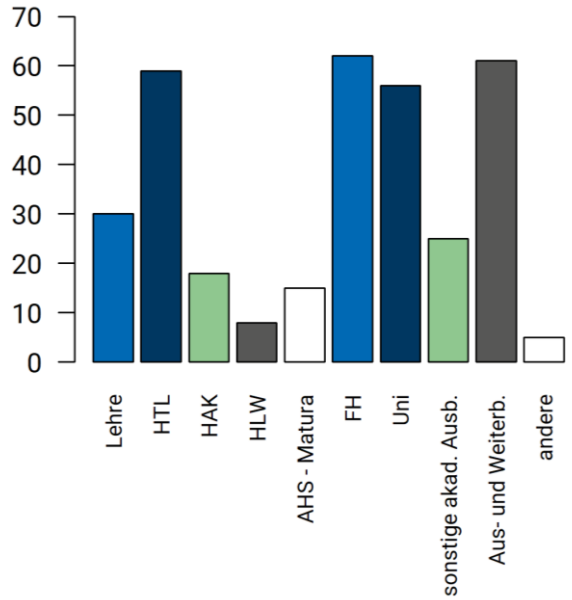


Abbildung 27: Bildungseinrichtungen vermitteln - Digitalisierung

Fachkompetenzen der Digitalisierung können für die Industrie durch Abschlüsse einer FH, von (berufsbegleitenden) Aus- und Weiterbildungen, einer HTL oder Universität am besten bedient werden.

Bildungsabschluss für BWL

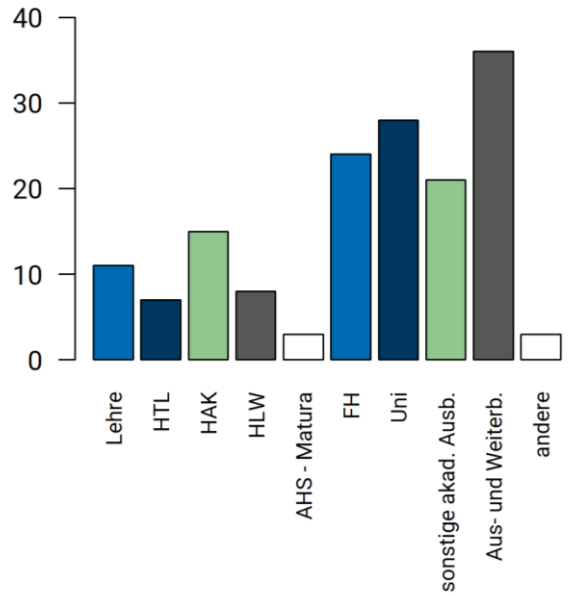
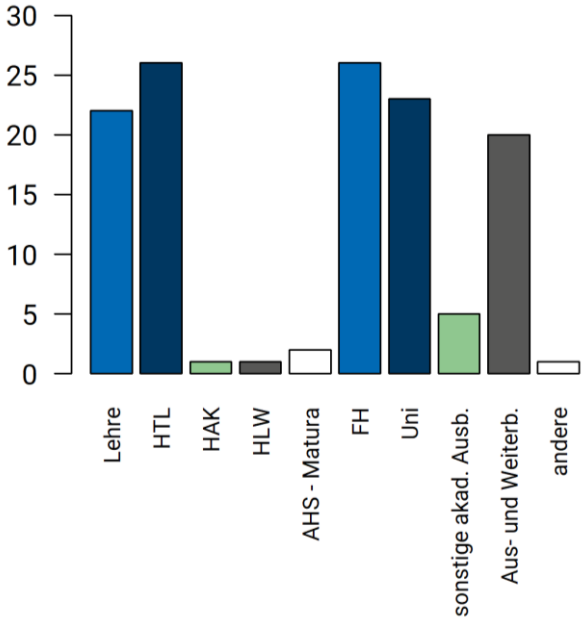


Abbildung 28: Bildungseinrichtungen vermitteln - BWL

Fachkompetenzen aus dem betriebswirtschaftlichen oder kaufmännischen Bereich decken Abschlüsse (berufsbegleitender) Aus- und Weiterbildungen, Universität, FH und sonstige akademische Ausbildungen gut ab.

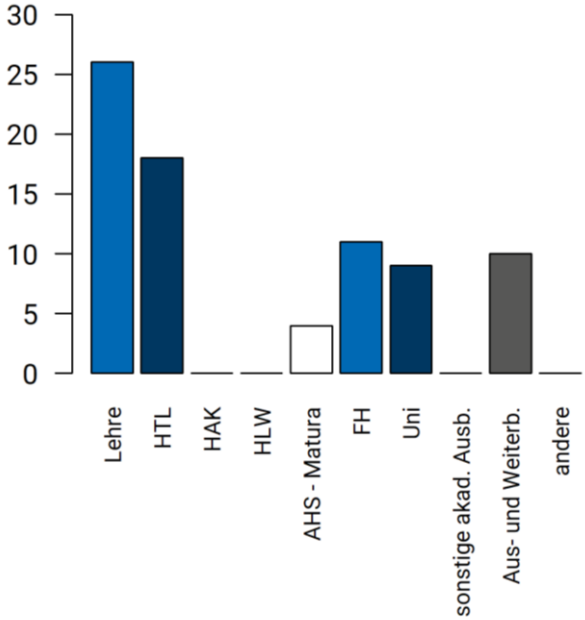
Bildungsabschluss für Technik Allgemein



Allgemeine technische Fachkompetenzen erlangen Personen für die Industrie am besten durch Abschluss einer FH, HTL, Universität, facheinschlägigen Lehre oder (berufsbegleitende) Aus- und Weiterbildungen.

Abbildung 29: Bildungseinrichtungen vermitteln - Technik Allgemein

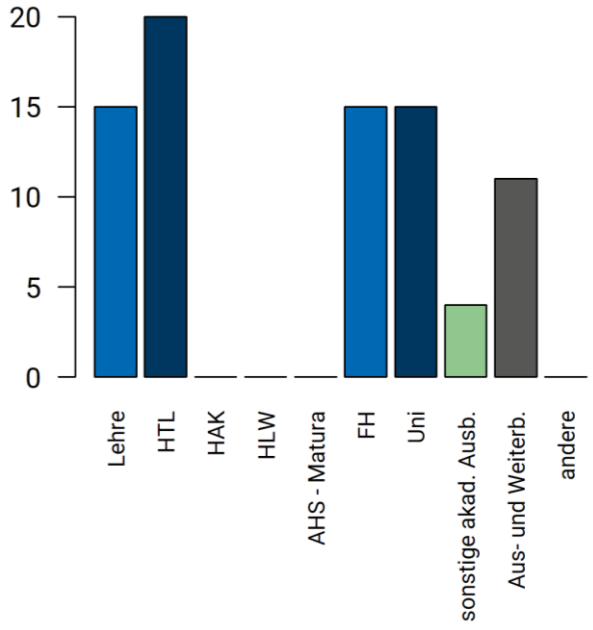
Bildungsabschluss für Metall und Maschinen



Fachkompetenzen aus der Gruppe Metall und Maschinen decken Abschlüsse einer facheinschlägigen Lehre, einer HTL, FH und (berufsbegleitenden) Aus- und Weiterbildung gut ab.

Abbildung 30: Bildungseinrichtungen vermitteln - Metall und Maschinen

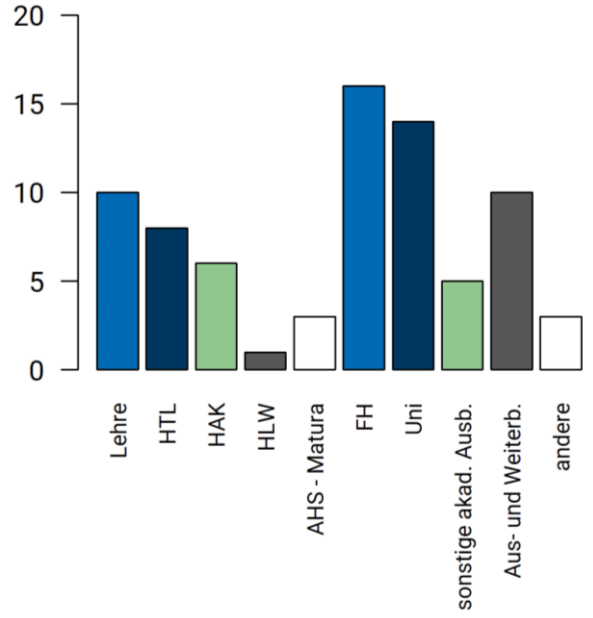
Bildungsabschluss für F&E und Engineering



Forschung und Entwicklung wie auch Engineering erfordern Fachkompetenzen, welche aus Sicht der Industrie durch Abschlüsse einer HTL, Universität, FH oder Lehre erlangt werden.

Abbildung 31: Bildungseinrichtungen vermitteln - F&E und Engineering

Bildungsabschluss für Mathematik



Mathematische Fachkompetenzen für den Einsatz in der Industrie sichern Abschlüsse einer FH, Universität, aber auch (berufsbegleitende) Aus- und Weiterbildungen sowie eine facheinschlägige Lehre.

Abbildung 32: Bildungseinrichtungen vermitteln - Mathematik

Bildungsabschluss für Management

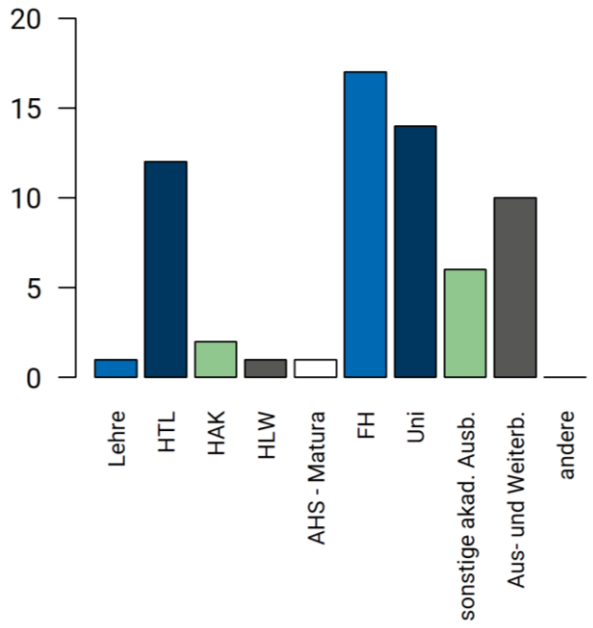


Abbildung 33: Bildungseinrichtungen vermitteln - Management von Projekten, Prozessen, QM

Facheinschlägige Kompetenzen für das Management von Projekten und Prozessen sowie die Qualitätssicherung erwerben Personen mit dem Abschluss einer FH, Universität, HTL oder (berufsbegleitenden) Aus- und Weiterbildung.

Bildungsabschluss für Recht

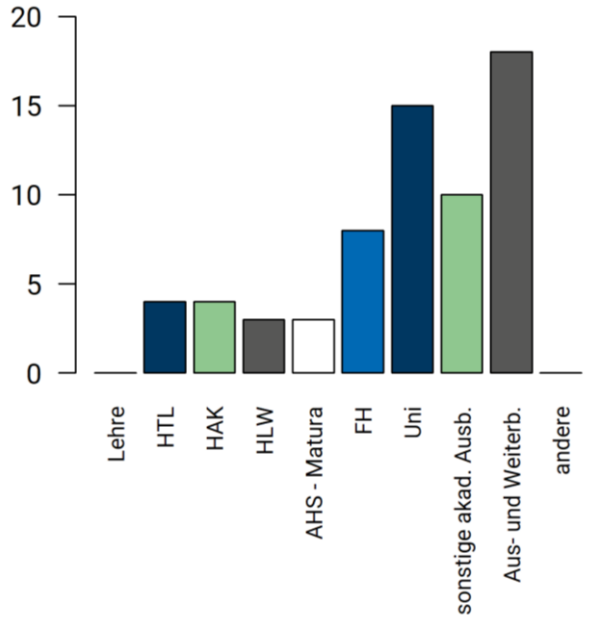


Abbildung 34: Bildungseinrichtungen vermitteln - Recht

Rechtswissen für den praktischen Einsatz in der Industrie erfordert Fachkompetenzen, die durch (berufsbegleitende) Aus- und Weiterbildungen, einen Universitäts-Abschluss, sonstige akademische Ausbildungen oder eine FH bedient werden können.

Bildungsabschluss für Elektro

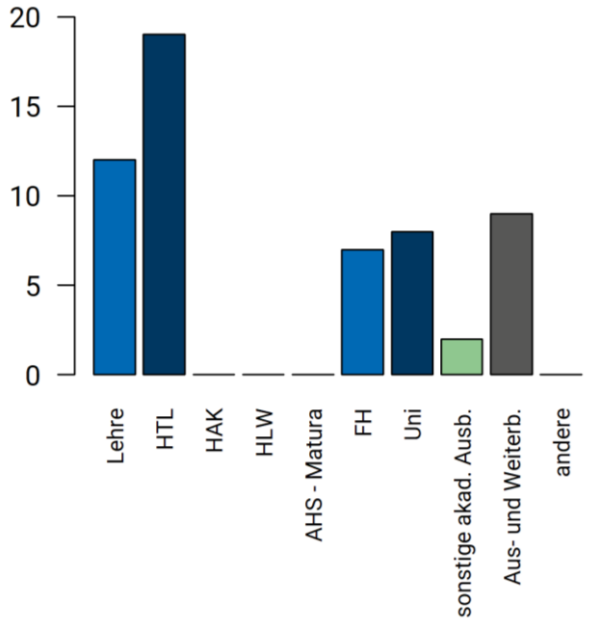


Abbildung 35: Bildungseinrichtungen vermitteln - Elektro und Elektronik

Facheinschlägige Kompetenzen für den Elektro- und Elektronikbereich können durch den Abschluss einer HTL, Lehre oder (berufsbegleitende) Aus- und Weiterbildungen erlangt werden.

Bildungsabschluss für Werkstoffe und Prozesse

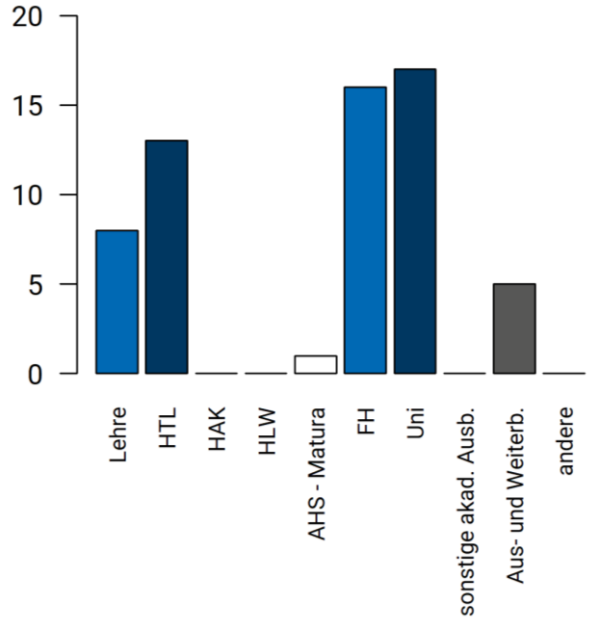


Abbildung 36: Bildungseinrichtungen vermitteln - Werkstoff- und Materialwissen sowie Prozesstechnik

Werkstoffwissen, materialwissenschaftliche Fachkompetenzen und prozesstechnisches Know-how erhalten Personen durch Abschluss einer Universität, FH, HTL oder Lehre.

Wenngleich hochschulische Bildungsabschlüsse bei nachgefragten Fachkompetenzen auch in der Industrie vielerorts augenscheinlich sind, so ist dennoch aus den Ergebnissen ersichtlich, dass viele der gesuchten Kompetenzgruppen durch den Abschluss einer HTL, Lehre oder berufsbegleitenden Aus- und Weiterbildung ebenso bedient werden können. Beziehungsweise deutet das auch darauf hin, dass Kompetenzausprägungen auf unterschiedlichen Niveaus (Facharbeitsbereich, Ingenieursniveau, akademischer Abschluss) nachgefragt sind.

3.5.3. Die gefragtesten überfachliche Kompetenzen

Frage: Welche der folgend aufgeführten überfachlichen Kompetenzen werden in den nächsten drei Jahren Ihrer Ansicht nach im Unternehmen bzw. Ihrem Arbeitsbereich/Aufgabengebiet besonders an Bedeutung gewinnen?

Die Teilnehmer konnten aus einer Liste von 13 überfachlichen Kompetenzen, welche im vorausgegangenen Projekt (vgl. 1.3) erarbeitet wurden und auf der Terminologie des Berufsinformationssystems (BIS) des AMS Österreich[6] beruhen, auswählen. Höchstens sieben der angebotenen Kompetenzen konnten gewählt werden, außerdem war es möglich, eine „sonstige" Kompetenz selbst einzugeben bzw. keine der angebotenen Optionen zu wählen.

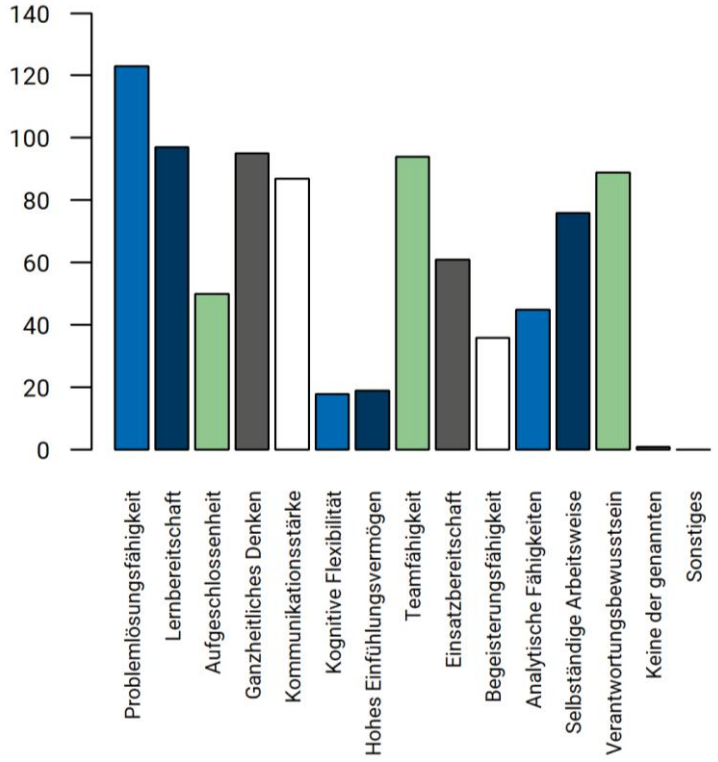


Abbildung 37: Stark nachgefragte überfachliche Kompetenzen

Die überfachlichen Kompetenzen, welche in den nächsten Jahren besonders an Bedeutung gewinnen werden, sind:

Rang	Überfachliche Kompetenz	Nennungen
1	Problemlösungsfähigkeit	123
2	Lernbereitschaft	97
3	Ganzheitliches Denken	95
4	Teamfähigkeit	94
5	Verantwortungsbewusstsein	89
6	Kommunikationsstärke	87
7	Selbständige Arbeitsweise	76

Tabelle 4: Sieben überfachliche Kompetenzen mit höchster Bedeutung

[6] Vgl. https://bis.ams.or.at/bis/, 21.9.2024

Aus der Liste der sieben künftig bedeutendsten überfachlichen Kompetenzen zeigen sich im ANOVA-Test bei weiterführenden Analysen bei der Variable Ganzheitliches Denken Unterschiede. Nach Branchen untersucht gibt es statistisch hochsignifikante Unterschiede ($p = 0{,}000414$). In der Elektro- und Elektronikindustrie sowie der Energie- und Wasserversorgung wird die Bedeutung von ganzheitlichem Denken geringer eingeschätzt als in allen anderen Branchen. Außerdem zeigen sich nach Funktionen untersucht statistisch schwach signifikante Unterschiede ($p = 0{,}0421$) zwischen Mitarbeitern ohne Personalverantwortung und dem Top-Management bzw. Führungskräften. Die Gruppe der Mitarbeiter beurteilt die überfachliche Kompetenz Ganzheitliches Denken als wenig bedeutsam.

Bei den verbleibenden sechs überfachlichen Kompetenzen gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Branchen, Funktionen oder Größenklassen der Unternehmen.

In einer ebenso gestellten Frage mussten die Umfrageteilnehmer ungestützt die künftig am stärksten nachgefragten Fachkompetenzen angeben (vgl. 3.5.1). Auch bei dieser Frage wurden viele überfachliche Kompetenzen genannt, wenngleich nicht danach gefragt war. Obwohl die Fragestellungen ein wenig divergierten, so sind die Nennungen überfachlicher Kompetenzen aus der Fachkompetenz-Frage dennoch in eine überprüfende Auswertung mit einbezogen worden. Basierend auf der Analyse der Häufigkeiten ergeben sich jedoch selbst nach Mitbetrachtung der Ergebnisse aus 3.5.1 keine Veränderungen bei den bedeutendsten überfachlichen Kompetenzen. Auch die Rangfolge (1 – 6) der am häufigsten genannten überfachlichen Kompetenzen bleibt gleich. Lediglich die überfachliche Kompetenz **Einsatzbereitschaft** steigt durch zusätzliche häufige Nennung in den Antworten zur Frage aus 3.5.1 in der Bedeutung auf (**insgesamt 82 Nennungen**).

3.5.4. Welche Bildungsinstitutionen überfachliche Kompetenzen vermittelt

Frage: Von welchen Bildungseinrichtungen bzw. dort angebotenen Bildungsabschlüssen erwarten Sie sich in Zukunft explizit, dass die genannten überfachlichen Kompetenzen umfassend vermittelt und trainiert werden?

Allen Befragten wurden alle 13 überfachlichen Kompetenzen (siehe vorherige Frage, 3.5.3) vorgelegt und je Kompetenz konnten eine oder mehrere Bildungseinrichtungen bzw. Ausbildungsabschlüsse ausgewählt werden.

Die angebotenen Ausbildungsabschlüssen waren dabei wiederum:

- Facheinschlägige Lehre
- HAK
- AHS-Matura
- Universität
- Facheinschlägige (berufsbegleitende) Aus- und Weiterbildungen
- HTL
- HLW
- FH
- Sonstige akademische Ausbildung

Für die Top-7 überfachlichen Kompetenzen sowie die Variable Einsatzbereitschaft ergibt sich folgende Erwartungshaltung der Befragten:

Bildungseinrichtungen die Problemlösungsfähigkeit trainieren und vermitteln

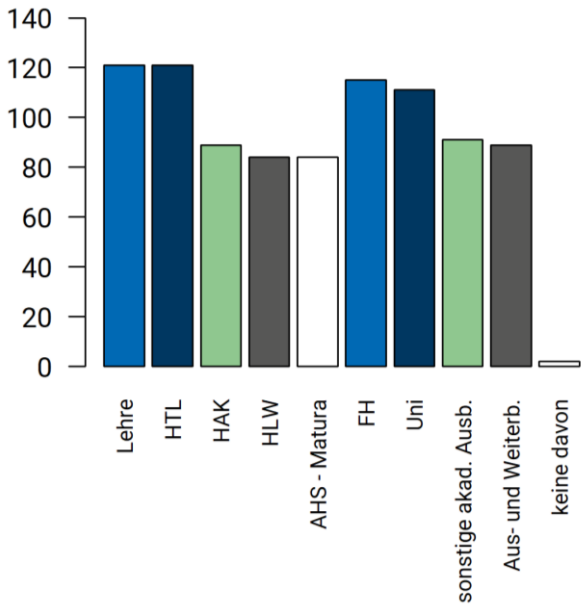


Abbildung 38: Bildungseinrichtungen vermitteln - Problemlösungsfähigkeit

Problemlösungsfähigkeit erwirbt man nach Ansicht der Befragten durch Abschluss einer facheinschlägigen Lehre bzw. HTL (jeweils 121 Nennungen), gefolgt von FH (115 Nennungen), Universität (111) oder sonstigen akademischen Ausbildungen (91 Nennungen). Aber auch (berufsbegleitende) Aus- und Weiterbildungen (89), ein HAK-Abschluss (89) und HLW bzw. AHS-Matura (je 84) müssen die Absolventen befähigen, problemlösungsfähig zu handeln.

Bildungseinrichtungen die Lernbereitschaft trainieren und vermitteln

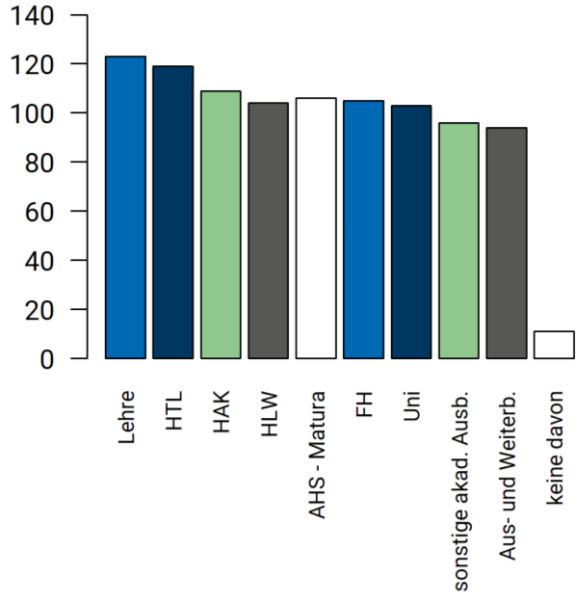
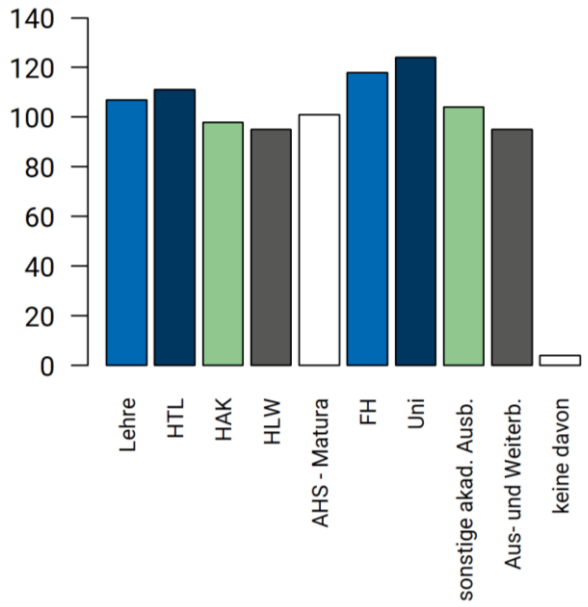


Abbildung 39: Bildungseinrichtungen vermitteln - Lernbereitschaft

Lernbereitschaft muss kultiviert werden durch Abschlüsse einer facheinschlägigen Lehre (123 Nennungen), HTL (119), HAK (109), AHS (106), FH (105), HLW (104), Universität (103), etwas geringer durch sonstige akademische Abschlüsse (96 Nennungen) und (berufsbegleitende) Aus- und Weiterbildung (94).

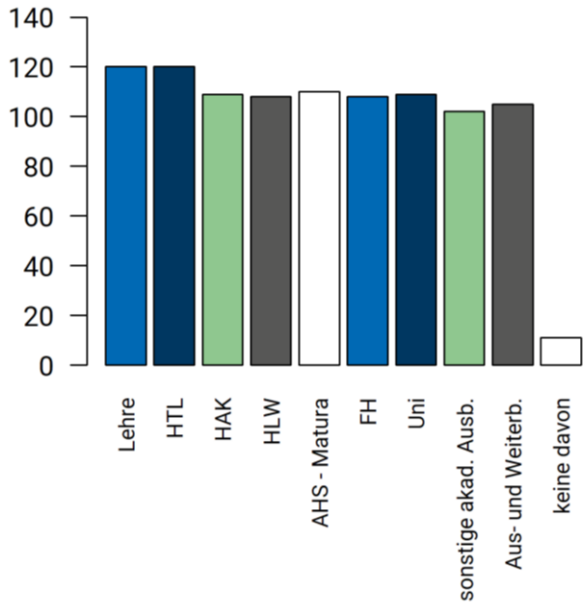
Bildungseinrichtungen die ganzheitliches Denken trainieren und vermitteln



Ganzheitliches Denken müssen besonders die Universität (124 Nennungen), FH (118) und HTL (111) den Absolventen beibringen. Doch auch mit einer abgeschlossenen facheinschlägigen Lehre (107 Nennungen), einer sonstigen akademischen Ausbildung (104) oder AHS (101) muss ganzheitliches Denken als Fähigkeit erworben werden. Etwas geringer ist die Erwartungshaltung der Befragten gegenüber den Abschlüssen in einer HAK, HLW bzw. einer berufsbegleitenden Aus- und Weiterbildung.

Abbildung 40: Bildungseinrichtungen vermitteln - Ganzheitliches Denken

Bildungseinrichtungen die Teamfähigkeit trainieren und vermitteln



Es wird erwartet, dass Teamfähigkeit als überfachliche Kompetenz überall gründlich vermittelt und trainiert wird, besonders in der Lehre und HTL (je 120 Nennungen), aber auch in allen anderen Ausbildungsformen ist die Anzahl der Nennungen (zwischen 110 und 102) hoch.

Abbildung 41: Bildungseinrichtungen vermitteln - Teamfähigkeit

Bildungseinrichtungen die Kommunikationsstärke trainieren und vermitteln

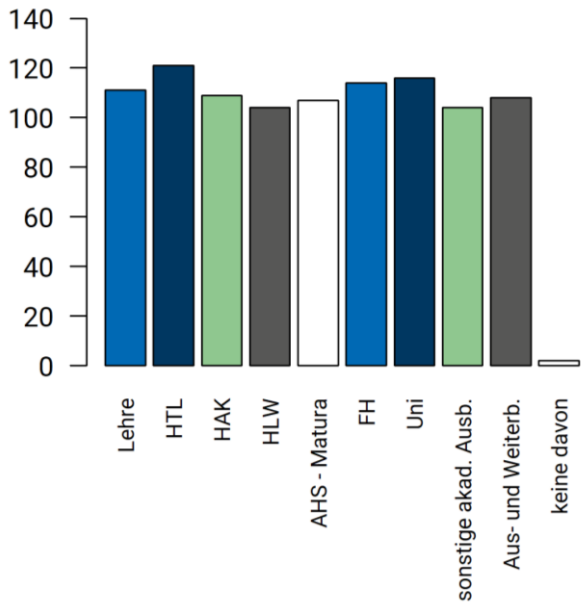


Abbildung 42: Bildungseinrichtungen vermitteln - Kommunikationsstärke

Ein ähnliches Bild ergibt sich für die Ansprüche an Mitarbeiter mit ausgeprägter Kommunikationsstärke. Mit Abschluss einer HTL wird es am stärksten eingefordert (121 Nennungen), gefolgt von Universität (116) und FH (114). Doch auch alle anderen Abschlüsse sind mit 111 bis 104 Nennungen sehr prominent vertreten.

Bildungseinrichtungen die Verantwortungsbewusstsein trainieren und vermitteln

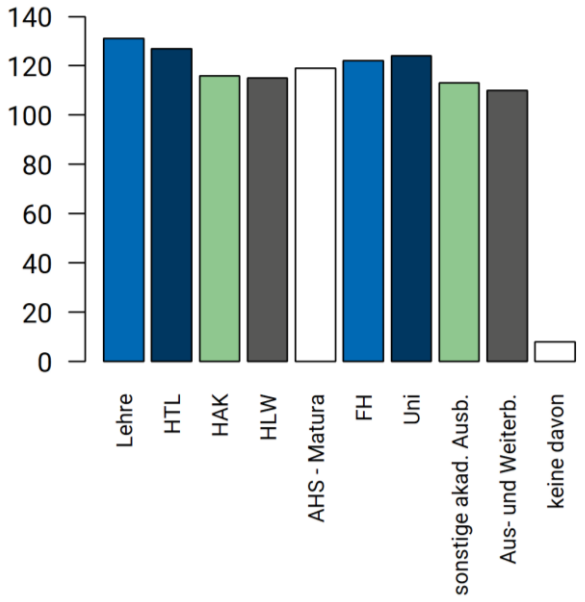


Abbildung 43: Bildungseinrichtungen vermitteln - Verantwortungsbewusstsein

Verantwortungsbewusstsein ist eine ebenso stark nachgefragte überfachliche Kompetenz. Beigebracht und trainiert muss sie Absolventen einer Lehre (131 Nennungen), HTL (127), Universität (124), FH (122), AHS (119), HAK (116), HLW (115) werden, aber auch jenen, die eine sonstige akademische Ausbildung (113) oder berufsbegleitende Aus- und Weiterbildung (110) absolvieren.

Bildungseinrichtungen die selbständige Arbeitsweise trainieren und vermitteln

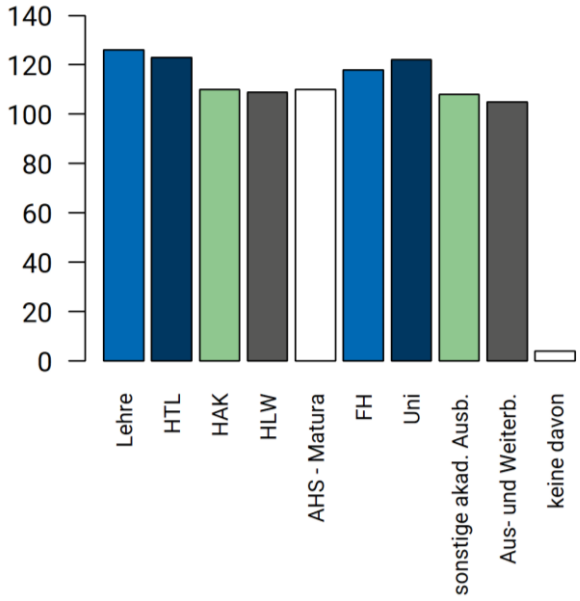


Abbildung 44: Bildungseinrichtungen vermitteln - Selbständige Arbeitsweise

Auch das Training einer selbständigen Arbeitsweise ist in allen Ausbildungsformen hoch im Kurs. Angeführt wird das Ranking vom Lehrabschluss (126 Nennungen), danach folgen HTL (123), Universität (122) und FH (118). Die anderen Bildungseinrichtungen bzw. Abschlüsse kommen auf hohe 110 bis 105 Nennungen.

Bildungseinrichtungen die Einsatzbereitschaft trainieren und vermitteln

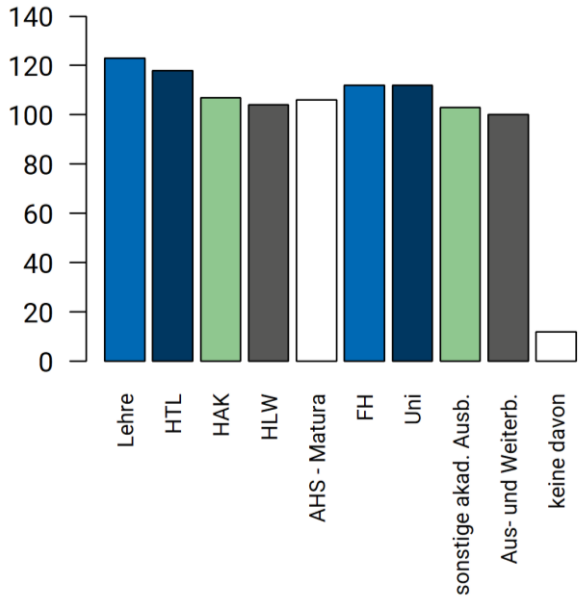
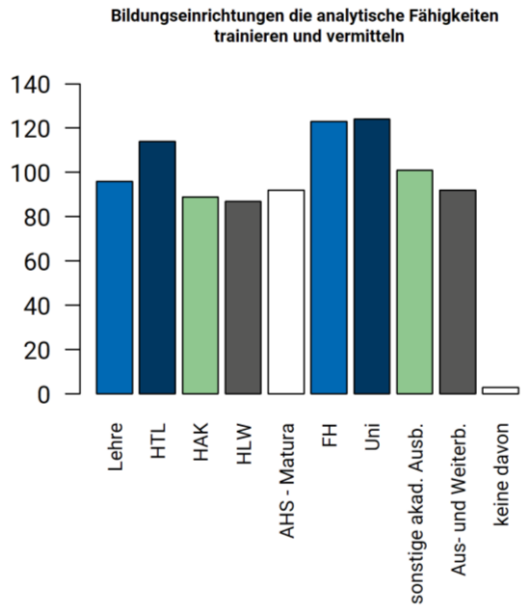
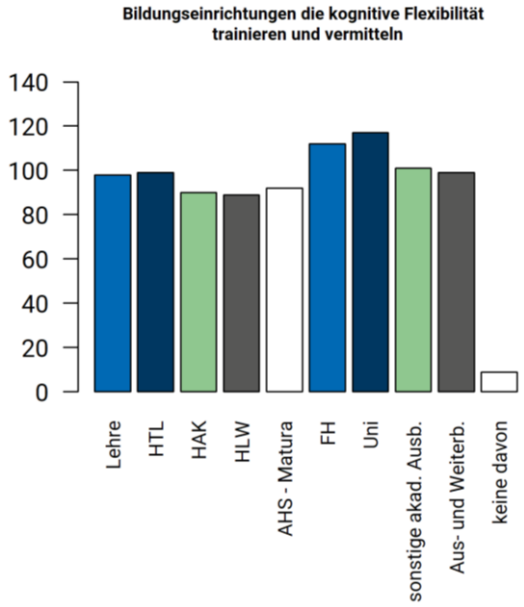


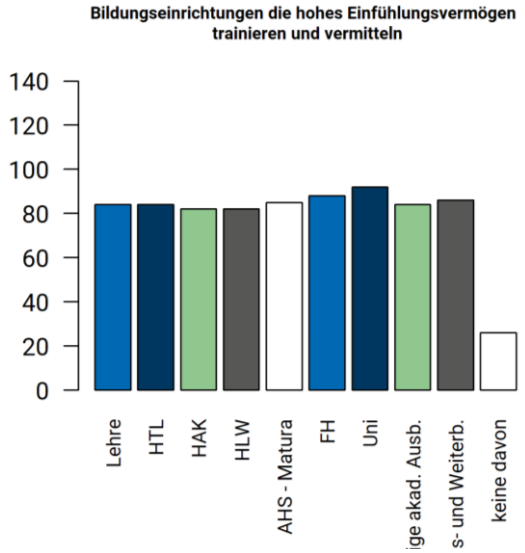
Abbildung 45: Bildungseinrichtungen vermitteln - Einsatzbereitschaft

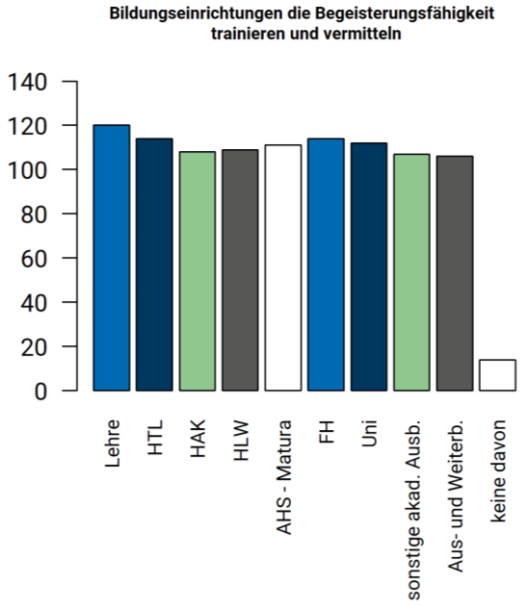
Das Vermitteln von Einsatzbereitschaft wird besonders von den Bildungseinrichtungen für eine Lehre (123 Nennungen), der HTL (118), Universität und FH (je 112) erwartet. Die anderen Abschlüsse sind ebenso gefordert; zwischen 107 und 100 Nennungen fallen auf HAK, AHS, HLW, sonstige akademische Programme sowie Aus- und Weiterbildungen.

Für die weiteren, wenngleich etwas weniger nachgefragten überfachlichen Kompetenzen, stellt sich das Bild der Erwartungshaltung an die jeweiligen Bildungsabschlüsse im Überblick folgendermaßen dar:









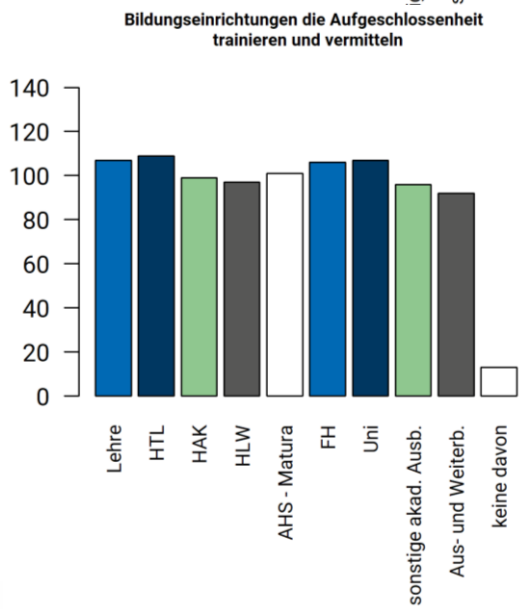


Abbildung 46: Bildungseinrichtungen vermitteln - weitere überfachliche Kompetenzen

Auffällig ist hierbei lediglich, dass insbesondere für kognitive Flexibilität und analytische Fähigkeiten höhere Erwartungen an Universitäten, FH und HTL gestellt werden, als an andere (schulische) Bildungsabschlüsse. Grosso modo wird jedoch auch für alle diese überfachlichen Kompetenzen erwartet, dass alle Bildungsabschlüsse merkbare Beiträge leisten, damit die Absolventen über die Fähigkeiten verfügen.

3.5.5. Definition überfachlicher Kompetenzen nach BIS

Die Umfrageteilnehmer haben bereits jene überfachlichen Kompetenzen identifiziert, welche sie für besonders bedeutsam halten. Für alle diese Kompetenzen gibt das Berufsinformationssystem (BIS) des AMS Österreich Definitionen wieder. Die Befragten gaben dazu ihre Einschätzung ab, inwieweit sie mit dieser Definition einverstanden sind. Antwortmöglichkeiten sind hierbei „Ja, stimme zu“, „Stimme teilweise zu“ und „Nein, stimme nicht zu“.

In direkten Vergleich auf der nächsten Seite wird im Überblick erkennbar, dass die Definitionen der Begriffe Problemlösungsfähigkeit, Aufgeschlossenheit, Einfühlungsvermögen sowie Einsatzbereitschaft weniger angenommen bzw. teilweise moniert oder abgelehnt werden.

In den folgenden Unterkapiteln wird im Detail darauf eingegangen. Die Befragte, die einer Definition nur teilweise oder nicht zustimmen, gaben Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge, welche im Originalwortlaut im Anhang nachzulesen sind.

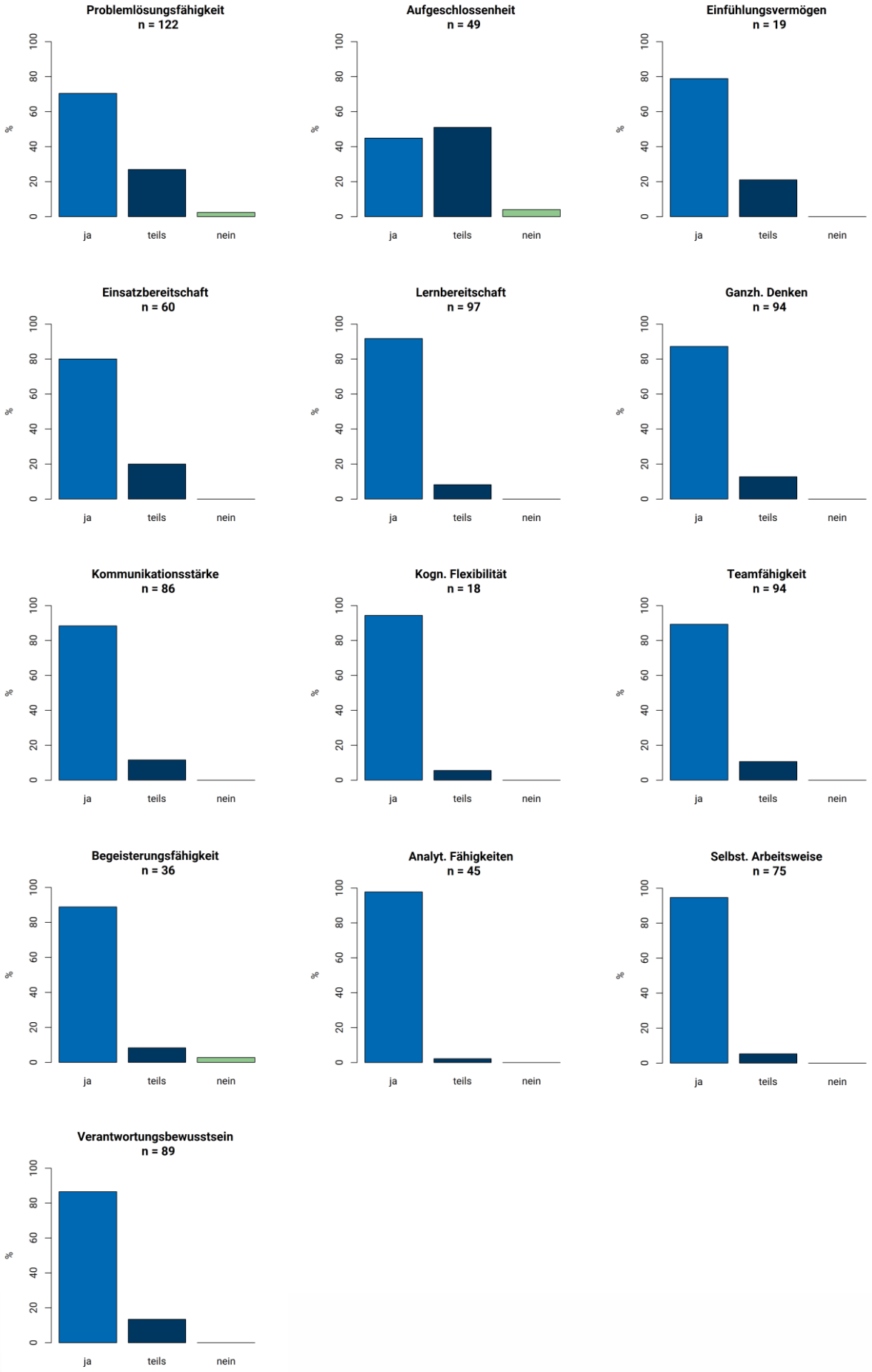


Abbildung 47: Zustimmung bzw. Ablehnung von Definitionen überfachlicher Kompetenzen

3.5.5.1. Problemlösungsfähigkeit

Frage: Problemlösungsfähigkeit ist die Fähigkeit, zur Lösung von Aufgaben, für die es noch keine Routineverfahren gibt, selbst einen Weg zu finden. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 70,5 % stimmen der Definition zu, 27 % sind teilweise einverstanden, 2,5 % stimmen der Definition nicht zu. Die Fallzahl beträgt 122 (n = 122).

Weiterführende statistische Analysen (ANOVA-Test) zeigen überdies, dass die Variable Problemlösungsfähigkeit hoch signifikante Unterschiede (p = 0,0096) in der Beurteilung nach den Funktionen der Umfrageteilnehmer aufweist.

Top-Manager und Eigentümer sowie Mitarbeiter sehen die Definition des Begriffs kritischer als Führungskräfte (unteres und mittleres Management mit direkter Personalverantwortung).

Abbildung 48: Unterschiede zwischen Funktionen - Definition von Problemlösungsfähigkeit

3.5.5.2. Aufgeschlossenheit

Frage: Aufgeschlossenheit bedeutet für die Probleme anderer interessiert und offen sein. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 44,9 % stimmen der Definition zu, 51 % sind teilweise einverstanden und 4,1 % stimmen nicht zu (n = 49).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.5.5.3. Hohes Einfühlungsvermögen

Frage: Hohes Einfühlungsvermögen ist die Fähigkeit, sich in die Gefühls- und Stimmungslage einer anderen Person hineinzuversetzen, sodass diese sich verstanden und angenommen fühlt. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 78,9 % stimmen der Definition zu, 21,1 % sind teilweise einverstanden (n = 19).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.5.5.4. Einsatzbereitschaft

Frage: Einsatzbereitschaft ist der Wille, Aufgaben sofort zu übernehmen, auch wenn sie schwierig oder unangenehm sind. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 80 % stimmen der Definition zu, 20 % sind teilweise einverstanden (n = 60).

Nach Branchen betrachtet ergeben sich statistisch signifikante Unterschiede (ANOVA, p = 0,0469) bei der Variable Einsatzbereitschaft.

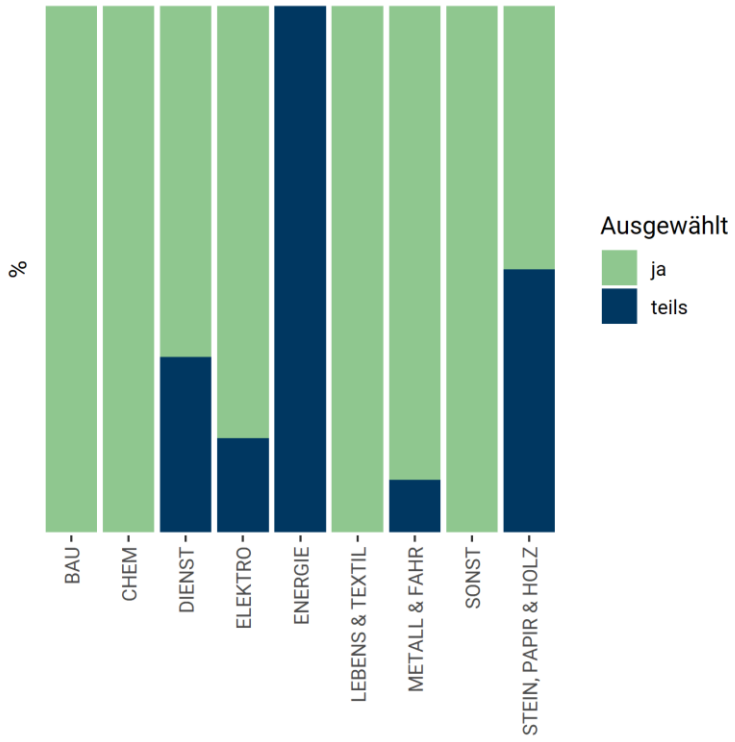


Abbildung 49: Unterschiede zwischen Branchen - Einsatzbereitschaft

Umfrageteilnehmer aus den Branchen Bauindustrie, Chemische Industrie, Lebensmittel- sowie Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie und Sonstige Dienstleistungen stimmen der BIS-Definition von Einsatzbereitschaft gänzlich zu, während die verbleibenden untersuchten Branchen teilweise Vorbehalte haben.

3.5.5.5. Lernbereitschaft

Frage: Lernbereitschaft ist der Wille, das bestehende Wissen und Können zu erweitern bzw. zu aktualisieren. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 91,8 % stimmen der Definition zu, 8,2 % sind teilweise einverstanden (n = 97).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.5.5.6. Ganzheitliches Denken

Frage: Ganzheitliches Denken bedeutet den Blick für das große Ganze haben, indem sowohl Teilaspekte betrachtet als auch der Überblick bewahrt wird. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 87,2 % stimmen der Definition zu, 12,8 % sind teilweise einverstanden (n = 94).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.5.5.7. Kommunikationsstärke

Frage: Kommunikationsstärke ist das Vermögen, sich auf leicht verständliche Art und Weise mitteilen zu können; die Fähigkeit, sich auf Sprache und Niveau der jeweiligen Kommunikationspartner*innen rasch einstellen zu können. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 88,4 % stimmen der Definition zu, 11,6 % sind teilweise einverstanden (n = 86).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.5.5.8. Kognitive Flexibilität

Frage: Kognitive Flexibilität ist die Fähigkeit, Gedanken und das eigene Verhalten an neue, unerwartete oder sich verändernde Ereignisse anzupassen. Auch das Erkennen nicht funktionierender Handlungsstrategien und die Vornahme entsprechender Änderungen ist Teil dieser Kompetenz. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 94,4 % stimmen der Definition zu, 5,6 % sind teilweise einverstanden (n = 18).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.5.5.9. Teamfähigkeit

Frage: Teamfähigkeit ist die Fähigkeit, im Team eine gemeinsame Arbeit zu erledigen und damit ein Ergebnis zu erreichen, das über die Summe der Einzelleistungen hinausgeht. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 89,4 % stimmen der Definition zu, 10,6 % sind teilweise einverstanden (n = 94).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.5.5.10. Begeisterungsfähigkeit

Frage: Begeisterungsfähigkeit bedeutet eine mitreißende Persönlichkeit haben; die Fähigkeit, sich selbst oder andere so zu beeindrucken, dass dabei ein starkes Gefühl der Freude und des Enthusiasmus empfunden wird. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 88,9 % stimmen der Definition zu, 8,3 % sind teilweise einverstanden, 2,8 % stimmen nicht zu (n = 36).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.5.5.11. Analytische Fähigkeiten

Frage: Analytische Fähigkeiten sind Fähigkeiten, Probleme oder Aufgaben in die wichtigsten Einzelteile und Aspekte zu zerlegen und systematisch zu untersuchen. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 97,8 % stimmen der Definition zu, 2,2 % sind teilweise einverstanden (n = 45).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.5.5.12. Selbständige Arbeitsweise

Frage: Selbständige Arbeitsweise ist das Vermögen, Aufgaben selbständig zu erkennen und zu bearbeiten. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 94,7 % stimmen der Definition zu, 5,3 % sind teilweise einverstanden (n = 75).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.5.5.13. Verantwortungsbewusstsein

Frage: Verantwortungsbewusstsein ist eine Haltung, anvertraute Personen, Dinge oder Aufgaben nach Möglichkeit zu schützen und zu fördern, sowie für die Konsequenzen des eigenen Handelns einzustehen. Stimmen Sie mit dieser AMS-Definition überein?

Ergebnis: 86,5 % stimmen der Definition zu, 13,5 % sind teilweise einverstanden (n = 89).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.5.6. Die Bedeutung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen

Mit den beiden folgenden Fragen wurden alle Umfrageteilnehmer zur Beurteilung aufgerufen, welche Kompetenzen(bündel) – fachliche oder überfachliche – in welchen Rollen bzw.

Hierarchieebenen wichtiger sind. Es wurde nach der **aktuellen Einschätzung und** einer **Einschätzung der Lage in drei Jahren** gefragt.

Frage: Was ist bei den angeführten Rollen/hierarchischen Ebenen aus heutiger Sicht wichtiger – fachliche oder überfachliche Kompetenzen?

Zur Beurteilung wurden folgende Rollen/Hierarchieebenen vorgelegt:

- Top-Management und Unternehmenseigentümer
- Oberste Führungsebene der Abteilung/des Bereichs (Abteilungsleitung, Bereichsleitung)
- Obere operative Führungsebene (Gruppenleiter, Teamleader)
- Operative Führungsrolle mit direkter Personal- und Umsetzungsverantwortung (Projektleiter, Schichtleiter, Abschnittsverantwortliche)
- Fachkräfte (ohne Personalverantwortung)
- Hilfskräfte

Die Antwortmöglichkeiten lauteten:

- fachliche Kompetenzen sind wichtiger
- überfachliche Kompetenzen sind wichtiger
- weiß nicht

Nach Beantwortung der Frage über die aktuelle Einschätzung der Bedeutung fachlicher bzw. überfachlicher Kompetenzen wurden alle Teilnehmer befragt, ob sie in drei Jahren eine Veränderung der Bedeutung erwarten. Darauf haben 34,4 % der Befragten zustimmend geantwortet.

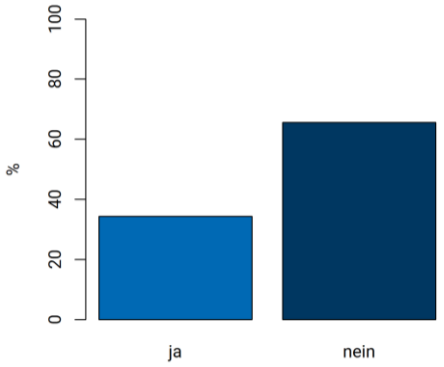


Abbildung 50: Verschiebung der Bedeutung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen

Diesen 34,4 % der Umfrageteilnehmer wurde danach nochmals die Frage vorgelegt, allerdings mit dem Zukunftsfokus:

Frage: Was ist bei den angeführten Rollen/hierarchischen Ebenen in drei Jahren wichtiger – fachliche oder überfachliche Kompetenzen?

Die Auswahllisten der Rollen/Hierarchieebenen und Antwortoptionen waren gleich, wie bei der bereits gestellten Frage zur aktuellen Bedeutung.

Zur besseren Übersichtlichkeit und Vergleichbarkeit sind nun die Ergebnisse – links „aktuell“ und rechts „in drei Jahren“ – dargestellt:

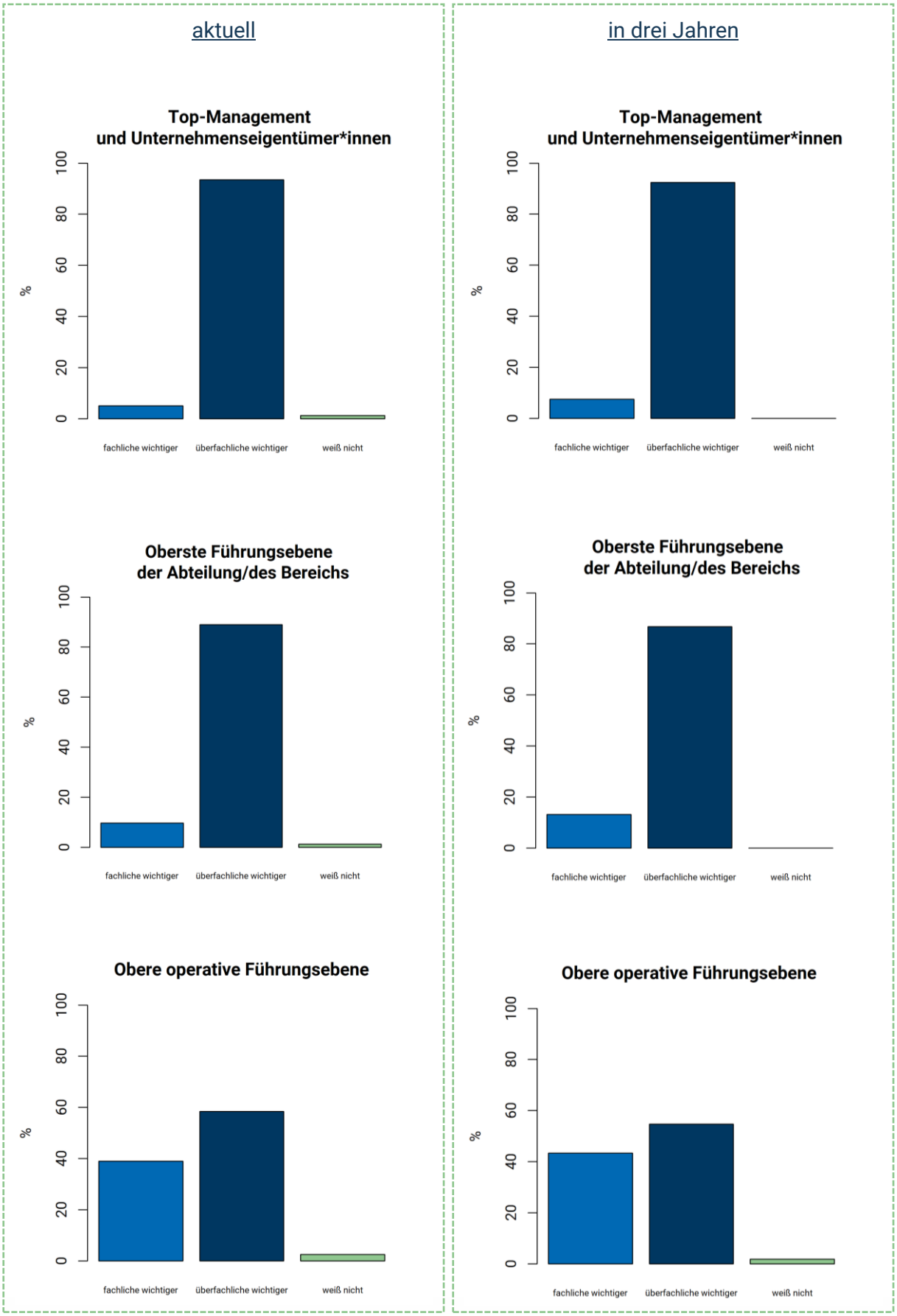


Abbildung 51: Aktuelle und zukünftige Bedeutung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen im Vergleich

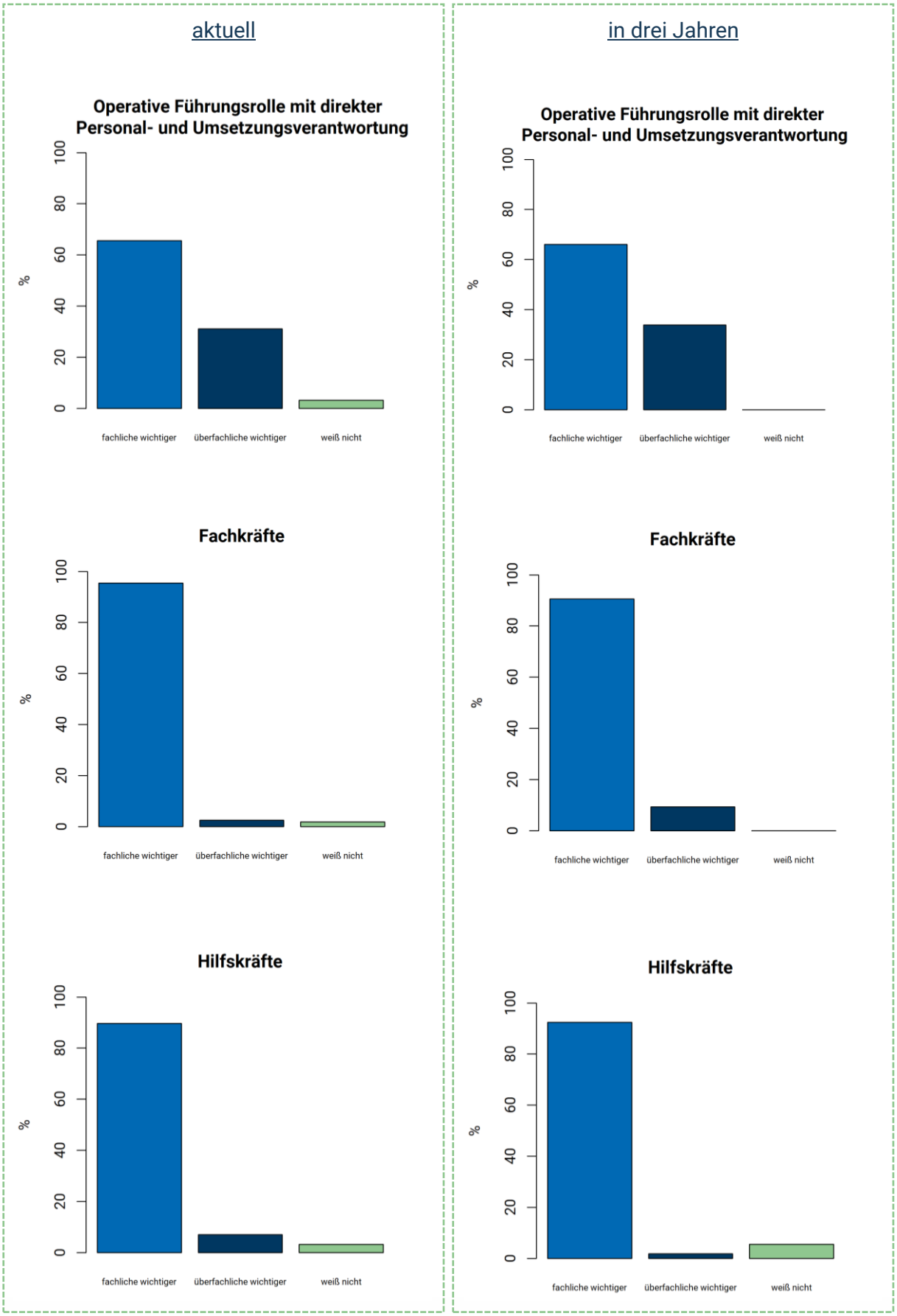


Abbildung 52: Aktuelle und zukünftige Bedeutung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen im Vergleich

Das Top-Management wie auch Abteilungs- bzw. Bereichsleitungen müssen aktuell hauptsächlich mit überfachlichen Kompetenzen punkten, im mittleren Management und operativen Führungsrollen sind beide Kompetenzen-Sets ausgeprägt nötig, auf Ebene der Gruppen- bzw. Teamleiter sind Überfachliche noch bedeutender als die Fachlichen. Fach- und Hilfskräfte benötigen hauptsächlich Fachkompetenzen, doch auch diese Gruppen kommen nicht völlig ohne überfachliche Kompetenzen aus.

Diese Grundaussagen über die aktuelle Bedeutung gelten ebenso für die Projektion der Bedeutung in drei Jahren. Es gibt kaum Veränderungen gegenüber der derzeitigen Einschätzung der Bewertung von fachlichen bzw. überfachlichen Kompetenzen auf den jeweiligen Hierarchie- bzw. Betätigungsniveaus.

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.6. ANFORDERUNGEN AN AUSBILDUNGSINSTITUTIONEN

Frage: Was müssen Ausbildungsinstitutionen (Schulen, Hochschulen, Aus- und Weiterbildungseinrichtungen der Erwachsenenbildung) künftig noch besser oder anders machen, um von Ihnen nachgefragte berufliche fachliche Kompetenzen den Lernenden zu vermitteln?

Es sind 118 Einzelantworten, orthographisch teilweise bereinigt, semantisch und textlich ausgewertet worden. Alle Antworten im Originalwortlaut sind im Anhang nachzulesen.

Hauptthemen und häufigste Argumente:

1. **Praxisorientierung und -nähe:**
Die stärkere Praxisorientierung ist das am häufigsten genannte Anliegen, und 57 % der Antworten betonen diesen Aspekt. Es wird gefordert, dass theoretisches Wissen stärker mit praktischen Anwendungen verknüpft wird. Praxisnahe Fallbeispiele, reale Projekte und die Nutzung von in der Industrie gebräuchlicher Software und Hardware werden als essenziell angesehen. Ebenso wird der Wunsch geäußert, dass Lehrende praktische Erfahrungen in der Industrie sammeln sollten, um ihre Lehrinhalte besser an die tatsächlichen Anforderungen anzupassen.

2. **Kooperationen mit der Wirtschaft:**
Rund 45 % der Antworten sprechen sich für eine intensivere Zusammenarbeit zwischen Ausbildungsinstitutionen und der Wirtschaft aus. Diese Kooperationen sollen sicherstellen, dass die vermittelten Inhalte den aktuellen Marktanforderungen entsprechen. Dies könnte durch Praktika, gemeinsame Projekte, Gastvorträge von Fachleuten aus der Industrie und die dynamische Anpassung der Lehrpläne erfolgen.

3. **Aktualisierung und Anpassung der Lehrpläne:**
Rund 28 % der Antworten fordern eine regelmäßige Aktualisierung der Lehrpläne, um den aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Wirtschaft gerecht zu werden. Dies betrifft technologische Entwicklungen, neue Methoden und Werkzeuge sowie die Integration aktueller Themen wie den "Green Deal" oder digitale Kompetenzen. Es wird kritisiert, dass zu oft veraltete Inhalte gelehrt werden und dass Bildungsinhalte flexibler und schneller an den Bedarf angepasst werden sollten.

4. **Wert von Allgemeinbildung vs. Spezialisierung:**
19 % der Antworten thematisieren die Balance zwischen Allgemeinbildung und Spezialisierung. Einige Umfrageteilnehmer plädieren für eine stärkere Ausrichtung auf spezifische Berufsfelder und fordern, dass ab einem gewissen Bildungsstand die Fächer intensiver auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes zugeschnitten werden. Eine zu breite Allgemeinbildung wird oft als nicht ausreichend praxisrelevant angesehen.

5. **Verbesserung der Ausbildungsqualität:**
In rund 15 % der Antworten werden Bedenken hinsichtlich der Qualität der Ausbildung geäußert. Hier wird gefordert, dass die Leistungsanforderungen erhöht werden, um sicherzustellen, dass Absolventen tatsächlich die notwendigen Fähigkeiten besitzen. Einige Stimmen kritisieren eine vermeintliche "Überbildung" (auch im Sinne von verstärkter Neigung zu weiterführender, höherer schulischer Bildung) und fordern einen höheren Selektionsdruck, um die Anzahl der Absolventen zu reduzieren und die Qualität zu steigern.

6. **Digitale und flexible Lernangebote:**
In 12 % der Antworten wird die Notwendigkeit, digitale Lernangebote auszubauen, insbesondere im Hinblick auf Flexibilität und Zugänglichkeit, betont. Es wird gefordert, dass mehr Online-Kurse angeboten und Lernangebote modular und anpassungsfähig gestaltet werden, um den unterschiedlichen Bedürfnissen der Lernenden gerecht zu werden.

7. **Soft Skills und ganzheitliche Bildung:**
9 % der Antworten heben die Bedeutung von Soft Skills wie Problemlösungsfähigkeit, Teamarbeit, Kommunikation und eigenständigem Denken hervor. Diese Kompetenzen sollten neben den fachlichen Fähigkeiten stärker in die Ausbildung integriert werden, um den Lernenden eine ganzheitliche Bildung zu bieten, die sie auf die Herausforderungen der modernen Arbeitswelt vorbereitet.

3.7. ENTWICKLUNG VON ANGEBOT UND NACHFRAGE BEI KOMPETENZEN

Die Annahme und textliche Anleitung für alle drei Zielgruppen lautete für diese Frage: Unternehmen/Arbeitgeber benötigen Kompetenzen von ihren Mitarbeitenden – Arbeitnehmer*innen bringen (berufliche) Kompetenzen mit und/oder können solche im Laufe der Zeit weiterentwickeln/erlernen.

Frage: Was schreitet derzeit rascher voran – die Nachfrage nach Kompetenzen oder das Angebot an Kompetenzen?

Die angebotenen Auswahloptionen dazu lauteten:

- die **Nachfrage** entwickelt sich **schneller** als das Kompetenzangebot
- die Nachfrage entwickelt sich **gleich schnell** wie das Kompetenzangebot
- die Nachfrage entwickelt sich **langsamer** als das **Angebot**
- weiß nicht

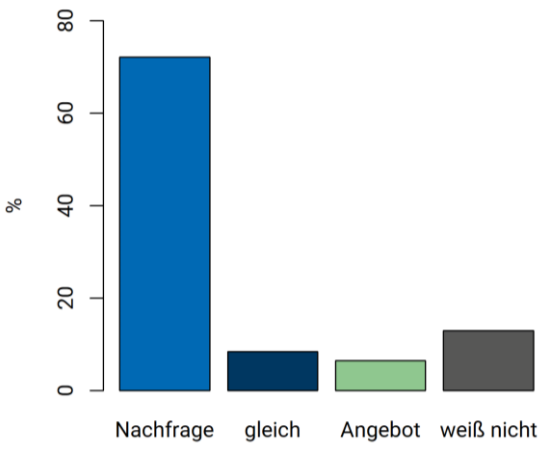


Abbildung 53: Entwicklungsdynamik von Kompetenznachfrage und Kompetenzangebot

72,1 % der Umfrageteilnehmer schätzten ein, dass die Nachfrage nach Kompetenzen derzeit rascher voranschreitet als das Angebot. 13% sahen sich nicht in der Lage, diese Frage zu beurteilen, 8,4 % meinten, Angebot und Nachfrage entwickeln sich gleich schnell und 6,5 % der Befragten meinten, dass sich das Angebot an Kompetenzen von Mitarbeitern rascher entwickelt als die Nachfrage danach (n = 154).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Funktionen, Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.8. AUSWIRKUNGEN DES KOMPETENZMANGELS

3.8.1. Häufig vermisste Kompetenzen

Frage: Welche Kompetenzen (fachliche wie auch überfachliche) vermissen Sie aktuell im Unternehmen am meisten und wodurch wird dieser Mangel an Kompetenzen Ihrer Ansicht nach hauptsächlich ausgelöst?

Es sind nach semantischer Auswertung aller Einzelantworten auf diese offene Frage und teilweiser sprachlicher Vereinheitlichung sowie Bereinigung **22 fachliche bzw. überfachliche Kompetenzen (bzw. Kompetenzgruppen)** identifiziert worden.

Überdies wurde in einer Textanalyse ausgewertet, was die hauptsächlichen Auslöser der Mangellage sind. Die detaillierte Auswertung und Textanalysen sind im Anhang nachzulesen.

Aktuell stark **mangelnde berufliche Fachkompetenzen**:

Rang	Mangelnde Fachkompetenzen	Nennungen
1	Führung und Organisation	9
2	Digitalisierung	8
3	Technik Allgemein	5
4	Allgemeines und Grundlagen	4
5	F&E und Engineering	2
6	Management – Projekte, Prozesse, Qualität	2
7	Elektro	1
8	Nachhaltigkeit, Energie, Umwelt	1
9	Chemie	1

Tabelle 5: Aktuell stark vermisste Fachkompetenzen

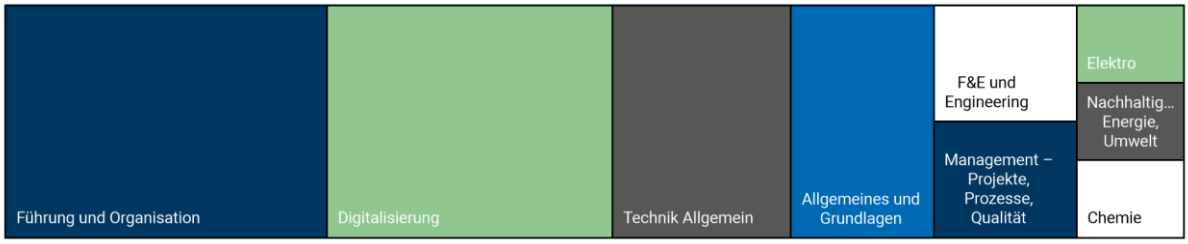


Abbildung 54: Aktuell stark vermisste Fachkompetenzen

Aktuell stark **mangelnde überfachliche Kompetenzen**:

Rang	Mangelnde überfachliche Kompetenzen	Nennungen
1	Problemlösungsfähigkeit	30
2	Einsatzbereitschaft	27
3	Verantwortungsbewusstsein	17
4	Ganzheitliches Denken	16
5	Aufgeschlossenheit	13
6	Selbständige Arbeitsweise	12
7	Teamfähigkeit	11
8	Kommunikationsstärke	10
9	Lernbereitschaft	9
10	Hohes Einfühlungsvermögen	5
11	Analytische Fähigkeiten	2
12	Wertebewusstsein	2
13	Zuverlässigkeit	2

Tabelle 6: Aktuell stark vermisste überfachliche Kompetenzen

Am häufigsten und damit als meistvermisste Kompetenz im Unternehmen wurde Problemlösungsfähigkeit (30 Nennungen) identifiziert.

Danach folgen die ebenso überfachlichen Kompetenzen Einsatzbereitschaft, Verantwortungsbewusstsein, Ganzheitliches Denken, Aufgeschlossenheit, Selbständige Arbeitsweise, Teamfähigkeit, Kommunikationsstärke und schließlich Lernbereitschaft (9 Nennungen).

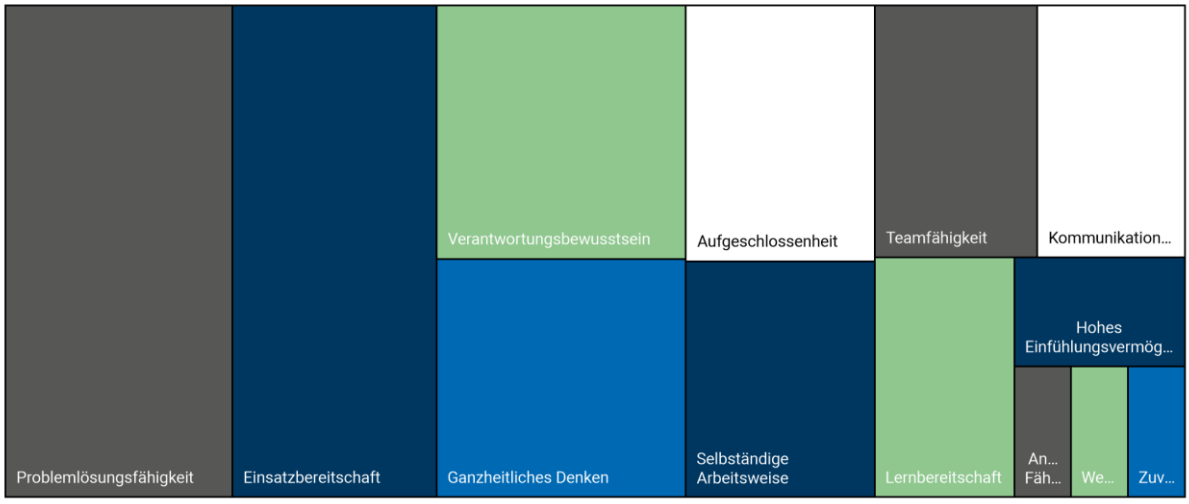


Abbildung 55: Aktuell stark vermisste überfachliche Kompetenzen

Erst dann gelangt mit ebenso neun Nennungen erstmals eine fachliche Kompetenz, nämlich „die Fähigkeit in Führung und Organisation“, in die Rangliste. Mit acht Nennungen folgt ihr die vermisste fachliche Digitalisierungskompetenz. Die verbleibenden vermissten Kompetenzen sind fünf oder weniger Male genannt worden.

Ursachen für den Mangel an Kompetenzen:

1. Gesellschaftliche Veränderungen
Häufig von den Befragten erwähnt wird die Veränderung in der Gesellschaft, die zu einem Mangel an Einsatzbereitschaft und Verantwortungsbewusstsein führt. Mehrere Antworten führen dies auf eine Wohlstandsgesellschaft, fehlende Leistungsanreize in Schulen und eine Überfokussierung auf den Konsum zurück.

2. Veränderungen in der Arbeitswelt
Traditionelle Branchen und Unternehmen haben Schwierigkeiten, sich an disruptive Veränderungen anzupassen, was zu einem Mangel an Flexibilität, Problemlösungsfähigkeit und Innovationsbereitschaft führt, befinden Befragte.

3. Ausbildungssystem
Die Qualität der Ausbildung wird von Umfrageteilnehmern als unzureichend angesehen. Es wird berichtet, dass Absolventen technischer Schulen und Universitäten nicht ausreichend auf die Praxis vorbereitet sind, insbesondere in Bereichen wie Problemlösung und ganzheitlichem Denken.

4. Führung und Unternehmenskultur
In einigen Fällen wird der Mangel an Kompetenzen auf mangelnde Führungskompetenz und eine unzureichende Unternehmenskultur zurückgeführt.

5. Technologischer Wandel
Der rasche technologische Wandel, insbesondere im Bereich der Digitalisierung und KI, führt zu einem Mangel an Fachwissen und Anpassungsfähigkeit, da die entsprechenden Kompetenzen nicht schnell genug aufgebaut werden können, meinen Umfrageteilnehmer.

6. Persönliche und kulturelle Einstellungen
Es wird von Befragten mehrfach darauf hingewiesen, dass die Einstellung der jüngeren Generation zur Arbeit, insbesondere die Erwartung von finanzieller Absicherung durch Familie oder Erbe, zu einer geringeren Einsatzbereitschaft führt. Dies wird durch eine allgemeine Resignation gegenüber dem Aufbau von etwas durch eigene Arbeit verstärkt.

3.8.2. Kompetenzmangel als Wachstumshemmnis

Den Zielgruppen Top-Management und Unternehmenseigentümer und (unteres und mittleres) Management wurden folgende beiden Fragen vorgelegt:

Aktuelles Hemmnis des Wachstums

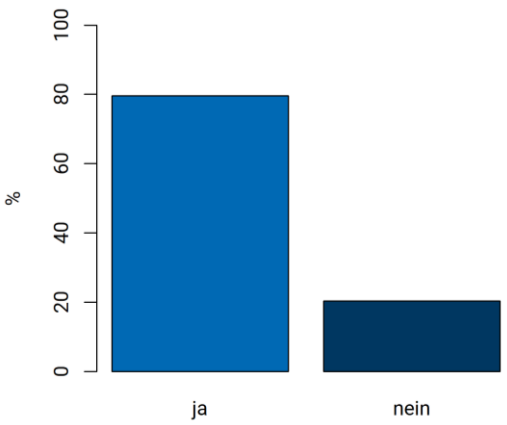


Abbildung 56: Kompetenzmangel als Wachstumshemmnis

Frage: Hemmt das Fehlen bestimmter benötigter Kompetenzen aktuell bereits das Wachstum/die Entwicklungsmöglichkeiten Ihres Unternehmens?

79,6 % der Befragten beurteilten, dass der Mangel an Kompetenzen das Wachstum bzw. die Entwicklungsmöglichkeiten aktuell hemmt, 20,4 % schätzten das nicht so ein (n = 98).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

Intensität des Hemmnisses

Frage: Wie intensiv hemmt das Fehlen von nötigen Kompetenzen bereits jetzt das Wachstum/die Entwicklungsmöglichkeiten?

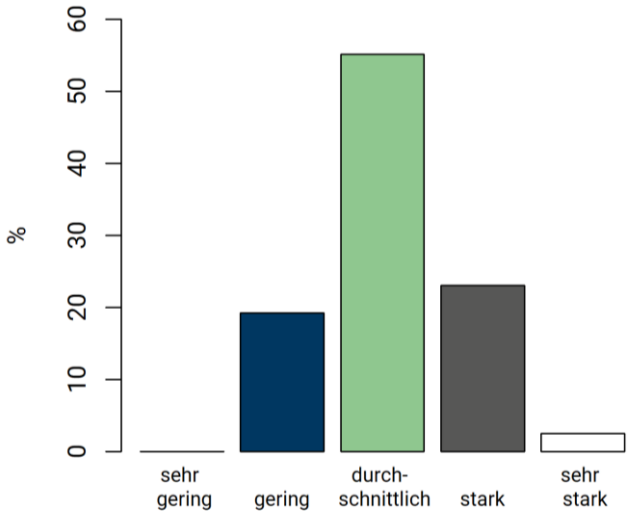


Abbildung 57: Intensität des Wachstumshemmnisses

Mittels einer fünfstufigen Skala legten die Befragten ihre Einschätzung fest. Die Skala reichte dabei von „sehr gering“ (0) bis „sehr stark“ (4).

Der Modus liegt bei „durchschnittlich“ (das sind 55,1 % aller Antworten), die Datenverteilung zeigt, dass 25,7 % der Antworten über einem „durchschnittlichen“ Hemmnis liegen, also ein starker Einfluss des Kompetenzmangels geortet wird. 19,2 % sehen einen geringen Einfluss.

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

3.8.3. Maßnahmen gegen den Kompetenzmangel - Managementsicht

Den Zielgruppen Top-Management und Unternehmenseigentümer und (unteres und mittleres) Management wurden folgende beiden Fragen vorgelegt:

Neuerungen als Maßnahme gegen den Kompetenzmangel

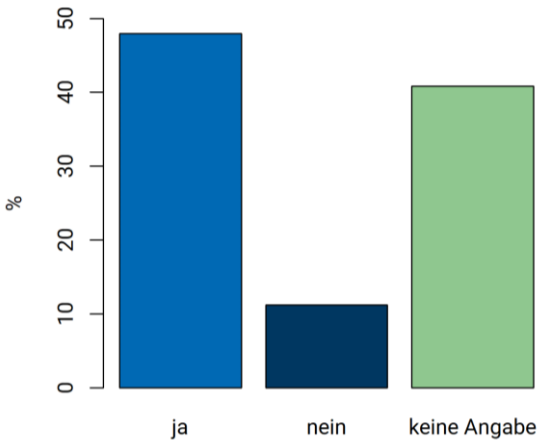


Abbildung 58: Neuerungen als Maßnahme gegen den Kompetenzmangel

Frage: Haben Sie vor neue Wege zu beschreiten bzw. gibt es Überlegungen und Pläne, um die benötigten Kompetenzen ins Unternehmen zu bringen?

Die angebotenen Antwortoptionen dazu waren: „ja, wir haben konkrete Pläne, das zu tun“, „nein, die etablierten Methoden funktionieren“ und „keine Angabe“.

48 % gaben bekannt, konkrete Pläne zur Umsetzung neuer Wege in der Kompetenzbeschaffung zu haben, 40,8 % machten keine Angabe, 11,2 % behalten die bisher angewandten Methoden bei (n = 98).

Bei der Beantwortung dieser Frage gibt es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Branchen oder Größenklassen der Unternehmen.

Beispiele für neue Maßnahmen

Frage: Nennen Sie bitte ein oder mehrere Beispiele, welche neuen Wege Sie (zB in Personalentwicklung oder Personalbeschaffung) zu gehen planen, um die benötigten Kompetenzen ins Unternehmen zu bringen bzw. benennen Sie Ihre konkreten Hürden und Herausforderungen beim Beschreiten dieser geplanten neuen Wege.

Es sind 39 Einzelantworten, orthographisch teilweise bereinigt, semantisch und textlich ausgewertet worden. Die detaillierte Auswertung und Textanalysen sind im Anhang nachzulesen.

Häufig genannte Themen und Maßnahmen

1. **Weiterbildung und Schulungen**
Es gibt einen starken Fokus auf das Up-skilling des bestehenden Personals, durch sowohl interne als auch externe Schulungen. E-Learning und digitale Trainings werden dabei ebenfalls häufiger genannt.

2. **Personalentwicklung und Teamentwicklung**
Maßnahmen zur gezielten Personal- und Teamentwicklung, Mentorenprogramme und Talentmanagement werden genannt. Auch die Einführung von Trainee-Programmen und strukturierten Entwicklungspfaden für Mitarbeitende sind Maßnahmen gegen den Kompetenzmangel.

3. **Flexibilität und Arbeitsbedingungen**
Flexible Arbeitszeitmodelle und Arbeitsorte werden angeführt. Ebenso der Fokus auf interessante und sinnvolle Tätigkeiten, um die Attraktivität zu steigern.

4. **Employer Branding und Recruiting**
Employer Branding und Image-Kampagnen, die Nutzung von Social Media für Stellenanzeigen, Headhunting und Active Sourcing als neue Wege der Personalbeschaffung werden als Beispiele angeführt.

5. **Strukturelle Veränderungen und Organisationsentwicklung:**
Genannt werden Veränderungen in der Organisationsstruktur und in Teams sowie abteilungsübergreifende Kompetenzanalysen und die Neudefinition von Prozessen.

6. **Technologieeinsatz und digitale Lösungen**
Mehr digitale Lösungen und Automatisierung sowie die Einführung neuer Technologien und Tools werden von den befragten Unternehmen, welche aktiv Maßnahmen gegen den Kompetenzmangel setzen, genannt.

I. ANHÄNGE

I.1. TEXTAUSWERTUNGEN

I.1.1. Anmerkungen und alternative Definitionsvorschläge für überfachliche Kompetenzen

Bezug zum Unterkapitel 3.5.5

I.1.1.1. Problemlösungsfähigkeit

Befragte, die der Definition von **Problemlösungsfähigkeit** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

1. Anwendung von gelerntem, können auch Routineverfahren sein.
2. Problemlösungsfähigkeit ist die Fähigkeit, zur Lösung von Aufgaben.
3. Probleme verstehen, analysieren und einer Lösung zuführen.
4. Problemlösungsfähigkeit ist die Fähigkeit, Unvorhergesehenes zu analysieren und eine Möglichkeit zu finden, das Problem zu lösen. Es gibt für den Großteil der auftretenden Probleme keine Routine.
5. ist die Fähigkeit, nach Lösungen zu suchen und nicht Probleme aufzuzeigen.
6. Ist unabhängig davon, ob es Routineverfahren gibt
7. Problemlösungsfähigkeit ist die Fähigkeit zur Lösung von Aufgaben und dazu selbstständig einen Weg zu finden.
8. Problemlösefähigkeit ist die Fähigkeit, durch den Einsatz geeigneter Problemlösemethoden, die Ursachen von Problemen zu identifizieren und geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Ursachen einzuleiten.
9. Problemlösungsfähigkeit ist die Fähigkeit mit der Einstellung, zur Lösung von Aufgaben, Fragestellungen und Themen, für die es noch keine Routineverfahren oder Arbeitsanweisungen bzw. Aufträge gibt, selbst einen Weg zu finden
10. Problemlösungsfähigkeit ist die Fähigkeit Lösungswege von Problemen zu finden bzw. für die es noch keine Routineverfahren gibt, selbst einen Weg zu finden
11. Fachlich ist erfasst, zwischenmenschliche Problemlösungsfähigkeit wichtig
12. Problemlösefähigkeit ist die Fähigkeit, Lösungen, ohne das Problem zu Tode zu diskutieren zu lösen und eine reibungslose Abarbeitung des Problems, so rasch als möglich zu gewährleisten. Sei es mit Hilfe von Tools (Six Sigma usw.) oder logischen Denkens.
13. Die Problemlösungsfähigkeit beschreibt die Fähigkeit, durchdacht und systematisch mit Problemen und Herausforderungen umzugehen, um diese zu überwinden und passende Lösungen für schwierige Situationen zu finden.
14. Problemlösungsfähigkeit ist die Fähigkeit, zur Lösung von Aufgaben, für die es noch keine Routineverfahren gibt, a) selbst einen Weg zu finden b) einen Best-Practice Lösungsansatz zu finden. Zur Erklärung, Best Practice ist nicht automatisch ein Routineverfahren und kann sich bei weiteren Anwendungen auch weiterhin verbessern.
15. Problemlösungsfähigkeit ist die Fähigkeit, zur Lösung von Aufgaben, für die es noch keine Routineverfahren gibt, selbst einen Weg zu finden. Bzw. Wenn man keine Kenntnis über bereits vorhandene Lösungswege gibt, sich so zu organisieren, dass man bereits vorhandene Lösungen findet und anwenden kann.
16. für ein plötzlich auftretendes Problem eine Lösung (auch Workarounds) zu finden, um Produktion nicht zu stören

17. Eigene Lösungen finden
18. Lösungsorientierung eine der wichtigsten Bestandteile der Problemlösungsfähigkeit, gezielte strukturierte Herangehensweise an ein Problem
19. = die Fähigkeit, Herausforderungen zu identifizieren, analysieren und bewältigen.
20. Problemlösungsfähigkeit beschreit die Kompetenz Probleme zu erkennen, zu verarbeiten und darauf in einer Weise zu reagieren, das Problem nachhaltig zu beseitigen.

I.1.1.2. Aufgeschlossenheit

Befragte, die der Definition von **Aufgeschlossenheit** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

1. hier handelt es sich nicht nur um Probleme; sondern auch Chancen, einfach "Neuem"
2. und sich auch einzubringen und proaktiv zu handeln und andere Meinungen anzunehmen
3. Aufgeschlossenheit bedeutet die eigene Bereitschaft offen zu sein für ..... u.a. die Probleme anderer oder auch an gemeinsamer Erarbeitung von Problemlösungen.
4. Neues und Veränderung annehmen
5. Aufgeschlossene Menschen müssen mMn. nicht zwingend auch von sich aus offene Menschen sein. Daher "„Aufgeschlossenheit bedeutet für die Probleme anderer interessiert zu sein."
6. Aufgeschlossenheit: Ist die Fähigkeit gegebene Zustände (Probleme, Funktionen, Situationen, Abläufe, Denkweisen, Glaubenssätze, …) aus einem gewechselten Blickwinkel betrachten zu können.
7. für etwas gemeinsam einstehen und die Stärken der betreffenden Personen zu nutzen
8. ... für die Themen und Sichtweisen anderer ...
9. Nicht nur für die Probleme. Dies können auch andere Methoden (Best Practices) sein.
10. Aufgeschlossenheit bedeutet für Lösungswege offen zu sein.
11. nicht nur für die Probleme, sondern an der Person interessiert zu sein
12. Aufgeschlossenheit bedeutet offen dafür zu sein, bisher etablierte Arbeitsweisen und Lösungswege neu zu denken und zu beschreiten.
13. Zudem bedeutet es, gegenüber neuen Ideen, Prozessen, Strukturen, Meinungen, etc. offen zu sein.
14. nicht nur für die Probleme
15. Aufgeschlossenheit bedeutet für die Probleme oder Problemlösungen anderer interessiert und offen sein
16. Aufgeschlossenheit bedeutet offen für Neues zu sein und sich auch für die Herausforderungen und Probleme anderer zu interessiert.
17. Aufgeschlossenheit bedeutet für die eigenen und die Probleme anderer interessiert und offen zu sein und aktiv zu deren Lösung beitragen zu wollen.
18. Aufgeschlossenheit bedeutet für Neues, für Ideen und kreative Wege offen zu sein
19. Aufgeschlossenheit bedeutet seine eigenen Probleme aus anderen Perspektiven sehen zu können.
20. Aufgeschlossenheit bedeutet keine Angst vor Neuem zu haben.
21. Auch Neuem gegenüber aufgeschlossen zu sein = Veränderungsbereitschaft
22. Aufgeschlossenheit beschreibt die persönliche Haltung Neuem gegenüber interessiert und offen zu sein.

23. nicht nur für die Probleme anderer, sondern auch generell selbst für eigene, neue Lösungsmöglichkeiten und -wege (z.B. Anwendung / Integration künstlicher Intelligenz) offen zu sein

I.1.1.3. Hohes Einfühlungsvermögen

Befragte, die der Definition von **hohem Einfühlungsvermögen** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

1. Einfühlungsvermögen umfasst auch, die eigne Gefühl- und Stimmungslage situationsbedingt gebührend einzubringen.
2. Plus adäquate Reaktion
3. Die Grundlage für ein hohes Einfühlungsvermögen ist sich selbst zu verstehen und dadurch auch andere verstehen zu können.

I.1.1.4. Einsatzbereitschaft

Befragte, die der Definition von **Einsatzbereitschaft** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

1. Würde "Sofort" streichen. Daher "„Einsatzbereitschaft ist der Wille, Aufgaben zu übernehmen, auch wenn sie schwierig oder unangenehm sind."
2. Einsatzbereitschaft: Mitarbeiter arbeiten zielstrebig am Unternehmensziel, und sind bereit auch Mehrleistungen auf sich zu nehmen. Die Mitarbeiter versuchen die Probleme zu lösen, und nicht vorschnell aufzugeben.
3. Einsatzbereitschaft ist der Wille, zusätzliche Aufgaben zu übernehmen, die nicht in der herkömmlichen Jobbeschreibung enthalten sind und auch im Bedarfsfall nach Möglichkeit Mehrarbeit zu leisten.
4. .. ist der Wille, seine Aufgaben mit Energie, Wissen und Können zu bewerkstelligen und da zu sein, wenn es eine spezielle Aufgabe erfordert. Warum muss das unangenehm sein???
5. Weiters der Wille, über die normalen Arbeitszeiten hinaus der Firma zur Verfügung zu stehen.
6. Einsatzbereitschaft ist der Wille, Aufgaben zu übernehmen, auch wenn sie schwierig oder unangenehm sind und mehr Zeit in Anspruch nehmen können.
7. Aufgaben dann übernehmen, wenn sie zum Großteil ins eigene Fachgebiet fallen

I.1.1.5. Lernbereitschaft

Befragte, die der Definition von **Lernbereitschaft** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

1. Keine Lernbereitschaft zu besitzen = Stillstand
2. Lernbereitschaft ist der Wille, das bestehende Wissen und Können ständig zu erweitern bzw. zu aktualisieren.
3. ist der Wille, Veränderungen zu akzeptieren und sein Wissen und Können den neuen Anforderungen anzupassen und sich weiterzubilden.

4. Lernbereitschaft bedeutet offen für Neues zu sein, notwendige Veränderungen konstruktiv mitzugestalten und das bestehende Wissen und Können stetig zu erweitern bzw. zu aktualisieren.
5. Lernbereitschaft ist, sein Wissen erweitern zu wollen

I.1.1.6. Ganzheitliches Denken

Befragte, die der Definition von **ganzheitlichem Denken** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

1. Ganzheitliches Denken nimmt vor allem verschiedene Blickwinkel ein (integrales Denken); zu versuchen das Beste aus verschiedenen Welten zu vereinen; wir können von allem lernen
2. über den Tellerrand hinaus mitdenken
3. Ganzheitliches Denken bedeutet den Blick für das große Ganze haben, indem sowohl Teilaspekte betrachtet als auch der Überblick unter Beachtung von Auswirkungen auf andere KPIs bewahrt wird.
4. Ganzheitliches Denken bedeutet den Blick für das große Ganze haben, indem sowohl Teilaspekte betrachtet als auch der Überblick bewahrt wird, auch wenn Sie für den eigenen Verantwortungsbereich als Gegensatz empfunden wird.
5. Ganzheitliches Denken bedeutet den Blick für das große Ganze haben, indem sowohl wesentliche Teilaspekte betrachtet als auch der Überblick bewahrt wird.
6. ....und mögliche Konsequenzen/Vorteile für sein Handeln auch in anderen Bereichen berücksichtigt wird.
7. Ganzheitliches Denken bedeutet den Blick für das große Ganze haben, indem sowohl Teilaspekte betrachtet als auch der Überblick bewahrt wird und Zusammenhänge und Korrelationen erkannt werden.

I.1.1.7. Kommunikationsstärke

Befragte, die der Definition von **Kommunikationsstärke** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

1. Es geht hier bei weitem nicht nur um das sprachliche Vermögen, sondern viel mehr um das Lesen zwischen den Zeilen, das Eingehen auf den Gesprächspartner und erkennen, was ihn triggert oder wie man ihn unterstützen kann.
2. Kommunikationsstärke ist das Vermögen, sich auf leicht verständliche Art und Weise mitteilen zu können; die Fähigkeit, sich auf Sprache und Niveau der jeweiligen Kommunikationspartner*innen rasch einstellen zu können, aber auch neue Zielgruppen mit neuen Wegen zu erreichen.
3. Kommunikationsstärke ist das Vermögen, sich auf leicht verständliche Art und Weise mitteilen zu können; die Fähigkeit, sich auf Sprache und Niveau der jeweiligen Kommunikationspartner*innen rasch einstellen zu können und sicherzustellen, dass die benötigte Information an allen benötigten Stellen des Unternehmens zur Verfügung steht.
4. und zuzuhören, ohne zu werten.....
5. Aktives Zuhören
6. Mir fehlt hier das Thema Sender und Empfänger > Nicht nur mitteilen, sondern auch Nachrichten empfangen und verarbeiten

I.1.1.8. Kognitive Flexibilität

Befragte, die der Definition von **kognitiver Flexibilität** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

Keine Anmerkungen

I.1.1.9. Teamfähigkeit

Befragte, die der Definition von **Teamfähigkeit** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

1. Um teamfähig zu sein, müssen auch soziale Komponenten vorhanden sein. Nur durch die fachliche Kompetenz ein Ziel zu erreichen, bedeutet nicht teamfähig zu sein.
2. Auch das Unterordnen im Team muss möglich sein
3. Teamfähigkeit ist die Fähigkeit und die Motivation seine Leistungsbereitschaft und Leistungsmöglichkeit so einzusetzen, dass das Ergebnis in besserer Qualität erreicht wird als bei einer Einzelleistung
4. und das Gemeinsame über den eigenen Egoismus zu stellen und die übertragene Verantwortung verlässlich zu tragen
5. geht über die Arbeit hinaus und vor allem auch um Einfühlungsvermögen, Zuhören, Begeisterung, ...
6. Die Kompetenz ist seinen eigenen Beitrag zum Teamerfolg zu erkennen und im Kontext mit den anderen Teammitgliedern umzusetzen

I.1.1.10. Begeisterungsfähigkeit

Befragte, die der Definition von **Begeisterungsfähigkeit** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

1. sich für eine Herausforderung zu begeistern und andere dadurch Freude zur Mitarbeit zu vermitteln
2. Andere für ein neues Projekt oder Veränderungen zu begeistern
3. Begeisterungsfähigkeit bedeutet einen mitreißenden Standpunkt zu haben; die Fähigkeit, sich selbst oder andere für die Aufgabe so zu beeindrucken, dass dabei ein starkes Gefühl der Freude und des Enthusiasmus empfunden wird.
4. Leader werden gemacht, nicht geboren

I.1.1.11. Analytische Fähigkeiten

Befragte, die der Definition von **analytischen Fähigkeiten** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

Keine Anmerkungen

I.1.1.12. Selbständige Arbeitsweise

Befragte, die der Definition von **selbständiger Arbeitsweise** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

1. ... Aufgaben vor allem zu erledigen, nicht nur bearbeiten.
2. ... Aufgaben ohne Unterstützung selbst zu erkennen und zu bearbeiten.
3. ... und Aufgaben auch zu Ende zu denken und zu erledigen.
4. Nicht nur selbständig erkennen und bearbeiten, sondern auch selbständig arbeiten. Nicht jemanden sagen, dass er arbeiten muss/soll.

I.1.1.13. Verantwortungsbewusstsein

Befragte, die der Definition von **Verantwortungsbewusstsein** nur teilweise oder nicht zustimmen, geben folgende Anmerkungen bzw. alternative Definitionsvorschläge:

1. Selbst auch Mängel und Probleme erkennen und aufzeigen
2. und vorauszudenken, was durch das Handeln entstehen kann (pos oder neg).
3. ... ist eine Eigenschaft, mit der man Dinge/Projekte (ev mit Mitarbeitern) in die Hand nimmt und zum Erfolg führt und sich für dessen Erfolg zuständig fühlt. Ist man für Mitarbeiter verantwortlich, so steht man für diese ein, kümmert sich um diese fördert und fordert sie.
4. verantwortlich für den eigenen Bereich, das eigene Handeln zu sein. Verantwortung dafür zu übernehmen und etwas zu tun. Es ist eine Haltung ja.
5. Aufgaben und Befugnisse zu kennen und umzusetzen
6. es gehört auch dazu, im Sinne des großen Ganzen zu handeln und nicht immer nur auf sich zu schauen, auch wenn dies bedeutet, aus der Komfortzone zu treten.
7. Verantwortungsbewusstsein ist die Fähigkeit, Verantwortung zu übernehmen und zu tragen. Es bedeutet, sich der Auswirkungen des eigenen Handelns auf andere bewusst zu sein und die eigenen Pflichten zu erfüllen.
8. anvertraute Person passt für mich da nicht rein

I.1.2. Die gefragtesten fachlichen Kompetenzen

Bezug zum Unterkapitel 3.5.1

Es sind nach semantischer Auswertung aller 617 Einzelantworten und tlw. sprachlicher Vereinheitlichung sowie Bereinigung (7 „N/A“-Antworten gelöscht) **26 Gruppen** thematisch zusammengehöriger klarer **Antworten hinsichtlich fachlicher beruflicher Kompetenzen** gebildet worden. Weiters wurden 125 Einzelantworten als überfachliche Kompetenzen identifiziert (obwohl eigentlich nach fachlichen Kompetenzen gefragt wurde). Diese 125 Antworten wurden, semantisch bereinigt, den angebotenen überfachlichen Kompetenzen zugeordnet (vgl. 3.5.3) bzw. 2 weitere Kategorien eröffnet.

<u>Berufliche Fachkompetenzen:</u>

1. **Digitalisierung (106)**
   Digitale Kompetenz (36)
   IT Kompetenz (34)
   IT Security (1)
   ITIL Kenntnis - Information Technology Infrastructure Library (1)
   KI Kompetenz (11)
   Mensch-Maschinen-Zusammenarbeit (1)
   MS Office Kenntnisse (3)
   Robotic Process Automation (1)
   Robotik (2)

SAP-Kenntnisse (1)
Social Media (5)
Softwareentwicklung (8)
Softwarekenntnisse (2)

2. **BWL (49)**
Akademische HR Fachkompetenz (1)
Akademische wirtschaftliche Fachkompetenz (1)
Betriebswirtschaftliche/Kaufmännische Kompetenz (12)
Controlling (2)
Employer Branding Fachkompetenz (1)
HR Business Partner (1)
HR Fachkompetenz (20)
Kompetenzdiagnostik (2)
Kompetenzentwicklung (1)
Konsolidierung (1)
Marketing (3)
Reporting (1)
Schriftverkehr (1)
Vertragsmanagement (1)
Zahlungsbedingungen (1)

3. **Technik Allgemein (47)**
Akademische Technische Fachkompetenz (1)
Automatisierungstechnik (2)
Instandhaltungstechnik (2)
System-Entwicklung (1)
Technische Fachkompetenz (39)
Technologische Fachkompetenz (1)
Wirtschaftsingenieurwesen - FH (1)

4. **Metall und Maschinen (32)**
Blechbearbeitung (1)
CNC-Programmierung (1)
Drehen und Fräsen (1)
Maschinenbau (6)
Maschinenbau – FH (1)
Maschinenbau - Uni (1)
Maschinenprogrammierung (1)
Mechanik (4)
Mechanische Fertigungsmethoden (1)
Mechatronik (5)
Metalltechnik (4)
Pneumatik (1)
Schweißen (2)
Werkzeugbau (2)
Zerspanungstechnik (1)

5. **F&E und Engineering (30)**
3D-Design (1)
CAD (1)
Engineering (8)
Entwicklung (Diverse) (1)

F&E Kompetenz (6)
Industrialisierung von Produkten (1)
Innovationskompetenz (5)
Konstruktion (7)

6. **Mathematik (28)**
Datenanalyse (9)
Datenaufbereitung (2)
Mathematik (5)
Optimierung (5)
Statistik (7)

7. **Management - Projekte, Prozesse, Qualität (24)**
Dokumentation (1)
Dokumentation in der Medizintechnik (1)
Managementsystem (1)
Projektmanagement (11)
Prozessmanagement (3)
Qualitätsmanagement (5)
Strategische Planung (1)
Wissensmanagement (1)

8. **Recht (24)**
Rechtswissen (23)
Steuerrecht (1)

9. **Elektro (23)**
Elektronik (8)
Elektrotechnik (13)
Fachkompetenz Stromtechnik (Hochspannung und Hochstrom) (1)
Leiterplattenfertigung (1)

10. **Werkstoffe und Prozesse (20)**
Materialwissenschaft (5)
Prozesstechnik (10)
Verfahrenstechnik (1)
Werkstofftechnik (4)

11. **Führung und Organisation (19)**
Bereichsleitung (1)
Kommunikation (8)
Organisationstalent (1)
Personalmanagement - Führung (9)

12. **Vertrieb (18)**
Kundenbetreuung (1)
Kundenorientierung (7)
Pre-Sales Kompetenz (1)
Serviceorientierung (2)
Vertriebskompetenz (7)

13. **Allgemeines und Grundlagen (13)**
(Fachliche) Erfahrung/Routine (1)

(fachliche) Grundlagen (1)
Branchenkenntnis (1)
Fachwissen (4)
Grundbildung (1)
Lehrabschluss (1)
Methodenkompetenz (1)
Produktkenntnisse (2)
Zeichnungen lesen (1)

14. Nachhaltigkeit, Energie, Umwelt (12)
Energiemanagement (1)
Nachhaltigkeit (6)
Umweltmanagement (5)

15. Fremdsprache (11)
(Fachliche) Fremdsprachenkenntnis (11)

16. Chemie (7)
Chemieverfahrenstechnik (1)
Chemische Fachkompetenz (6)

17. Lean (6)
Effizienz (1)
Lean Management (2)
Lean Production (1)
Modernisierung (1)
Prozessoptimierung (1)

18. Lager und Logistik (4)
Lagerwirtschaft (1)
Lieferbedingungen (1)
Logistik (2)

19. Kunststoff (3)
Kunststofffertigung (2)
Spritzgusstechnik (1)

20. Einkauf (2)
Einkauf (2)

21. Montage (2)
Montage (2)

22. Beratung (1)
Beratung (1)

23. HKLS (1)
Installateur (HKLS) (1)

24. Landwirtschaftliches Fachwissen (1)
Landwirtschaftliches Fachwissen (1)

25. **Lederverarbeitung (1)**
    Lederverarbeitung (1)

26. **Lehrlingsausbildung (1)**
    Ausbildung von Lehrlingen (1)

Die Zahlen in Klammern beschreiben die Anzahl der Nennungen eines Begriffs bzw. die Summen der Begriffsnennungen je Gruppe.

Überfachliche Kompetenzen:

1. **Problemlösungsfähigkeit (23)**
   Problemlösungsfähigkeit (14)
   Lösungsorientierung (3)
   Vernetztes Denken (1)
   Strategisches Denken (3)
   Kreativität (1)
   Prozessdenken (1)

2. **Einsatzbereitschaft (21)**
   Flexibilität (9)
   Anpassungsfähigkeit (4)
   Hands-on Mentalität (1)
   Leistungsbereitschaft (1)
   Mitarbeitermotivation (1)
   Belastbarkeit (1)
   Stressresistenz (1)
   Vielseitigkeit (2)
   Wandlungsfähigkeit (1)

3. **Kommunikationsstärke (on- und offline) (13)**
   Kommunikationsstärke (11)
   Verhandlungsfähigkeit (2)

4. **Teamfähigkeit (11)**
   Teamfähigkeit (10)
   Kooperationsfähigkeit (1)

5. **Ganzheitliches Denken (11)**
   Ganzheitliches Denken (11)

6. **Analytische Fähigkeiten (9)**
   Analytisches Denken (7)
   Logisches Denken (2)

7. **Selbständige Arbeitsweise (9)**
   Selbständiges Arbeiten (7)
   Entscheidungsfähigkeit (1)
   Kritisches Denken (1)

8. **Aufgeschlossenheit (8)**
   Offenheit (3)

Aufgeschlossenheit (1)
Veränderungsbereitschaft (1)
Kalkulierte Risikobereitschaft (1)
Selbstreflexion (1)
Netzwerkfähigkeit (1)

9. **Lernbereitschaft (8)**
   Lernbereitschaft (8)

10. **Verantwortungsbewusstsein (6)**
    Verantwortungsbewusstsein (4)
    Eigenverantwortung (2)

11. **Hohes Einfühlungsvermögen (3)**
    Empathiefähigkeit (1)
    Wertschätzung (1)
    Umgang mit Mitarbeiter*innen (1)

12. **Wertebewusstsein (2)**
    Kultur- und Werteverständnis (1)
    Kulturkenntnisse (1)

13. **Zuverlässigkeit (1)**
    Zuverlässigkeit (1)

Die Zahlen in Klammern beschreiben die Anzahl der Nennungen eines Begriffs bzw. die Summen der Begriffsnennungen je Gruppe.

I.1.3. Anforderungen an Ausbildungsinstitutionen

Bezug zum Unterkapitel 3.6

Frage: „Was müssen Ausbildungsinstitutionen (Schulen, Hochschulen, Aus- und Weiterbildungseinrichtungen der Erwachsenenbildung) künftig noch besser oder anders machen, um von Ihnen nachgefragte berufliche fachliche Kompetenzen den Lernenden zu vermitteln?“

Originalantworten (orthografisch bereinigt):

1. Praxisnahes vermitteln der Inhalte / anwendungsbezogen / emphatisch auch auf dem universitären Sektor.
2. Zweiten Bildungsweg anbieten, um Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Damit ist vor allem die Ausrichtung in Berufen wie Elektrotechnik etc. für unsere Branche sehr wichtig. Weiterbildungen wie IT und Netzwerkwissen werden ebenfalls immer bedeutender. Bildungseinrichtungen müssen ihren Fokus auf das legen, was benötigt wird und flexibler agieren, anstatt immer die gleichen Fotografie- oder Hobbybackkurse anzubieten.
3. Kontakte mit der Wirtschaft intensivieren, aber auch umgekehrt Wirtschaft/Industrie Kontakte zur Ausbildung suchen.
4. Auf aktuelle und zukünftige Trends eingehen.
5. Nicht alle Schüler in weiterführende Schulen drängen.

6. Sich mehr an der Praxis orientieren, praktische Beispiele anführen und auch wirklich in Betrieben Praktika machen oder jemanden aus der Praxis als Lehrenden haben.
7. Aktualisierung des Lernstoffes (jährlich). Anbieten von günstigen Weiterbildungskursen, die privat absolviert werden können.
8. Ganzheitliche Trainingsprogramme.
9. Grundwissen Finanzen und Versicherungen verbessern.
10. Praxisnähe; Anwendung der aktuellen Tools (Hard- und Software); Zusammenhänge erkennen und fächerübergreifendes Denken und Handeln; lösungsorientiertes Handeln.
11. Ich denke es ist schwierig (vor allem in Schulen, die Allgemeine Ausbildungen anbieten), die fachlichen Kompetenzen für ein bestimmtes Berufsfeld zu vermitteln. Auch heute ist es noch so, dass man die eigentliche Arbeit erst "lernt", wenn man diese aktiv ausführt.
12. Lehrberufe den Anforderungen anpassen (Lehrinhalt, neue Technologien).
13. Umstellung von Teilen des Lehrplans in Richtung "Green Deal" und der dafür notwendigen Kompetenzen.
14. Das "Abwerben" seitens der "Bildungseinrichtungen" stoppen. Ausbildung muss mit echter Praxis einhergehen. Lehre mit Matura ist innerhalb von 4 Jahren ein Nonsens, da in solch kurzer Zeit der Beruf, neben der Schule nicht vermittelt werden kann. Der Wettbewerb zwischen Ausbildungsbetrieben und den staatlich finanzierten Schulen muss auf eine faire Basis gehoben werden. Die Ausbildung in den Schulen entspricht nicht den Anforderungen im Beruf. Es wird "überbildet" und nicht ausgebildet. Das Werben der Schulen um die wenigen Auszubildenden, unter Subventionierung durch Steuergeld ist eine Schieflast. Es wird nicht das ausgebildet, was benötigt wird. Ich habe den Eindruck, dass das Niveau massiv gesunken ist. Speziell da die öffentlichen Ausbildungseinrichtungen bestrebt sind, trotz Geburtenschwacher Jahrgänge die Schülerzahlen zu halten, um Ihre Stellen für Pädagogen halten zu können. Dadurch wurde kontinuierlich das Niveau gesenkt. Ergebnis --> Nachwuchs abgesaugt, und sehr sehr schlechtes Niveau, was aus den "höheren Bildungsecke" kommt. --> Erhöhte Fluktuation in den Jobs --> Erhöhte Kosten --> Ineffizienz der Gesamtwirtschaftslandschaft).
15. Praxisbezug, Lehrpläne neu denken / anpassen an neue Anforderungen, Kompetenzen.
16. Mehr Praxisorientiert arbeiten, weniger Theorie.
17. Interessante Kurse anbieten, dass die Mitarbeiter Bereitschaft zur Weiterbildung zeigen.
18. Verbesserung des Schulungsangebots.
19. Mehr Praxisnähe zB anhand in der Industrie verwendeter Software/Hardware.
20. Praktische Beispiel und Vortragende.
21. Einsatzbereitschaft forcieren, mehr Praktika.
22. Die Ausbildungen und Weiterbildungen sind vorhanden.
23. Die HTLs machen das sehr gut, es gibt eine Abstimmung/Orientierung an den Bedarfen der Wirtschaft. Bei den Universitäten (sehr lange Dauer) und Fachhochschulen ist das nicht so konkret. Die AHS ist stark gefordert, mehr in Richtung Berufsorientierung zu arbeiten. Weiterbildungseinrichtungen sind teilweise sehr gut (v.a. private), teilweise noch nicht auf die Bedarfe ausgerichtet (Wifi).
24. Berufsbegleitende Ausbildungsangebote flexibler und in modularer Form organisieren.
25. Ausbildungsinhalte schnell an neuen Bedarf anpassen.
26. Praxisrelevante Sachverhalte in den Unterricht aufnehmen, die harte Theorie auf den tatsächlichen Ablauf in der Branche umlegen.
27. Angebotserweiterung, Online-Schulungen, Förderungen.

28. Gute Abstimmung mit den Unternehmen. Passiert aber auch mit den Schulen und Ausbildungseinrichtungen in der Region.
29. Mehr Bezug zur Praxis.
30. Praxisnahes Lernen / Kooperationen mit Unternehmen.
31. Ich kann das schwer beurteilen. Einfach gesagt wäre es gut, wenn am Markt mehr potentielle Mitarbeitende zur Verfügung stehen. Also Steigerung der Quantität. Qualität ist ja grundsätzlich nicht schlecht.
32. Vorteile für Bereitschaft für Lehrberufe hervorheben.
33. Praxisorientierter ausbilden.
34. Eigentlich bräuchte es bereits in den Volksschulen eine bessere Unterstützung für die Lehrer:innen, um mit Technologien in diesem Alter strukturiert umgehen zu lernen.
35. Online-Kurse ausbauen, Änderungen technischer Regelwerke öffentlich ausschreiben und Weiterbildungen dazu anbieten.
36. Mehr Kenntnisse der Auszubildenden über Betriebsorganisation. Ein Techniker lernt zu wenig über Betriebswirtschaft, die Ausbildungen sind sehr fachspezifisch. Universitäten und Fachhochschulen brauchen mehr praktische Kenntnisse aus dem Betriebsalltag.
37. Unabhängigkeit und eigene Lösungsfähigkeiten steigern.
38. Mehr Praxisorientierung.
39. Ausbildner müssen Praxisbezug haben.
40. Wieder zurück zu mehr direktem Unterricht. Mehr praxisorientierter Unterricht.
41. Integrative Ansätze verfolgen.
42. Noch enger mit der Wirtschaft zusammenarbeiten und Auszubildende mehr zur Eigenständigkeit (selbständiges Denken) entwickeln.
43. Sich noch intensiver mit dem Bedarf der Wirtschaftsbetriebe auseinandersetzen; Schüler/Studenten proaktiv mit Betrieben in Kontakt bringen durch Praktika, Projektarbeiten etc. In Kärnten verhalten sich leider immer noch viele der Ausbildungsinstitutionen eher passiv. Daher geht es oft über eine klassische Kooperationsvereinbarung inkl. Überweisung eines monatlichen Fixbetrages nicht hinaus. Wir erhalten nur sehr wenig Anfragen für Betriebsbesichtigungen.
44. Praxisnahe Fallbeispiele mit fachlichen und überfachlichen Kompetenzen. Hochschulen machen das z.T. schon ganz gut, aber einschlägige Ausbildungsstätten - insbesondere im Finanzbereich - sind hier oft deutlich näher an der Realität.
45. Die Lehrenden müssen praxisaffin sein.
46. Mehr Kontakt mit der Wirtschaft suchen, Lehrkräfte auch aus Unternehmen verwenden, da diese den direkten Einblick in die Praxis haben.
47. Mehr praxisbezogen Unterrichten. Lehrpersonal sollten Fach-Praktika in Unternehmen durchführen.
48. Mehr Grundlagenfächer (Basis muss passen). Auf dieser kann aufgebaut werden - d.h. Mathematik, Physik, E-Technik, Chemie etc. ... Nicht noch mehr Schwerpunkt auf interdisziplinäres Denken ... das kommt dann, wenn die Basis passt.
49. Praxisorientierter Unterricht - Fokus auf die Programme, welche auch in der Wirtschaft/Industrie benötigt werden.
50. Den Selektionsdruck erhöhen. Ein Arbeitgeber sollte sich unter anderem auch auf die Zeugnisse bzw. einen überhaupt geschafften Abschluss verlassen können. Eine Prüfung sollte tatsächlich wieder Fachwissen abfragen und konsequent "ausmisten", wenn die Leistung nicht erbracht wird. Damit reduziert sich die Zahl der Auszubildenden, auf die dann besser von den Lehrenden eingegangen werden kann, sprich keine Nivellierung am unteren Bildungsniveau einer Ausbildungsstätte sondern zumindest am gehoben mittleren Niveau.

51. Mehr, auf die aktuelle Zeit und Wirtschaftslage bezogenen Praxisbezug und weniger theoretisches Fachwissen. Wieder höher Leistungsstandards, um die Qualität der Absolventen zu erhöhen und die Quantität einzuschränken. Mit dem derzeitigen System machen wir aus guten Handwerkern schlechte Akademiker, welche am Arbeitsmarkt nicht gebraucht werden.
52. Engere Abstimmung mit der Industrie, um auf ändernde Anforderungen zu reagieren und in Aus- und Weiterbildung zu übernehmen.
53. Näher am Produkt sein, mehr Praxis.
54. Austauschprogramme, Auslandssemester.
55. Praxisnahe Ausbildung: Fallbeispiele, Analyse und Lösung von Problemen, Business und Technisches Englisch.
56. Niederschwellige Angebote wie zum Beispiel Onlinekurse (mit oder ohne Trainer), die man schnell und unkompliziert absolvieren kann. Kostenlose oder günstige Einstiegsmodule.
57. Mehr Praxis.
58. Aneignung von Wissen und Fähigkeiten außerhalb der gewohnten Mittel.
59. Praxisbezug und mögliche Umstellung des Lehrplans mit weniger allgemeinbildenden Fächern hin zu spezifischeren Ausbildungen.
60. Mit der Wirtschaft abgestimmte Lehrpläne erarbeiten.
61. Die Lehrpläne müssten, soweit dies möglich ist, dynamischer an die Marktanforderungen angepasst werden. Ein gutes Beispiel sind die Fachhochschulen in Österreich/Kärnten. Hier werden heute im IT-Bereich noch überwiegend Dinge gelehrt, die für den Markt vor geschätzt 5-10 Jahren eine größere Relevanz hatten, als dies heute der Fall ist.
62. Recherche Skills besser beibringen (wo und wie kann ich Informationen finden), Projektmanagement und Zeitplanungs-Skills besser fördern.
63. Praxisorientiertheit.
64. Auf die betrieblichen Kompetenzen der aktuellen Lehrlinge eingehen und nicht (nur) nach Lehrplan arbeiten.
65. Professoren/Lehrer sollten eher aus der Wirtschaft stammen. Bedeutet: Lehrende Personen sollen auch wirklich wissen, was in der Industrie/Branch gebraucht wird.
66. Praxisorientiertes Lehren, Kooperationen mit Industrie etablieren bzw. verstärken, damit den Schülern/Studenten bereits während ihrer Ausbildung Einblick in die Praxis gegeben wird. Die Ausbildungen sind zur Zeit oftmals sehr praxisfern konzipiert.
67. Enger Austausch mit den Betrieben -> praxisorientierte Ausbildung.
68. Zeitnah auf die geänderten Anforderungen reagieren.
69. Mehr Praxisbezug.
70. Praxisorientierte Ausbildung, weniger allgemeine Ausbildung.
71. Mehr Abstimmung mit den Betrieben.
72. Keine Pseudopraxis als Ausbildung!
73. Eine ausgewogene Kombination aus Theorie und Praxis - mehr praxisbezogene Ausbildungspunkte in die Bildung integrieren - Vortragende sollen selbst auch einen Bezug zur Praxis haben.
74. Mehr Bezug und Vernetzung zur Praxis.
75. Den Praxisbezug zu Unternehmen verstärken. Auswirkung von Entscheidungen müssen verstanden werden. Entscheidungen und was damit verbunden ist (zB Umsatz +/-, Personal Auf/ Abbau, usw.).
76. Allianzen mit Betrieben, laufende Zusammenarbeit, Praxissemester/-monat der Lehrkräfte bei Unternehmen, Aufnahme in die Lehrpläne.
77. Praxisnahe Schulungen.
78. Engere Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, um aktuelle Anforderungen im Schulplan zu berücksichtigen.

79. Lehrplan schneller auf aktuelle Änderungen anpassen und stärker praxisbezogen mit Firmen zusammenarbeiten.
80. Begeisterung für das Lernen.
81. Sinn vermitteln.
82. Mehr auf menschliche Themen eingehen.
83. Mehr Online-Angebote, um Mitarbeiter in ganz Österreich zu erreichen. Hat sich aber durch die Corona-Zeit schon stark gebessert.
84. PRAXIS anbieten!
85. Praxisbezogenere Lehrpläne.
86. Das Erlernen von Problemlösungsfähigkeiten sowie deren Kommunikation/Präsentation zu unterschiedlichen Zielgruppen.
87. Praxisnahe Ausbildung! Theoretisches Fachwissen setzt keinesfalls voraus, dass fachliche Kompetenzen vorhanden sind bzw. angewendet werden!
88. Praxis fehlt bei diesen Modellen extrem. In der Wirtschaft ist nicht alles 100 % nach Plan, da sind auch alternative Herangehensweisen gefragt.
89. Praxisorientiert lehren, auf Herausforderungen eingehen, mehr Fokus auf Industrie.
90. Mehr in den Berufsalltag einbinden. Mehr die Pflichten wieder reflektieren.
91. Praxisbezogen lernen.
92. Wieder mehr die Basis vermitteln.
93. Mehr praktische Arbeiten.
94. Stärker der Praxis anpassen, praxisnahe Inhalte, nicht die kognitive Lernfähigkeit, Wissen ohne Praxisbezug, welches zum Großteil nicht lange im Gedächtnis bleibt.
95. Mehr Praxisbezug.
96. Noch mehr Praxisnähe.
97. Näher an der Industrie sein. Industrie könnte von den neuen Arbeitsweisen der "Jungen" lernen und diese könnten ihr Wissen tatsächlich anwenden und nicht "nur" für die Prüfung lernen. Mehr Lehrende, die direkt aus der Industrie kommen.
98. Den Kontakt zur Industrie noch mehr verstärken. Nicht unbedingt durch mehr Firmenbesuche, sondern durch z.B. Fachvorträge (was bedeutet/beinhaltet z.B. HR, Program Management, Purchasing and Logistics, Engineering, Controlling, etc.) von Firmen in den Schulen/Einrichtungen.
99. Mehr beruflichen Bezug, Hinzuziehen externer Lehrender.
100. Mehr Praxis.
101. Näher an der Praxis. Mehr spezialisieren und digitalisieren.
102. Auch die älteren Personen abholen und den Umgang mit Laptops, Programmen etc. zeigen.
103. Lehrangebot besser an die Bedürfnisse der Unternehmen anpassen & abstimmen; Ausbildungseinrichtungen fordern ständig Praktika und Unterstützung bei Diplomarbeiten, doch wo bleibt die Gegenleistung in der Ausbildung?
104. Praxisorientierte Ausbildung anbieten.
105. Das Bildungssystem in die Neuzeit zu bringen, einen Grundstock an Allgemeinwissen, aber spätestens ab der 9. Schulstufe eine klare Spezialisierung (mit nur bestimmten Pflichtfächern: Deutsch, Mathematik). Die Lehrenden sollten näher an der Praxis sein. Der Lerninhalt sollte darauf fokussieren, dass das Gelernte Sinn macht und so gefestigt werden kann, dass der Inhalt nicht nur für eine Prüfung gelernt wird. Es wird nie möglich sein, alle Themen abdecken zu können, jedoch sollte man sich zB die Frage stellen, ob es Sinn macht, dass ein Schüler in Geografie den Umweltschutz bis ins kleinste Detail lernt, dafür aber nicht mal die Nachbarländer Österreichs kennt?
106. Die Lerninhalte an die aktuellen Situationen und Anforderungen der Industrie anpassen --> für Fachkompetenzen hinterfragen, mit welchen Tools (Hard- und Software) in den Industriebetrieben gearbeitet wird. Mehr direkte Schnittstellen in wichtige Industriebetriebe der Region aufbauen.

107. Weniger Verschulung.
108. Ein HTL-Absolvent ist heute nach der Matura nicht unbedingt fähig einen Bauteil zu zeichnen bzw. zu entwerfen und die Fertigung zu planen. Das ist ein Alarmsignal.
109. Sich Informationen im Unternehmen einholen, um direkt einen Schwerpunkt auf die gewünschten Qualifikationen zu legen.
110. Unterricht interessanter gestalten bzw. an die heutige Zeit anpassen.
111. Theorie ist vorhanden, jedoch keine praktischen Erfahrungen, mehr/ längere Pflichtpraktika anbieten.
112. Mehr auf die Praxis vorbereiten bzw. die Arbeitswelt offenlegen.
113. Praxisorientiertes Lernen -> projektbasiertes Lernen und mehr Praktika und Kooperationen mit Unternehmen, digitale Kompetenz vermitteln und interdisziplinäres Lernen fördern: Kurse anbieten, die verschiedene Fachrichtungen vereinen, um den Weitblick zu stärken und fachübergreifendes Denken zu fördern. Personalisierte Lernpfade und Mentorings und Coachings anbieten: nicht jeder ist in allem gleich gut. Eventuell Austauschprogramme, um andere Perspektiven zu bekommen.
114. Nicht nur das Wissen vermitteln, sondern auch allgemeine Kompetenzen (Teamfähigkeit, Kommunikation, etc.).
115. Eventuell noch enger mit den Unternehmen kooperieren. Wobei das leicht gesagt ist - viele Hochschulen versuchen das ganz sicher, finden aber wenige Unternehmen dafür, weil es schon auch ein zusätzlicher Aufwand für die Unternehmen ist.
116. Mehr Praxisbezug, insbesondere an Universitäten.
117. Praxisorientierter unterrichten - weniger auf Theorie, mehr auf Praxis.
118. Akzeptieren, dass für die Wirtschaft und nach deren Bedarf ausgebildet wird, im Gegensatz zum Elfenbeinturm der reinen Lehre.

Die semantische Auswertung wurde unter Mithilfe des Programms ChatGPT (GPT-4) vorgenommen. Der dabei entstandene Berichtstext ist vom Verfasser redigiert worden.

I.1.4. Häufig vermisste Kompetenzen

Bezug zum Unterkapitel 3.8.1

Es sind nach semantischer Auswertung aller Einzelantworten und tlw. sprachlicher Vereinheitlichung sowie Bereinigung („N/A“-Antworten gelöscht) **22 fachliche bzw. überfachliche Kompetenzen (bzw. Kompetenzgruppen)** identifiziert worden.

<u>Aktuell stark mangelnde berufliche Fachkompetenzen:</u>

1. **Führung und Organisation** (9)
2. **Digitalisierung** (8)
3. **Technik Allgemein** (5)
4. **Allgemeines und Grundlagen** (4)
5. **F&E und Engineering** (2)
6. **Management – Projekte, Prozesse, Qualität** (2)
7. **Elektro** (1)
8. **Nachhaltigkeit, Energie, Umwelt** (1)
9. **Chemie** (1)

Aktuell stark mangelnde überfachliche Kompetenzen:

1. **Problemlösungsfähigkeit** (30)
2. **Einsatzbereitschaft** (27)
3. **Verantwortungsbewusstsein** (17)
4. **Ganzheitliches Denken** (16)
5. **Aufgeschlossenheit** (13)
6. **Selbständige Arbeitsweise** (12)
7. **Teamfähigkeit** (11)
8. **Kommunikationsstärke** (10)
9. **Lernbereitschaft** (9)
10. **Hohes Einfühlungsvermögen** (5)
11. **Analytische Fähigkeiten** (2)
12. **Wertebewusstsein** (2)
13. **Zuverlässigkeit** (2)

Die Zahlen in Klammern beschreiben die Anzahl der Nennungen eines Begriffs bzw. die Summen der Begriffsnennungen je Gruppe.

Bericht über die Textanalyse, insbesondere hinsichtlich der auslösenden Gründe für den Kompetenzmangel:

Zusammenfassende Aufzählung der erörterten mangelnden Kompetenzen:

a. Problemlösungskompetenz
Diese Kompetenz wird am häufigsten vermisst. Die Problemlösungsfähigkeit wird oft als mangelhaft beschrieben, sowohl in spezifischen technischen Kontexten als auch allgemein.

b. Einsatzbereitschaft
Die Bereitschaft, sich für die Arbeit zu engagieren und über das Minimum hinauszugehen, wird vermisst.

c. Verantwortungsbewusstsein
Verantwortungsbewusstsein und die Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen, werden ebenfalls häufig genannt. Dies schließt auch die Fähigkeit ein, für eigene Entscheidungen einzustehen und langfristige Konsequenzen abzuwägen.

d. Flexibilität und Anpassungsfähigkeit
Flexibilität, insbesondere in Bezug auf sich schnell ändernde Anforderungen und Mobilität, ist eine häufig genannte Kompetenz, die fehlt.

e. Selbstständiges Arbeiten
Die Fähigkeit, eigenständig zu agieren, ist ein weiteres häufig erwähntes Defizit. Dies umfasst selbstständige Planung, Handeln und das Übernehmen von Verantwortung.

f. Teamarbeit und Zusammenarbeit
Die Fähigkeit, im Team zu arbeiten, sowie die Bereitschaft, über den Tellerrand zu schauen und interdisziplinär zu arbeiten, fehlen ebenfalls.

g. Kommunikation
Kommunikation und Teamarbeit sind ebenfalls kritische überfachliche Kompetenzen, die vermisst werden. Dies betrifft sowohl die interne Kommunikation zwischen Kollegen als auch die Kommunikation über Abteilungsgrenzen hinweg.

h. Führungskompetenz
Führungskompetenz, insbesondere im Hinblick auf die moderne Mitarbeiterführung und die Fähigkeit, Mitarbeiter zu motivieren, wird als mangelhaft beschrieben.

i. Fachwissen
Spezifische fachliche Kompetenzen, besonders in technischen Bereichen wie IT, Engineering und Digitalisierung, werden als unzureichend bezeichnet.

j. Technisches Verständnis
Ein grundlegendes technisches und digitales Verständnis wird ebenfalls als unzureichend bezeichnet.

Ursachen des Kompetenzmangels:

a. Gesellschaftliche Veränderungen
Ein wiederkehrendes Thema ist die Veränderung in der Gesellschaft, die zu einem Mangel an Einsatzbereitschaft und Verantwortungsbewusstsein führt. Mehrere Antworten führen dies auf eine Wohlstandsgesellschaft, fehlende Leistungsanreize in Schulen und eine Überfokussierung auf den Konsum zurück.

b. Veränderungen in der Arbeitswelt
Traditionelle Branchen und Unternehmen haben Schwierigkeiten, sich an disruptive Veränderungen anzupassen, was zu einem Mangel an Flexibilität, Problemlösungsfähigkeit und Innovationsbereitschaft führt.

c. Ausbildungssystem
Die Qualität der Ausbildung wird als unzureichend angesehen. Es wird berichtet, dass Absolventen technischer Schulen und Universitäten nicht ausreichend auf die Praxis vorbereitet sind, insbesondere in Bereichen wie Problemlösung und übergreifendes Denken.

d. Führung und Unternehmenskultur
In einigen Fällen wird der Mangel an Kompetenzen auf mangelnde Führungskompetenz und eine unzureichende Unternehmenskultur zurückgeführt. Es fehlt an klaren Vorgaben und Unterstützung für Mitarbeiter, was zu einer Abwehrhaltung und einem mangelnden Verantwortungsbewusstsein führt.

e. Technologischer Wandel
Der rasche technologische Wandel, insbesondere im Bereich der Digitalisierung und KI, führt zu einem Mangel an Fachwissen und Anpassungsfähigkeit, da die entsprechenden Kompetenzen nicht schnell genug aufgebaut werden können.

f. Persönliche und kulturelle Einstellungen
Es wird mehrfach darauf hingewiesen, dass die Einstellung der jüngeren Generation zur Arbeit, insbesondere die Erwartung von finanzieller Absicherung durch Familie oder Erbe, zu einer geringeren Einsatzbereitschaft führt. Dies wird durch eine

allgemeine Resignation gegenüber dem Aufbau von etwas durch eigene Arbeit verstärkt.

Die semantische Auswertung wurde unter Mithilfe des Programms ChatGPT (GPT-4) vorgenommen. Der dabei entstandene Berichtstext ist vom Verfasser redigiert worden.

I.1.5. Beispiele für neue Maßnahmen

Bezug zum Unterkapitel 3.8.3

Frage: „Nennen Sie bitte ein oder mehrere Beispiele, welche neuen Wege Sie (zB in Personalentwicklung oder Personalbeschaffung) zu gehen planen, um die benötigten Kompetenzen ins Unternehmen zu bringen bzw. benennen Sie Ihre konkreten Hürden und Herausforderungen beim Beschreiten dieser geplanten neuen Wege."

Die 39 Einzelantworten im Original-Wortlaut, jedoch bei Bedarf orthographisch korrigiert, sind folgende:

1. Intern über Bewusstseinsbildung, Statements der Geschäftsleitung, Klima der Aufgeschlossenheit fördern
2. Entwicklungstools für Mitarbeiter
3. Flexible Arbeitszeitmodelle, flache Hierarchie, interessantes Aufgabengebiet, neue Technologien, gute Bezahlung, sinnvolle Tätigkeiten
4. Weiterbildungen in betreffenden Bereichen
5. Coaching von Lehrlingen und Mitarbeitern
6. Einführung Trainee Modell
7. Neue Schulungsangebote an die MitarbeiterInnen machen, Tage der offenen Tür, "Partnerschulen", etc.
8. Lehrwerkstätte
9. Mehr digitale Lösungen, Automatisierungen, Schulungen
10. Dazu werden wir demnächst einen Workshop machen....
11. Recruiting, Aus- und Weiterbildung, Job-Sharing
12. Kompetenzerhebung - Komplexität des Themas und Wartungsaufwand ist hoch, Gefahr nur Systembefriedigung zu generieren ohne inhaltlichen Output
13. Struktur ändern, Teams zusammenstellen und die Zusammenarbeit fördern
14. Social Media Stellenanzeigen
15. Personalbeschaffung -> Know-how wird extern geholt
16. Ausbau der Personalentwicklung, Maßnahmen zur Teamentwicklung
17. Mentoren, Active Sourcing [sic: Activision Sourcing]
18. Personalbeschaffung, Interne Weiterbildung und Höherqualifizierung bzw. Up-skilling des bestehenden Personals in Kombination mit der Lehrlingsausbildung
19. Man arbeitet derzeit an einer gezielten Employer-Branding-Strategie und bietet einen sehr guten Aus- und Weiterbildungskatalog mit sowohl internem als auch externen Schulungsangebot. Darüber hinaus bietet das gezielte Mitarbeitergespräch Raum für individuelle Karriereplanung.
20. Recruiting im Ausland oder Arbeit ins Ausland verlagern
21. Außerordentliche Flexibilität in Bezug auf Zeit und Ort der Leistungserbringung. Möglichst geringe Vorgaben und Einmischung in die Arbeit der Experten. Ermöglichung von Gestaltungsfreiheit
22. Schulungen / Weiterbildung für das Personal machen

23. Talentmanagement mit gezielter Vorbereitung interner Talente auf Ihren nächsten Karriereschritt.
24. Qualifikation in Teamarbeit
25. E-Learning, Trainings
26. Organisationsänderung
27. Employier Branding, Image-Kampagnen, spezialisierte Recruiting-Teams
28. Das Qualitätssystem wird komplett neu bewertet und die Prozesse werden entsprechend abteilungsübergreifend neu definiert/implementiert werden.
29. Kompetenzanalyse und -management auf Abteilungsebene als Jahresziel
30. Trennung von unproduktiven und demotivierenden MA! Gezielte Entwicklung junger potentieller MA! Motivationspool für zukünftige potentielle MA!
31. Durch interne Trainings mit Trainern aus dem eigenen Mitarbeiterstamm
32. *Kann nicht ausgewertet werden* [sic: FK Entw] – *das könnte sich auf die Entwicklung von Führungskräften genauso wie auf die Entwicklung von Fachkräften beziehen!*
33. Personalentwicklung, interne Schulungen etc.
34. Kompetenzmodell (File)
35. Personalbeschaffung, Umstrukturierung,
36. Mehr Fokus auf Personalentwicklung, Teammeetings, neben Jahresgesprächen auch noch weitere Arten von Mitarbeitergesprächen und Versammlungen.
37. Kompetenz Sammlung und Abfrage, die durchgängig durch alle Gruppen und Abteilungen. Abgeleitet davon Trainings- und Schulungsmodelle.
38. Headhunting
39. Interne Weiterentwicklung der Mitarbeiter

Die semantische Auswertung wurde unter Mithilfe des Programms ChatGPT (GPT-4) vorgenommen. Der dabei entstandene Berichtstext ist vom Verfasser redigiert worden.