ibw

Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

Skills for Today

Aktueller Qualifizierungsbedarf und Rekrutierungsschwierigkeiten

Analysen und Befunde auf Basis der IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Kurt Schmid

Birgit Winkler

Benjamin Gruber

ibw-Forschungsbericht Nr. 185

Impressum

ibw-Forschungsbericht Nr. 185

Wien, 2016

ISBN 978-3-903053-73-1

Medieninhaber und Herausgeber:

ibw

Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

(Geschäftsführer: Mag. Thomas Mayr)

Rainergasse 38 I 1050 Wien

T: +43 1 545 16 71-0

F: +43 1 545 16 71-22

info@ibw.at

www.ibw.at

ZVR-Nr.: 863473670

AutorInnen:

Kurt Schmid (Projektleitung)

Birgit Winkler

Benjamin Gruber

Kontakt:

schmid@ibw.at

Wissenschaftlicher Projektbeirat:

Norbert Kailer (JKU Linz, Institut für Unternehmensgründung u. Unternehmensentwicklung)

Arthur Schneeberger (ibw, pens. seit 2013)

Herwig Schneider (IWI Industriewissenschaftliches Institut)

Diese Publikation wurde erstellt im Auftrag von

iv INDUSTRIELLEN VEREINIGUNG

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary **2**

1 Einleitung **8**

1.1 Ausgangslage & Zielsetzung der Studie *8*

1.2 Overview *9*

2 Beschreibung der Grundgesamtheit und des Untersuchungsdesigns **11**

3 Ergebnisse der Befragung – aktuelle Situation **14**

3.1 Strukturmerkmale der befragten Unternehmen *14*

3.2 Qualifikationsstruktur *18*

3.3 Unternehmenscharakteristika *23*

3.4 Beschäftigungsentwicklung *28*

3.4.1 Bisherige Entwicklungen 28

3.4.2 Zukünftige Erwartungen 36

3.5 Maßnahmen zur Deckung des Qualifikationsbedarfs *46*

3.6 Rekrutierung und Rekrutierungsschwierigkeiten *52*

3.6.1 Beschäftigung von LeiharbeiterInnen 52

3.6.2 Auftreten von Rekrutierungsschwierigkeiten 54

3.6.3 Rekrutierungsschwierigkeiten: Technische Berufe/MINT-Berufe 70

Schlussfolgerungen **84**

Literaturverzeichnis **86**

Anhang: Auswertungen Qualifikationscluster **87**

Anhang: Diverse Zusatzauswertungen / Informationen **94**

Anhang: Faktorenanalyse **102**

Anhang: Fragebogen **106**

Executive Summary

Ziel der vorliegenden Studie ist es, empirische Befunde zum aktuellen Qualifikationsbedarf der IV-Mitgliedsbetriebe zu erheben. Der Fokus liegt dabei auf der Analyse allfälliger **gegenwärtiger Kompetenzdefizite** und insbesondere des **Fachkräftemangels** bei technischen Fachkräften.

Die Studie basiert auf einer extensiven **Online-Erhebung** unter den IV-Mitgliedsbetrieben, die im Februar 2016 durchgeführt wurde. Insgesamt haben **85 Unternehmen** an der Befragung teilgenommen. In diesen Unternehmen sind **insgesamt rund 93.000 MitarbeiterInnen beschäftigt**.

Bei den befragten Firmen handelt sich um ein Sample, das einerseits stark von Großbetrieben aus dem produzierenden Bereich geprägt ist und andererseits aber auch einzelne Firmen aus weiten Teilen des privaten Dienstleistungssektors inkludiert.[1] Insofern schlagen sich im Sample stark unternehmensstrukturelle Merkmale des Produktionssektors nieder. Die befragten Firmen zeichnen sich durch eine Breite an unterschiedlichen betrieblichen Qualifikationsstrukturen aus. Anhand der formalen Bildungsabschlüsse ihrer Beschäftigten konnten sie folgenden drei Clustern zugeordnet werden:

- **Cluster „Hoch qualifiziert“**: Großteil der Beschäftigten sind AkademikerInnen und/oder BHS-(zumeist HTL-)AbsolventInnen
- **Cluster „Mittel qualifiziert“**: Großteil der Beschäftigten sind Personen mit mittlerer beruflicher Qualifizierung (Lehre und/oder Fachschulabschluss)
- **Cluster „Gering qualifiziert“**: Rund die Hälfte der Beschäftigten hat höchstens einen Pflichtschulabschluss.

Diese drei Cluster[2] sind die zentrale Analyse- und Darstellungsdimension der vorliegenden Studie. Somit konnte ein facettenreiches und differenziertes Bild der Rekrutierungs- und Qualifizierungssituation gezeichnet werden. Die Befunde auf Ebene dieser Qualifikationscluster haben auch entsprechende Validität im Sinn verallgemeinerbarer Aussagen.

Status Quo: Qualifikationsbedingte Beschäftigungsentwicklung und Rekrutierungsschwierigkeiten

Zentrale Fragen der Studie für die aktuelle Betrachtungsebene umkreisen die Themenfelder Beschäftigungsentwicklung, Rekrutierungsmodi und -herausforderungen sowie allfällige Berufsfelder, in denen sich ein Fachkräftemangel abzeichnet.

In den letzten fünf Jahren ist es in den befragten Firmen zu relativen (und absoluten) **Zuwächsen bei höherqualifizierender Beschäftigung und Rückgängen bei den gering Qualifizierten** gekommen. Die Unternehmen gehen davon aus, dass sich dieser Trend auch zukünftig (in den nächsten fünf Jahren) – in einem ähnlichen Ausmaß – fortsetzen wird. Die **mittlere Facharbeiterebene** (LehrabsolventInnen etc.) wird jedenfalls auch in Zukunft in

[1] Mit Ausnahme der Beherbergung und Gastronomie.

[2] Die Begrifflichkeit (höher, mittel bzw. gering qualifiziert) charakterisiert lediglich anhand eines Schlagwortes die formale Qualifikationsstruktur. Eine Wertigkeit ist damit weder beabsichtigt noch implizit verbunden.

vielen Unternehmen quantitativ eine wichtige Rolle spielen (und insbesondere im Cluster „Mittel qualifiziert“ weiterhin das Rückgrat der Beschäftigung bilden)[3]. Diese Entwicklungsdynamik kann als **anhaltender Trend** eines **qualifikationsverzerrten technologischen Fortschritts** interpretiert werden. Zudem gibt es Anzeichen für ein gewisses **Upscaling der Qualifikationsstrukturen**, also dass in den Clustern typischerweise die jeweils (formal) höchsten Qualifikationsebenen forciert werden.[4]

Die Besonderheiten der österreichischen Qualifizierungslandschaft (Lehrlingsausbildung und Berufsbildende Höhere Schulen) spiegeln sich also deutlich in den Beschäftigtenstrukturen und -dynamiken wider: Einerseits hinsichtlich deren Umfang und Positionierung – andererseits in den Dynamiken, da – wie noch gezeigt wird – der Personalbedarf der Unternehmen durchaus vielfältig ist und insbesondere die HTL ein überaus wichtiger Ausbildungs- und Qualifizierungsgang für Unternehmen des produzierenden Sektors ist. Für die **Lehrlingsausbildung** besteht Aussicht auf eine Stabilisierung, da mehr als die Hälfte der befragten Firmen sie als „gleich bleibend“ einstuft. Träger der Lehrlingsausbildung werden Unternehmen der Cluster „Mittel qualifiziert“ sowie „Gering qualifiziert“ sein. Im Cluster „Hoch qualifiziert“ ist mit einer deutlichen Reduktion der Lehrlingsausbildung zu rechnen.

Auffallend ist auch, dass sich bezüglich der Einschätzung der Unternehmen eine gewisse Tendenz beobachten lässt (sowohl bei der Gesamtbeschäftigung als auch für einzelne Subgruppen an MitarbeiterInnen oder in einzelnen Unternehmensbereichen): Firmen, die im letzten Jahrfünft Beschäftigtenzuwächse realisierten, neigen in einem etwas höheren Maß zur Einschätzung, dass sich auch zukünftig der Beschäftigtenstand ihres Unternehmens erhöhen wird, verglichen mit Firmen die keine Zuwächse hatten (et vice versa).

Unternehmen verorten ihr **Unternehmen im Vergleich zum Mitbewerb** in der Branche vorrangig unter zwei Perspektiven: Einerseits hinsichtlich ihrer Performanz („Outcome“) – anhand von Merkmalen wie Wettbewerbsfähigkeit, Produktivität und Innovationsfähigkeit – und andererseits bezüglich ihrer betrieblichen internen Produktionsstrukturen und -prozesse („Input“), Automatisierungsgrad der Produktion, technischer Stand der Anlagen und Qualifikation der Beschäftigten („Humankapital“).

Betriebliche Qualifikationsstruktur und Unternehmensperformanz hängen zusammen: Je höher qualifiziert die Beschäftigtenstruktur eines Unternehmens desto…

- … tendenziell besser wird die Unternehmensperformanz im Vergleich zum Mitbewerb in der Branche eingeschätzt.
- … tendenziell besser wird die Technologie und Humankapitalausstattung des Unternehmens im Vergleich zum Mitbewerb in der Branche eingeschätzt.

[3] Viele Unternehmen und insbesondere jene des Clusters „Mittel qualifiziert“ bilden Fachkräfte in einem beträchtlichen Umfang selbst aus. Gerade letztere werden nach eigenen Angaben mittelfristig weiterhin selbst Lehrlinge zur Sicherung des eigenen Fachkräftenachwuchses ausbilden.

[4] Also, HochschulabsolventInnen im Cluster „Hoch qualifiziert“, HochschulabsolventInnen, BHS-AbsolventInnen sowie Fachkräften mit einem Lehr-/Fachschulabschluss im Cluster „Mittel qualifiziert“ und Fachkräfte auf Lehr-/Fachschulniveau im Cluster „Niedrig qualifiziert“.

Wie suchen Firmen neues Personal? Grundsätzlich wenden Unternehmen dabei einen **breiten Mix diverser Instrumente** an.[5] Zwischen den **Qualifikationsclustern** zeigen sich dabei **unterschiedliche Rekrutierungsstrategien**. Pointiert lassen sie sich folgendermaßen skizzieren:

- **Cluster „Hoch qualifiziert“**: Unternehmen setzen vor allem auf überregionale Rekrutierung von (hoch)schulisch ausgebildeten BerufsanfängerInnen und auf interne Maßnahmen (Weiterbildung und informelles Lernen).
- **Cluster „Mittel qualifiziert“**: Hier wird stärker auf einen Mix verschiedener Maßnahmen gesetzt. Den größten Stellenwert hat die **eigene Lehrlingsausbildung** (und die Übernahme der LehrabsolventInnen).
- **Cluster „Gering qualifiziert“**: Einschulung von extern rekrutierten berufserfahrenen Personen sowie eigene Lehrlingsausbildung.

Die Instrumente zur Deckung des Qualifikations-/Personalbedarfs unterscheiden sich also deutlich zwischen den Qualifikationsclustern. Dabei gilt: Je höher qualifiziert die Belegschaft, desto mehr Gewicht wird der überregionalen Rekrutierung (hoch)schulisch ausgebildeter BerufsanfängerInnen beigemessen. In Unternehmen des Clusters „Hoch qualifiziert“ ist die Fachkräftesicherung durch eine **eigene Lehrlingsausbildung** eine eher sekundäre Option. In den Firmen der beiden anderen Cluster spielt sie hingegen eine wichtige Rolle, um den Qualifikationsbedarf langfristig decken zu können.

Leiharbeit als Rekrutierungsoption bzw. als Beschäftigungsform steht in keinem simplen direkten Zusammenhang mit der Qualifikationsstruktur der Unternehmen. Sie hängt vielmehr mit (entweder temporären oder strukturellen) Flexibilisierungsanforderungen zusammen. Auf **interne Maßnahmen (Weiterbildung und informelles Lernen)** wird ebenfalls von allen Unternehmen und somit unabhängig von der Qualifikationsstruktur der Unter-nehmen gesetzt. Besonders hohe Relevanz kommt diesen jedenfalls im „hoch qualifizierten Cluster“ zu.

Da praktisch alle befragten Firmen in den letzten beiden Jahren neue MitarbeiterInnen eingestellt haben, liegen vielfältige Befunde zu allfälligen **Rekrutierungsschwierigkeiten** vor. Zwei Drittel der Unternehmen berichten von teilweise beträchtlichen Problemen geeignete MitarbeiterInnen zu finden (26% gaben an „oft“ und weitere 41% „manchmal“ Schwierigkeiten bei der Personalsuche gehabt zu haben). Je höher das erwünschte formale Qualifikationsniveau, desto öfter wurde von Rekrutierungsschwierigkeiten berichtet und desto länger dauerte es im Schnitt bis eine offene Stelle besetzt werden konnte: So hatten zwei von drei Firmen (mit Rekrutierungsproblemen) Probleme geeignete HochschulabsolventInnen zu finden; jede zweite Firma tat sich schwer Fachkräfte (BHS-, Lehr-, Fachschul-Niveau) und nur jede zehnte Firma Hilfs-/Anlernkräfte zu finden. Entsprechend unterschiedlich lang dauert es, bis eine offene Stelle besetzt werden konnte: Bei Stellen für HochschulabsolventInnen im Schnitt 16 Wochen, bei jenen für Fachkräfte (BHS, Lehre, Fachschule) rund 11 Wochen sowie bei jenen für Hilfs-/Anlernkräfte drei Wochen. Diese

[5] Auffallend war, dass der Großteil der befragten Firmen nie oder nur selten mit dem AMS zusammenarbeitet.

Insgesamt wurden in der Studie 16 mögliche Maßnahmen/Instrumente abgefragt. Diese lassen sich zu fünf Faktoren bündeln: überregionale Rekrutierung (hoch)schulisch ausgebildeter BerufsanfängerInnen, Leiharbeit, interne Maßnahmen (betriebsinterne Weiterbildung und informelles Lernen, interne Reorganisation von Arbeitsabläufen). Einschulung extern rekrutierter Personen sowie eine eigene Lehrlingsausbildung.

Werte sind primär für das MINT-Berufsfeld aussagekräftig, da nur hier manifeste Rekrutierungsprobleme auftreten (vgl. dazu weiter unten).[6]

Hauptproblemfeld sind **unzureichende Kompetenzen seitens der BewerberInnen**, sowohl was Fachkenntnisse, Social Skills, formale Qualifikationen als auch Berufserfahrung betrifft. Auffallend selten wurde jedoch die Bereitschaft zur Weiterbildung der BewerberInnen bemängelt.

Warum gibt es aber qualifikationsbedingte Rekrutierungsschwierigkeiten? Liegt es daran, dass sich einfach zu wenig (adäquat ausgebildete) Personen bewerben? Oder aber: Gibt es grundsätzlich genügend BewerberInnen, diese haben jedoch nicht die erforderlichen Kompetenzen? Es zeigt sich, dass Unternehmen vor unterschiedlichen Rekrutierungsschwierigkeiten stehen, was einerseits die **geforderten Kompetenzen (Fachkenntnisse, formale Qualifikationen, Soft Skills)** und andererseits die Frage einer **ausreichenden Zahl an BewerberInnen** betrifft. Adäquate Fachkenntnisse werden am häufigsten vermisst, gefolgt von formalen Qualifikationen und Soft Skills. Tendenziell ist es meist so, dass sowohl die Kompetenzen nicht ausreichend sind und die Unternehmen auch zu wenige BewerberInnen haben. Erfüllen die Kompetenzen der BewerberInnen die Anforderungen seitens der Firmen, dann gibt es zumeist zu wenige derartig qualifizierte BewerberInnen.

Hauptproblemfeld sind somit sicherlich **unzureichende Kompetenzen seitens der BewerberInnen,** oftmals gekoppelt mit einer Situation, dass sich zu wenige Personen bewerben. Letzteres hat neben einer nicht vorteilhaften **geografischen Lage,** Grenzen der Arbeitskräftemobilität sowie **Konkurrenz am Arbeitsmarkt,** oft auch mit einer **mangelnden Attraktivität des Unternehmens** als Arbeitgeber zu tun (schlechtes Branchenimage / Image der ausgeschriebenen Berufe, zu wenig innerbetriebliche Entfaltungs-/Entwicklungsmöglichkeiten) sowie mit **divergierenden Vorstellungen zwischen potentiellem Arbeitgeber und BewerberIn** zu Gehaltshöhe, (Work-)Life-Balance. Arbeitgeber monieren auch, dass oftmals Defizite seitens der BewerberInnen hinsichtlich deren Flexibilität (Arbeitseinsatz, Reisebereitschaft) und generell Einsatzbereitschaft vorliegen.

Die Rekrutierungsschwierigkeiten unterscheiden sich nach der Unternehmensgröße nur geringfügig, lediglich für Großunternehmen (ab 1.000 Beschäftigte) lassen sich doch gewisse Attraktivitäts- und daher auch Wettbewerbsvorteile beobachten. Offensichtlich deutlich relevanter sind aber die **Unterschiede zwischen den drei Qualifikationsclustern**:

- **Cluster „Hoch qualifiziert“**: Unternehmen sehen sich einer starken Konkurrenz am Arbeitsmarkt gegenüber und BewerberInnen sind oftmals überqualifiziert (d.h. formal überqualifizierte Abschlüsse bei gleichzeitigem Kompetenzmangel und/oder nicht adäquaten inhaltlichen Ausbildungszuschnitten).
- **Cluster „Mittel qualifiziert“**: Hier werden vor allem die unzureichenden Kompetenzen der BewerberInnen moniert. Zudem sind auch die starke Konkurrenz am Arbeitsmarkt und die geografische Lage sowie die Arbeitskräftemobilität wesentliche Rekrutierungsherausforderungen. Teilweise „leiden“ die Firmen unter einem nur mäßigen Branchen-/Berufsimage.

[6] In anderen Berufsfeldern ist aufgrund ausreichenden BewerberInnenandrangs von rascheren Stellenbesetzungen auszugehen (bspw. im kaufmännischen Bereich oder bei hochschulisch ausgebildeten Personen wie Juristen, BetriebswirtInnen).

- **Cluster „Gering qualifiziert“** hat **vielfältige Rekrutierungsschwierigkeiten:** Sie betreffen sowohl die geografische Lage und Arbeitskräftemobilität, das Berufs- und Branchenimage, geringe innerbetriebliche Entfaltungsmöglichkeiten, als auch die geringe Einsatzbereitschaft und Überqualifikation seitens der BewerberInnen.

Die **Relevanz adäquater (beruflich-fachlicher) Qualifizierung** für ein erfolgreiches Stellen-Matching zeigt sich auch anhand der offenen Stellen-Erhebung der Statistik Austria. So wurde für über 60% der im Jahresschnitt 2015 rund 67.000 offenen Stellen ein über die Pflichtschule hinausgehender Bildungsabschluss als Mindestanforderung genannt. Besonders relevant ist eine berufliche Qualifizierung offensichtlich im Produktionssektor: Für beinahe die Hälfte (44%) der offenen Stellen ist eine Lehre erforderlich. Lediglich jede vierte offene Stelle ist im Produktionssektor auch ohne (formale) Mindestanforderung besetzbar. [7]

Auffallend ist auch, dass in lediglich 9% (über alle Sektoren hinweg) bzw. 7% (im Produktionssektor) der offenen Stellen eine über die Matura hinausgehende hochschulische Qualifizierung erwartet/eingefordert wird.[8] Als Fazit lässt sich festhalten: Die **Nachfrage der Unternehmen nach Personal ist** durchaus **heterogen**, was deren Qualifikationszuschnitte betrifft. Das **simple Bild einer vermeintlich lediglich oder überproportional auf akademische Fachkräfte ausgerichteten Nachfrage entspricht** offensichtlich **nicht der Realität.** Auch zukünftig wird die mittlere Fachkräfteebene das Rückgrat der Beschäftigten stellen. Zudem wird berufliche Höherqualifizierung immer wichtiger.

In welchen Berufsfeldern ist es besonders schwer für Unternehmen geeignete MitarbeiterInnen zu finden? Laut Befragung ist dies bei den **MINT-Berufen** der Fall: Vier von fünf Firmen (die Rekrutierungsschwierigkeiten bekundeten) haben Probleme ihre offenen Stellen in diesem Bereich adäquat zu besetzen. Jede fünfte Firma hat auch Probleme Fachkräfte in kaufmännischen Berufen zu finden. Demgegenüber ist es vergleichsweise einfach neue MitarbeiterInnen für administrative Berufe sowie Hilfs-/Anlernberufe zu rekrutieren. Diese Prioritätenstruktur der zu besetzenden Stellen ist einerseits sicherlich durch den produktionstechnischen Schwerpunkt vieler der hier befragten Unternehmen bedingt. Andererseits spiegelt sich darin auch die generelle TechnikerInnen-„Lücke“ in Österreich wider. Die für diese Studie durchgeführten Sonderauswertungen des Mikrozensus verdeutlichen, dass **fast die Hälfte der ausgebildeten TechnikerInnen nicht im Produktionssektor beschäftigt ist** (39% im Dienstleistungssektor und weitere 13% in der öffentlichen Verwaltung). Entsprechend hoch ist demzufolge die Konkurrenz der Unternehmen in diesem Berufsfeld.

Anhand der Sonderauswertungen zeigt sich ferner, dass 70% aller gegenwärtig Erwerbstätigen in Österreich weder eine technische Ausbildung absolviert haben, noch in einem technischen Beruf tätig sind. **Fast jede/r dritte Beschäftigte hat** aber **etwas „mit Technik zu tun“**. Bemerkenswert ist, dass aber lediglich 40% von ihnen einen technischen Beruf ausüben und auch eine technische Ausbildung vorweisen können. Weitere 30% (rund 9%

[7] Dies bedeutet selbstverständlich nicht, dass es nicht Berufsfelder gibt, in denen mehr Personen mit hochschulischer Qualifizierung von den Unternehmen gesucht würden. TechnikerInnen sind hier ein prominentes Beispiel.

[8] Dass in beinahe 40% (im Produktionssektor 25%) der offenen Stellen keine bestimmte formale Mindestanforderung verlangt wird, bedeutet jedoch nicht, dass hier keine Kompetenzanforderungen gestellt werden. Durchwegs eingefordert werden fundierte Grundkenntnisse in den Schlüsselkompetenzen sowie adäquate soziale Kompetenzen.

aller Erwerbstätigen) üben zwar einen technischen Beruf aus, haben aber keinen entsprechenden technischen Erstausbildungsabschluss. Die restlichen 30% haben zwar eine technische Erstausbildung, üben jedoch keinen technischen Beruf aus. Dies bedeutet, dass einerseits viele als TechnikerInnen Erwerbstätige über keine facheinschlägige Erstausbildung verfügen sowie andererseits viele ausgebildete TechnikerInnen in keinem technischen Beruf tätig sind.

Von den rund 860.000 Personen, die einen technischen Beruf ausüben, haben etwa 70% eine technische Fachausbildung absolviert. Mit 40% stellen **technische Lehrberufe das Rückgrat** der Qualifikationsstruktur dar. **Jeweils 13% haben eine HTL bzw. eine technische Hochschulausbildung** durchlaufen sowie **4% eine technische Fachschule**.

Das höherqualifizierte technische Berufsfeld setzt sich also in etwa zu gleichen Teilen aus HTL-AbsolventInnen und Hochschul-AbsolventInnen zusammen. Dies verdeutlicht die **enorme Bedeutung der HTL** als Ausbildungsschiene **für das höherqualifizierte technische Berufsfeld**. In Summe kann man somit davon ausgehen, dass **jährlich rund 11.000 höher qualifizierte TechnikerInnen (inkl. NaturwissenschafterInnen) auf den Arbeitsmarkt strömen** (4.400 HTL-AbsolventInnen, 2.700 FHS- und 4.100 AbsolventInnen technischer/naturwissenschaftlicher Studienrichtungen). Da, wie zuvor gezeigt, lediglich die Hälfte der ausgebildeten TechnikerInnen typischerweise schlussendlich auch im Produktionssektor beschäftigt ist, werden voraussichtlich jährlich in etwa 5.000-6.000 neu ausgebildete TechnikerInnen im Produktionssektor eine Beschäftigung finden.

Dieses Mengengerüst bildet den Hintergrund der anhaltenden Rekrutierungsschwierigkeiten der Unternehmen im MINT-Berufsfeld. Auch die für die vorliegende Studie befragten Unternehmen gaben als **Hauptgrund für Besetzungsprobleme in MINT-Berufen** an, dass es **zuwenig ausreichend qualifizierte/kompetente BewerberInnen** (aufgrund zu geringer fachlicher Eignung bzw. fehlender Social Skills) gibt. Oftmals gibt es auch ein Manko an Berufserfahrung. Nur marginal von Relevanz sind unterschiedliche Gehaltsvorstellungen oder Probleme bei der Motivation bzw. dem Sozialverhalten der BewerberInnen. Primär besteht somit ein Qualifizierungsproblem. Die **meisten Firmen suchen HTL-AbsolventInnen** (66% der Firmen, die offene MINT-Stellen haben), **gefolgt von HochschulabsolventInnen** (54%). Jede dritte Firma sucht auch Personen mit einem technischen Lehr-/Fachschulabschluss und jede vierte Firma einschlägig beruflich höherqualifizierte Personen (Werkmeister bzw. externe Fortbildung). Es zeigt sich somit wiederum: Die **Qualifikationsnachfrage der Unternehmen nach MINT-Personal ist** durchaus **heterogen** und in allen (formalen) Qualifikationsniveaus manifest.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie „Skills for Today“ liefern stabile Meta-Befunde, die sich zu **drei Kernthesen** über die aktuelle Situation den Qualifizierungsbedarf sowie Rekrutierungsschwierigkeiten betreffend, zusammenfassen lassen. Pointiert formuliert (ausführliche Darstellung im Kapitel „Schlussfolgerungen“):

These 1: Rekrutierungsschwierigkeiten treten insbesondere im MINT-Berufsfeld auf

These 2: Unzureichende Kompetenzen der BewerberInnen sind ein wesentlicher – jedoch nicht der einzige Faktor – für Rekrutierungsschwierigkeiten

These 3: Unternehmen verfolgen unterschiedliche Rekrutierungsstrategien – in Abhängigkeit der Qualifikationsstruktur ihrer Belegschaft

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage & Zielsetzung der Studie

Die IV-Qualifikationsbedarfserhebung zielt darauf ab, empirische Hintergrundinformationen zur Situation ihrer Mitgliedsbetriebe Fragen der Qualifizierung betreffend zu erheben. Die inhaltliche Schwerpunktsetzung der Erhebung liegt dabei auf den folgenden Bereichen/ Themenfeldern:

- Qualifikationsstruktur der Unternehmen
- Qualifikations- bzw. Qualifizierungsbedarf der Unternehmen
- Rekrutierungsschwierigkeiten
- Megatrends bzw. Zukunftsthemen (Industrie 4.0, Internationalisierung, Zuwanderung, Alterung, Flexibilisierung, Höherqualifizierung etc.) und deren Einfluss auf zukünftige Kompetenzanforderungen[9]

Der innovative Charakter dieser Studie ergibt sich zum einen aus dem in der vorliegenden Studie breiter und umfassender operationalisierten Begriff „Qualifikation". So wurden zusätzlich zur Erhebung der „formalen Qualifikationsstruktur" von Unternehmen (formale Bildungsabschlüsse der MitarbeiterInnen) auch weitere für den Themenkomplex „Qualifikationen und Kompetenzen" relevante Informationen erfragt und unter anderem auch sich verändernde Kompetenzanforderungen durch diverse Megatrends (Industrie 4.0, Internationalisierung, Digitalisierung etc.) sowie informelle und non-formale Qualifikationen adressiert. Im Kern ist demnach der Kompetenzbegriff angesprochen: Der Kompetenzbegriff als Leitfigur umfasst neben dem fachlichen *Know-how* auch non-formale (u.a. Soft-Skills) sowie informell erworbene Qualifikationsbestandteile und bezieht in weiterer Folge auch das Umsetzungsvermögen des Wissens bzw. Könnens der MitarbeiterInnen („Handlungskompetenz") hinsichtlich der betrieblichen Arbeitsanforderungen mit ein.

Bedeutsam, auch im Sinne einer groben Abschätzung sowie Kontextualisierung von zukünftigen betrieblichen Entwicklungspfaden und -tendenzen, sind zum anderen die für die Industrie relevanten „Zukunftsthemen", weswegen die Einschätzung der Unternehmen in Hinblick auf die bereits angesprochenen sogenannten Megatrends (Internationalisierung, Digitalisierung, Big Data, Industrie 4.0 etc.) einen wesentlicher Bestandteil der Befragung ausmachen.

Um die vorliegenden Ergebnisse in einen breiteren Zusammenhang zu stellen, erfolgt zudem eine Kontextualisierung der Befunde der gegenständlichen Qualifikationsbedarfserhebung anhand von bislang durchgeführten (internationalen) Studien zu den Themen Fachkräfte- und Qualifikationsbedarf sowie hinsichtlich Megatrends. Letztlich werden die Kernaussagen der Qualifikationsbedarfserhebung kondensiert und auf Kernthesen verdichtet.

[9] In der vorliegenden Studie liegt der Fokus auf der aktuellen Betrachtungsebene. Wie stellt sich also der aktuelle Qualifizierungsbedarf aus Sicht der Unternehmen dar, welche Rekrutierungsschwierigkeiten haben sie und gibt es Hinweise auf einen Fachkräftemangel? Die Analyse der Auswirkungen zukünftiger Megatrends auf Kompetenzbedarf und Qualifizierung sind in SCHMID, WINKLER, GRUBER (2016) publiziert.

1.2 Overview

Die Studie strukturiert sich entlang der folgenden Kapitel:

Kapitel 2 gibt die **Eckpunkte der Befragung** (Befragungsdesign, Teilnahme, Güte) wider.

In den **Kapiteln 3.1 bis 3.6** werden die empirischen Befunde aus **aktueller bzw. kurzfristiger Perspektive** dargestellt.

- Kapitel 3.1 liefert Basisinformationen zu den Strukturmerkmalen (Betriebsstandort, Unternehmensgröße, Branchenverteilung) der befragten Unternehmen.
- In Kapitel 3.2 wird die formale Qualifikationsstruktur der befragten Firmen präsentiert. Zudem wird die für die Studie durchgängig verwendete Clusterung der Unternehmen in die drei Gruppen „hoch", „mittel" sowie „gering qualifiziert" vorgenommen und begründet.
- Wesentliche betriebliche Rahmenbedingungen bzw. Charakteristika (wie Exportorientierung, Konkurrenzdruck, Kundenstruktur etc.), die Selbsteinschätzung des Unternehmens im Vergleich zu Mitbewerbern in der Branche sowie die Felder, in denen die Firmen Produktivitäts- und Effizienzsteigerungen anstreben, werden in Kapitel 3.3 wiedergegeben. Strukturanalytisch werden diese Aspekte aus dem Blickwinkel der Qualifikationsstrukturen/-cluster beleuchtet.
- Im Fokus des Kapitels 3.4 steht das Themenfeld Beschäftigungsentwicklung, sowohl aus „historischer" (letzten fünf Jahre) als auch „zukünftiger" (erwartete Entwicklung für die nächsten fünf Jahre) Perspektive. Detaillierte Befunde nach Beschäftigtengruppen (Frauen, Ältere, Qualifikationsebenen, Unternehmensbereichen) ermöglichen Rückschlüsse auf mögliche unterschiedliche Dynamiken bspw. für Beschäftigte mit unterschiedlichen Qualifikationsniveaus als auch Hinweise ob und ggf. wie sich Dynamiken im Zeitablauf (vermutlich) verändern werden.
- Kapitel 3.5 zentriert um die Darstellung und Analyse der betrieblichen Maßnahmen zur Deckung des unternehmerischen Qualifikationsbedarfs. Strukturanalytisch werden zudem Befunde präsentiert ob und ggf. wie sich diese für die Unternehmen in den drei Qualifikationsclustern unterscheiden.
- Rekrutierungsschwierigkeiten und Hinweise auf einen Fachkräftemangel bilden den inhaltlichen Schwerpunkt des Kapitels 3.6. Neben einer Abschätzung des Ausmaßes/ der Betroffenheit der Firmen von Rekrutierungsproblemen wird auch auf deren Gründe/ Ursachen (mangelnde Qualifikation der BewerberInnen, unterschiedliche Vorstellungen zwischen BewerberInnen und potentiellem Arbeitgeber, standort-/branchenbedingte Attraktivitätsnachteile von Firmen u.v.m.) näher eingegangen. Strukturanalytisch ist interessant, ob und ggf. wie sich diese Rekrutierungsprobleme für die Firmen in den drei Qualifikationsclustern darstellen. Auch ein Exkurs zu Ergebnisse der Offenen-Stellen-Erhebung der Statistik Austria verdeutlicht die Heterogenität der Personalsuche, was deren Qualifikationszuschnitte betrifft.

  Ein Subkapitel widmet sich näheren Befunden zum Fachkräftemangel in den technischen Berufsfeldern und kontextualisiert diese Ergebnisse mit Befunden anderer empirischer Untersuchungen. Vertiefend werden Exkurse zu Beschäftigungs- und Qualifizierungsstruktur der „technischen/MINT-Berufe", das potentielle Arbeitsmarktneuangebot aus der

Erstausbildung für „technische/MINT-Berufe“ sowie der potenzielle Arbeitsmarktneuzugang an TechnikerInnen (inkl. Naturwissenschaften) präsentiert.

Im zusammenfassenden **Abschnitt „Schlussfolgerungen“** werden die Hauptbefunde der Analysen zu drei Kernthesen verdichtet.

2 Beschreibung der Grundgesamtheit und des Untersuchungsdesigns

Die IV-Qualifikationsbedarfserhebung wurde als Online-Erhebung unter den IV-Mitgliedsunternehmen konzipiert. Die Grundgesamtheit der vorliegenden Befragung bilden somit alle Mitgliedsunternehmen der Industriellenvereinigung. Der Versand der E-Mail-Anschreibens (mit Link zur Online-Befragung der Qualifikations-erhebung) erfolgte Ende Februar 2016.

Insgesamt standen den Unternehmen die folgenden drei (textlich und hinsichtlich der abgefragten Strukturmerkmale adaptierten) Versionen des Fragebogens zur Verfügung:

- Variante für einen **eigenständigen Einzelbetrieb** (Betrieb ohne Filialen/Zweigstellen oder weiteren Standorten).
- Variante für Unternehmen mit mehreren Filialen/Zweigstellen bzw. weiteren Standorten, wobei alle Aussagen aus Sicht der Zentrale, d.h. für den **Gesamtkonzern**, getroffen werden.
- Variante für Unternehmen mit mehreren Filialen/Zweigstellen bzw. weiteren Standorten, wobei alle Aussagen lediglich für den **Betriebsstandort**, an dem der tätig sind, getroffen werden.

Für Gesamtkonzerne mit mehreren Standorten/Filialen wurden also insgesamt zwei Versionen des Fragebogens zur Verfügung gestellt, wobei den befragten Unternehmen die Möglichkeit gegeben wurde, alle Angaben für das gesamte Unternehmen oder aber für einen Betriebsstandort zu treffen. Mit dieser Vorgehensweise war die Zielsetzung verbunden, die Präzision der Angaben durch das Bestimmen der Bezugsgröße (Gesamtunternehmen oder Betriebsstandort) im Vorhinein zu steigern.

Die Auswertungen erfolgten einerseits über alle drei Versionen des Fragebogens hinweg, andererseits aber auch getrennt nach Unternehmenstypen (Einzelbetrieb, Gesamtkonzern, Betriebsstandort) sowie nach Unternehmensgröße, um etwaige Unterschiede im Antwortverhalten der Unternehmen sichtbar machen zu können. Sofern bedeutsame Unterschiede im Antwortverhalten bei einzelnen Fragen oder Frageblöcken ausfindig gemacht werden konnten, erfolgt im Rahmen der Ergebnispräsentation des vorliegenden Berichts eine Explikation eben jener Unterschiede.

Die Anzahl an verwertbaren Fragebögen beläuft sich insgesamt auf n=85, wovon 17 auf Einzelbetriebe und 27 auf Unternehmen mit mehreren Standorten entfallen, wobei diese alle Aussagen auf der Ebene des Gesamtkonzerns getroffen haben, sowie weitere 41 auf Unternehmen mit mehreren Standorten, wobei diese alle Aussagen auf die Ebene des Betriebsstandorts bezogen haben. In den befragten Unternehmen sind somit **insgesamt rund 93.000 MitarbeiterInnen beschäftigt**, was einem Anteil von 3,7% an allen in der Privatwirtschaft beschäftigten Erwerbstätigen [10] (Erwerbspotential) entspricht (vgl.

[10] Gemäß den statistischen Daten aus der Sozialversicherung zu Beschäftigten in Österreich wurden im Jahr 2015 insgesamt 2.516.860 Erwerbstätige (Jahresdurchschnitt) in den Wirtschaftsklassen Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden; Herstellung von Waren/Sachgütererzeugung; Energieversorgung; Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen; Bau; Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen, Verkehr und Lagerei; Beherbergung und Gastronomie; Information und Kommunikation; Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen;

Österreichische Sozialversicherung 2016). Damit sind die Befunde zu Qualifizierungsbedarf, Rekrutierungsschwierigkeiten und Megatrends/Zukunftsthemen letztlich nicht nur auf die Zahl der befragten Unternehmen, sondern ebenso auf die rund 93.000 Befragten, auf welche sich die geleisteten Angaben/Antworten – aus Sicht der Geschäftsinhaberin bzw. des Geschäftsinhabers, dem/der GeschäftsführerIn, dem/der Personalverantwortlichen etc. – zu beziehen (vgl. Tabelle 2-1).

Tabelle 2-1 Rücklauf: Anzahl verwertbarer Fragebögen

	Verwertbare Fragebögen	Zahl der Beschäftigten in diesen Unternehmen
Einzelbetrieb	17	3.909
Gesamtkonzern	27	12.744
Betriebsstandort	41	76.339
Gesamt	**85**	**92.992**

Quelle: ibw: IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Das ibw-Befragungsdesign (vgl. Abbildung 2-1) schafft die Voraussetzungen, den Qualifikationsbedarf hinsichtlich einer kurzfristigen sowie mittel- bzw. langfristigen Perspektive zu fassen. Zum einen erfolgte im Sinne der kurzfristigen Perspektive eine nähere Betrachtung der von den Unternehmen wahrgenommenen **aktuellen (Kompetenz-) Defizite.** Deren Ausmaß und Struktur lassen auf einen aktuellen **Fachkräftemangel** [11] **insbesondere bei technischen Fachkräften (aller Qualifikationsebenen)** schließen.

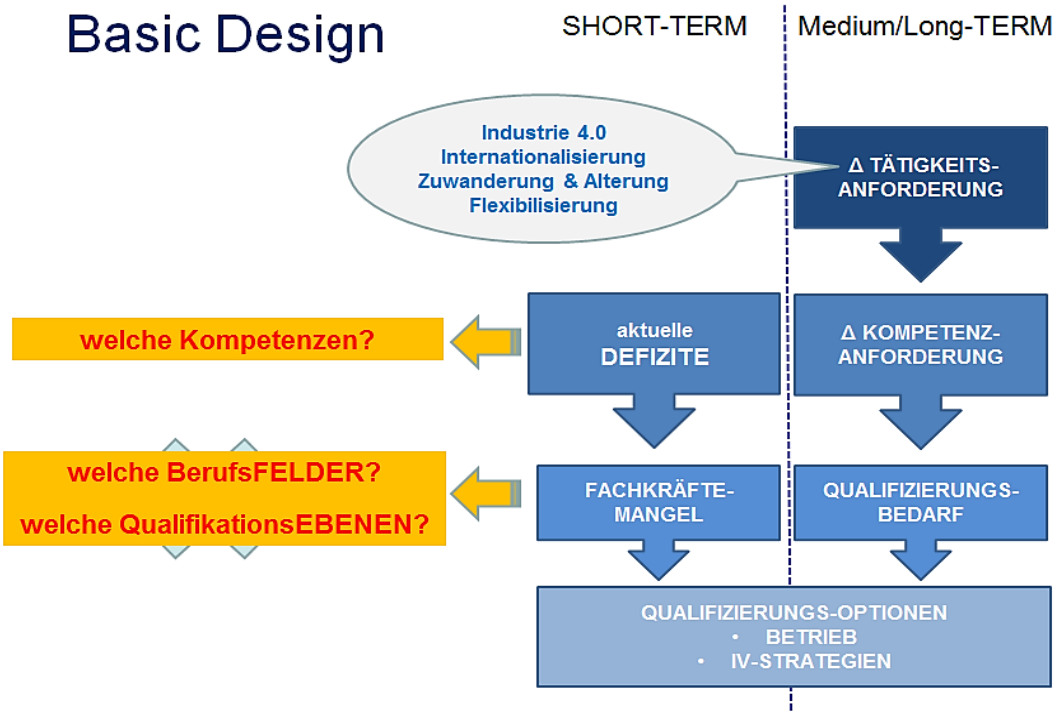
Zum anderen wurde der Qualifikations- und Qualifizierungsbedarf in dem vorliegenden Erhebungsdesign breiter gefasst und hebt sich somit von gängigen Befragungskonzepten ab, welche den analytischen Bezugspunkt zumeist entweder bei formalen Qualifikationsebenen (höchste abgeschlossene formale Ausbildung) oder Berufen bzw. Berufsgruppen ansetzen: Indem im Sinne einer **mittel- bzw. langfristigen Perspektive** auch Megatrends bzw. Zukunftsthemen abgefragt wurden, unterscheidet sich das ibw-Befragungsdesign von den zuvor angeführten gängigen Befragungskonzepten zu Fachkräfte- bzw. Qualifikationsbedarf, da von einer Berufs- und Qualifikationslogik Abstand genommen wurde. Ausgangspunkt dieser Annäherung an den (mittel- und langfristigen) Qualifikationsbedarf stellen die sich durch Megatrends/Zukunftsthemen **ändernden Tätigkeitsanforderungen** dar. Dieses Design hat somit den Vorteil einer Abkoppelung der Betrachtung des Fachkräfte- und Qualifikationsbedarfs von der Berufslogik, wobei diese Abkoppelung aufgrund der Annahme, dass die gegenwärtigen Berufe ob einer Veränderung durch bestimmte Zukunftsthemen (Industrie 4.0, Flexibilisierung, Internationalisierung etc.) einem Wandel unterworfen sein werden, intendiert wurde. Da Änderungen in den Tätigkeitsanforderungen Änderungen in den **Kompetenzanforderungen** an die Beschäftigten (veränderte Tätigkeitsprofile) nach sich ziehen, stellt auch die Änderung der Anforderungen an MitarbeiterInnen in Hinblick auf deren Qualifikationen, Kompetenzen und Einstellungen einen Befragungsschwerpunkt dar.

Grundstücks- und Wohnungswesen; Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen; Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen; Erbringung von sonstigen Dienstleistungen sowie Kunst, Unterhaltung und Erholung (vgl. Österreichische Sozialversicherung 2016).

[11] Aufgrund von zu geringen Zellenbesetzungen, können detaillierte Aussagen zum Fachkräftemangel lediglich für das Berufsfeld der technischen bzw. MINT- Berufe getroffen werden (vgl. Kapitel 3.6.3).

In weiterer Folge wird der Frage nachgegangen, inwieweit sich durch die Änderungen in Bezug auf Kompetenzanforderungen folglich auch Änderungen hinsichtlich des **Qualifizierungsbedarfs** ergeben. Eine Zusammenführung der Ergebnisse sowohl bezugnehmend auf die kurzfristige als auch auf die mittel- bzw. langfristige Perspektive lassen letztlich Schlüsse hinsichtlich Qualifizierungsoptionen (auf Ebene des Betriebs bzw. für die Industriellenvereinigung) zu.

Abbildung 2-1 IV-Qualifikationsbedarfserhebung: Basic Design



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

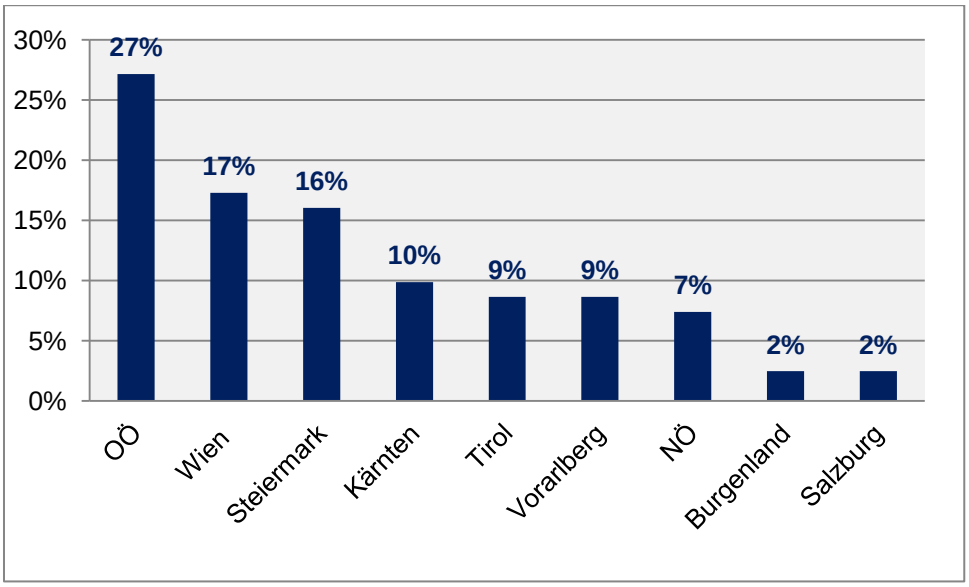
Trotz vergleichsweise geringer Fallzahlen an befragten Unternehmen (Rücklauf von rund 7%) lassen das weitgehend homogene Antwortverhalten der BefragungsteilnehmerInnen – sowie durchgehend plausible Erklärungsmuster sofern Unterschiede im Antwortverhalten nach Unternehmensart (Einzelbetrieb, Gesamtkonzern, Betriebsstandort) oder Unternehmensgröße (etwa im Hinblick auf Megatrends wie Internationalisierung, Standortverlagerungen oder aber das Ausbilden von Lehrlingen) – auf die Güte und Interpretierbarkeit der vorliegenden Daten schließen. Die **Validität der Befunde** der IV-Qualifikationsbedarfserhebung kann zudem durch die Verortung der vorliegenden Ergebnisse anhand von Befunden anderer (internationaler) Erhebungen gesteigert werden. Alles in allem liefert die Qualifikationsbedarfserhebung somit stabile Meta-Befunde und Hintergrundinformationen zu Rekrutierungsproblemen, Qualifikations- und Qualifizierungsbedarf, Megatrends und deren Konsequenzen auf zukünftige Qualifizierungs- und Kompetenzanforderung.

3 Ergebnisse der Befragung – aktuelle Situation

3.1 Strukturmerkmale der befragten Unternehmen

27% jener Unternehmen, die an der Befragung über Qualifikationsbedarf und Megatrends teilgenommen haben, haben ihren **Unternehmenssitz** in Oberösterreich, 17% in Wien, 16% in der Steiermark und 10% in Kärnten. Der Unternehmenssitz von jeweils 9% der befragten Unternehmen befindet sich in Tirol und Vorarlberg, 7% haben ihren Unternehmenssitz in Niederösterreich und jeweils 2% in Salzburg oder im Burgenland (vgl. Grafik 3-1).

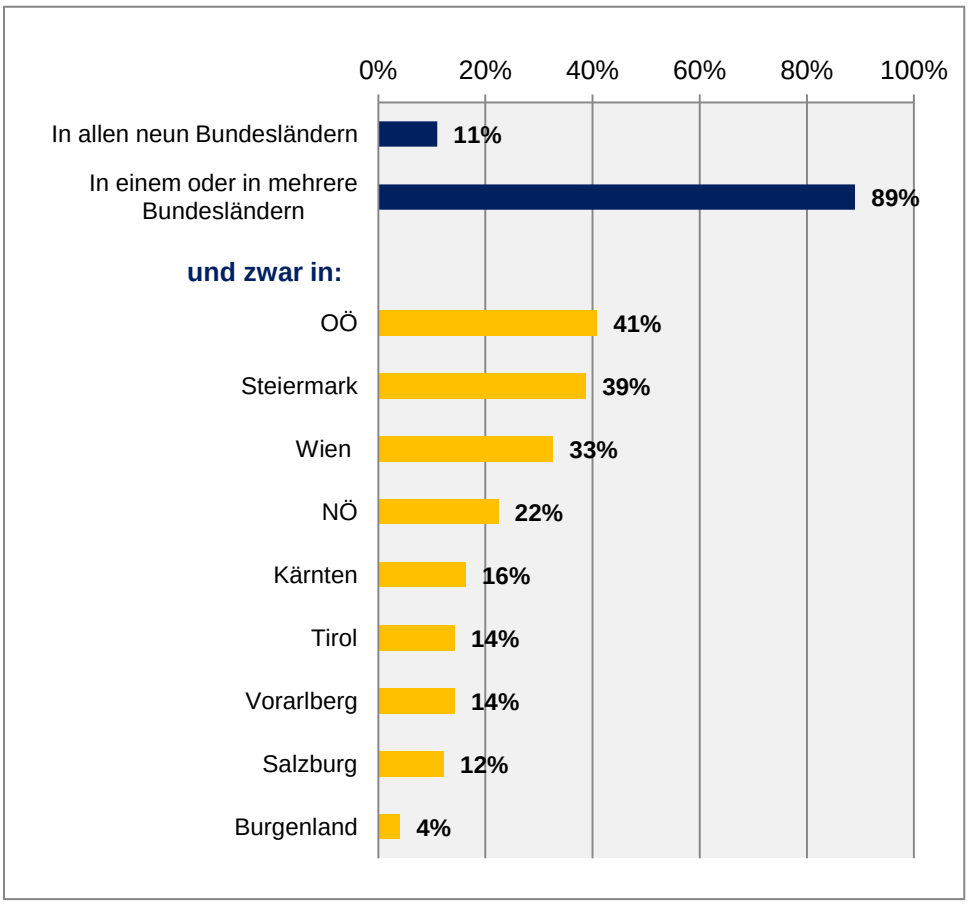
Grafik 3-1 Unternehmenssitz der befragten Unternehmen



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

80% der befragten Firmen haben **mehrere Betriebsstandorte** innerhalb Österreichs. 11% dieser Unternehmen mit mehreren Filialen bzw. Firmenstandorten geben an, in allen neun Bundesländern über Firmenstandorte zu verfügen. 89% der befragten Betriebe haben Firmenstandorte in einem oder mehreren Bundesländern, wobei jeweils 41% von diesen Betrieben einen Firmenstandort in Oberösterreich, 39% in der Steiermark, 33% in Wien, 22% in Niederösterreich sowie 16% in Kärnten aufweisen (Mehrfachantworten bei mehreren Standorten in unterschiedlichen Bundesländern möglich). 14% der befragten Betriebe mit mehreren Standorten in einem oder mehreren Bundesländern führen einen Standort in Tirol oder Vorarlberg an, 12% in Salzburg sowie 4% im Burgenland (vgl. Grafik 3-2).

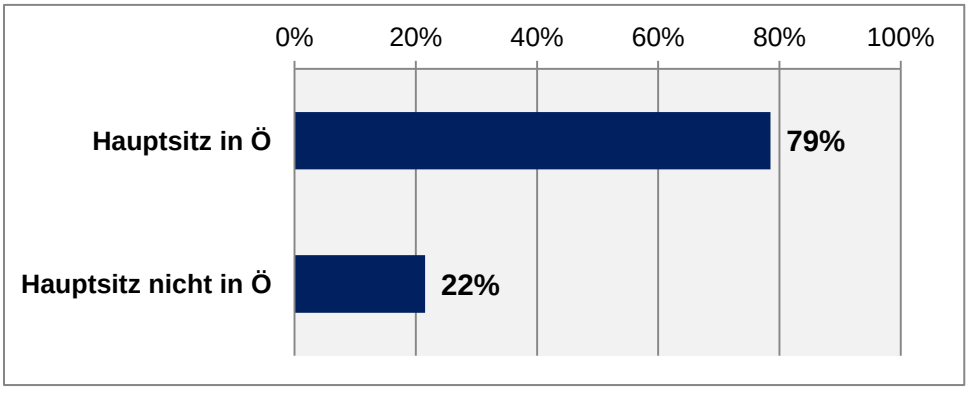
Grafik 3-2 Betriebsstandorte/Filialen/Zweigstellen der befragten Unternehmen
(von jenen n=68 befragten Unternehmen, die mehrere Betriebsstandorte aufweisen)



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

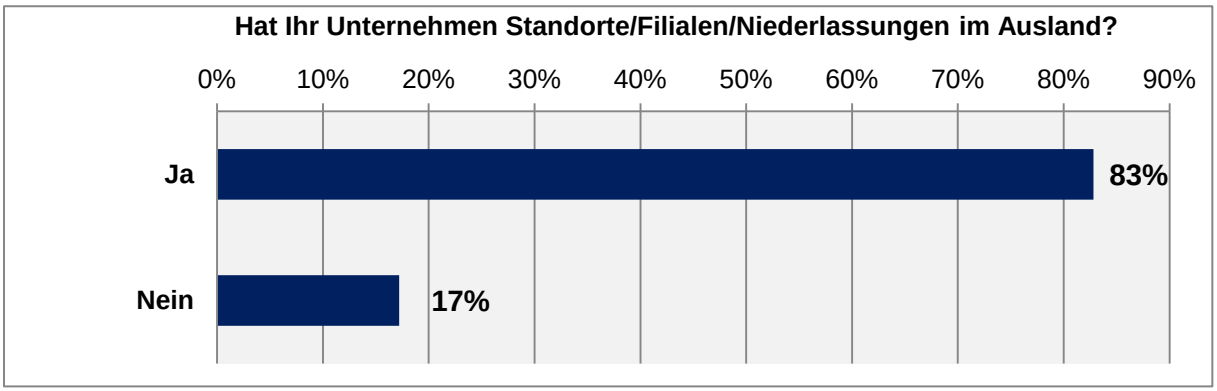
Der Unternehmenshauptsitz befindet sich bei 79% der befragten Betriebe mit mehreren Standorten, Filialen bzw. Zweigstellen in Österreich (vgl.Grafik 3-3). Darüber hinaus geben insgesamt 83% der befragten Unternehmen mit mehreren Betriebsstandorten an, über Zweigstellen bzw. Filialen/Firmenstandorte im Ausland zu verfügen (vgl. Grafik 3-4).

Grafik 3-3 Unternehmenshauptsitz der befragten Unternehmen
(von jenen n=68 befragten Unternehmen, die mehrere Betriebsstandorte aufweisen)



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Grafik 3-4 Standorte/Filialen/Niederlassungen im Ausland der befragten Betriebe
(von jenen n=68 befragten Unternehmen, die mehrere Betriebsstandorte aufweisen)

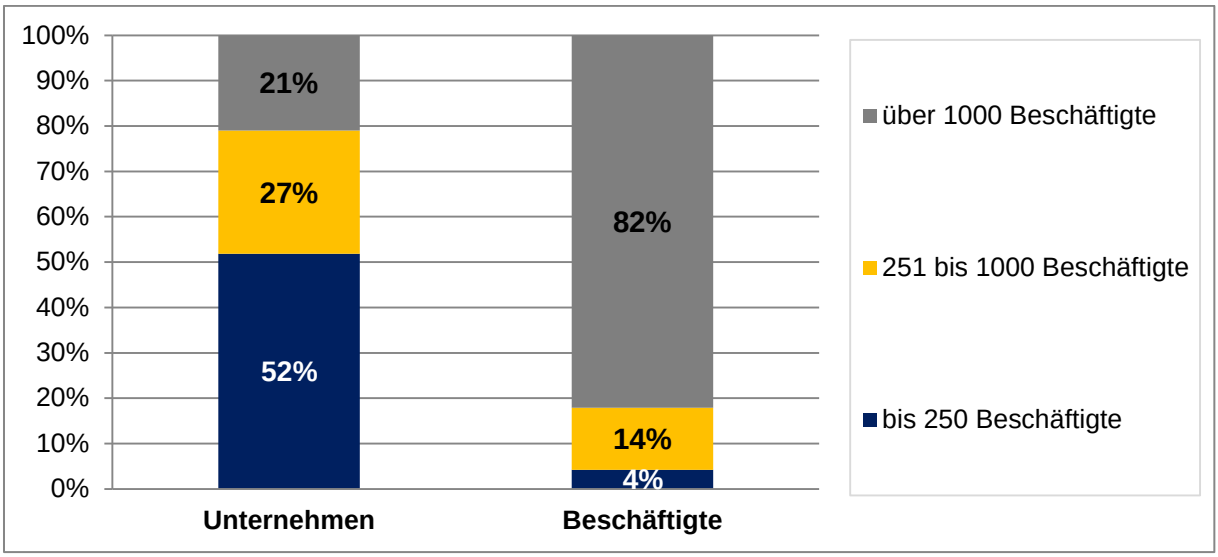


Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Insgesamt beschäftigen die befragten Unternehmen 92.992 MitarbeiterInnen, auf welche sich letztlich die Aussagen zu Beschäftigungsstruktur, Qualifizierungsbedarf, Rekrutierungsschwierigkeiten und veränderte Kompetenzanforderungen aufgrund von Megatrends – aus der Sicht der Geschäftsinhaberin bzw. des Geschäftsinhabers, dem/der GeschäftsführerIn, dem/der Personalverantwortlichen etc. – beziehen. Der jährliche Ersatzbedarf (aufgrund von Kündigungen, Pensionierung, Neuschaffung von Stellen etc.) beträgt im Schnitt 6% der Beschäftigten.

52% der befragten Unternehmen beschäftigen bis zu 250 MitarbeiterInnen. Die **Zahl der MitarbeiterInnen**, die in Unternehmen mit bis zu 250 MitarbeiterInnen beschäftigt sind, entspricht einem Anteil von rund 4% an den 92.992 Beschäftigten aller Unternehmen, die an der Erhebung teilnahmen. 27% der befragten Betriebe beschäftigen zwischen 251 und 1.000 MitarbeiterInnen, was einem Anteil von 14% an der Gesamtbeschäftigtenzahl in diesen Betrieben (92.992) entspricht. 21% der Firmen beschäftigen mehr als 1.000 MitarbeiterInnen, wobei die Zahl der in diesen Betrieben tätigen MitarbeiterInnen einem Anteil von 82% an der Beschäftigtenzahl aller befragten Betriebe (92.992) gleichzusetzen ist.

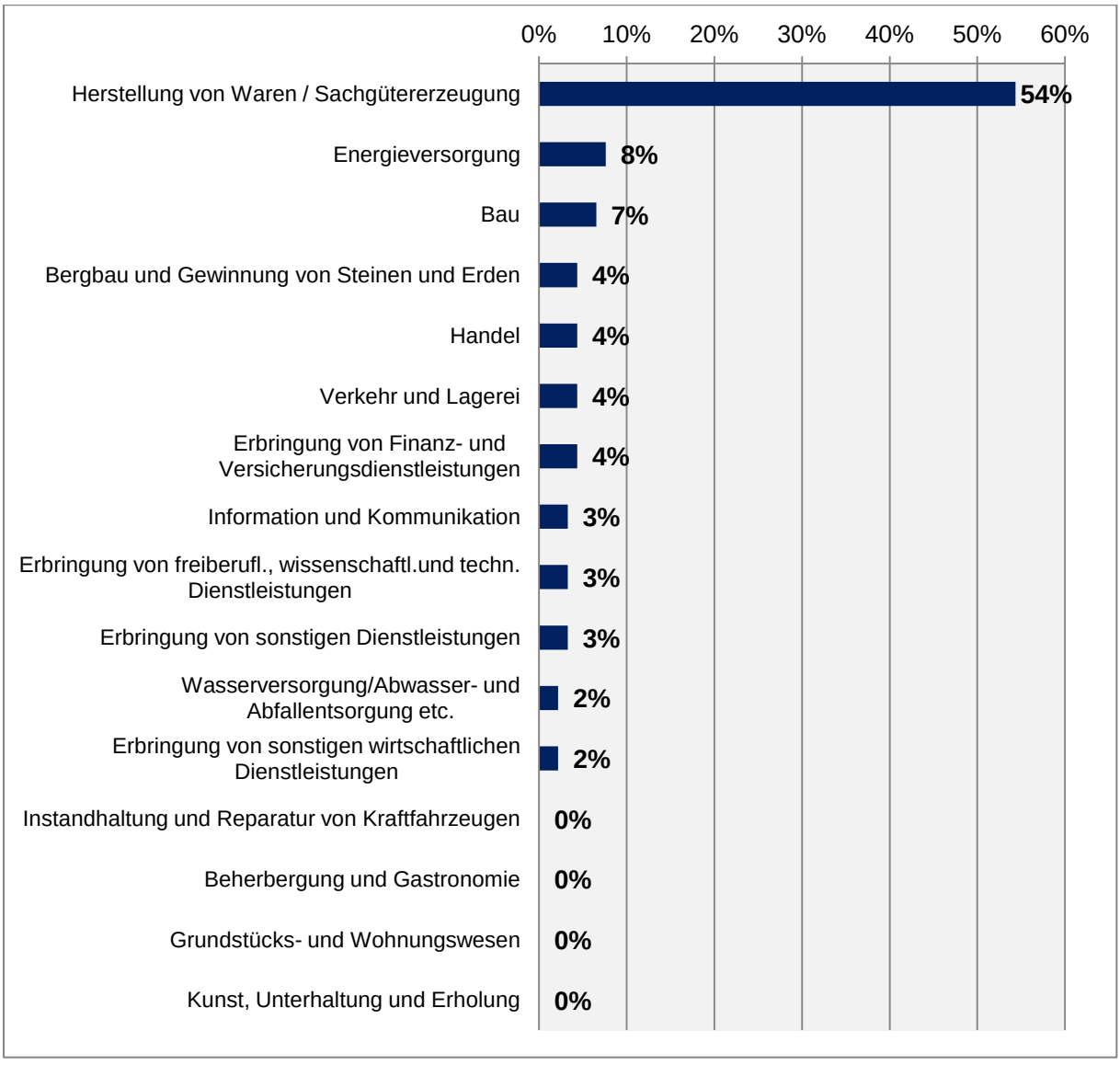
Grafik 3-5 Verteilung der Unternehmensgröße und Beschäftigtenanteile



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Hinsichtlich der **Branchenverteilung** sind die befragten Unternehmen stark im Bereich der „Produktion“ zu verorten. 54% der im Rahmen der IV-Qualifikationsbedarfserhebung befragten Unternehmen gehören schwerpunktmäßig der Branche „Herstellung von Waren/ Sachgütererzeugung“ an, 10% sind überwiegend im Bereich „Energie und Wasser“ tätig, 7% in der Branche „Bau“ sowie 4% im Bereich „Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden“. Rund 25% der befragten Unternehmen sind vorrangig im Dienstleistungssektor tätig (vgl. Grafik 3-6).

Grafik 3-6 Branchenverteilung der befragten Unternehmen (nach ÖNACE 2008)



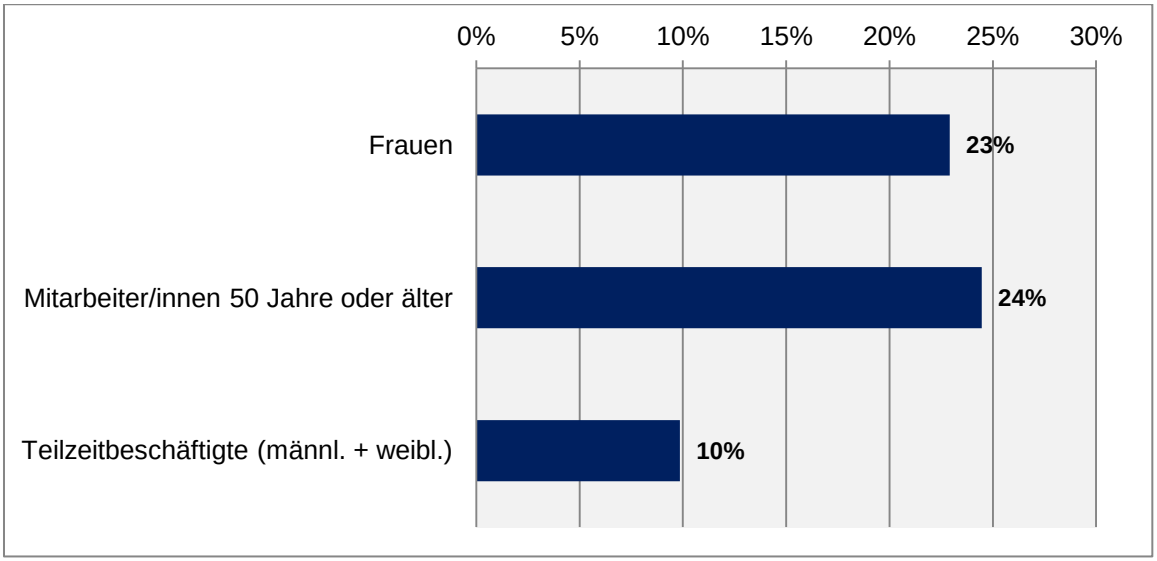
Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

3.2 Qualifikationsstruktur

Im Rahmen dieses Kapitels werden Beschäftigungsentwicklungen bzw. -trends nachgezeichnet, wobei diesbezüglich einerseits der Zeitraum der vergangenen fünf Jahre (2010-2014) und andererseits auch die zukünftige Entwicklung (2016-2020) in den Blick genommen werden. In Hinblick auf eine gesteigerte Transparenz und Interpretierbarkeit der Ergebnisse der vergangenen und zukünftigen Beschäftigungsentwicklung und Qualifikationsstruktur gilt es zunächst die gegenwärtige Struktur der Beschäftigten in den befragten Unternehmen zu veranschaulichen.

Der *Frauenanteil* beträgt in den befragten Unternehmen im Durchschnitt rund ein Viertel gemessen an allen Beschäftigten im Betrieb, ebenfalls rund ein Viertel aller MitarbeiterInnen sind 50 Jahre oder älter. Im Mittel handelt es sich bei 10% aller MitarbeiterInnen in den befragten Unternehmen um Teilzeitbeschäftigte (vgl. Grafik 3-7).

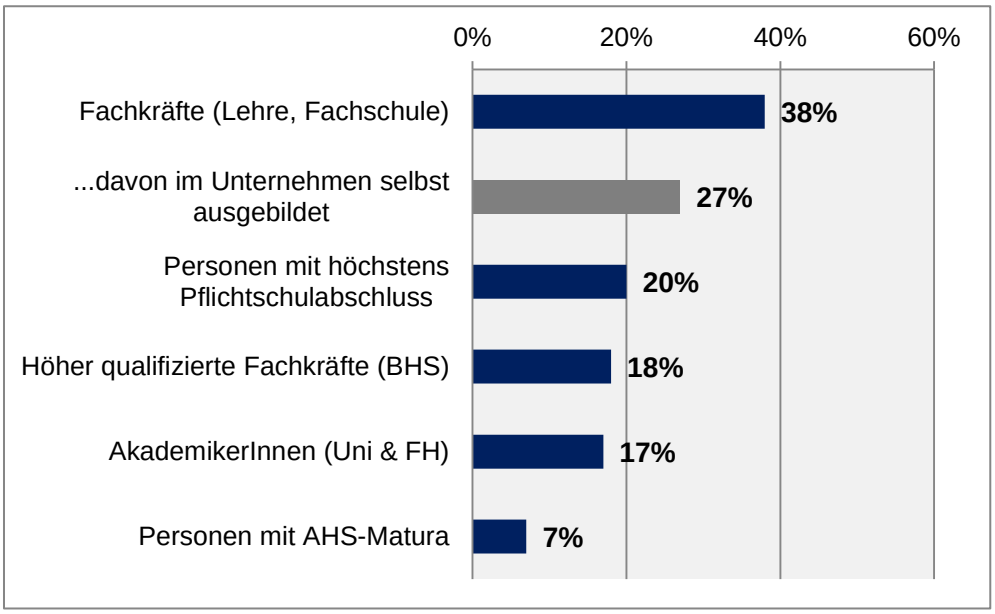
Grafik 3-7 Anteil an MitarbeiterInnen ab 50 Jahre, Teilzeitbeschäftigten und der Frauenanteil an den Gesamtbeschäftigten der befragten Unternehmen



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Was die **Qualifikationsstruktur** anbelangt, sind Fachkräfte (Lehre oder Fachschule) mit insgesamt rund 38% in den befragten Unternehmen anteilsmäßig am stärksten vertreten, wovon wiederum durchschnittlich etwas mehr als ein Viertel selbst im Unternehmen ausgebildet wurde. In den befragten Betrieben verfügt im Durchschnitt ein Fünftel aller MitarbeiterInnen höchstens über einen Pflichtschulabschluss (Hilfsarbeiterniveau), 18% aller Beschäftigten sind höher qualifizierte Fachkräfte mit einem Abschluss einer berufsbildenden höheren Schule (z.B. HAK, HTL etc.), rund 17% sind im Durchschnitt AkademikerInnen mit einem Fachhochschul- oder Universitätsabschluss sowie lediglich 7% Personen mit einer AHS-Matura (vgl. Grafik 3-8).

Grafik 3-8 Qualifikationsstruktur der Beschäftigten (höchste abgeschlossene Ausbildung)

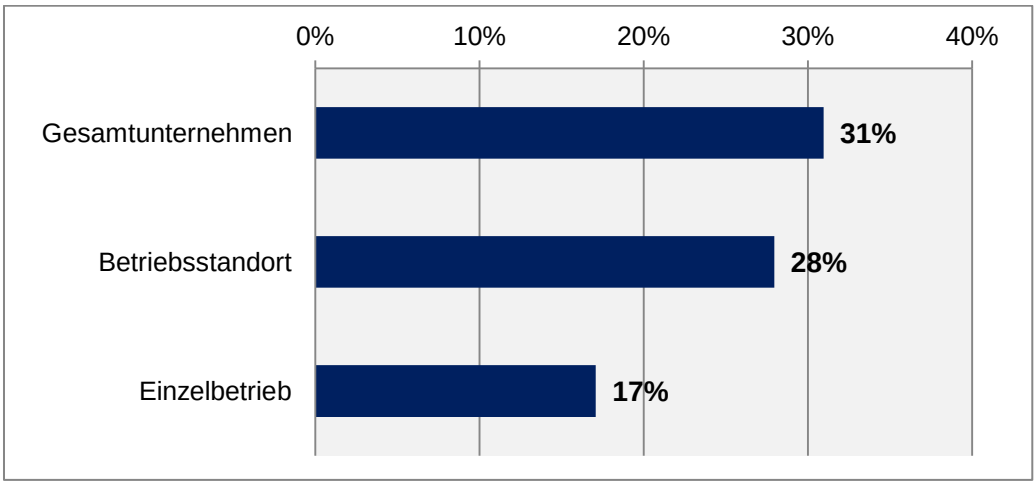


Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: Die Befragten wurden gebeten, anzugeben, welchen höchsten formalen Bildungsabschluss ihre MitarbeiterInnen zurzeit aufweisen (prozentuale Anteile, insgesamt 100%). Die in der Grafik abgebildeten Werte stellen die Mittelwerte dieser Angaben der Unternehmen (wiederum prozentuiert auf 100%) dar.

Der **Anteil der Fachkräfte, der selbst im Unternehmen ausgebildet wird**, divergiert deutlich nach der Größe des jeweiligen Unternehmens (vgl. Grafik 3-9): Tendenziell bilden Betriebe mit einer höheren Zahl an Beschäftigten mehr Fachkräfte selbst im Unternehmen aus, als dies in Betrieben mit einer geringeren MitarbeiterInnenzahl der Fall ist, was mitunter der Tatsache geschuldet sein kann, dass größere Betriebe tendenziell über ein Mehr an (Personal-)Ressourcen und einen höheren Organisierungsgrad (etwa eigens angestellte Lehrlings-betreuerInnen/-verantwortliche, hauptberufliche AusbilderInnen etc.) bezogen auf das Ausbilden von Fachkräften im eigenen Betrieb verfügen.

Grafik 3-9 Anteil der Fachkräfte, die im Unternehmen ausgebildete wurden, nach Unternehmensgröße



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Sukkus und Kurzcharakterisierung der befragten Unternehmen:

Vergleicht man die an der Befragung teilgenommenen Unternehmen mit offiziellen Statistiken zur Unternehmensdemografie in Österreich, dann fallen einige Besonderheiten auf, die bei der Interpretation der nachfolgenden Auswertungsergebnisse immer mitberücksichtigt werden müssen. Unser Sample hat im Vergleich zur österreichischen Privatwirtschaft…

- … einen deutlich höheren Anteil an Firmen aus dem Produktionssektor[12]
- … einen deutlich höheren Anteil an Großunternehmen [13] , die oftmals mehrere Betriebsstandorte im In- sowie im Ausland haben
- … eine tendenziell formal höher qualifizierte Belegschaft[14].

Es handelt sich im Wesentlichen um ein Unternehmenssample, das einerseits stark von Großbetrieben aus dem produzierenden Bereich geprägt ist und andererseits auch einzelne Firmen aus weiten Teilen des privaten Dienstleistungssektors inkludiert – mit Ausnahme der Beherbergung- und Gastronomie. Insofern schlagen sich auch stark unternehmensstrukturelle Merkmale des Produktionssektors nieder. So bspw. beim Frauenanteil und beim Anteil der über 50-Jährigen, die in unserem Sample bei rund einem Viertel der Beschäftigten liegen und somit in etwa den Durchschnittswerten des Sektors Sachgütererzeugung entsprechen. Aus diesen Gründen steht das Sample jedenfalls nicht repräsentativ für die Privatwirtschaft und auch nicht für den Produktionssektor.

In vielen Firmen des Samples ist die Belegschaft zudem tendenziell (formal) höher qualifiziert als in typischen Produktionsunternehmen. Es gibt aber auch Firmen, die stärker gering qualifizierte Personen (jene mit lediglich Pflichtschulabschluss) beschäftigen. Das Sample zeichnet sich somit durch eine Breite an unterschiedlichen betrieblichen Qualifikationsstrukturen aus, weshalb in einem ersten Analyseschritt die Unternehmenslandschaft hinsichtlich dieses Merkmals mittels einer Clusteranalyse strukturiert wurde. Darauf basierend lassen sich dann vielfältige Analysen durchführen, in wie weit sich also Firmen unterschiedlicher Qualifikationscluster hinsichtlich diverser Aspekte (wie Rekrutierungsschwierigkeiten, erwartete Megatrends etc.) ähneln oder aber unterscheiden. Somit kann – trotz der vergleichsweise geringen Anzahl an befragten Firmen – ein facettenreiches und differenziertes Bild der Rekrutierungs- und Qualifizierungssituation gezeichnet werden. Die Befunde auf Ebene dieser Qualifikationscluster sollten dann auch entsprechende Validiät im Sinn verallgemeinbarer Aussagen haben – sowohl aus aktueller Perspektive als auch bezüglich zukünftiger Trends, die die befragten Unternehmen erwarten.

---

[12] Sachgütererzeugung: 54% im Sample versus 8% in der Privatwirtschaft; Sachgüter + Bau: 61% im Sample versus 18% in der Privatwirtschaft.

[13] Als Großunternehmen werden hier Firmen ab 250 Beschäftigte bezeichnet. Sie bilden somit die Komplementärkategorie zu den KMUs (die definitionsgemäß Firmen bis 250 MitarbeiterInnen umfassen). Anteil der Großunternehmen: Im Sample 48% versus 1% in der Privatwirtschaft (laut Leistungs- und Strukturstatistik der Statistik Austria).

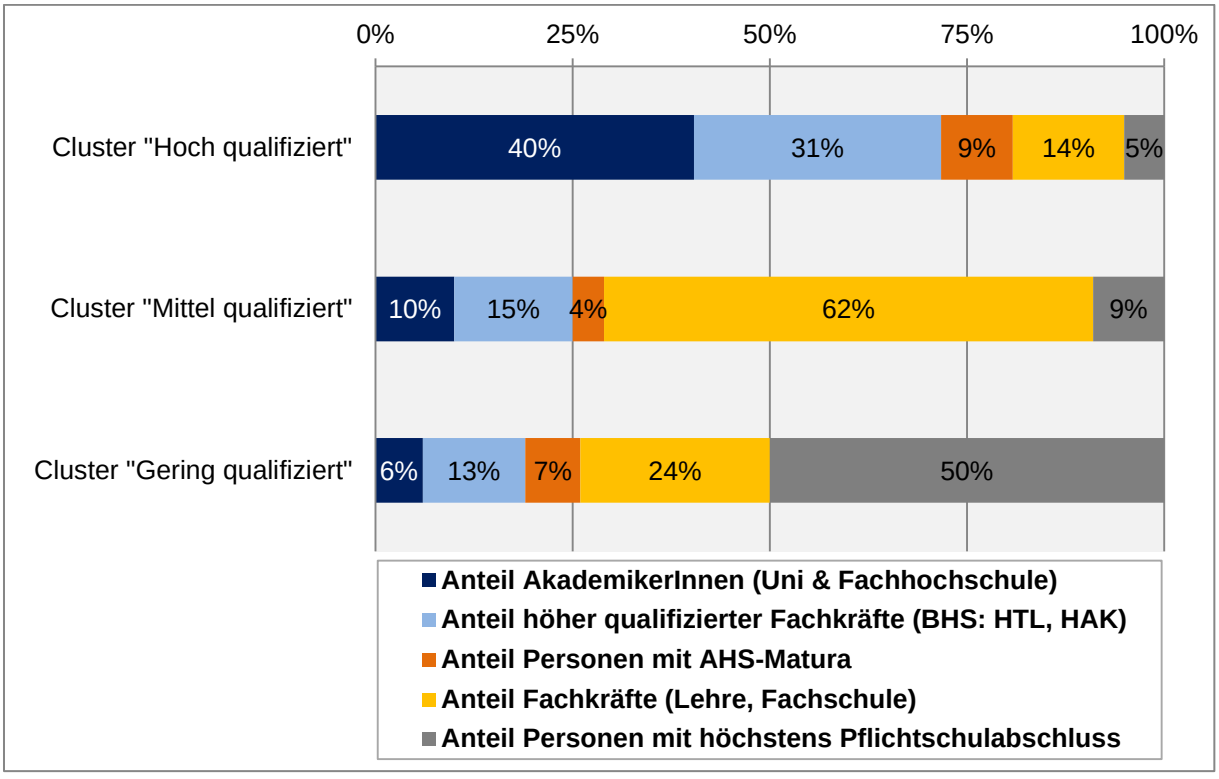
[14] Auffallend ist zudem die etwas polarisiertere Qualifikationsstruktur aufgrund eines tendenziell unterdurchschnittlichen Anteils an Fachkräften (Beschäftigte mit Lehr- oder Fachschulabschluss) und etwas höheren Anteilen sowohl von Hochschul- und BHS-AbsolventInnen als auch von Beschäftigten mit lediglich Pflichtschulabschluss.

Clusteranalyse: Qualifikationsstruktur der Beschäftigten

Die Qualifikationsstruktur der befragten Unternehmen wurde als Kriterium für eine hierarchische Clusteranalyse[15] herangezogen. Dieses methodische Verfahren dient dazu, homogene Gruppe zu bilden, welche eine relativ hohe Ähnlichkeit bezogen auf das gewählte Kriterium (in unserem Fall die Qualifikationsstruktur) aufweisen. Aus den Daten der Befragung konnten drei Cluster identifiziert werden, welche in der folgenden Grafik dargestellt werden. Bei den Werten handelt es sich um die durchschnittlichen Anteile der jeweiligen Qualifikation in den drei Clustern. Eine detaillierte Darstellung der Verteilung in Form von Boxplots befindet sich im Anhang: Auswertungen Qualifikationscluster (vgl. Grafik 0-1 bis Grafik 0-3).

Es zeigt sich, dass im ersten Cluster der durchschnittliche Anteil der AkademikerInnen und höher qualifizierten Fachkräfte bei fast 75% liegt, weswegen dieser Cluster als „Hoch qualifiziert“ bezeichnet wird. Beim zweiten Cluster ist vor allem der Anteil der Fachkräfte (Lehre, Fachschule) mit fast zwei Drittel besonders ausgeprägt. Aus diesem Grund wird er im weiteren Verlauf der Studie als Cluster „Mittel qualifiziert“ bezeichnet. Im dritten Cluster liegt der Anteil der Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss bei 50%, weswegen es hierbei um den Cluster „Gering qualifiziert“ handelt. Die erzeugten Clusterzuordnungen, auf Basis der Qualifikationsstruktur, werden im laufenden Bericht bei den Strukturanalysen herangezogen, um etwaige Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten sichtbar zu machen.

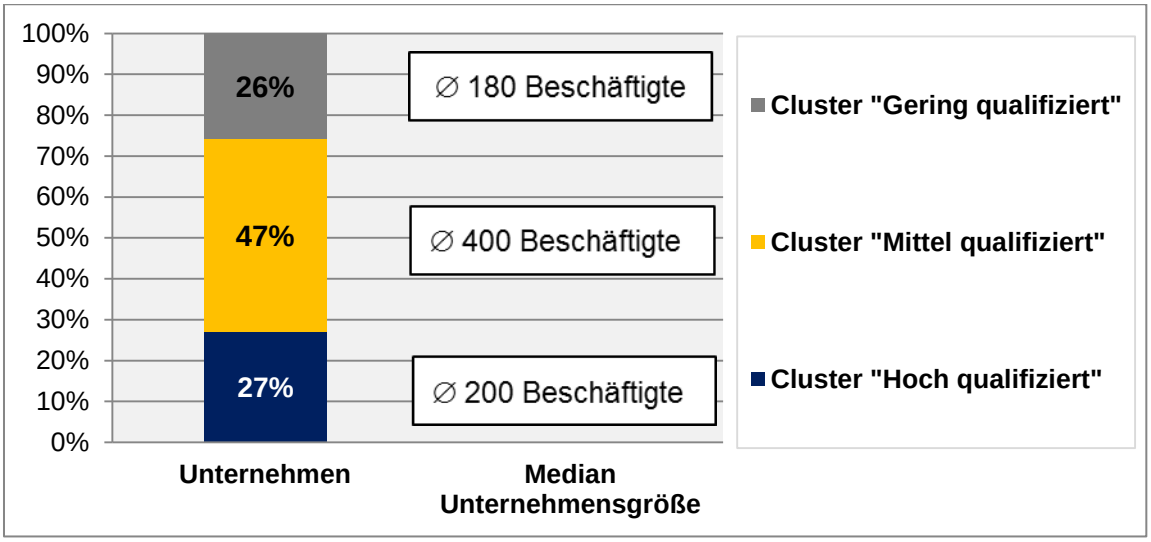
Grafik 3-10 Qualifikationsstruktur der Beschäftigten (höchste abgeschlossene Ausbildung) nach Clustern (Mittelwert)



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

[15] Zur Bestimmung der Anzahl der Cluster wurde die WARD-Methode mit standardisierten Z-Scores angewandt. Als Ähnlichkeitsmaß wurde die quadrierte euklidische Distanz gewählt.

Grafik 3-11 Verteilung der Unternehmen und Beschäftigtenanteile nach Qualifikationsclustern



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Die Hälfte der Unternehmen sind dem Cluster „Mittel qualifiziert“ zuzuordnen, dessen mittlere Unternehmensgröße (Median) bei rund 400 Beschäftigten liegt. Die beiden anderen Cluster umfassen jeweils rund ein Viertel der befragten Firmen und auch ähnliche mittlere Firmengrößen (Median: 180-200 Beschäftigte).

Da die drei Qualifikationscluster die zentrale Analyse- und Darstellungsdimension dieser Studie sind, sei hier nochmals prägnant angeführt, wie die Qualifikationsstruktur von Unternehmen eines Clusters typischerweise aussieht:

- **Cluster „Hoch qualifiziert“**: Großteil der Beschäftigten sind AkademikerInnen und/oder BHS-(zumeist HTL-)AbsolventInnen
- **Cluster „Mittel qualifiziert“**: Großteil der Beschäftigten sind Personen mit mittlerer beruflicher Qualifizierung (Lehre und/oder Fachschulabschluss)
- **Cluster „Gering qualifiziert“**: Rund die Hälfte der Beschäftigten hat höchstens einen Pflichtschulabschluss.

.

3.3 Unternehmenscharakteristika

Die im Rahmen des vorliegenden Kapitels dargestellten Charakteristika der befragten Unternehmen sollen dazu verhelfen, einen groben Überblick über die Beschaffenheit der Betriebe, die sich an der Qualifikationsbedarfserhebung beteiligten, in Hinblick auf deren Wettbewerbsfähigkeit, Innovationspotential, Export-/Importorientierung etc. zu erhalten, um die nachfolgend präsentierten Ergebnisse zu Personalrekrutierungen, Qualifikationsstruktur und -bedarf der MitarbeiterInnen und Megatrends sowie Sonderauswertungen besser einbetten und kontextualisieren zu können.

So geben rund 59% der befragten Unternehmen gemäß ihrer Selbsteinschätzung ein, dass sie in ihrem Marktsegment großem Konkurrenzdruck ausgesetzt sind und sich mit starken MitbewerberInnen messen müssen, wobei 49% der befragten Betriebe vorrangig auf innovative Produkte und Dienstleistungen und 16% schwerpunktmäßig auf den Faktor „Preis“ setzen, um wettbewerbsfähig zu sein bzw. zu bleiben.

55% der befragten Unternehmen weisen eine Exportorientierung auf, 14% sind lediglich auf dem regionalen Markt tätig und nur ein Prozent aller Befragten bezeichnet sich als stark importabhängig. Rund ein Fünftel aller Befragten gibt zudem an, starke Umsatzschwankungen zu haben.

Grafik 3-12 Unternehmenscharakteristika (Mehrfachantworten möglich)

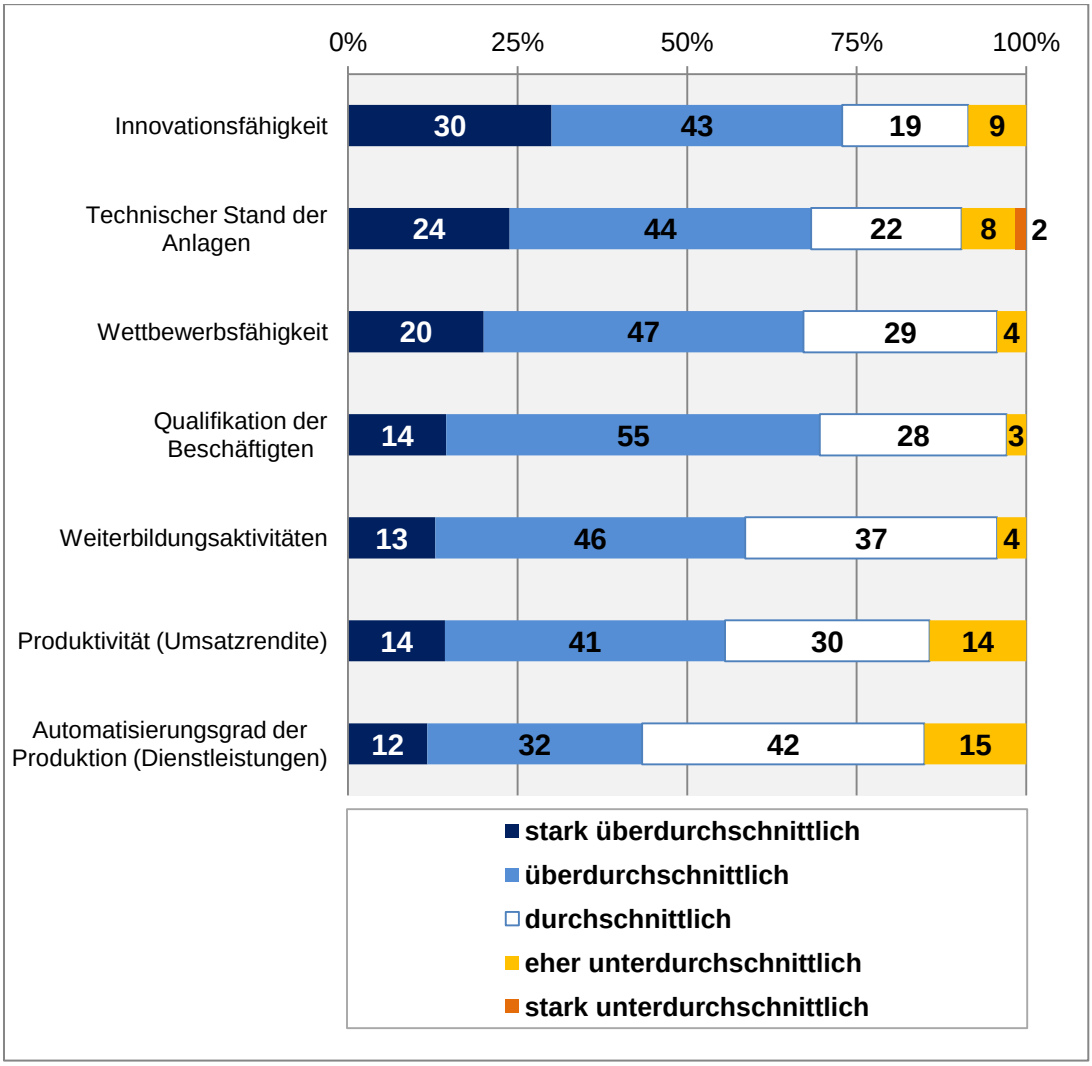
Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Hinsichtlich der KundInnenausrichtung (vgl. Grafik 3-12) geben 45% der befragten Betriebe an, stark auf spezielle Kundenanforderungen einzugehen und ausgerichtet zu sein (z. B. Einzelanfertigungen). 6% der befragten Unternehmen haben lediglich einen begrenzten KundInnenstamm (z. B. im Falle von Zulieferbetrieben).

Die **Unternehmenscharakteristika differenziert nach den Qualifikationsclustern** (vgl. Grafik 3-10) zeigen **nur relativ geringe Unterschiede**. Lediglich zwei relevante Aspekte zeigen sich bei der Gegenüberstellung (vgl. Grafik 0-4 & Grafik 0-5). Unternehmen im „hoch qualifizierten" Cluster setzen zu einem geringen Anteil auf den Preis als Wettbewerbsfaktor und vorrangig auf innovative Produkte/Dienstleistungen. Außerdem gibt keines der Unternehmen im Cluster „Gering qualifiziert" an, dass es lediglich auf dem regionalen Markt tätig ist.

Grafik 3-13 bringt zum Ausdruck, dass sich die befragten Betriebe im Vergleich zur Branche insgesamt in Bezug auf beinahe alle abgefragten Aspekte (Wettbewerbsfähigkeit, Innovationsfähigkeit, technischer Stand der Anlagen etc.) als (über-)durchschnittlich leistungsfähig verortet sehen.

Grafik 3-13 Verortung der Unternehmen im Vergleich zur Branche



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Jener Aspekt, in welchem sich die befragten Betriebe gemäß ihrer Selbsteinschätzung am stärksten von Unternehmen jener Branche, welcher sie angehören, abheben, ist die Innovationsfähigkeit. 30% empfinden die Innovationsfähigkeit in ihrem Unternehmen als stark überdurchschnittlich sowie weitere 43% als überdurchschnittlich verglichen mit anderen Betrieben in derselben Branche. Des Weiteren befinden jeweils deutlich mehr als zwei Drittel der Unternehmen den technischen Stand ihrer Anlagen, ihre Wettbewerbsfähigkeit sowie die Qualifikation der Beschäftigten im brancheninternen Vergleich für (stark) überdurchschnittlich. Mit insgesamt 59% schätzen immerhin auch mehr als die Hälfte der befragten Betriebe ihre Weiterbildungsaktivitäten für (stark) überdurchschnittlich ein und 55% würden die Produktivität ihres Unternehmens für im Branchenvergleich (stark) über dem Durchschnitt liegend verorten.

In punkto Automatisierungsgrad der Produktion bzw. der Dienstleistung(en) – einem mitunter hinsichtlich Industrie 4.0 nicht außer Acht zu lassenden Aspekt – sieht sich hingegen der Großteil der befragten Unternehmen mit 42% im Durchschnitt liegend im Vergleich zu anderen Betrieben verortet, 15% schätzen den Automatisierungsgrad des Weiteren als eher unterdurchschnittlich ein.

Als **Zwischenfazit** kann festgehalten werden: Die befragten Unternehmen bilden offenbar grundsätzlich auch die Breite der Innovationsstrategien, der Produktions- und Absatzkonstellationen (Exportorientierung, Massenproduktion versus Einzelfertigung) als auch die unterschiedlichen Wettbewerbs-/Konkurrenzsituationen und die Konjunkturabhängigkeit, denen sich Unternehmen gegenüber sehen bzw. davon tangiert werden, gut ab. Auch hinsichtlich ihrer Selbsteinschätzung zur Position des Unternehmens im Vergleich zu den MitbewerberInnen der Branche zeigt sich eine ausgeprägte Diversität, wenngleich sich doch eine Tendenz festhalten lässt, dass sich eine Mehrheit der befragten Firmen als eher überdurchschnittlich gut positioniert einstuft.

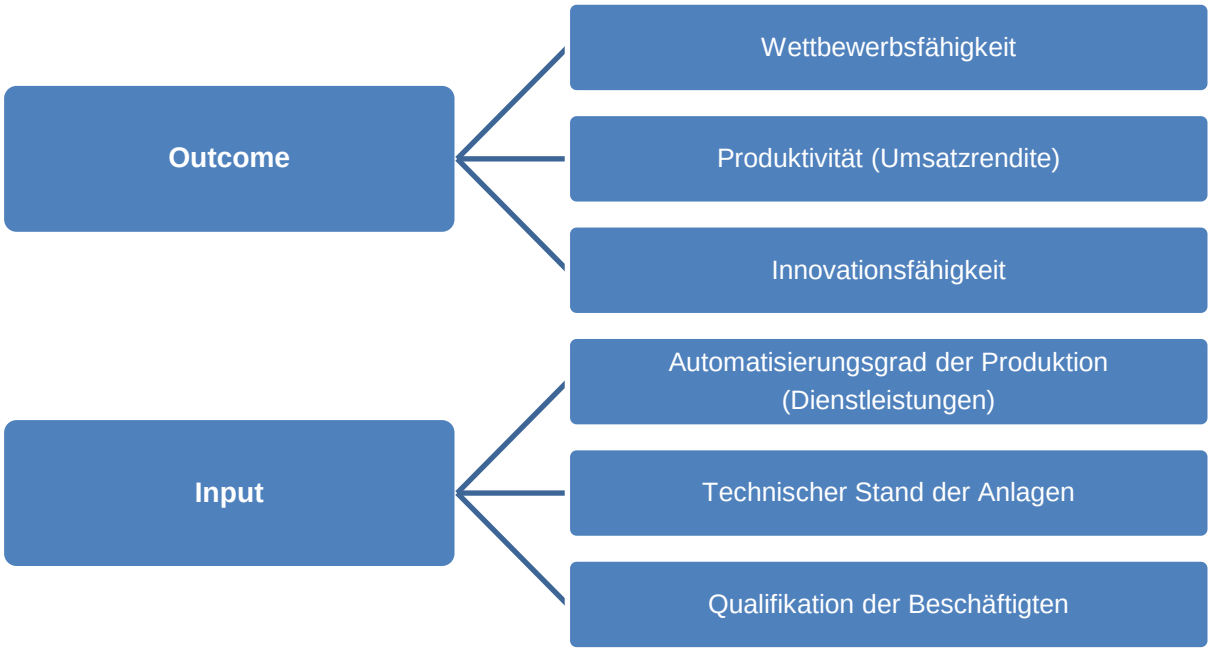
Strukturanalyse 1: Verortung der Unternehmen im Vergleich zur Branche

Unternehmen haben offensichtlich eine differenzierte Sichtweise, was die Verortung ihrer Firma im Vergleich zum Mitbewerb in der Branche betrifft. Gibt es latente Faktoren, die diese Verortung erklären können? D.h. liegen den sechs beschriebenen Aspekten/Dimensionen (Innovationsfähigkeit bis Automatisierung) möglicherweise einige wenige latente Faktoren zugrunde, die die Sichtweise der Firmen „steuern“? Zur Beantwortung dieser Frage wurde eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt.

Es zeigt sich, dass der Vergleich des eigenen Unternehmens zum Mitbewerb in der Branche offenbar anhand zweier Gesichtspunkte getroffen wird (vgl. Abbildung 3-1): Zum einen anhand von Merkmalen/Indikatoren, die den „Outcome“ betreffen. Dieser erste latente Faktor setzt sich aus nämlich aus der Item-Kombination von Wettbewerbsfähigkeit, Produktivität und Innovationsfähigkeit zusammen. Als zweiter Gesichtspunkt für den Vergleich ziehen Firmen „Input“-Merkmale – Automatisierungsgrad der Produktion, technischer Stand der Anlagen und Qualifikation der Beschäftigten („Humankapital“) – heran.

Unternehmen verorten sich selbst somit vorrangig unter zwei Perspektiven: Einerseits hinsichtlich ihrer Performanz („Outcome“) und andererseits bezüglich ihrer betrieblichen internen Produktionsstrukturen und -prozesse („Input“).

Abbildung 3-1 Faktoren: Verortung der Unternehmen im Vergleich zur Branche



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: Die Basis dieser Abbildung bildet die rotierte Faktorenmatrix (vgl. Tabelle 0-3). Es werden nur jene Items aufgelistet, deren Faktorladung über 0,5 liegen. Für weitere Informationen zu den angewandten Methoden siehe nachstehenden Exkurs sowie im Anhang: Faktorenanalyse.

Exkurs: Methodische Anmerkungen zur Faktorenanalyse und zu den Faktorwerten

Die Strukturanalysen dieser Studien wurde u.a. mittels einer **explorative Faktorenanalyse** (EFA, Extraktionsmethode: Hauptachsenanalyse) durchgeführt. Dies ist ein Verfahren aus der multivariaten Statistik. Mithilfe der Faktorenanalyse kann aus den Beobachtungen vieler manifester Variablen (z.B. Items eines Fragebogens) auf wenige zugrunde liegende **latente** (und somit nicht direkt beobachtbare) Variablen, die **Faktoren** genannt werden, geschlossen werden. Eine EFA führt zu einer Reduktion der Variablen auf wenige, den manifesten Variablen zugrunde liegenden Faktoren.

Um anhand der beiden Faktoren Auswertungen anstellen zu können, benötigt man **Faktorwerte**. Es handelt es sich dabei um eine Art Beurteilung bzw. Gewichtung des jeweiligen Faktors auf Basis der Faktorladungen der Items. Da es sich um standardisierte Faktorwerte handelt, liegt der Mittelwert bei Null und alle Werte darunter bzw. darüber bedeuten, dass die Unternehmen in diesem Bereich unter bzw. über dem Durchschnitt liegen.[16] Zur einfacheren Darstellung wurden die Faktorwerte in die folgenden vier Kategorien unterteilt: „unter -1“ = stark unterdurchschnittlich, „-1 bis 0“ = unterdurchschnittlich, „0 bis 1“ = überdurchschnittlich, „über 1“ = stark überdurchschnittlich.

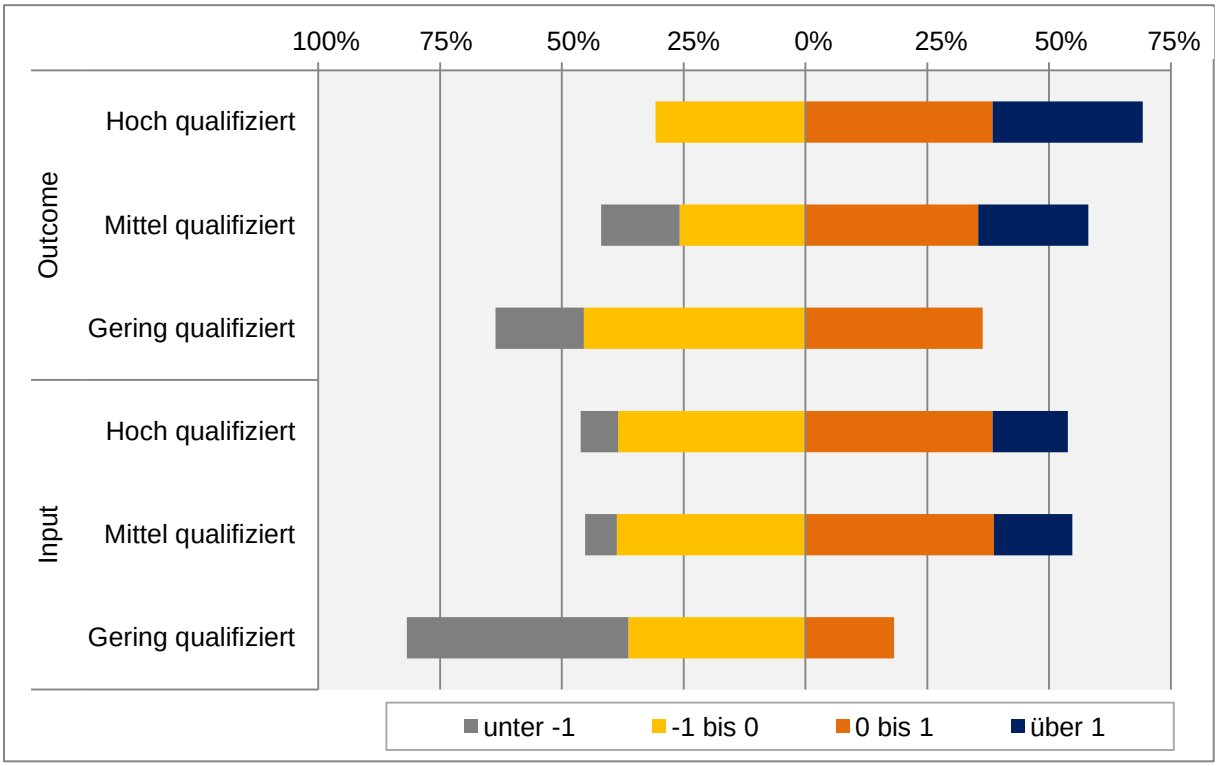
[16] In unserem Fall wurden die standardisierte Faktorwerte (der Mittelwert liegt bei Null und die Standardabweichung bei Eins) auf Basis der Regressionsrechnung (Methode „Regression“) erzeugt. Zur einfacheren Interpretation wurden die Skalen der Items für die Berechnung der Faktorwerte invertiert. Nähere Informationen dazu sind dem Anhang: Faktorenanalyse zu entnehmen.

Anhand dieser beiden latenten Faktoren („Gesichtspunkte“) lassen sich nun die drei Qualifikationscluster (vgl. Grafik 3-10) miteinander vergleichen – siehe Grafik 3-14.

Wenig überraschend stufen sich die Unternehmen im hochqualifizierten Cluster im „Outcome“ am höchsten ein. Fast drei Viertel der Unternehmen in diesem Cluster stufen sich als überdurchschnittlich ein und fast ein Drittel sogar stark überdurchschnittlich. Die Unternehmen im Cluster „Mittel qualifiziert“ stufen sich zwar auch überdurchschnittlich ein, allerdings sind hier die Anteile im Vergleich zum Cluster „Hoch qualifiziert“ gleichmäßiger verteilt. Das Cluster „Gering qualifiziert“ stuft sich beim „Outcome“ am schlechtesten ein. Fast zwei Drittel der Unternehmen in diesem Cluster stufen sich als unterdurchschnittlich ein.

Beim Faktor „Input“ stufen sich die Unternehmen im Cluster „Hoch qualifiziert“ und „Mittel qualifiziert“ nahezu gleich ein. In beiden liegen die Faktorwerte bei etwas über der Hälfte der Unternehmen über Null und somit über dem Durchschnitt. Der Cluster „Gering qualifiziert“ schätzt sich beim „Input“ durchwegs unterdurchschnittlich ein. Nur rund ein Fünftel der Unternehmen in diesem Cluster hat Faktorwerte von über Null, sprich überdurchschnittlich.

Grafik 3-14 Verortung der Unternehmen im Vergleich zur Branche nach Qualifikationsclustern: Vergleich der Faktorwerte



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Somit zeigt sich: Je höher qualifiziert die Beschäftigtenstruktur des Unternehmens desto…

- … tendenziell besser auch die Unternehmensperformanz im Vergleich zum Mitbewerb in der Branche.
- … tendenziell besser auch die Technologie und Humankapitalausstattung des Unternehmens im Vergleich zum Mitbewerb in der Branche.

3.4 Beschäftigungsentwicklung

Im Fokus des Kapitels steht das Themenfeld Beschäftigungsentwicklung, sowohl aus „historischer“ (die letzten fünf Jahre) als auch „zukünftiger“ (erwartete Entwicklung für die nächsten fünf Jahre) Perspektive. Detaillierte Befunde nach Beschäftigtengruppen (Frauen, Ältere, Qualifikationsebenen, Unternehmensbereichen) ermöglichen Rückschlüsse auf mögliche unterschiedliche Dynamiken bspw. für Beschäftigte mit unterschiedlichen Qualifikationsniveaus als auch Hinweise ob und ggf. wie sich Dynamiken im Zeitablauf (vermutlich) verändern werden.

3.4.1 Bisherige Entwicklungen

Betrachtet man die **Beschäftigungsentwicklung in den vergangenen fünf Jahren** (Zeitraum 2010-2014), so geben bezogen auf alle im Unternehmen Beschäftigten insgesamt 19% der Betriebe an, dass die Beschäftigtenzahl in der Vergangenheit weitgehend gleich geblieben ist. Mit insgesamt 51% aller Befragten geben hingegen die meisten Betriebe an, die Zahl der MitarbeiterInnen habe sich in den vergangenen fünf Jahren (stark) erhöht (vgl. Grafik 3-15). In 30% der Betriebe hat sich die Zahl der Beschäftigten im genannten Zeitraum hingegen verringert. Dies bildet mitunter die Entwicklung der vergangenen Jahre ab, in welchen zwar einerseits die Arbeitslosigkeit stetig angewachsen ist, hingegen die Zahl der Beschäftigten kontinuierlich anwächst und einen Höchststand erreicht hat.

Die überwiegende Mehrheit der befragten Unternehmen gibt wiederum an, die Beschäftigung von MitarbeiterInnen ab 50 Jahren, von Frauen sowie von Teilzeitbeschäftigungen sei gleich geblieben bzw. habe sich in der Vergangenheit tendenziell erhöht.

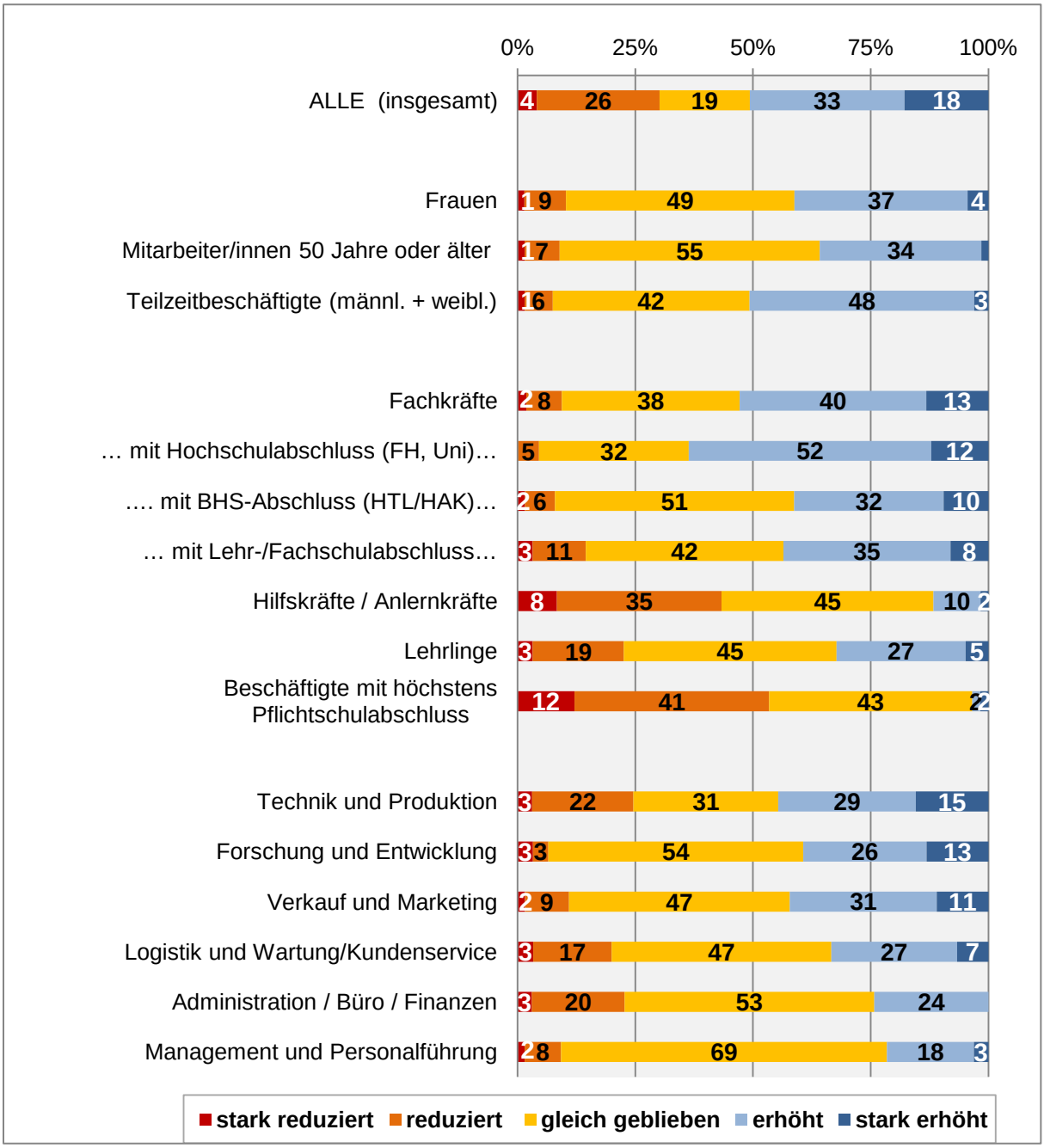
Ein **Beschäftigungszuwachs** im Zeitraum 2010-2014 war in den befragten Unternehmen v. a. bei **Fachkräften** zu verzeichnen: 53% der Betriebe geben insgesamt an, die Beschäftigung von Fachkräften sei in der Vergangenheit im Unternehmen gestiegen (40% erhöht, 13% stark erhöht). In diesem Zusammenhang stieg vor allem die Beschäftigung von Fachkräften mit Hochschulabschluss an (52% erhöht, 12% stark erhöht), gefolgt von Fachkräften mit Lehr- oder Fachschulabschluss (35% erhöht, 8% stark erhöht) und Fachkräften mit einem Abschluss einer berufsbildenden höheren Schule (32% erhöht, 10% stark erhöht). Im Bereich der Beschäftigung bzw. dem **Ausbilden von Lehrlingen** zeichnet sich wenig Veränderung ab – diese ist in der Vergangenheit **weitgehend stabil** geblieben bzw. tendenziell sogar eher im Wachsen als im Sinken begriffen.

Nach Unternehmensbereichen aufgeschlüsselt, geben des Weiteren insgesamt 44% der befragten Betriebe an, die Beschäftigung im Bereich „Technik und Produktion“ habe sich in der Vergangenheit (stark) erhöht (29% erhöht, 15% stark erhöht). 42% geben dies bezogen auf den Bereich „Verkauf und Marketing“ an (31% erhöht, 11% stark erhöht) sowie insgesamt 39% für den Bereich „Forschung und Entwicklung“ (26% erhöht, 13% stark erhöht).

Insgesamt wurde die Zahl der MitarbeiterInnen mit höchstens Pflichtschulabschluss und von Hilfs- bzw. Anlernkräften in den vergangenen Jahren vergleichsweise **am stärksten reduziert**. In 53% der befragten Betriebe ist ein Rückgang der MitarbeiterInnen mit höchstens Pflichtschulabschluss zu verzeichnen, in 43% der Unternehmen wurde die Zahl der Hilfs- bzw. Anlernkräfte in der Vergangenheit (stark) reduziert. Verglichen mit der Beschäftigungsentwicklung über alle Beschäftigten hinweg, verbildlicht Grafik 3-16, dass in den Bereichen

der Beschäftigten mit lediglich Pflichtschulabschluss und HilfsarbeiterInnen bedeutend mehr Unternehmen aussagen, diese Beschäftigung auf diesen Qualifikationsniveaus sei reduziert worden, als dies für alle Beschäftigten der Fall war. Bedeutend weniger sagen zudem aus, die Beschäftigung habe sich in diesem Bereich – verglichen mit der Zahl aller Beschäftigten insgesamt – erhöht.

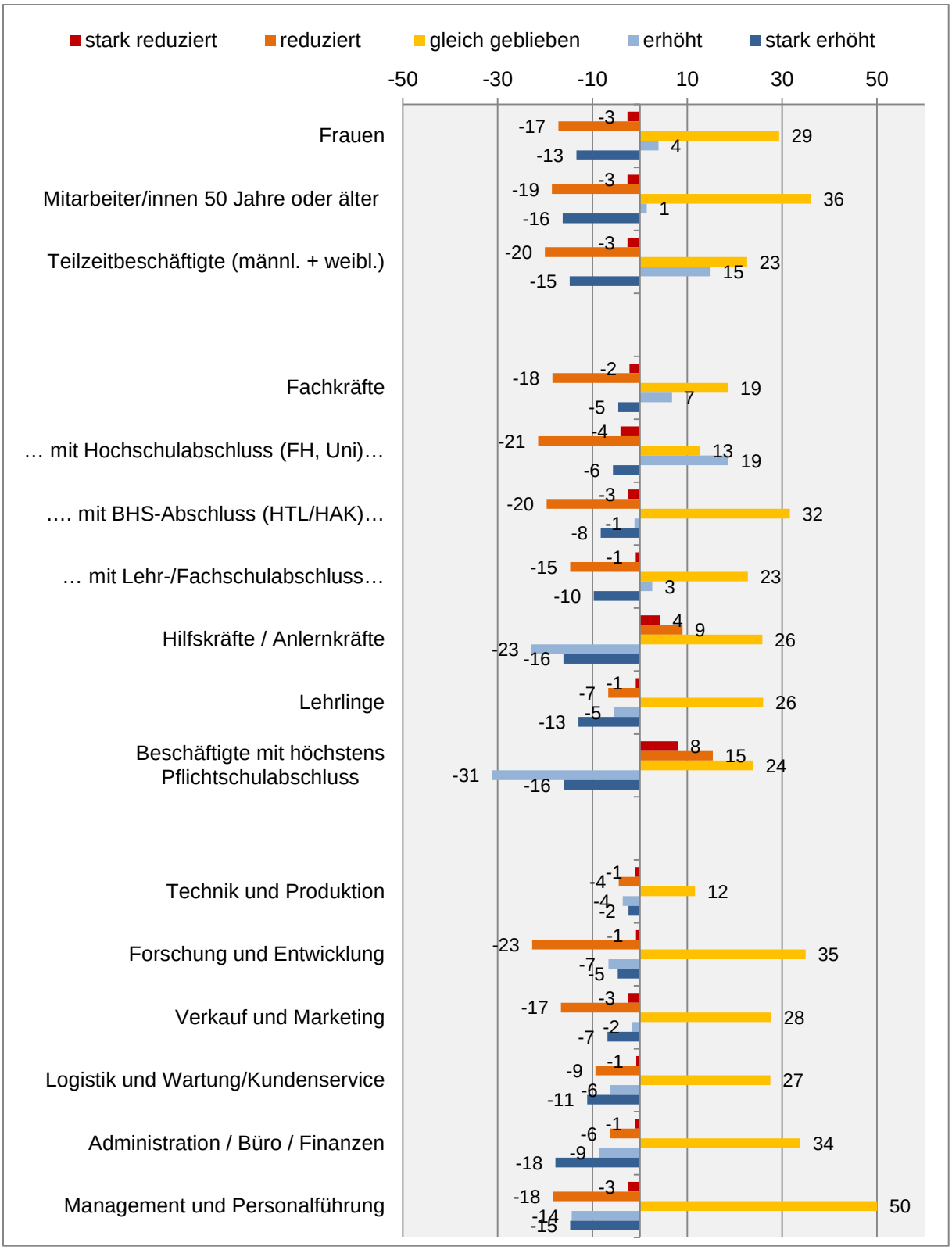
Grafik 3-15 Beschäftigungsentwicklung in der Vergangenheit (2010-2014), in Prozent



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: Aufgrund fehlender Angaben bei einigen Untergruppen (bspw. Beschäftigte nach ihrer Qualifikation) kann es zu Verzerrungen in den Anteilswerten der Verteilungen kommen. So gaben bspw. zwar 18% aller Unternehmen an, dass sie ihre Beschäftigung „stark ausgeweitet“ haben – in keiner der Subkategorien nach dem Qualifikationszuschnitt der Beschäftigten (Fachkräfte mit Hochschulabschluss, mit BHS-Abschluss etc.) liegt dieser Anteil aber entsprechend hoch. Dies erklärt sich einerseits aus fehlenden Angaben in den Subkategorien, andererseits möglicherweise auch durch divergierende Schätzungen zu den Anteilswerten seitens der Unternehmen.

Grafik 3-16 Beschäftigungsentwicklung in der Vergangenheit (2010-2014), Abweichungen der Beschäftigtengruppen von der gesamten Beschäftigungsentwicklung (ALLE Beschäftigten), in Prozentpunkten



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkungen: Die Grafik gibt die in Differenz der Prozentpunkte der Einschätzung der Beschäftigtenentwicklung aller angeführten Beschäftigtengruppen (Frauen, Beschäftigte über 50 Jahre etc.) im Vergleich zu allen Beschäftigten insgesamt (vgl. Grafik 3-15) an.

Nach **Unternehmenstypen** (Gesamtkonzern, Betriebsstandort und Einzelunternehmen) betrachtet, war in den vergangenen Jahren eine durchschnittlich höhere Beschäftigungszunahme bei Fachkräften mit Hochschulabschluss, Beschäftigten im Bereich „Verkauf und Marketing“ sowie im Bereich „Technik/Produktion/Dienstleistung“ in Unternehmen mit mehreren Filialen bzw. Zweigstellen (Gesamtkonzern oder Betriebsstandort) – und damit tendenziell in eher größeren Betrieben – feststellbar als dies in Einzelbetrieben der Fall war (vgl. Grafik 0-1 bis Grafik 0-3).

Lassen sich für unsere drei Qualifikationscluster unterschiedliche Beschäftigungsdynamiken beobachten? Das herausragendste Faktum zeigt sich bei der generellen Beschäftigungsentwicklung (also der Gesamt-Beschäftigtenstände im Unternehmen): **Je formal höher qualifiziert der Cluster, desto deutlich höher** auch **der Anteil an Unternehmen, die** in den letzten fünf Jahren **ihre Beschäftigung ausgeweitet haben.** Kurz gesagt, Beschäftigungszuwächse gab es primär im Cluster „Hoch qualifiziert“. Der Cluster „Mittel qualifiziert“ konnte in etwa seinen Beschäftigtenstand halten – ein Rückgang ist für den Cluster „Gering qualifiziert“ feststellbar. Die Zuwächse an Beschäftigung im Cluster „Hoch qualifiziert“ zeigen sich in allen Unternehmensbereichen (wenngleich in unterschiedlichem Ausmaß) vgl. (Grafik 3-17 „ALLE insgesamt“).

Zudem lassen sich die **Beschäftigungstrends des letzten Jahrfünfts in den Clustern** folgendermaßen pointiert zusammenfassen (vgl. Grafik 3-17 bis Grafik 3-19):

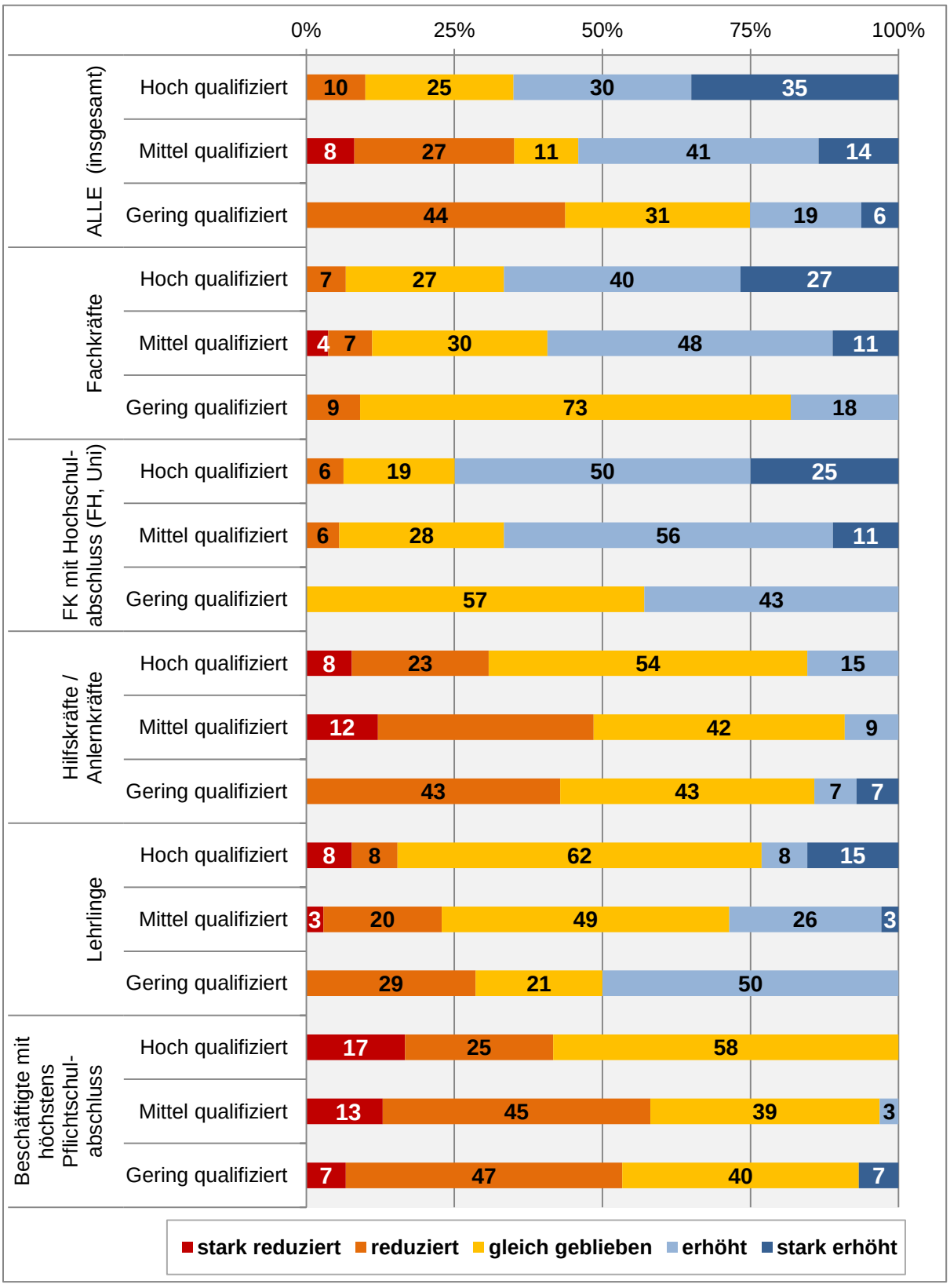
- **Cluster „Hoch qualifiziert“**:
  - Höchster Anteil an Unternehmen, die eine Beschäftigungsausweitung bekundeten
  - Höchster Anteil an Firmen mit Beschäftigungszuwächsen bei den Fachkräften sowie von HochschulabsolventInnen
  - Beschäftigungszuwächse sind in allen Unternehmensbereichen konstatierbar – zudem meistens die höchsten Anteile an Firmen mit Zuwächsen in allen Clustern
  - tendenzieller Rückgang bei der Lehrlingsausbildung
- **Cluster „Mittel qualifiziert“**:
  - Zweithöchster Anteil an Unternehmen, die eine Beschäftigungsausweitung bekundeten – jedoch mehr Firmen mit Rückgängen als mit Ausweitung ihrer Beschäftigten
  - Zweithöchster Anteil an Firmen mit Beschäftigungszuwächsen bei den Fachkräften
  - Zweithöchster Anteil an Firmen mit Beschäftigungszuwächsen in der Produktion
  - Zu- und Rückgänge bei der Lehrlingsausbildung halten sich in etwa die Waage
- **Cluster „Gering qualifiziert“**:
  - Anteil an Unternehmen mit Beschäftigtenrückgängen ist deutlich höher als Anteil an Firmen mit Beschäftigungsausweitung
  - überwiegend unveränderte Beschäftigtenstände bei den Fachkräften
  - Höchster Anteil an Unternehmen, die zusätzlich Lehrlinge ausbildeten

- Geringster Anteil an Firmen mit Beschäftigungszuwächsen in der Produktion (zudem: Anteile an Firmen mit Zuwächsen und Rückgängen in etwa gleich groß)

Wo sind **keine (bzw. lediglich geringe) ausgeprägte Unterschiede zwischen den drei Qualifikationsclustern** beobachtbar? Bei der Beschäftigung von (vgl. Grafik 3-18)…

- … Frauen,
- … MitarbeiterInnen 50+,
- … Teilzeitbeschäftigten,
- … BHS-AbsolventInnen,
- … Lehr-/Fachschul-AbsolventInnen (diese haben in etwa analoge Beschäftigungsdynamiken wie die BHS-AbsolventInnen),
- … Hilfs-/Anlernkräfte (deren Rückgänge übersteigen in allen drei Clustern allfällige Zuwächse um das Doppelte bis Dreifache!),
- … Beschäftigung von Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss (in allen drei Clustern bekundeten rund die Hälfte der Unternehmen, dass sie diese Beschäftigtenstände abgebaut haben; Zuwächse gab es nur vereinzelt – bestenfalls [aus Perspektive dieser ArbeitnehmerInnen] blieb der Beschäftigtenstand unverändert).

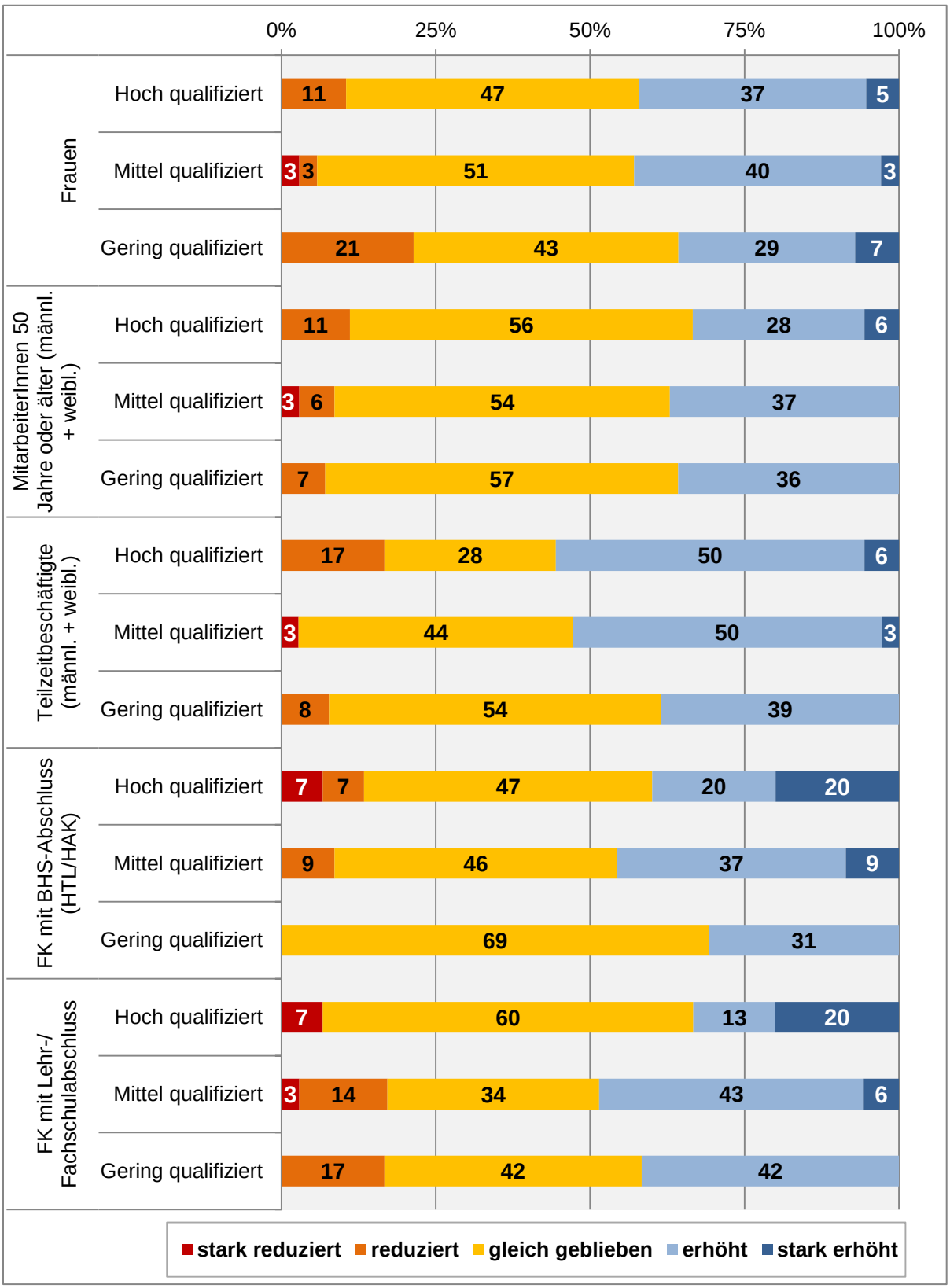
Grafik 3-17 Beschäftigungsentwicklung in der Vergangenheit (2010-2014), nach Beschäftigtengruppen mit *deutlichen* Unterschieden in den Qualifikationsclustern; in Prozent



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: Aufgrund fehlender Angaben bei einigen Untergruppen können gewisse Verzerrungen in den Anteilswerten der Verteilungen nicht ausgeschlossen werden.

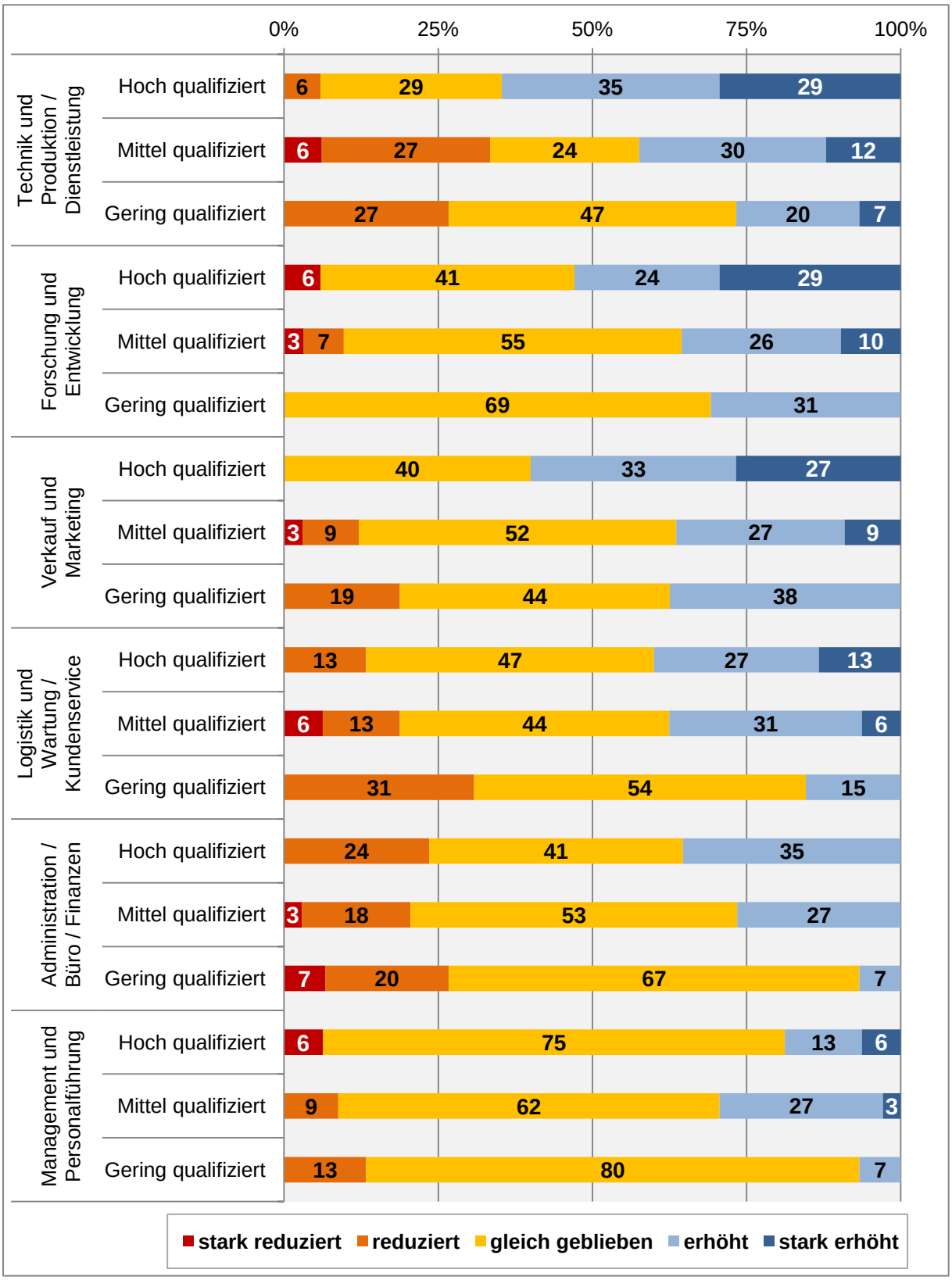
Grafik 3-18 Beschäftigungsentwicklung in der Vergangenheit (2010-2014), nach Beschäftigtengruppen mit *geringen* Unterschieden in den Qualifikationsclustern; in Prozent



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: Aufgrund fehlender Angaben bei einigen Untergruppen können gewisse Verzerrungen in den Anteilswerten der Verteilungen nicht ausgeschlossen werden.

Grafik 3-19 Beschäftigungsentwicklung in der Vergangenheit (2010-2014), *nach Unternehmensbereichen* und Qualifikationsclustern; in Prozent



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: Aufgrund fehlender Angaben bei einigen Untergruppen können gewisse Verzerrungen in den Anteilswerten der Verteilungen nicht ausgeschlossen werden.

3.4.2 Zukünftige Erwartungen

Analog zu den Ex-post-Aussagen der befragten Firmen hinsichtlich der bisherigen Entwicklung ihrer Beschäftigung wurden diese auch gebeten, eine Einschätzung abzugeben, wie sich voraussichtlich die Beschäftigung in ihren Firmen bis 2020 entwickeln wird.

Verglichen mit den letzten fünf Jahren (vgl. Grafik 3-15) erwarten anteilsmäßig deutlich weniger Unternehmen, dass sich der Beschäftigtenstand in ihren Firmen bis 2020 erhöhen wird (vgl. Grafik 3-20): Traf dies für rund die Hälfte der Betriebe in der letzten Fünfjahresperiode zu, so gehen nunmehr lediglich rund ein Viertel der Unternehmen von einer zukünftigen Erhöhung ihres Beschäftigtenstandes aus. Korrespondierend verschiebt sich der Anteil der Firmen, die keine Veränderungen erwarten, von zuvor 19% auf nunmehr 46%. Praktisch gleich geblieben ist der Anteil an Firmen, die zuvor einen Beschäftigten-rückgang verzeichneten und auf für die Zukunft von einem solchen ausgehen (30% versus 28%).

Diese Erwartungen spiegeln offenbar die anhaltende konjunkturelle wirtschaftliche Stagnation sowie die verhaltenen zukünftigen Konjunkturaussichten wider. In Summe sollte sich somit in unserem **Sample** an befragten Firmen **der Beschäftigtenstand nicht wesentlich verändern**[17].

Es zeigt sich zudem ein **tendenzieller Zusammenhang zwischen bisheriger Beschäftigungsentwicklung und zukünftigen Erwartungen.** Beide korrelieren gering positiv miteinander (r = 0,335**)[18], vgl. Tabelle 3-1 („ALLE insgesamt“). Unternehmen, die im letzten Jahrfünft Beschäftigungsrückgänge verzeichneten, neigen somit in einem etwas höheren Maß zur Einschätzung, das sich auch zukünftig der Beschäftigtenstand ihres Unternehmens reduzieren wird, verglichen mit Firmen ohne Rückgänge (et vice versa).

Vor dem Hintergrund dieser Einschätzungen zur generellen Entwicklung der Beschäftigung zeigt sich eine **weiter anhaltende Tendenz des Zuwachses an höherqualifizierender Beschäftigung und Rückgänge bei den gering Qualifizierten**: Während die Beschäftigung von Hilfs- und Anlernkräften sowie von MitarbeiterInnen mit höchstens Pflichtschulabschluss gemäß den Einschätzungen der befragten Unternehmen in ihren Betrieben zukünftig tendenziell (stark) - und verglichen mit der Vergangenheit sogar noch in bedeutend stärkerem Ausmaß (vgl. Grafik 3-16 und Grafik 3-21) - zurückgehen wird, steigt der Bedarf an Fachkräften auch in Zukunft tendenziell an.

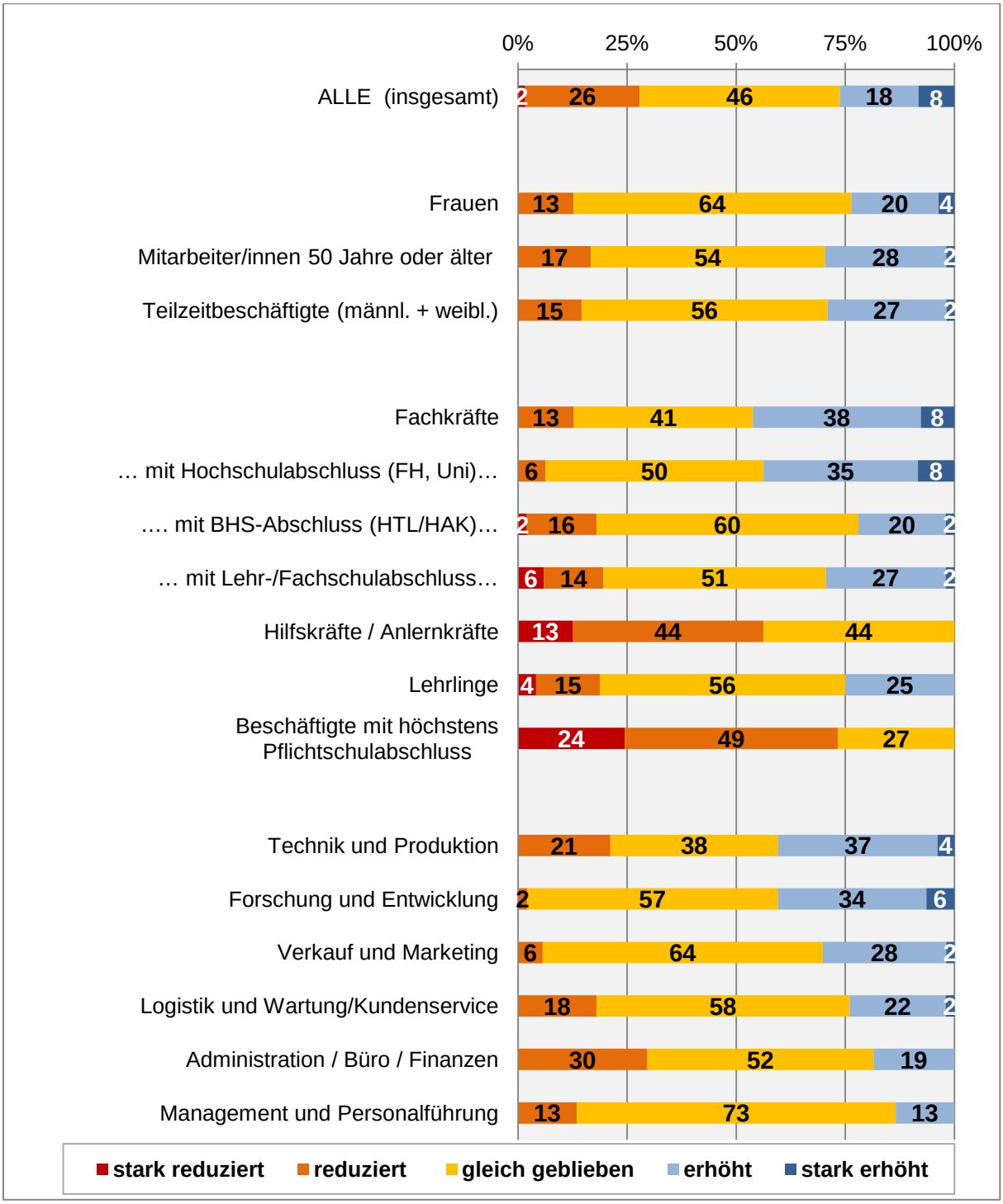
---

[17] Dieser Interpretation liegt die Annahme zugrunde, dass das Ausmaß an Beschäftigungsrückgängen und Zuwächsen in etwa gleich hoch ausfallen wird (gemäß den in etwa gleich hohen Anteilen an Firmen, die Rück-gänge bzw. Zuwächse erwarten.

[18] Anmerkung zur Interpretation der Korrelationskoeffizienten:
(ist der Wert negativ, so liegt ein gegenläufiger Zusammenhang vor)

Koeffizient r	Interpretation
bis 0,2	sehr geringe Korrelation
bis 0,5	geringe Korrelation
bis 0,7	mittlere Korrelation
bis 0,9	hohe Korrelation
über 0,9	sehr hohe Korrelation

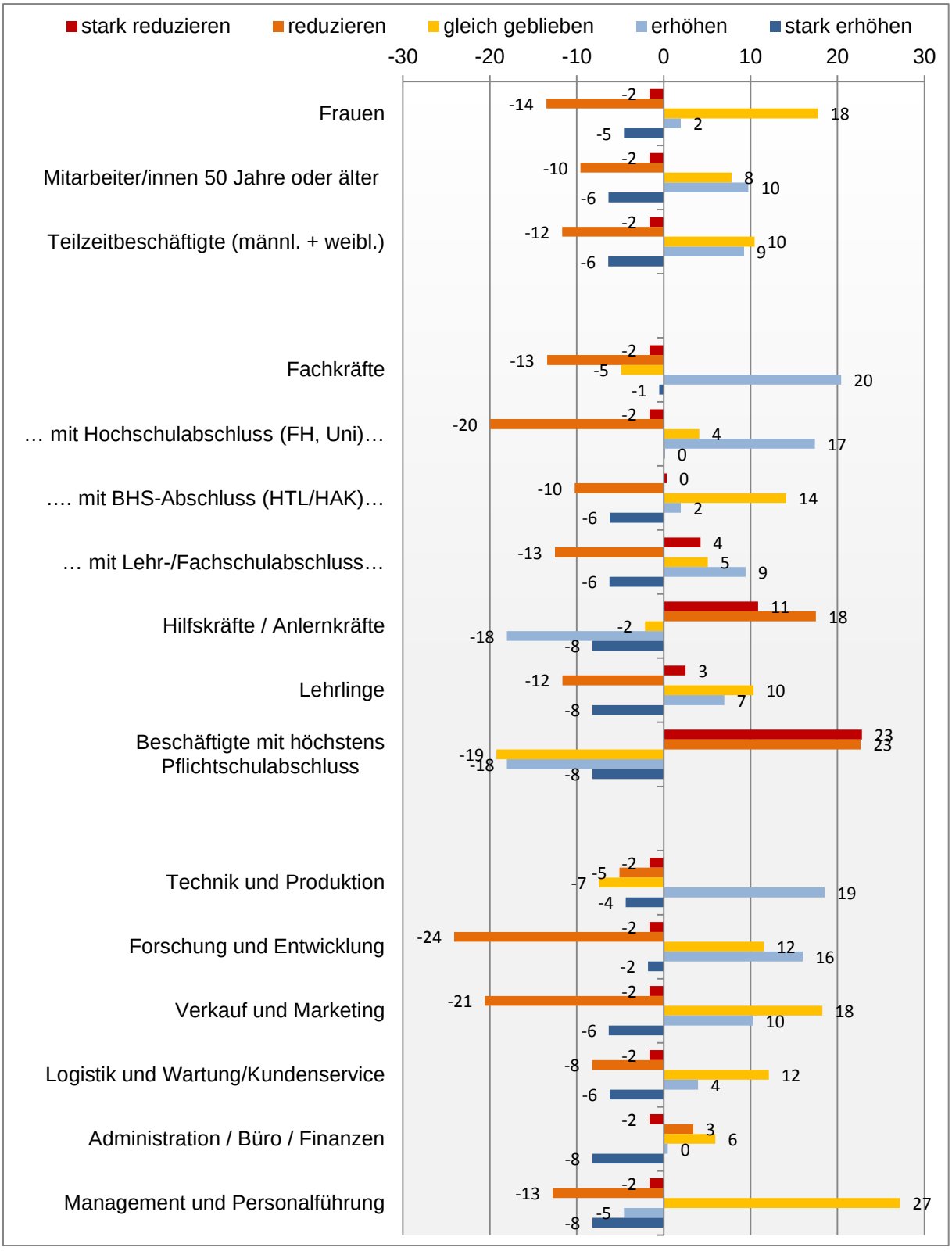
Grafik 3-20 Einschätzung der zukünftigen Beschäftigungsentwicklung (2016-2020), in Prozent



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: vgl. dazu Grafik 3-15

Grafik 3-21 Einschätzung der zukünftigen Beschäftigungsentwicklung (2016-2020), Abweichungen der angeführten Beschäftigtengruppen von der gesamten Beschäftigungsentwicklung (ALLE Beschäftigten), in Prozentpunkten



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkungen: Die Grafik gibt die in Differenz der Prozentpunkte der Einschätzung der Beschäftigtenentwicklung aller angeführten Beschäftigtengruppen (Frauen, Beschäftigte über 50 Jahre etc.) im Vergleich zu allen Beschäftigten insgesamt (vgl. Grafik 3-15) an.

Wie schon beim Zusammenhang zwischen vergangener realisierter und zukünftig erwarteter Entwicklung beim gesamten Beschäftigtenstand der Unternehmen, so zeigen sich auch auf Ebene der diversen Beschäftigtengruppen – differenziert nach ihrer Qualifikation – gering ausgeprägte positive Korrelationen (r-Werte liegen zwischen 0,290** und 0,484**): So gehen bspw. Firmen mit wachsenden Anteilen an höherqualifizierender Beschäftigung in einem etwas stärkeren Ausmaß davon aus, dass dieses Beschäftigtensegment auch zukünftig wachsen wird. Ganz analog verhält es sich bei den anderen Gruppen nach ihrem Qualifikationszuschnitt[19]. Somit kann man davon ausgehen, dass Unterschiede hinsichtlich der formalen Qualifikationsstrukturen zwischen den Unternehmen tendenziell noch zunehmen werden (vgl. Tabelle 3-1).

Eine stabile, gleich bleibende zukünftige Beschäftigungsentwicklung sehen die befragten Betriebe im Bereich der **Lehre**, wobei die Zahl der Lehrlinge auch in Zukunft eher ansteigen als zurückgehen wird bzw. sollte[20].

Die höchste bivariate Korrelation zwischen vergangener realisierter und zukünftig erwarteter Entwicklung ist bei der Lehrlingsausbildung beobachtbar (r = 0,611**). Dies weist auf anhaltende grundsätzliche Entscheidungsmuster bei den Unternehmen hin. Firmen, die ihre Lehrlingsausbildung „zurückfuhren“ (d.h. weniger Lehrlinge ausgebildet haben) werden dies vermutlich auch zukünftig tun (d.h. zukünftig weniger Lehrlinge als bislang ausbilden), vgl. Tabelle 3-1. Die „gute Nachricht“ ist, dass es den analogen Effekt bei jenen Lehrbetrieben gibt, die in den letzten Jahren stabile (bzw. sogar steigende) Lehrlingszahlen ausweisen. Sie gehen in einem hohen Ausmaß davon aus, dieses Niveau zu halten (bzw. sogar noch auszubauen)[21].

Getrennt nach **Unternehmensbereichen** betrachtet, werden sich – in Einklang mit den Befunden zur Beschäftigungsentwicklung in den vergangenen fünf Jahren - die Beschäftigtenzahlen in den Bereichen „Technik und Produktion“, „Forschung und Entwicklung“ und „Verkauf und Marketing“ laut Einschätzung der befragten Betriebe am stärksten erhöhen. Tendenziell am ehesten rückläufig bzw. weitgehend stabil wird sich die Beschäftigung im Bereich“ Administration, Büro und Finanzen“ entwickeln (vgl. Grafik 3-20). Auch hier zeigen sich geringfügig positive Korrelationen, wenn man Vergangenheit und zukünftige Erwartungen auf individualbetrieblicher Ebene vergleicht (vgl. Tabelle 3-1).

Die befragten Unternehmen gehen zudem davon aus, dass die Beschäftigung von **MitarbeiterInnen ab 50 Jahren** und **Frauen** sowie die **Teilzeitbeschäftigung** weitgehend gleich bleiben wird, tendenziell aber noch etwas zulegen wird, wobei die Werte für die

[19] Das positive Bild bei der Lehrlingsausbildung – sowohl was die vergangenen als auch zukünftig erwarteten Trends betrifft – ist ein Spezifikum unseres Samples und können nicht einfach auf die Sachgüter-erzeugung/Produktionswirtschaft als Ganzes umgelegt werden. Befragt wurden anscheinend überrepräsentativ viele Unternehmen, für die die Sicherung des eigenen Fachkräftenachwuchses durch die Lehre hohe Bedeutung als HRM-Strategie hat(te).

[20] Bspw. bei den Rückgängen der Hilfs-/Anlernkräfte: Firmen, die in der Vergangenheit hier Personal abgebaut haben, gehen in einem etwas höheren Ausmaß davon aus, dass dieses Beschäftigtensegment in ihrem Unternehmen anteilsmäßig zurückgehen wird.

[21] Zum Nettoeffekt dieser Trends (also des Ausmaßes an absoluten Rückgängen bzw. Zuwächsen) lassen sich anhand der Daten keine Aussagen treffen.

Beschäftigungszunahme von Frauen, älteren MitarbeiterInnen und Teilzeitbeschäftigten gemäß der Einschätzung der befragten Unternehmen zukünftig nicht mehr so stark ansteigen wird, wie in den vergangenen fünf Jahren. Während beispielsweise 37% der Unternehmen die Angabe tätigten, der Anteil an Frauen habe sich in der Vergangenheit (vgl. Grafik 3-15) erhöht (und 4% stark erhöht), so geben dies bezogen auf die Zukunft 20% (erhöhen) bzw. 4% (stark erhöhen) an (vgl. Grafik 3-15).

Insbesondere aus Perspektive der Alterung des Erwerbspotenzials sowie der Belegschaften ist die doch zurückhaltende Einschätzung zur zukünftigen Entwicklung des Beschäftigtenstands der Personen 50+. Möglicherweise gehen viele der befragten Unternehmen davon aus, dass sie ausreichend attraktive Arbeitgeber sind, um jüngere ArbeitnehmerInnen an sich binden bzw. rekrutieren zu können.

Für ältere Beschäftigte (50+) sowie Teilzeitbeschäftigte zeigen sich die schon mehrmals erwähnten schwach positiven Korrelationen zwischen Trends im letzten Jahrfünft und Erwartungen für die nächsten fünf Jahre. Eine „Kategorie“ an Beschäftigten fällt aber „heraus“: Frauen. Hier lässt sich keine signifikante Korrelation beobachten (vgl. Tabelle 3-1).

Tabelle 3-1 Zusammenhang zwischen der Beschäftigungsentwicklung in der Vergangenheit und in der Zukunft

Items	Korrelation		Signifikanz
ALLE (insgesamt)	0,335	**	0,009
Frauen	0,054		0,700
MitarbeiterInnen 50 Jahre oder älter (männl. + weibl.)	0,260		0,060
Teilzeitbeschäftigte (männl. + weibl.)	0,300	*	0,029
Fachkräfte	0,155		0,345
... mit Hochschulabschluss (FH, Uni)	0,290	*	0,043
... mit BHS-Abschluss (HTL/HAK)	0,322	*	0,026
... mit Lehr-/ Fachschulabschluss	0,484	**	0,000
Hilfskräfte / Anlernkräfte	0,402	**	0,005
Lehrlinge	0,611	**	0,000
Beschäftigte mit höchstens Pflichtschulabschluss	0,465	**	0,001
Technik und Produktion / Dienstleistung	0,491	**	0,000
Forschung und Entwicklung	0,426	**	0,003
Verkauf und Marketing	0,321	**	0,023
Logistik und Wartung/Kundenservice	0,358	*	0,012
Administration / Büro / Finanzen	0,300	*	0,029
Management und Personalführung	0,423	**	0,002

Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkungen:
(Spearman-Rho, zweiseitige Signifikanz: ***≤ 0,001 ** ≤ 0,01, * ≤ 0,05)

Eine inhaltlich analoge Auswertung, differenziert nach Qualifikationsclustern, ist aufgrund der zu geringen Fallzahlen je Cluster nicht möglich.

Werden in unseren drei Qualifikationsclustern unterschiedliche Beschäftigungsdynamiken erwartet? Das prägnanteste Faktum zeigt sich bei der generellen Beschäftigungsentwicklung (also der Gesamt-Beschäftigtenstände im Unternehmen): **Je formal höher qualifiziert der Cluster, desto** deutlich **höher** auch **der Anteil an Unternehmen, die** bis 2020 von einer **Ausweitung ihres Beschäftigtenstandes** ausgehen (vgl. Grafik 3-22). Zudem wird nirgends ein Beschäftigtenzuwachs von Hilfs-/Anlernkräften sowie von Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss erwartet – im Gegenteil, diese werden stark zurückgehen, je höher qualifiziert der Cluster desto „stärker" (d.h. desto höher der Anteil der Firmen, die Rückgänge erwarten), vgl. Grafik 3-23. Es deutet sich ein gewisses **Upscaling der Qualifikationsstrukturen** an: Unternehmen des Clusters „Hoch qualifiziert" setzen auf Beschäftigtenzuwächse insbesondere bei den hochschulisch qualifizierten Fachkräften (gleichzeitig werden Rückgänge in den anderen Qualifikationsebenen erwartet). Firmen des Clusters „Mittel qualifiziert" setzen auf Beschäftigtenzuwächse eines breiter gefächerten Qualifizierungs-Mixes: Sie erwarten Beschäftigtenzuwächse bei HochschulabsolventInnen, BHS-AbsolventInnen sowie Fachkräften mit einem Lehr-/Fachschulabschluss (gleichzeitig werden Hilfs-/Anlernkräfte sowie Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss reduziert werden). Betriebe des Clusters „Niedrig qualifiziert" versuchen insb. Fachkräfte auf Lehr-/Fachschulniveau zu rekrutieren (aber auch sie werden stark Beschäftigung von Hilfs-/Anlernkräfte sowie Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss abbauen). Ob diese Dynamiken schlussendlich dazu führen, dass sich die Qualifikationsstrukturen der Cluster auf (einem formal höheren) Bildungsniveau angleichen oder lediglich den Effekt einer Bildungsleiter widerspiegeln werden, ist noch offen. Dies hängt nicht zuletzt auch davon ab, ob sich die Vorstellungen der Firmen auch realisieren lassen.

Als **Beschäftigungstrends bis 2020 in den Clustern** zeigen sich pointiert folgenderweise (vgl. Grafik 3-22 bis Grafik 3-24):

- **Cluster „Hoch qualifiziert"**:
  - Höchster Anteil an Unternehmen, die eine Beschäftigungsausweitung bekundeten
  - Höchster Anteil an Firmen mit Beschäftigungszuwächsen bei den Fachkräften sowie von HochschulabsolventInnen
  - starker Rückgang der Lehrlingsausbildung
  - Höchster Anteil an Firmen, die Beschäftigungszuwächse im Bereich Verkauf und Marketing sowie F&E realisieren wollen
- **Cluster der „Mittel qualifiziert"**:
  - mehr Firmen gehen von Rückgängen als von einer Ausweitung ihrer Beschäftigten aus
  - einziger Cluster, in dem anteilsmäßig mehr Firmen einen Zuwachs als einen Rückgang an Teilzeitbeschäftigen erwarten
  - Cluster, der den stärksten Zuwachs an Beschäftigte 50+ erwartet
  - Zweithöchster Anteil an Firmen mit Beschäftigungszuwächsen bei den Fachkräften mit Hochschulabschluss sowie Cluster mit höchstem Anteil an Zuwachs bei BHS-AbsolventInnen
  - Zu- und Rückgänge bei der Lehrlingsausbildung halten sich in etwa die Waage

- **Cluster „Gering qualifiziert“**:
  - mehr Firmen gehen von Rückgängen als von einer Ausweitung ihrer Beschäftigten aus
  - Cluster mit dem höchsten Anteil an Firmen, die Beschäftigungszuwachs bei „mittleren Fachkräften“ (Lehr-/Fachschulabschluss) erwarten
  - starker Ausbau der Lehrlingsausbildung

Für die **Lehrlingsausbildung** besteht zwar insgesamt die Hoffnung auf eine Stabilisierung (da mehr als die Hälfte der befragten Firmen sie als „gleich bleibend“ einstuft). Träger der Lehrlingsausbildung werden Unternehmen des Clusters „Mittel qualifiziert sowie in zunehmenden Maße des Clusters „Gering qualifiziert“ sein. Dagegen werden Firmen des Clusters „Hoch qualifiziert“ ihre Lehrlingsausbildung noch weiter zurückfahren. Insbesondere in diesem Segment hat die Lehre offensichtlich Probleme eine für Unternehmen attraktive bzw. gangbare Ausbildungsform für adäquate hoch qualifizierte Fachkräfte zu sein. Könn(t)en Zuschnitte und Berufsprofilbildung/-entwicklung erstellt werden, die zu einer Attraktivierung der Lehre in den Unternehmen dieses Segments denkbar und umsetzbar wären?

Als **Fazit** der vergangenen sowie zukünftig angestrebten/erwarteten Beschäftigungsentwicklung bestätigt sich der aus vielen Studien bekannte Befund der **asymmetrischen Beschäftigungsentwicklung**: Also relative (und absolute) **Zuwächse höherqualifizierender Beschäftigung und Rückgänge bei den gering Qualifizierten**. Für die Zukunft (nächsten fünf Jahre) gehen die befragten Unternehmen von einer ähnlich ausgeprägten Dynamik aus. Die **mittlere Facharbeiterebene** (LehrabsolventInnen etc.) wird jedenfalls auch in Zukunft in vielen Unternehmen quantitativ eine wichtige Rolle spielen (und insbesondere im Cluster „Mittel qualifiziert“ das Rückgrat der Beschäftigung bilden).

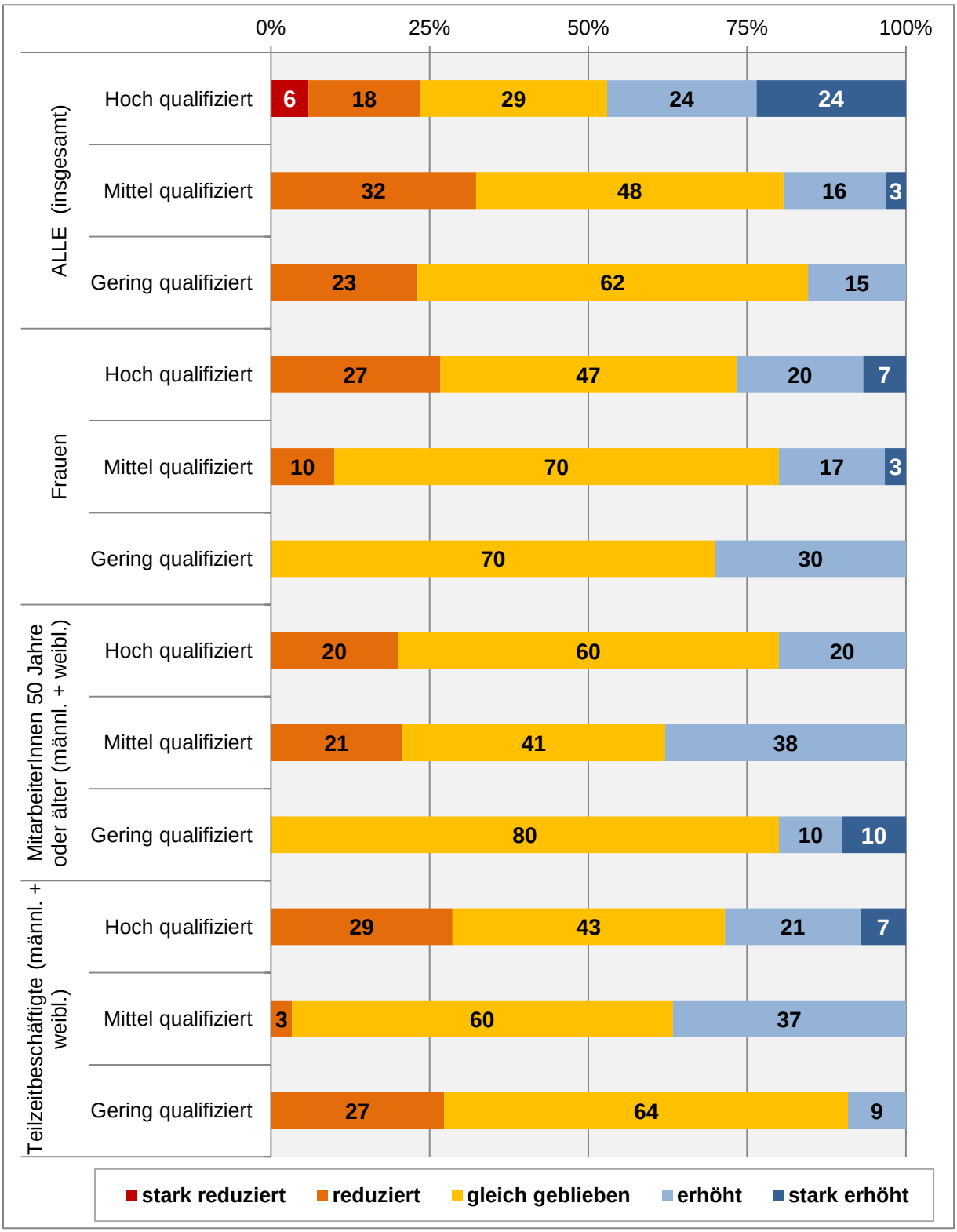
Für die **Lehrlingsausbildung** besteht die Hoffnung auf eine Stabilisierung, da mehr als die Hälfte der befragten Firmen sie als „gleich bleibend“ einstuft. Träger der Lehrlingsausbildung werden Unternehmen des Clusters „Mittel qualifiziert sowie „Gering qualifiziert“ sein.

Diese Entwicklungsdynamik kann als **anhaltender Trend** eines **qualifikationsverzerrten technologischen Fortschritts** interpretiert werden. Die Besonderheiten der österreichischen Qualifizierungslandschaft (Lehrlingsausbildung und Berufsbildende Höhere Schulen) spiegeln sich in Umfang und Relevanz der mittleren (LehrabsolventInnen) als auch höheren Facharbeiterebene (BHS / HTL) für die Beschäftigtenstrukturen wider. Zudem gibt es Anzeichen für ein gewisses **Upscaling der Qualifikationsstrukturen**, also dass in den Clustern typischerweise die jeweils (formal) höchsten Qualifikationsebenen forciert werden.[22]

Auffallend ist auch, dass sich bezüglich der Einschätzung der Unternehmen eine gewisse Tendenz beobachten lässt (sowohl bei der Gesamtbeschäftigung als auch für einzelne Subgruppen an MitarbeiterInnen oder in einzelnen Unternehmensbereichen): Firmen, die im letzten Jahrfünft Beschäftigtenzuwächse realisierten, neigen in einem etwas höheren Maß zur Einschätzung, dass sich auch zukünftig der Beschäftigtenstand ihres Unternehmens reduzieren wird, verglichen mit Firmen, die keine Zuwächse hatten (et vice versa).

[22] Also, HochschulabsolventInnen im Cluster „Hoch qualifiziert“, HochschulabsolventInnen, BHS-AbsolventInnen sowie Fachkräfte mit einem Lehr-/Fachschulabschluss im Cluster „Mittel qualifiziert“ und Fachkräfte auf Lehr-/Fachschulniveau im Cluster „Niedrig qualifiziert“.

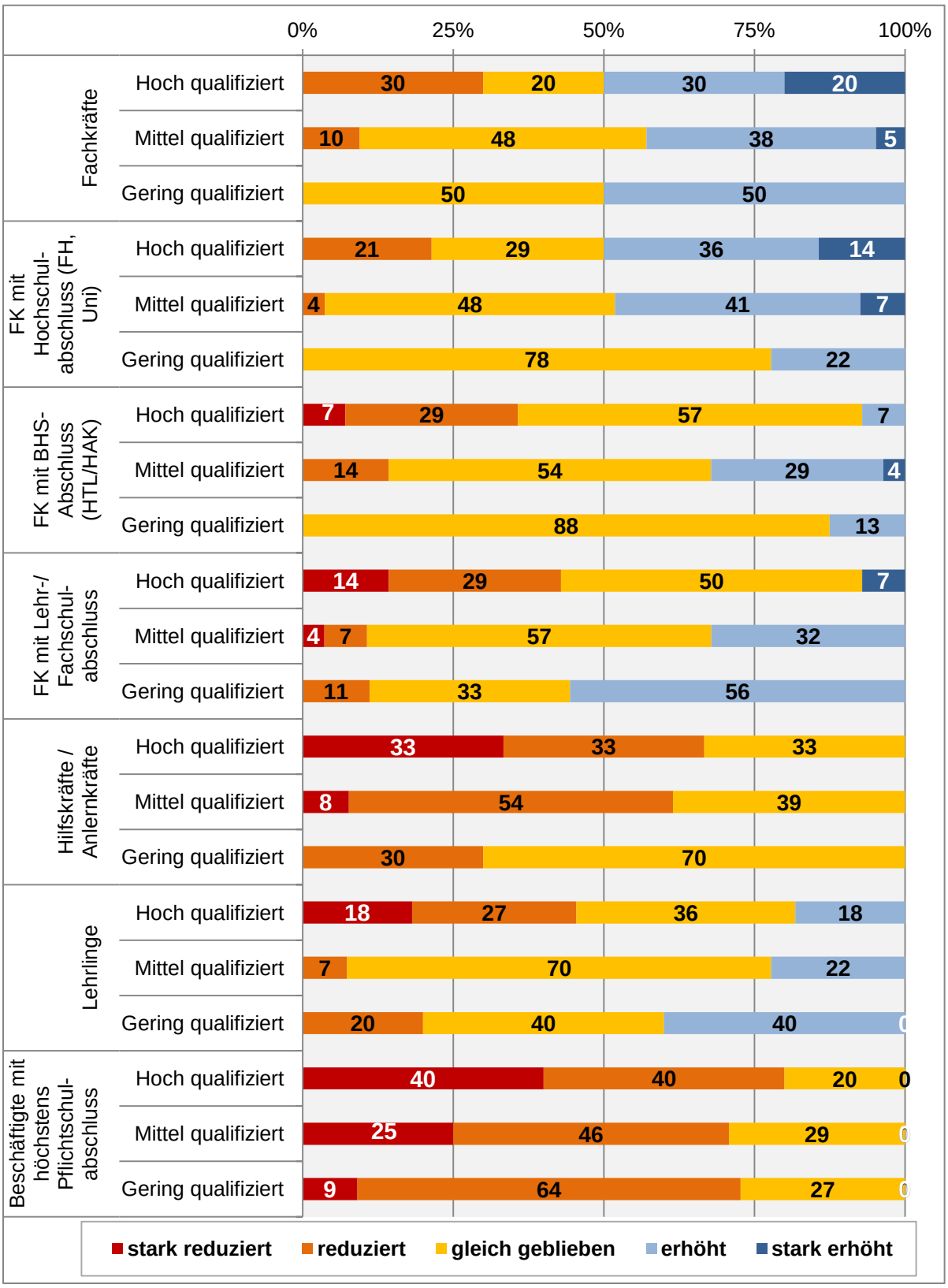
Grafik 3-22 Erwartete Beschäftigungsentwicklung in der Zukunft (2016-2020), nach Beschäftigtengruppen in den Qualifikationsclustern; in Prozent



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: Aufgrund fehlender Angaben bei einigen Untergruppen können gewisse Verzerrungen in den Anteilswerten der Verteilungen nicht ausgeschlossen werden.

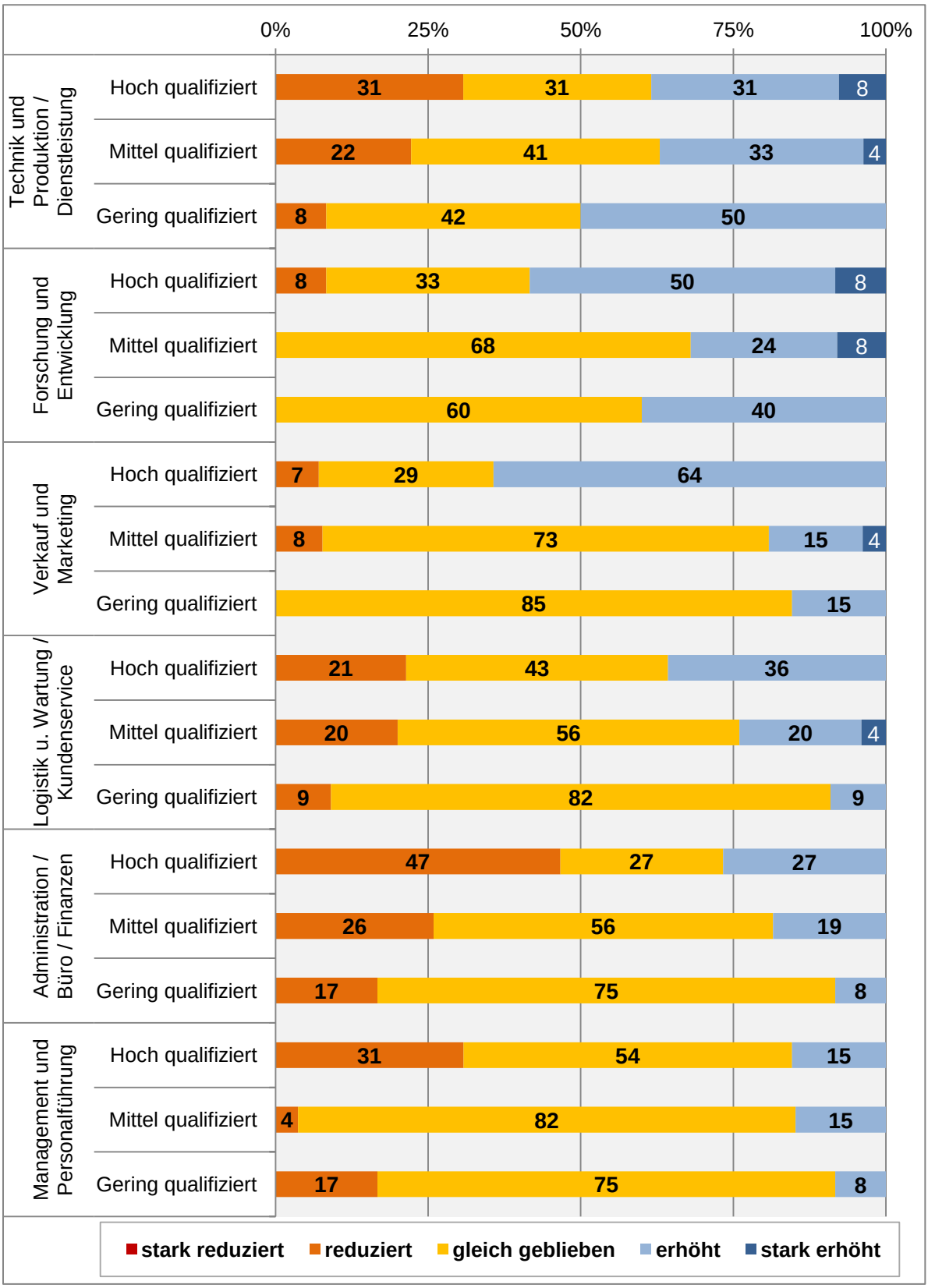
Grafik 3-23 Erwartete Beschäftigungsentwicklung in der Zukunft (2016-2020), nach qualifikatorischen Zuschnitten der Beschäftigten in den Qualifikationsclustern; in Prozent



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: Aufgrund fehlender Angaben bei einigen Untergruppen können gewisse Verzerrungen in den Anteilswerten der Verteilungen nicht ausgeschlossen werden.

Grafik 3-24 Erwartete Beschäftigungsentwicklung in der Zukunft (2016-2020), nach Unternehmensbereichen und Qualifikationsclustern; in Prozent



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: Aufgrund fehlender Angaben bei einigen Untergruppen können gewisse Verzerrungen in den Anteilswerten der Verteilungen nicht ausgeschlossen werden.

3.5 Maßnahmen zur Deckung des Qualifikationsbedarfs

98% der Unternehmen haben in den vergangenen zwei Jahren neue MitarbeiterInnen eingestellt. Unternehmen können sich dabei einer Reihe an Maßnahmen bedienen, um ihren **Qualifikations- und Personalbedarf** zu **decken**. Dabei stehen betriebsinterne Aus- und Weiterbildung an oberster Stelle: Im Rahmen der vorliegenden Qualifikationsbedarfserhebung führen 82% aller befragten Unternehmen an, den betrieblichen Qualifikations- und Personalbedarf häufig durch interne Weiterbildung zu decken. Für 70% der Betriebe ist zudem das häufige Nutzen des informellen Lernens der MitarbeiterInnen eine relevante Maßnahme, um einem allfälligen Personal- oder Qualifikationsbedarf zu begegnen. An dritter Stelle geben die Unternehmen an, selbst Lehrlinge auszubilden und diese anschließend zu übernehmen, um wiederum ihren Qualifikationsbedarf decken zu können: 65% der befragten Betriebe nutzten diese Option in den letzten fünf Jahren häufig, 15% hingegen nie. Wie die Detailauswertung nach Unternehmensarten (Einzelbetrieb, Gesamtkonzern und Betriebsstandort) zeigt, sind es vor allem Einzelbetriebe und damit tendenziell kleinere Unternehmen, die verglichen mit den anderen Unternehmensarten (Betriebe mit mehreren Standorten) in geringerer Weise selbst Lehrlinge ausbilden.

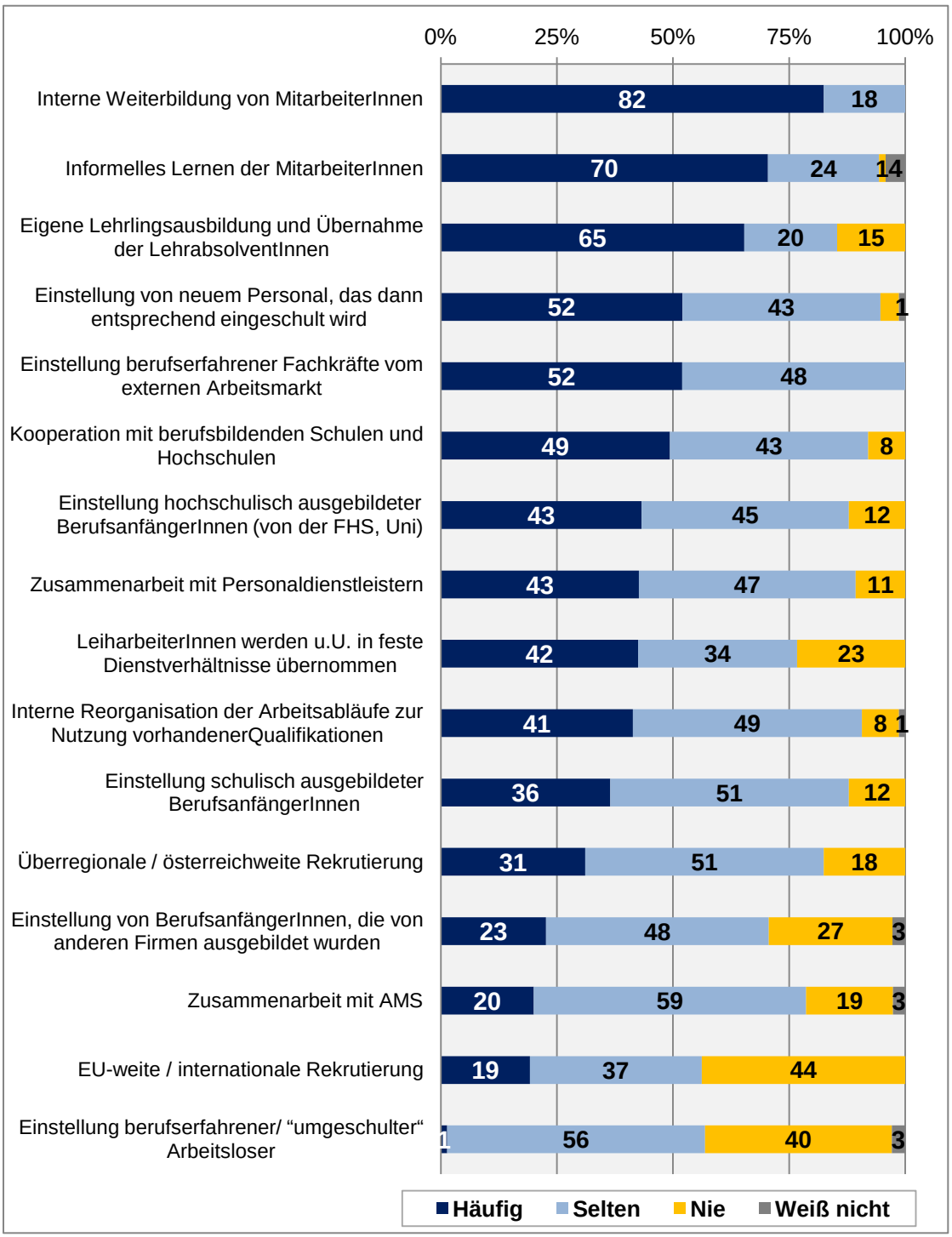
Rund die Hälfte der befragten Betriebe bediente sich in den vergangenen fünf Jahren darüber hinaus häufig der Option, entweder berufserfahrene Fachkräfte vom externen Arbeitsmarkt zu rekrutieren oder aber neues Personal einzustellen, welches danach im Betrieb entsprechend eingeschult wird. Ebenso rund die Hälfte der befragten Unternehmen setzte in den letzten fünf Jahren auf Kooperationen mit berufsbildenden höheren Schulen und Hochschulen, um ihren Qualifikations- und Personalbedarf zu decken.

Hervorzuheben ist ferner, dass 43% der befragten Unternehmen angeben, in den vergangenen fünf Jahren häufig hochschulisch ausgebildete BerufsanfängerInnen eingestellt zu haben, um ihren Personalbedarf zu decken. Mit 36% geben etwas weniger Unternehmen an, häufig schulisch ausgebildete BerufsanfängerInnen eingestellt zu haben, wohingegen nur ein Prozent aller befragten Unternehmen in den vergangenen fünf Jahren regelmäßig berufserfahrene bzw. „umgeschulte“ Arbeitslose eingestellt hat, damit der Qualifikations- und Personalbedarf des Unternehmens gedeckt werden konnte (vgl.Grafik 3-25).

Neben internen Weiterbildungen und interner Reorganisation setzte demnach (mehr als) die Hälfte die Betriebe in den vergangenen Jahren vorwiegend auf das Ausbilden eigener Fachkräfte im Rahmen der Lehrlingsausbildung, auf das Einstellen berufserfahrener Fachkräfte bzw. das Einstellen neuen Personals, welches entsprechend eingeschult wird, oder aber auf das Rekrutieren über Kooperationen zu berufsbildenden Schulen und Hochschulen.

Auffallend ist das offenbar doch geringe Ausmaß der Rekrutierung via dem AMS. Der Großteil der befragten Firmen arbeitet demnach nie oder nur selten mit dem AMS zusammen, was die Rekrutierung neuer MitarbeiterInnen betrifft.

Grafik 3-25 Maßnahmen zur Deckung des Qualifikations- und Personalbedarfs: Häufigkeit des Einsetzens/ der Nutzung in den letzten fünf Jahren, Angaben in Prozent



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

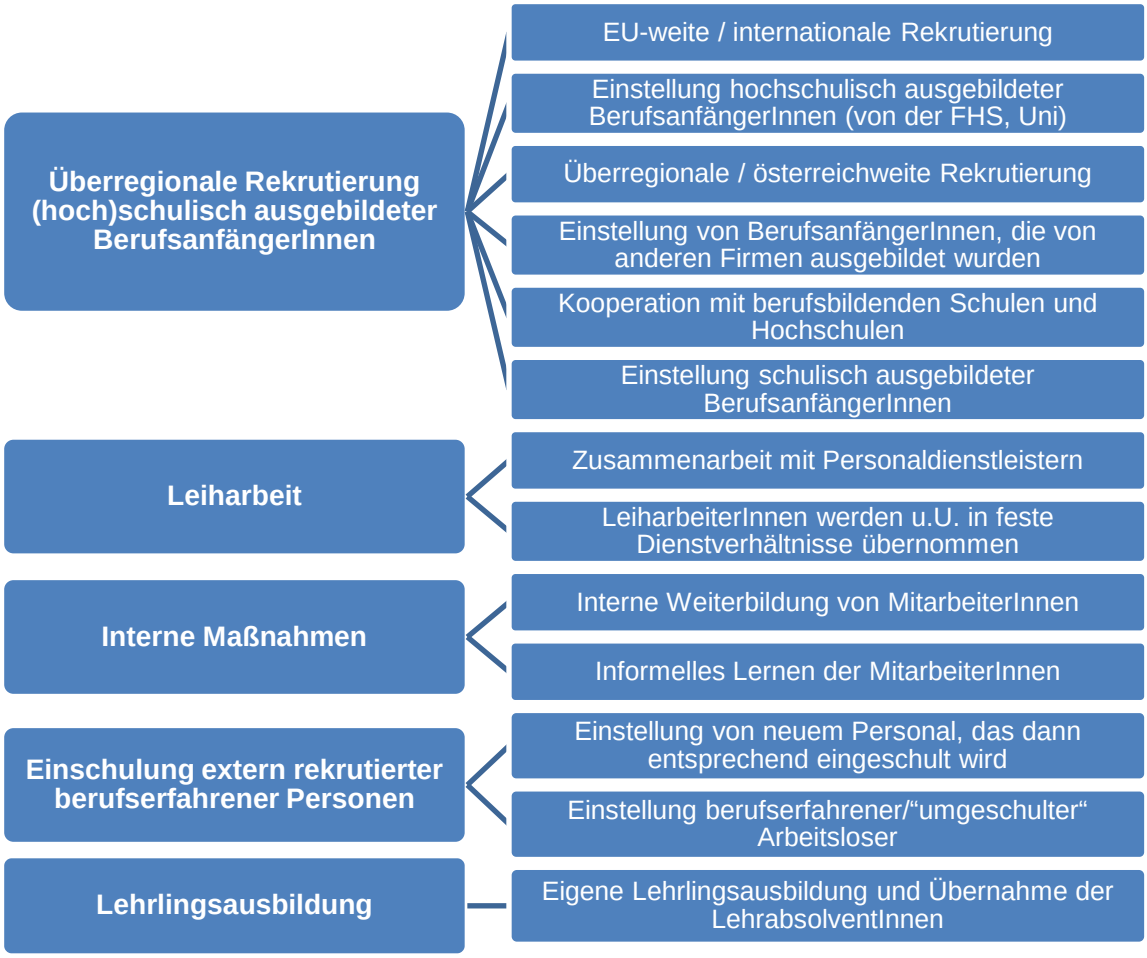
Anmerkung: Reihung nach Häufigkeit der Antwortoption „Häufig“

Strukturanalyse 2: Maßnahmen zur Deckung des Qualifikations- und Personalbedarfs

Unternehmen wenden also offensichtlich eine breite Palette an Instrumenten zur Rekrutierung an bzw. setzen diverse Maßnahmen, um ihren Personalbedarf zu decken. Gibt es latente Faktoren, die diesen Einsatz erklären können? D.h. liegen den sechzehn beschriebenen Instrumenten/Maßnahmen möglicherweise einige wenige latente Faktoren zugrunde, die Instrumente/Maßnahme bündeln und so gewissermaßen als HRM-Strategie interpretiert werden können? Zur Beantwortung dieser Frage wurde eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt.

Es konnten fünf latente Faktoren identifiziert werden (vgl. Abbildung 3-2).

Abbildung 3-2 Faktorenanalyse: Maßnahmen zur Deckung des Qualifikations- und Personalbedarfs



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: Die Basis dieser Abbildung bildet die rotierte Faktorenmatrix (vgl. Tabelle 0-4). Es werden nur jene Items aufgelistet, deren Faktorladung über 0,5 liegen. Für weitere Informationen zu den angewandten Methoden siehe Anhang: Faktorenanalyse.

Der erste Faktor hat in insgesamt sechs verschiedenen Items hohe Faktorladungen. Er beinhaltet sowohl Items, die sich auf die überregionale Rekrutierung beziehen, als auch die Präferenz vorwiegend (hoch)schulisch ausgebildete BerufsanfängerInnen einzustellen. Im zweiten Faktor („Leiharbeit") geht es in den Items um die Zusammenarbeit mit

Personaldienstleistern und die Übernahmen von LeiharbeiterInnen. Die Item-Kombination von interner Weiterbildung und informellem Lernen des dritten Faktors kann unter den Begriff „Interne Maßnahmen“ subsumiert werden. Dies geschieht oftmals auch im Kontext einer internen Reorganisation der Arbeitsabläufe. Der Faktor, der die Einstellung von neuem Personal, das dann entsprechend eingeschult wird und Einstellung berufserfahrener/ “umgeschulter“ Arbeitsloser umfasst, wird „Einschulung extern rekrutierter Personen“ genannt. Die inhaltliche Zuordnung des letzten Faktors („Lehrlingsausbildung“) ist aufgrund von nur einem Item eindeutig.

Anhand dieser fünf latenten Faktoren lassen sich nun die Qualifikationscluster (vgl. Grafik 3-10) miteinander vergleichen[23] – siehe Grafik 3-26 sowie Grafik 3-27.

Beim ersten **Faktor „Überregionale Rekrutierung (hoch)schulisch ausgebildeter BerufsanfängerInnen“** zeigt sich ein eindeutiger Verlauf zwischen den Qualifikationsclustern von fast drei Viertel der Unternehmen im Cluster „Hoch qualifiziert“, die sich überdurchschnittlich einstufen, sprich diese Maßnahme häufig einsetzten, bis hin zu nicht einmal einen Viertel im Cluster „Gering qualifiziert“.

Erstaunlich ist, dass es im **Faktor Leiharbeit** so gut wie keine Unterschiede zwischen den drei Clustern gibt. In allen Clustern haben rund 60% der Unternehmen einen überdurchschnittlichen Faktorwert, sprich die Maßnahme wird eher selten genutzt. Auffallend ist, dass auch bei allen Clustern der Anteil an Unternehmen mit stark überdurchschnittlichen Faktorwerten ungefähr ein Viertel ausmacht, sprich diese Maßnahme sehr häufig nutzen.

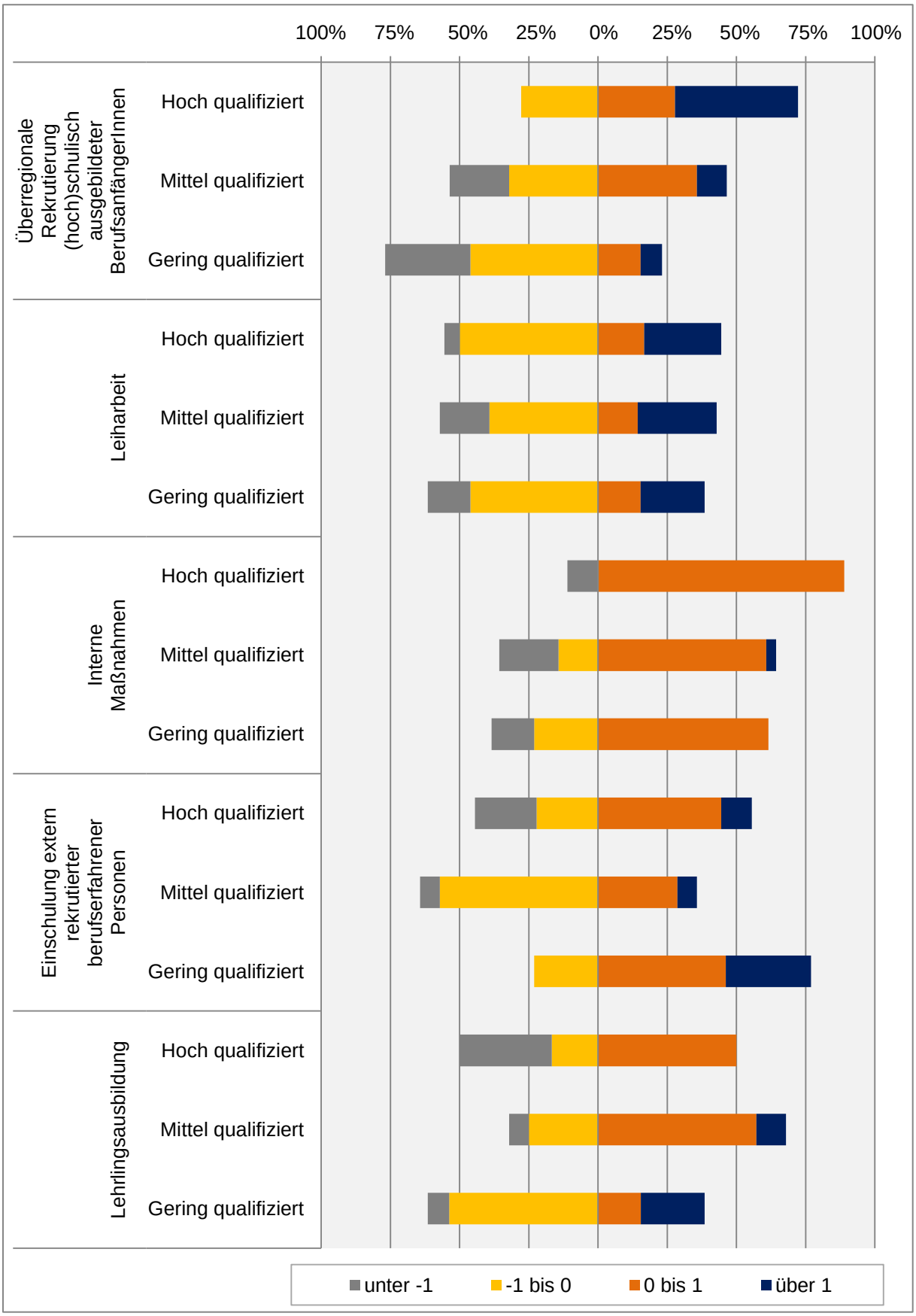
Bei den **internen Maßnahmen** ist wieder der Cluster „Hoch qualifiziert“ mit fast 90% der Unternehmen mit überdurchschnittlichen Faktorwerten am dominantesten, diese Maßnahme wird also von fast allen Unternehmen häufig genutzt. In den beiden anderen Clustern trifft dies auf rund zwei Drittel der Unternehmen zu.

Der **Faktor „Einschulung extern rekrutierter berufserfahrener Personen“** ist vor allem für Unternehmen aus dem Cluster „Gering qualifiziert“ besonders wichtig. Über drei Viertel der Unternehmen dieses Clusters haben überdurchschnittliche Faktorwerte. Im Cluster „Hoch qualifiziert“ trifft dies auf rund die Hälfte der Unternehmen zu. Den geringsten Anteil von fast einem Drittel weisen die Unternehmen im Cluster „Mittel qualifiziert“ auf.

Genau anders herum ist diese Reihung beim **Faktor „Lehrlingsausbildung“**. Den größten Anteil an Unternehmen mit überdurchschnittlichen Faktorwerten hat der Cluster „Mittel qualifiziert“ mit rund zwei Drittel. Danach folgt der Cluster „Hoch qualifiziert“ mit genau der Hälfte und der Cluster „Gering qualifiziert mit etwas mehr als einem Drittel. Das bedeutet, dass die Lehrlingsausbildung besonders häufig von den Unternehmen im Cluster „Mittel qualifiziert“ eingesetzt wird.

[23] Zur Methodik und Interpretation von Faktorwerten vergleiche Seite 26.

Grafik 3-26 Maßnahmen zur Deckung des Qualifikations- und Personalbedarfs nach Qualifikationsclustern: Vergleich der Faktorwerte

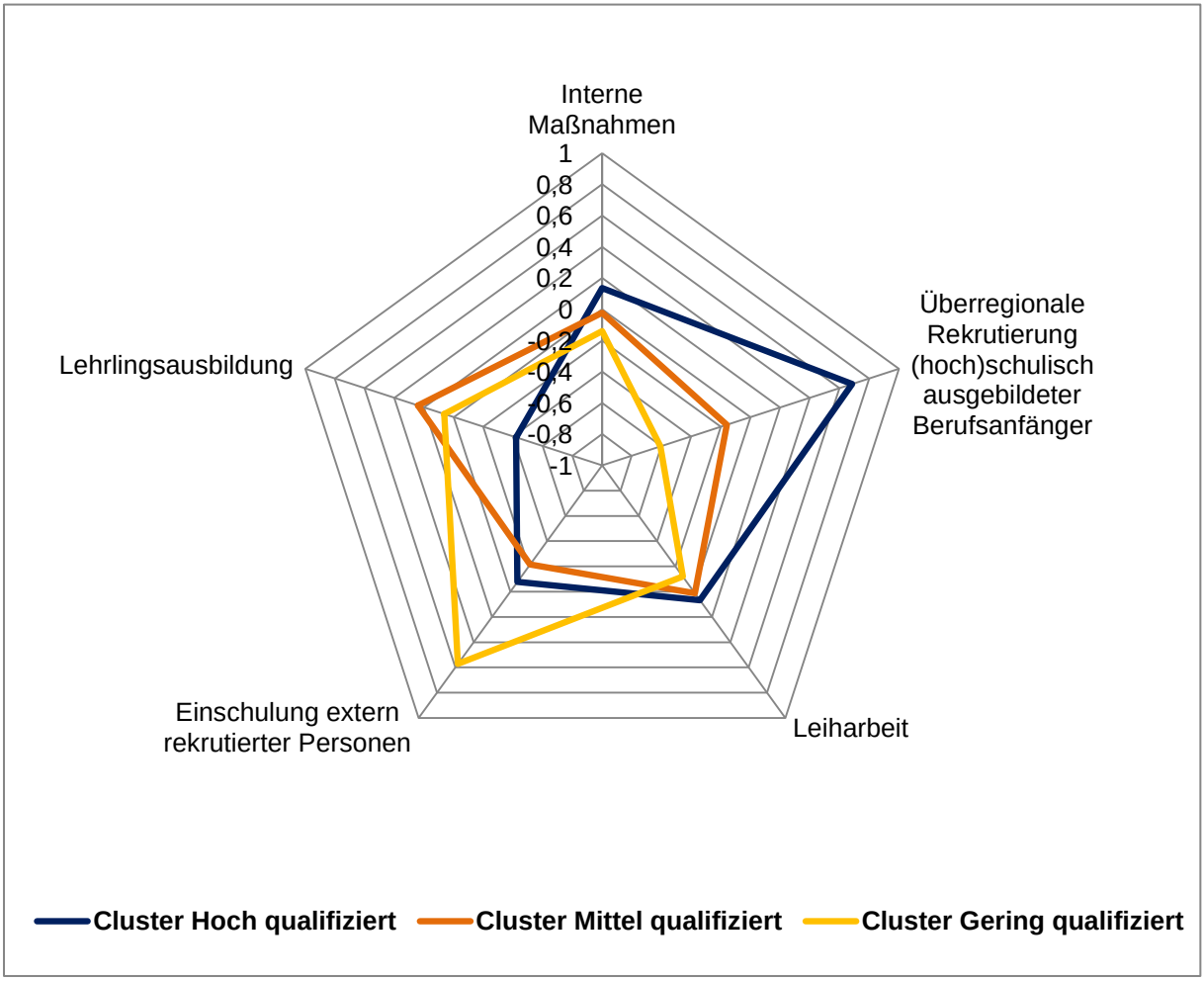


Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Zusammenfassend kann festgehalten werden: Grundsätzlich wenden Unternehmen einen **breiten Mix diverser Instrumente zur Deckung des Personal- und Qualifikationsbedarfs** an. Zwischen den **Clustern** zeigen sich jedoch auffällige unterschiedliche Gewichtungen des Einsatzes dieser Instrumente (vgl. Grafik 3-27). Mithin kann von **unterschiedlichen Rekrutierungsstrategien** in Abhängigkeit der Qualifikationsstruktur der Unternehmen gesprochen werden. Pointiert können diese derart skizziert werden:

- **Cluster „Hoch qualifiziert“**: Unternehmen setzen vor allem auf **überregionale Rekrutierung von (hoch)schulisch ausgebildeten BerufsanfängerInnen** und auf **interne Maßnahmen (Weiterbildung und informelles Lernen)**.
- **Cluster der „Mittel qualifiziert“**: Hier wird stärker auf einen Mix verschiedener Maßnahmen gesetzt. Den größten Stellenwert hat die **eigene Lehrlingsausbildung** (und die Übernahme der LehrabsolventInnen). Einschulung von extern rekrutierten berufserfahrenen Personen hat hier die geringste Bedeutung.
- **Cluster „Gering qualifiziert“**: **Einschulung von extern rekrutierten berufserfahrenen Personen**.

Grafik 3-27 Maßnahmen zur Deckung des Qualifikations- und Personalbedarfs nach Qualifikationsclustern: Vergleich der Faktormittelwerte



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

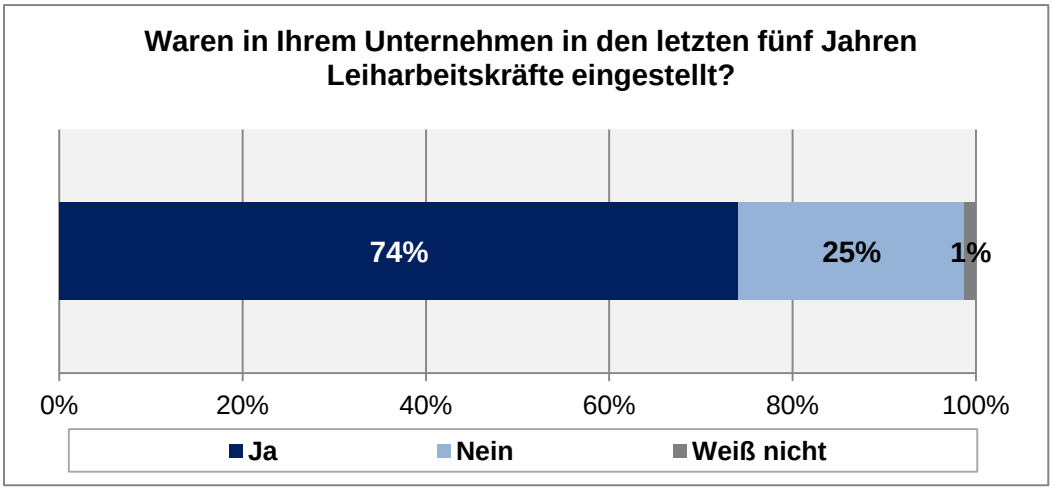
3.6 Rekrutierung und Rekrutierungsschwierigkeiten

Im Rahmen des vorherigen Kapitels wurde aufgezeigt, welcher Maßnahmen sich die befragten Unternehmen bedienen, um ihren Qualifikations- und Personalbedarf zu decken. Neben Formen der internen Weiterbildung und Reorganisation kam – wie Kapitel 3.5 aufzeigte – vor allem auch der Rekrutierung neuer MitarbeiterInnen (BerufsanfängerInnen sowie berufserfahrene Fachkräfte) eine hohe Bedeutung zu, damit die Unternehmen ihrem Qualifikations- und Personalbedarf in den vergangenen Jahren nachkommen konnten. Insgesamt stellten 98% der befragten Unternehmen in den vergangenen beiden Jahren (2014, 2015) neue MitarbeiterInnen ein. Der **durchschnittliche jährliche Ersatzbedarf** unter den befragten Betrieben, das heißt der Anteil jener Beschäftigten, der pro Jahr aufgrund von Abgängen (Kündigung, Pensionierung etc.) ersetzt werden muss, liegt bei rund 6%.

3.6.1 Beschäftigung von LeiharbeiterInnen

Mitunter aufgrund von schwankenden Auftragslagen sowie Flexibilisierungsanforderungen setzten 74% der Betriebe in den letzten fünf Jahren zusätzlich zur Kernbelegschaft Leiharbeitskräfte ein (vgl. Grafik 3-28), um ihrem Personal- und Qualifikationsbedarf nachzukommen. Jene Unternehmen, die in den vergangenen fünf Jahren LeiharbeiterInnen beschäftigt haben, geben an, dass der Anteil an LeiharbeiterInnen in ihrem Unternehmen zum Zeitpunkt der Befragung rund 8% gemessen an allen Beschäftigten im Betrieb beträgt.

Grafik 3-28 Einstellen von LeiharbeiterInnen in den vergangenen fünf Jahren



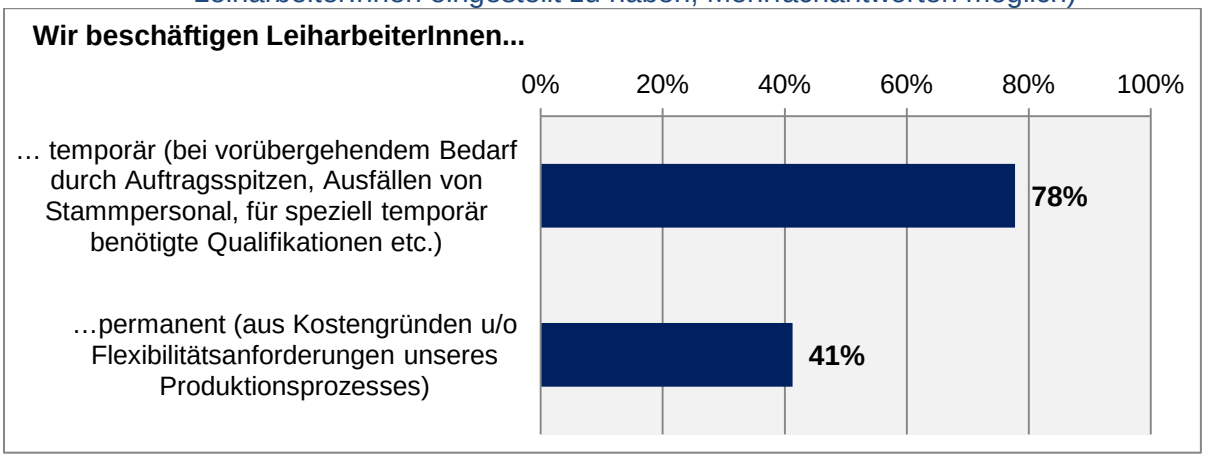
Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Die befragten Betriebe, die angegeben haben, dass ihr Unternehmen in den vergangenen fünf Jahren LeiharbeiterInnen eingestellt hat, führten zu 78% an, diese temporär beschäftigt zu haben, um den vorübergehenden Personal- oder Qualifikationsbedarf bei Auftragsspitzen decken oder das Ausfallen von Stammpersonal kompensieren zu können. Insgesamt gaben auch 41% der befragten Unternehmen, die in der Vergangenheit LeiharbeiterInnen eingestellt haben, an, dass sie LeiharbeiterInnen aus Kostengründen und/oder aus Flexibilitäts-

anforderungen ihres Produktions-/Arbeitsprozesses auch permanent beschäftigten (Mehrfachantworten möglich; vgl. Grafik 3-29). [24]

Grafik 3-29 Gründe für das Einstellen von LeiharbeiterInnen

(von jenen n=63 Befragten, die angegeben haben, in den letzten fünf Jahren LeiharbeiterInnen eingestellt zu haben; Mehrfachantworten möglich)

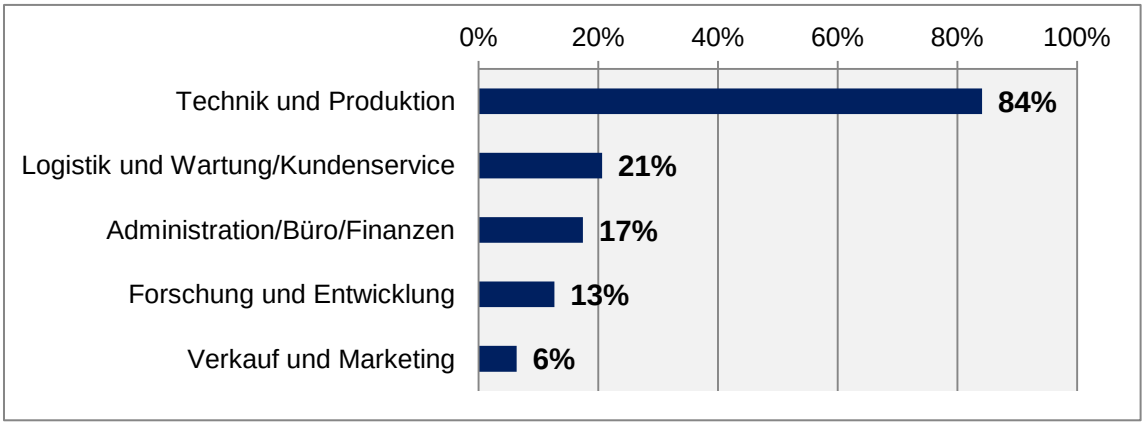


Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Unternehmen, welche in den vergangenen Jahren LeiharbeiterInnen eingesetzt haben, beschäftigten diese vorrangig im Bereich Technik und Produktion, also in jenem Unternehmensbereich, von welchem die Betriebe auch ausgehen, dass die Beschäftigungsentwicklung in den nächsten fünf Jahren am stärksten ansteigen wird (vgl. Grafik 3-20). Rund ein Fünftel dieser Unternehmen setzte LeiharbeiterInnen im Bereich „Logistik und Wartung/Kundenservice“ ein, 17% im Bereich „Administration/Büro/Finanzen“, 13% im Bereich „Forschung und Entwicklung“ sowie 6% im Bereich „Verkauf und Marketing“ (vgl. Grafik 3-30).

Grafik 3-30 Einsatzbereiche für LeiharbeiterInnen

(von jenen n=63 Befragten, die angegeben haben, in den letzten fünf Jahren LeiharbeiterInnen eingestellt zu haben, Mehrfachantworten möglich)



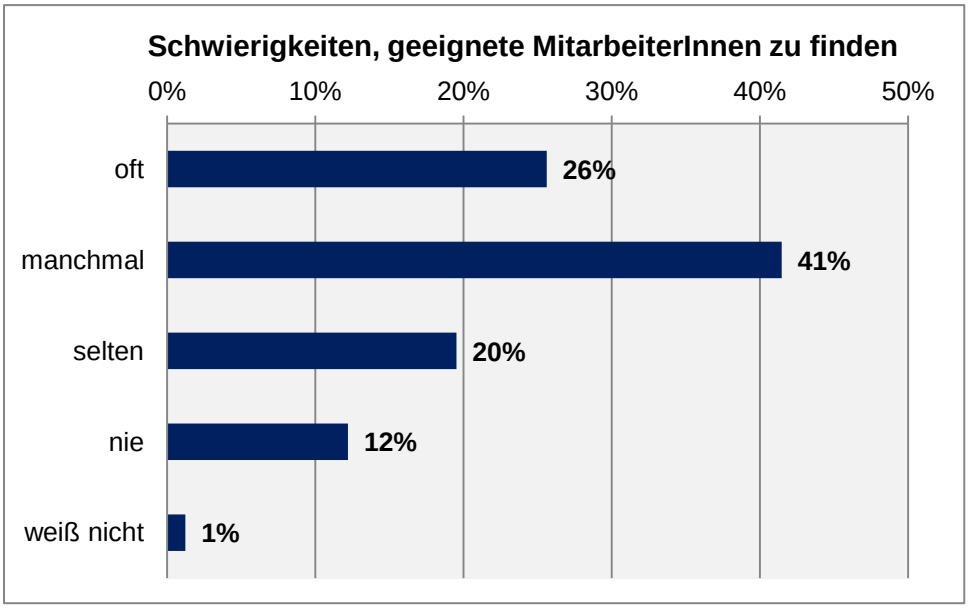
Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

[24] Im Rahmen eines offenen Antwortformats gab es zudem die Möglichkeit, sonstige Gründe für das Beschäftigen von LeiharbeiterInnen anzuführen. Ein Unternehmen gab an, über Leasing qualifiziertere Arbeitskräfte zu erhalten wie über Fixanstellungen. Zwei weitere Unternehmen sehen in der Beschäftigung von LeiharbeiterInnen eine Rekrutierungsoption und durch Leasingphasen eine Möglichkeit die Probezeit zu verlängern.

3.6.2 Auftreten von Rekrutierungsschwierigkeiten

Insgesamt sind bei zirka einem Viertel aller befragten Betriebe in den vergangenen zwei bis drei Jahren häufig Rekrutierungsschwierigkeiten aufgetreten. 41% geben an, manchmal Schwierigkeiten gehabt zu haben, geeignete MitarbeiterInnen zu finden, 20% hatten selten und 12% nie Probleme bei der Rekrutierung neuer geeigneter MitarbeiterInnen.

Grafik 3-31 Rekrutierungsschwierigkeiten: Einschätzung der Schwierigkeit, während der letzten 2-3 Jahre geeignete MitarbeiterInnen zu finden

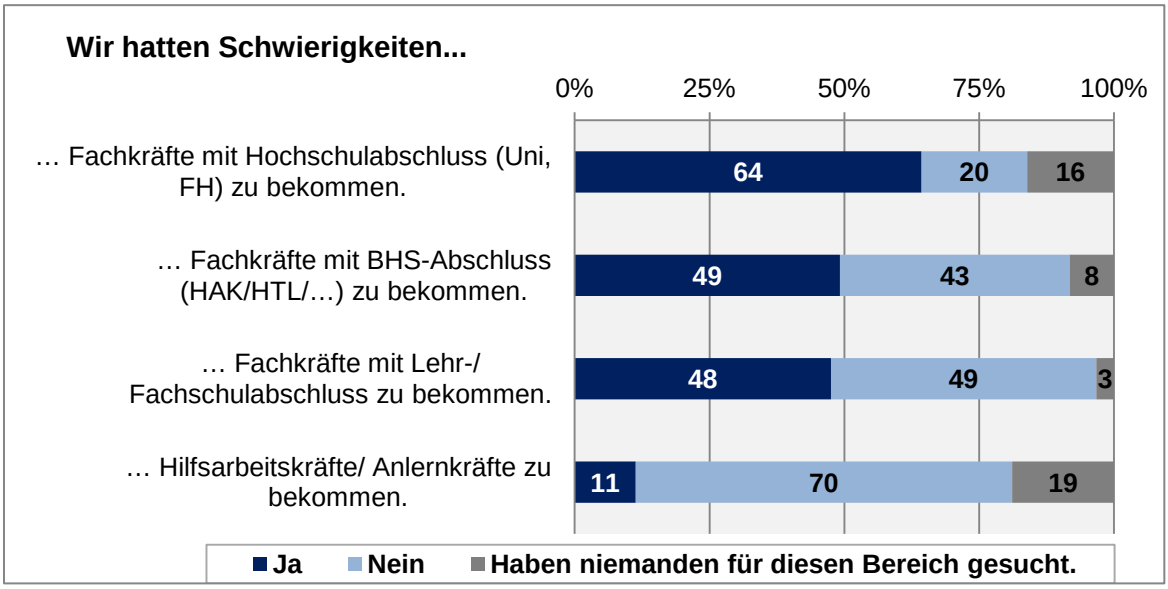


Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Die geringsten Rekrutierungsschwierigkeiten nach Qualifikationsniveau der MitarbeiterInnen bestanden unter befragten Betrieben bei dem Rekrutieren von Hilfs- und Anlernkräften. Rund die Hälfte der Unternehmen mit Rekrutierungsschwierigkeiten in den vergangenen zwei bis drei Jahren hatte Probleme, Fachkräfte mit Lehr- bzw. Fachschulabschluss oder Fachkräfte mit einem Abschluss einer berufsbildenden höheren Schule zu rekrutieren. Mit 64% die vergleichsweise häufigsten Rekrutierungsschwierigkeiten nach Qualifikationsniveau traten in Hinblick auf Fachkräfte mit Hochschulabschluss (Universität, Fachhochschule) auf (vgl. Grafik 3-32).

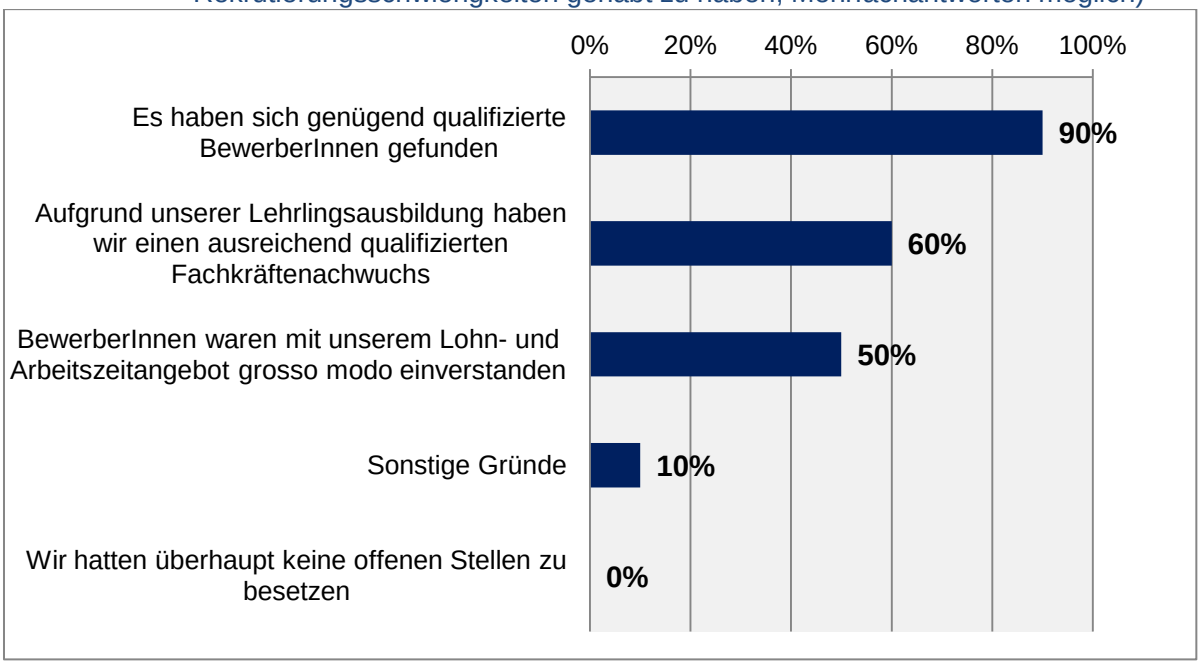
In Einklang mit diesen Befunden geben die Unternehmen mit Rekrutierungsschwierigkeiten an, eine offene Stelle für Fachkräfte mit Hochschulabschluss durchschnittlich 16 Wochen nicht besetzen zu können. Stellen für Fachkräfte mit BHS-Abschluss sowie Stellen für Fachkräfte mit Lehr- oder Fachschulabschluss können gemäß den Angaben der befragten Betriebe rund 11 Wochen nicht besetzt werden, wohingegen das Besetzen einer offenen Stellen für Hilfs-/Anlernkräfte im Durchschnitt bereits nach drei Wochen möglich ist.

Grafik 3-32 Rekrutierungsschwierigkeiten nach Qualifikationsniveau, Angaben in Prozent
(von jenen n=68 Befragten, die angegeben haben, in den letzten 2-3 Jahren Rekrutierungsschwierigkeiten gehabt zu haben)



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Grafik 3-33 Gründe für das Ausbleiben von Rekrutierungsschwierigkeiten
(von jenen n=10 Befragten, die angegeben haben, in den letzten 2-3 Jahren keine Rekrutierungsschwierigkeiten gehabt zu haben, Mehrfachantworten möglich)



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Jene Betriebe, die in den vergangenen zwei bis drei Jahren **keine Rekrutierungsschwierigkeiten** hatten, führen dies v. a. darauf zurück (Mehrfachantworten möglich), genügend qualifizierte BewerberInnen gefunden zu haben (90%), über ausreichend qualifizierten Fachkräftenachwuchs durch die betriebsinterne Lehrlingsausbildung zu verfügen (60%), sowie auf

den Umstand, dass die BewerberInnen *grosso modo* sowohl mit dem Lohn- als auch mit dem Arbeitszeitangebot einverstanden waren (50%)[25], vgl. Grafik 3-33.

Unternehmen, welche hingegen **Rekrutierungsschwierigkeiten in den vergangenen Jahren** verzeichneten, führen unzureichende Fachkenntnisse (73%) als häufigsten Grund für Rekrutierungsschwierigkeiten an, gefolgt von zu wenigen oder gar keinen BewerberInnen (57%), unzureichenden formalen Qualifikationen (53%) sowie unzureichend Berufserfahrung (51%) – vgl. Grafik Grafik 3-34.

Neben den Rekrutierungsschwierigkeiten durch mangelnde Fachkenntnisse, Qualifikationen und Berufserfahrung stellen für rund ein Viertel der Befragten auch die zu starke Konkurrenz um BewerberInnen in der Region, unzureichende soziale Kompetenzen sowie eine geringe Bereitschaft an den Betriebsstandort umzuziehen (jeweils 26%) sowie zu hohe Lohn-/ Gehaltsvorstellungen (28%) häufig auftretende Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten dar.

Im Rahmen des offenen Antwortformats führten die Unternehmen als Ergänzung der abgefragten Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten die folgenden Ursachen für Erschwernisse im Rekrutieren von neuen qualifizierten MitarbeiterInnen an: BewerberInnen hätten vielfach geringe Grundqualifikationen (fehlende bzw. nicht ausreichende Rechen- und Rechtschreibkenntnisse sowie geringe soziale Kompetenzen), es bestünde ein Mangel an Fachkräften[26], u. a. bedingt dadurch, dass die Unternehmen (und damit auch die duale Ausbildung) in zunehmend stärkerer Konkurrenz mit weiterführenden Schulen stehen. Außerdem führte jeweils ein Betrieb an, es bestünde eine mangelnde Bereitschaft zur Schichtarbeit und gewisse Qualifikationsprofile bzw. Kombinationen von Qualifikationen und Arbeitserfahrung (dezidiert angeführt die Kombination von Fachausbildung/Lehre, Studium und Führungserfahrung) wären sehr nachgefragt, stünden aber einem geringen Angebot gegenüber.

Warum gibt es aber **qualifikationsbedingte Rekrutierungsschwierigkeiten?**[27] Liegt es daran, dass es eine zu geringe Anzahl an Personen/BewerberInnen gibt, die die notwendige fachlich/berufseinschlägige Qualifizierung aufweisen? Oder, gibt es zwar genügend berufs-/ facheinschlägig qualifizierte BewerberInnen, diese bringen jedoch nicht die erforderlichen Kompetenzen mit? Oder ist ein Mix aus beiden Varianten vorherrschend?

Rund ein Drittel der Befragten gab an, dass sie häufig zu wenige BewerberInnen hatten und diese (zumeist) nicht über die geforderten **Fachkenntnisse** verfügten. Ein weiteres Drittel der Unternehmen vermisst die notwendigen Fachkenntnisse, hatte aber grundsätzlich ausreichend BewerberInnen. Für jede fünfte Firma waren demgegenüber die Fachkenntnisse der BewerberInnen adäquat, es haben sich aber zu wenige Personen beworben. **Nur jedes zehnte Unternehmen** stufte seine Rekrutierungssituation in dieser Hinsicht zufriedenstellend ein: Sie **hatten ausreichend qualifizierte BewerberInnen**, bei ihnen passten somit sowohl Fachkenntnisse als BewerberInnenzahl. Zwei Drittel der BewerberInnen konnten somit nicht die erwünschten/erforderlichen Fachkenntnisse vorweisen. Beim restlichen Drittel

[25] Im Rahmen des offenen Antwortformats („Sonstige Gründe“) wurde zudem der Standortfaktor angeführt: Bekanntheit in der Region führte im genannten Fall zum Fernbleiben von Rekrutierungsschwierigkeiten.

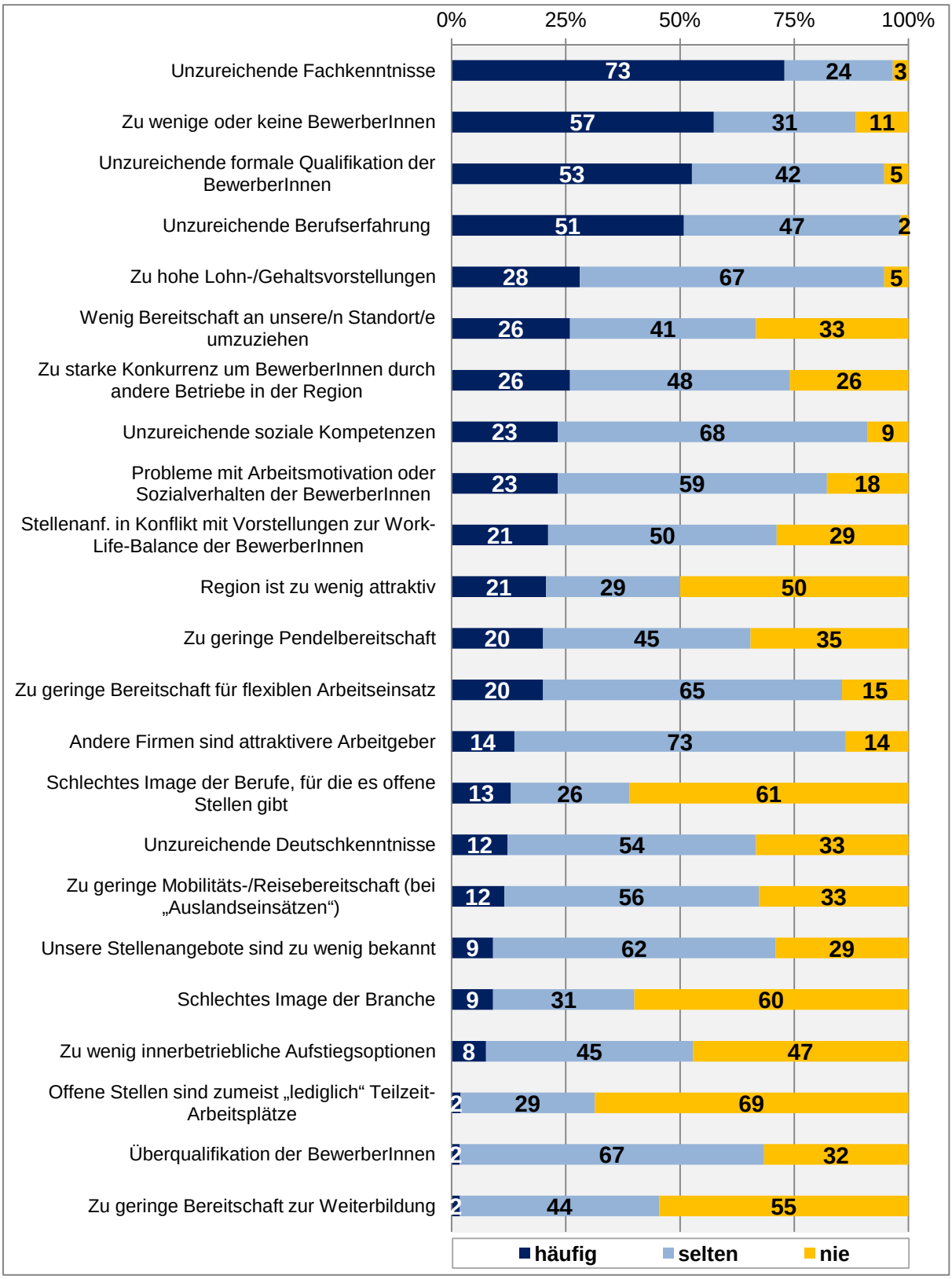
[26] Ein Betrieb gab diesbezüglich an, es würde international eine Knappheit an ErdölspezialistInnen geben.

[27] Einen guten Überblick über theoretisch-methodische Zugänge zu Ursachen von Engpässen am Arbeitsmarkt bietet REYMEN ET AL. (2015, S/24ff).

der Firmen haben sich somit zumeist Personen mit adäquaten Fachkenntnissen beworben, zumeist gab es aber zu wenige solcher BewerberInnen (vgl. Grafik 3-36 „Fachkenntnisse“).

Grafik 3-34 Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten, Angaben in Prozent

(von jenen n=71 Befragten, die angegeben haben, in den letzten 2-3 Jahren Rekrutierungsschwierigkeiten gehabt zu haben)

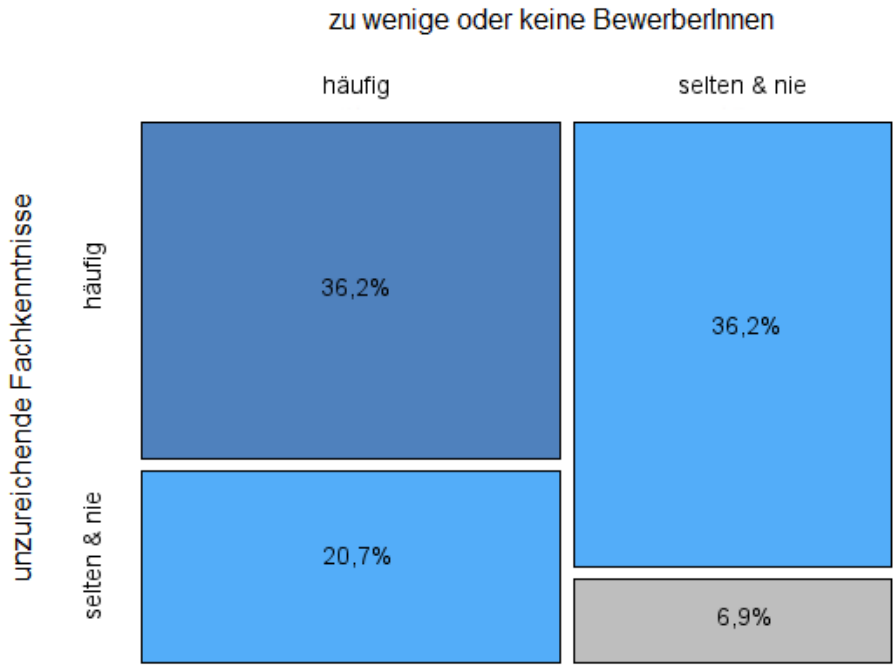


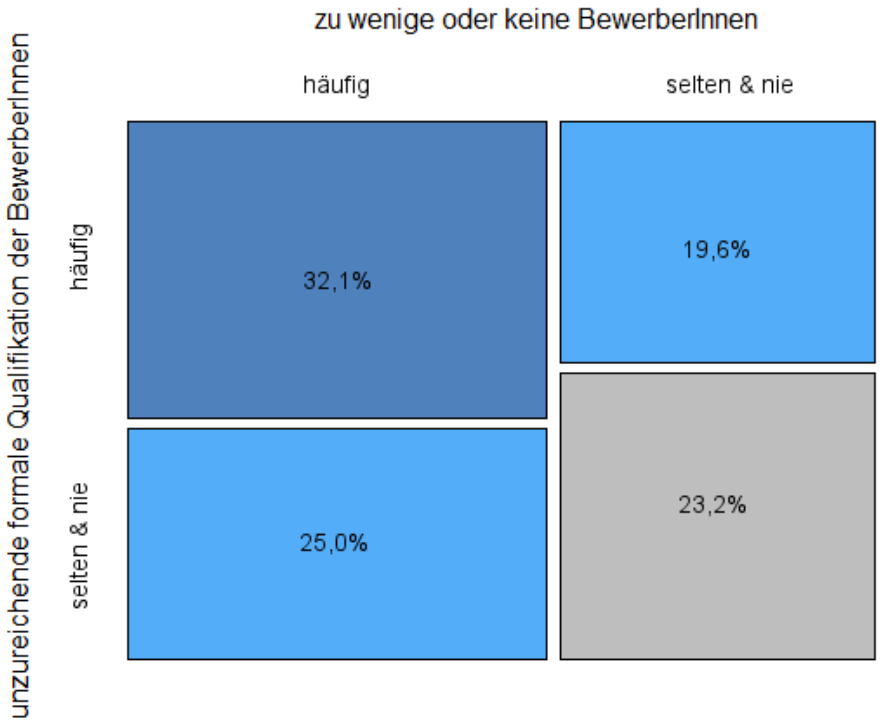
Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016; Anm.: Rangreihung nach Antwortoption „Häufig“

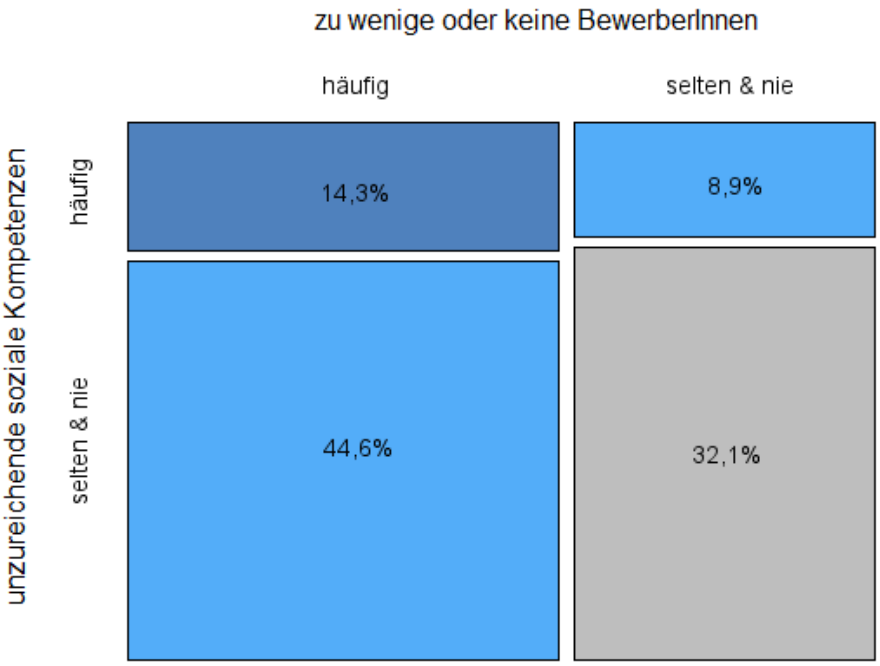
Dass Rekrutierungsprobleme stärker eine Frage mangelnder fachlicher Kenntnisse als der **formalen Qualifikationen** sind, legt ein Vergleich der Antwortstrukturen der Unternehmen nahe. Gefragt, ob denn die formalen Qualifikationen der BewerberInnen passen, zeigt sich: Ein Drittel der Firmen bemängelt unzureichende formale Qualifikationen und gleichzeitig auch eine zu geringe Zahl an BewerberInnen – 20% der Firmen hatten jedoch ausreichend BewerberInnen, diesen mangelte es aber an der formalen Qualifikation (dieser Anteil ist geringer als bei den Fachkenntnissen). Jedes vierte Unternehmen war mit den formalen Qualifikationen ihrer BewerberInnen zufrieden, es gab aber insgesamt zu wenig BewerberInnen. **Bei einem Viertel** der Firmen **passten** dagegen **sowohl formale Qualifikation** und es haben sich auch **ausreichend Personen** beworben. Bei rund der Hälfte der Firmen haben sich somit zumeist Personen mit adäquater formaler Qualifikation beworben (bei der Hälfte davon jedoch in nicht ausreichender Zahl) – (vgl. Grafik 3-36 „formale Qualifikationen“).

Am zufriedensten sind die Unternehmen offensichtlich mit den **Soft Skills** der BewerberInnen (vgl. Grafik 3-36 „soziale Kompetenzen“): für drei von vier Firmen waren diese zumeist adäquat, beim Großteil davon jedoch BeweberInnen in zu geringer Anzahl. Lediglich jedes vierte Unternehmen hatte häufig Rekrutierungsschwierigkeiten aufgrund mangelnder Soft Skills. **Ein Drittel der Betriebe** hatte somit **ausreichend BeweberInnen mit den erforderliche Soft Skills**.

Grafik 3-35 Rekrutierungsschwierigkeiten nach Anzahl ausreichender BewerberInnen sowie allfälligen Defiziten bei Fachkenntnissen, formalen Qualifikationen bzw. Soft Skills: Mosaikgrafiken







Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Es zeigt sich also, dass – in Abhängigkeit der betrachteten Qualifizierungsdimension (Fachkenntnisse, formale Qualifikationen, Soft Skills) – die befragten Unternehmen vor deutlich unterschiedlichen Rekrutierungsschwierigkeiten/-herausforderungen stehen: Lediglich jedes zehnte Unternehmen hatte genügend geeignete BewerberInnen was deren Fachkennt-

nisse betrifft, jede vierte Firma hatte ausreichend BewerberInnen und war mit den geforderten formalen Qualifikationen zufrieden. Immerhin jeder dritte Betrieb hatte ausreichend BewerberInnen mit den gewünschten Soft Skills.

Es gibt somit sehr viele Unternehmen, die nicht nur über mangelnde Kompetenzen sondern auch über grundsätzlich zu wenige BewerberInnen klagen: Ein Drittel der Firmen bezüglich der Fachkenntnisse bzw. formale Qualifikationen sowie 15% hinsichtlich der Soft Skills.

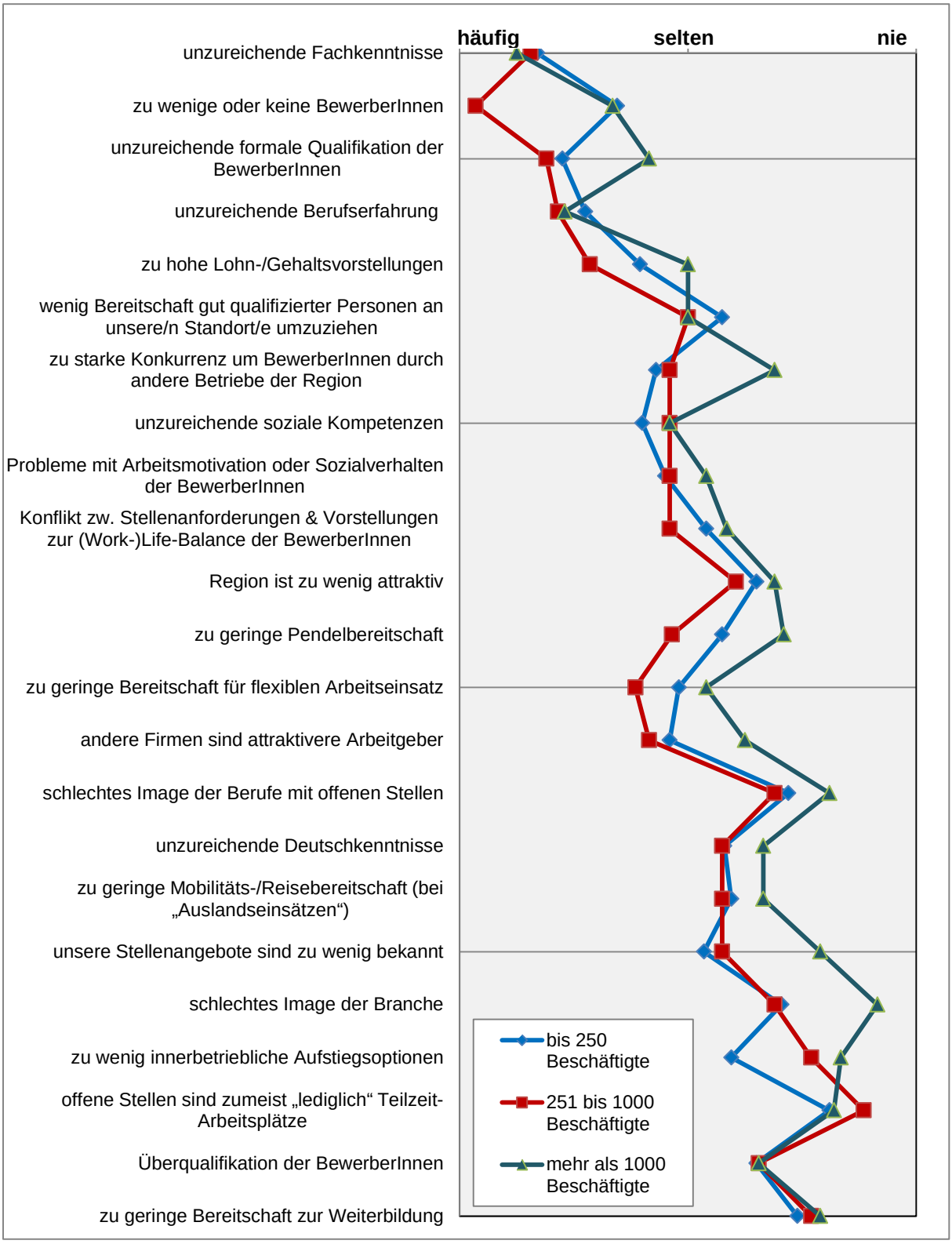
Zuwenig BewerberInnen, die jedoch *grosso modo* zumeist über die „richtigen" Kompetenzen verfügen, haben: jede fünfte Firma bei den Fachkompetenzen, jede vierte Firma bei den formalen Qualifikationen sowie knapp die Hälfte der Firmen bei den Soft Skills.

Und als letzte Kategorie seien jene Firmen angeführt, die ausreichend BewerberInnen haben, die jedoch zumeist nicht die erforderlichen Kompetenzen mitbringen: Jedes dritte Unternehmen hinsichtlich der Fachkenntnisse, jedes vierte Unternehmen bezüglich der formalen Qualifikationen sowie jedes zehnte Unternehmen bei den Soft Skills.

Als **Sukkus** kann somit festgehalten werden: Die **Rekrutierungsschwierigkeiten divergieren** zwischen den Unternehmen einerseits, was die **geforderten Kompetenzen (Fachkenntnisse, formale Qualifikationen, Soft Skills)** und andererseits was die Frage einer **ausreichenden Zahl an BewerberInnen** betrifft. Adäquate Fachkenntnisse werden am häufigsten vermisst, gefolgt von formalen Qualifikationen und Soft Skills. Tendenziell ist es zumeist so, dass sowohl die Kompetenzen nicht ausreichend sind und die Unternehmen auch zu wenige BeweberInnen haben. Erfüllen die Kompetenzen der BewerberInnen den Bedarf seitens der Firmen, dann gibt es zumeist zu wenige derartige qualifizierte BeweberInnen.

Werden die **Ursachen für Rekrutierungsschwierigkeiten nach Unternehmensgröße** (vgl. Grafik 3-36) betrachtet, so fällt zunächst grundlegend auf, dass bei der Betrachtung der Mittelwerte keine groben Abweichungen bzw. Unterschiede im Antwortverhalten der Betriebe nach deren Größe (gemessen an der Zahl der Beschäftigten) auszumachen sind und dieses somit weitgehend homogen ist. Dennoch lassen sich einige **Tendenzen** feststellen: So bekunden Betriebe mit einer Anzahl von mehr als 1.000 Beschäftigten vergleichsweise seltener Schwierigkeiten mit unzureichend formalen Qualifikationen der BewerberInnen zu haben und demnach auch attraktivere ArbeitergeberInnen für formal (höher) qualifizierte BewerberInnen zu sein, als Betriebe mit einer vergleichsweise geringeren MitarbeiterInnenzahl. Ebenso sind große Betriebe mit mehr als 1.000 Beschäftigten weniger von Problemen mit der Arbeitsmotivation oder dem Sozialverhalten der BewerberInnen, unzureichenden Deutsch-kenntnissen, zu geringer Pendel- und Reisebereitschaft etc. betroffen und haben es somit mit einer insgesamt vergleichsweise günstigeren BewerberInnensituation – u. a. aufgrund der bereits angesprochenen tendenziell höheren Attraktivität der Großunternehmen für BewerberInnen – zu tun. Dass sich diese Großunternehmen auch von anderen ArbeitgeberInnen abheben und eher einen Wettbewerbsvorteil um BewerberInnen haben, unterstreicht das Ergebnis, dass die befragten Unternehmen mit mehr als 1.000 MitarbeiterInnen die verglichen mit den anderen Unternehmensgrößen (gemäß der Mittelwertsbetrachtung) geringsten Probleme aufweisen, in zu starker Konkurrenz um BewerberInnen durch andere Betriebe in der Region zu stehen bzw. über zu wenig bekannte Stellenangebote zu verfügen.

Grafik 3-36 Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten nach der Unternehmensgröße: Vergleich der Mittelwerte
(von jenen n=71 Befragten, die angegeben haben, in den letzten 2-3 Jahren Rekrutierungsschwierigkeiten gehabt zu haben)



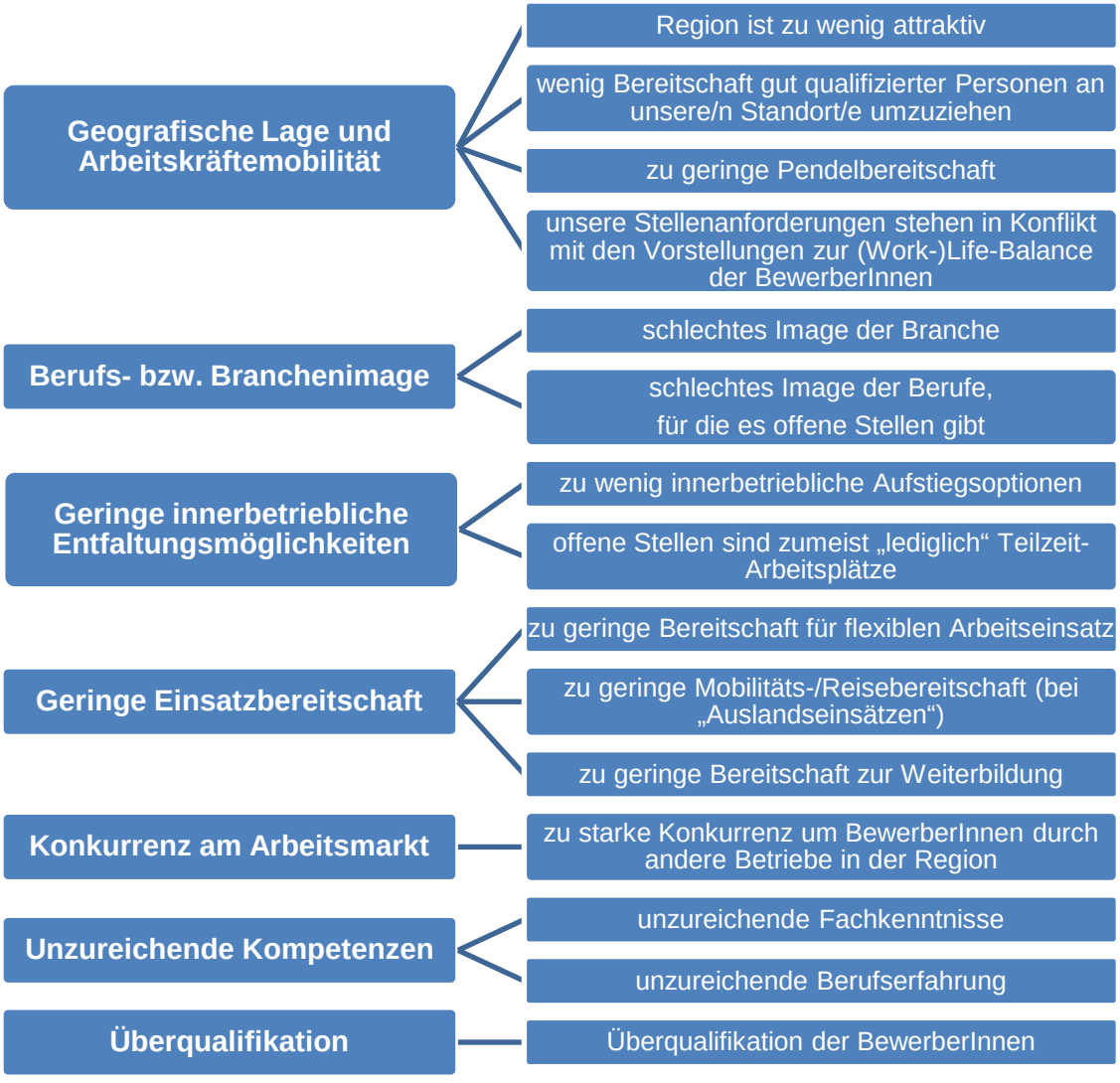
Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Strukturanalyse 3: Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten

Die Gründe, warum Unternehmen Rekrutierungsschwierigkeiten haben, sind offensichtlich vielfältig. Liegen den soeben beschriebenen 23 Gründen möglicherweise einige wenige latente Faktoren zugrunde, d.h. lassen sie sich zu Ursachenbündeln verdichten? Zur Beantwortung dieser Frage wurde eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt.

Es konnten sieben latente Faktoren identifiziert werden (vgl. Abbildung 3-3)[28]. Diese können auch als grundsätzlich auftretende Herausforderungen und Ursachen interpretiert werden, denen Unternehmen bei ihrer Personalsuche unterworfen sind.

Abbildung 3-3 Faktoren: Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: Die Basis dieser Abbildung bildet die rotierte Faktorenmatrix (vgl. Tabelle 0-5). Es werden nur jene Items aufgelistet, deren Faktorladung über 0,5 liegen. Für weitere Informationen zu den angewandten Methoden siehe Anhang: Faktorenanalyse.

[28] Das Item „zu wenige oder keine BewerberInnen“ wurde aus inhaltlichen/logischen Gründen nicht in die Faktoranalyse aufgenommen. Unternehmen, die „zu wenige oder keine BewerberInnen“ haben, können demzufolge keine bzw. lediglich wenig Erfahrung haben, was mögliche inhaltliche Gründe von Rekrutierungsschwierigkeiten betrifft.

Der erste Faktor lädt am stärksten in den Items, die sich auf die fehlende Attraktivität der Region bzw. des Standortes des Unternehmens und die geringe Mobilitätsbereitschaft der BewerberInnen beziehen. Als ein weiterer Faktor wird das jeweilige Berufs- bzw. Branchenimage genannt. Der dritte Faktor zielt auf die zu geringen innerbetrieblichen Entfaltungsmöglichkeiten ab, welche auf sich Grund fehlender Aufstiegsmöglichkeiten und einer Teilzeitbeschäftigung ergeben können. Im vierten Faktor wird die geringe Einsatzbereitschaft der BewerberInnen in Hinblick auf Flexibilität, Mobilität und Weiterbildung genannt. Der fünfte Faktor lädt auf das Item, welches die starke Konkurrenz um die BewerberInnen durch andere Betriebe in der Region für die Rekrutierungsschwierigkeiten verantwortlich macht. Die letzten beiden Faktoren bilden einen Gegensatz, es geht einerseits um unzureichende Kompetenzen und andererseits um Überqualifikation.

Anhand dieser fünf latenten Faktoren lassen sich nun die Qualifikationscluster (vgl. Grafik 3-10) miteinander vergleichen[29] – siehe Grafik 3-37 bis Grafik 3-39.

Der Faktor „Geografische Lage und Arbeitskräftemobilität" betrifft häufiger Unternehmen aus dem Cluster „Gering qualifiziert". Hier haben zwei Drittel der Unternehmen überdurchschnittliche Faktorwerte. Im Cluster „Mittel qualifiziert" trifft dies auf die Hälfte Unternehmen zu und im Cluster „Hoch qualifiziert" macht der Anteil 40% aus.

Auch beim Faktor „Berufs- bzw. Branchenimage" ist der Cluster „Gering qualifiziert am stärksten betroffen", wobei zwei Drittel der Unternehmen überdurchschnittliche Faktorwerte aufweisen. Die beiden anderen Cluster sind von diesem Faktor in einem wesentlich geringeren Ausmaß betroffen.

Die Unterschiede beim Faktor „Geringe innerbetrieblichen Entfaltungsmöglichkeiten" sind zwischen den Clustern im Vergleich zu den ersten beiden Faktoren verhältnismäßig gering. Interessanterweise haben Unternehmen im Cluster „Mittel qualifiziert", mit rund 40%, hier den geringsten Anteil an überdurchschnittlichen Faktorwerten. Danach kommt der Cluster „Hoch qualifiziert" und „Gering qualifiziert wo dies auf 48% bzw. 55% der Unternehmen zutrifft.

Die Werte beim Faktor „Geringe Einsatzbereitschaft" verteilen sich ähnlich wie beim ersten Faktor. Über zwei Drittel der Unternehmen im Cluster „Gering qualifiziert" haben überdurchschnittliche Faktorwerte. Beim Cluster „Mittel qualifiziert" betrifft dies etwas weniger als die Hälfte und im Cluster „Hoch qualifiziert" trifft dies auf nur ein Drittel der Unternehmen

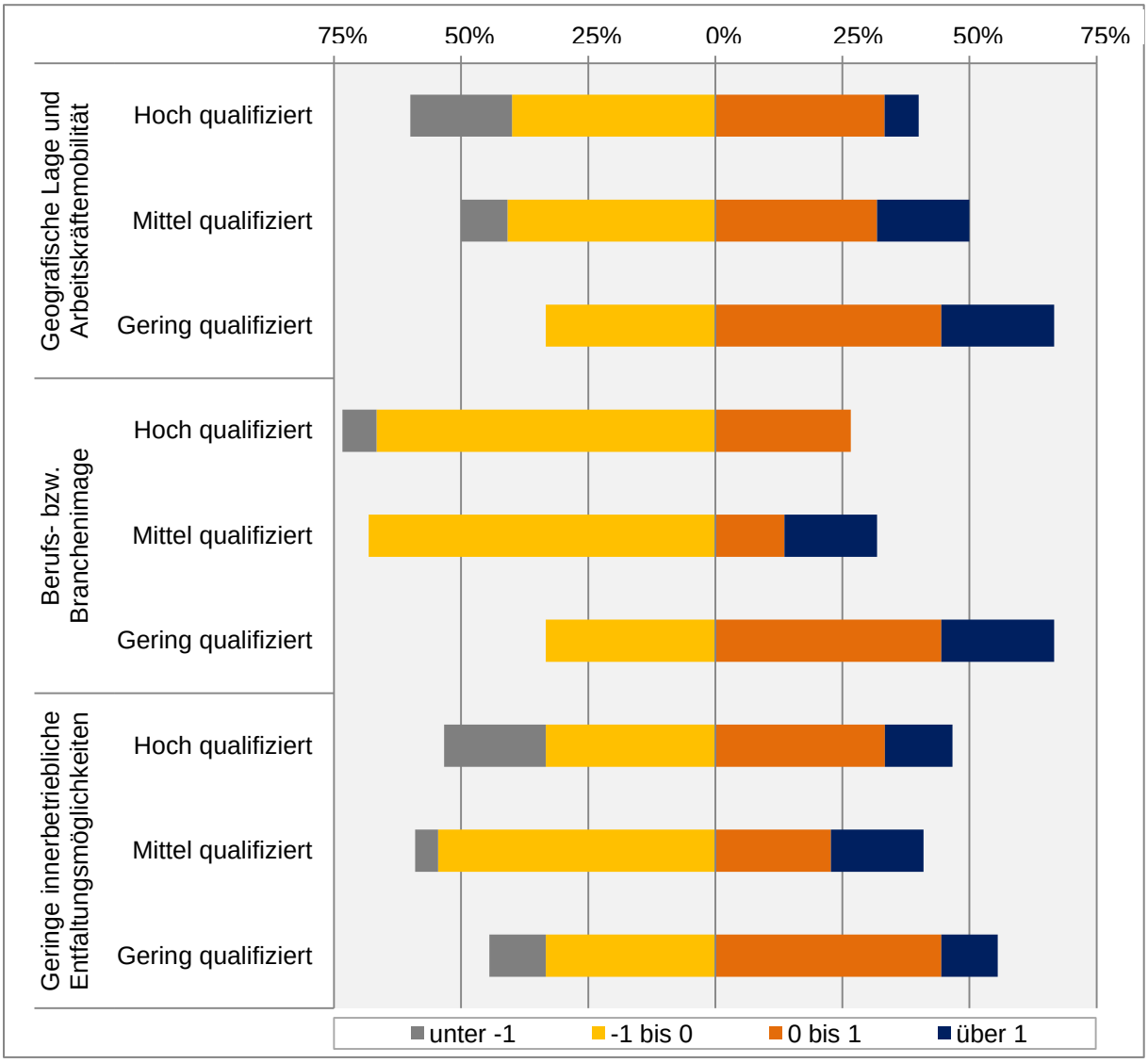
Der fünfte Faktor (Konkurrenz am Arbeitsmarkt) betrifft vor allem die Cluster „Hoch qualifiziert" und „Mittel qualifiziert", wo 60% bzw. 55% der Unternehmen überdurchschnittliche Faktorwerte aufweisen und somit häufiger mit diesem Faktor konfrontiert sind. Interessant ist, dass Unternehmen aus dem Cluster „Hoch qualifiziert" zu einem Drittel stark überdurchschnittliche Faktorwerte aufweisen und andererseits aber über auch ein Viertel stark unterdurchschnittliche Faktorwerte hat. Das bedeutet, dass es im Cluster „Hoch qualifiziert" sowohl Unternehmen gibt, die von diesem Faktor in einem besonders hohem, als auch besonders geringem Ausmaß betroffen sind. Im Cluster „Gering qualifiziert" hat lediglich jedes fünfte Unternehmen überdurchschnittliche Faktorwerte.

[29] Zur Methodik und Interpretation von Faktorwerten vergleiche Seite 26.

Vom Faktor „Unzureichende Kompetenzen“ als Grund für Rekrutierungsschwierigkeiten sind vor allem Unternehmen aus dem Cluster „Mittel qualifiziert“ besonders betroffen. Insgesamt 82% dieser Unternehmen haben überdurchschnittliche Faktorwerte. Beim Cluster „Gering qualifiziert“ und „Hoch qualifiziert“ liegt dieser Anteil bei 55% bzw. 47%.

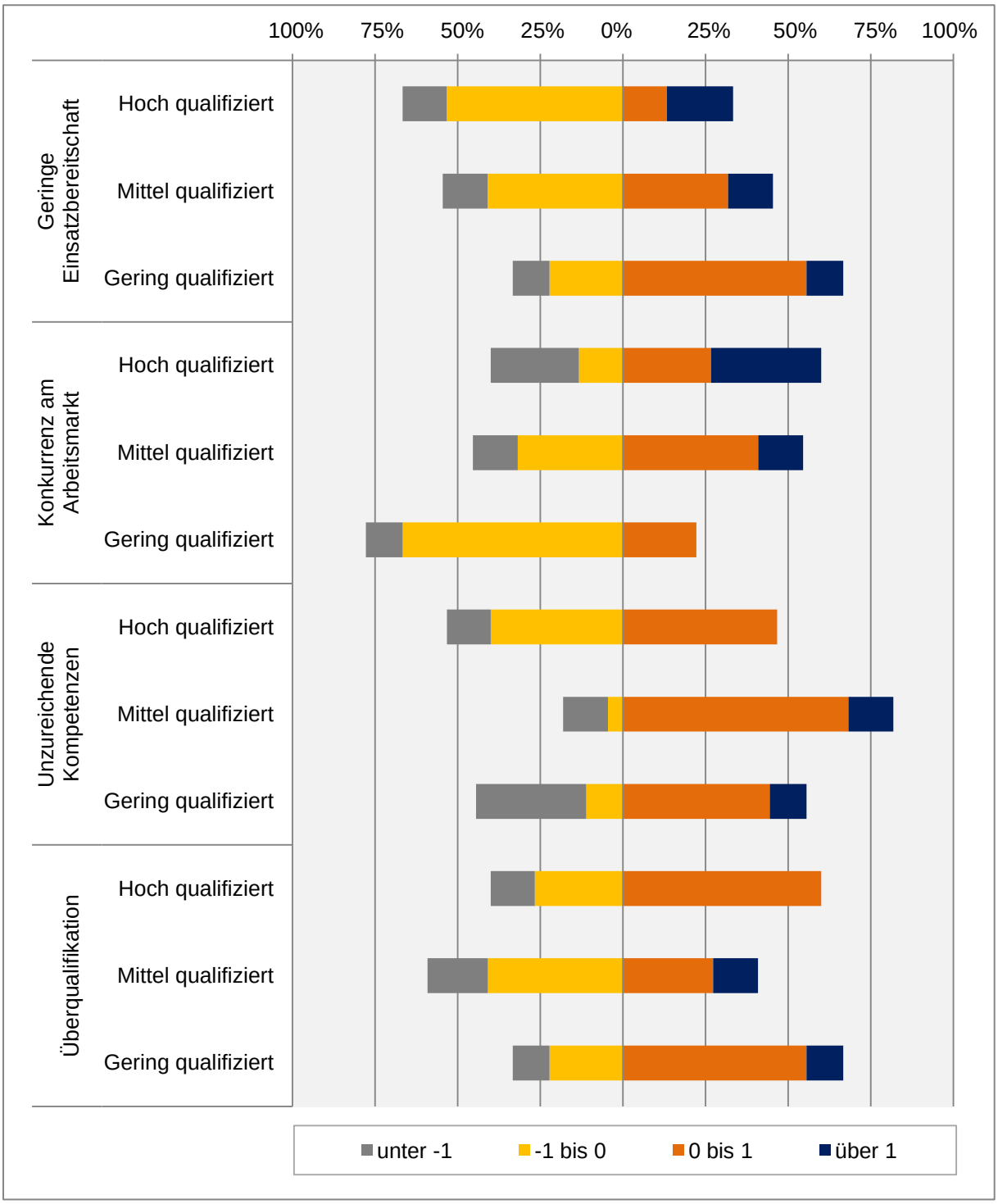
Der Faktor „Überqualifikation“ betrifft vor allem die Cluster „Gering qualifiziert“ und „Hoch qualifiziert“. Hier liegen die Anteile der Unternehmen mit einem überdurchschnittlichen Faktorwert bei 67% bzw. 60%. Im Cluster „Mittel qualifiziert“ trifft dies auf 41% der Unternehmen zu.

Grafik 3-37 Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten nach Qualifikationsclustern: Vergleich der Faktorwerte Teil I



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

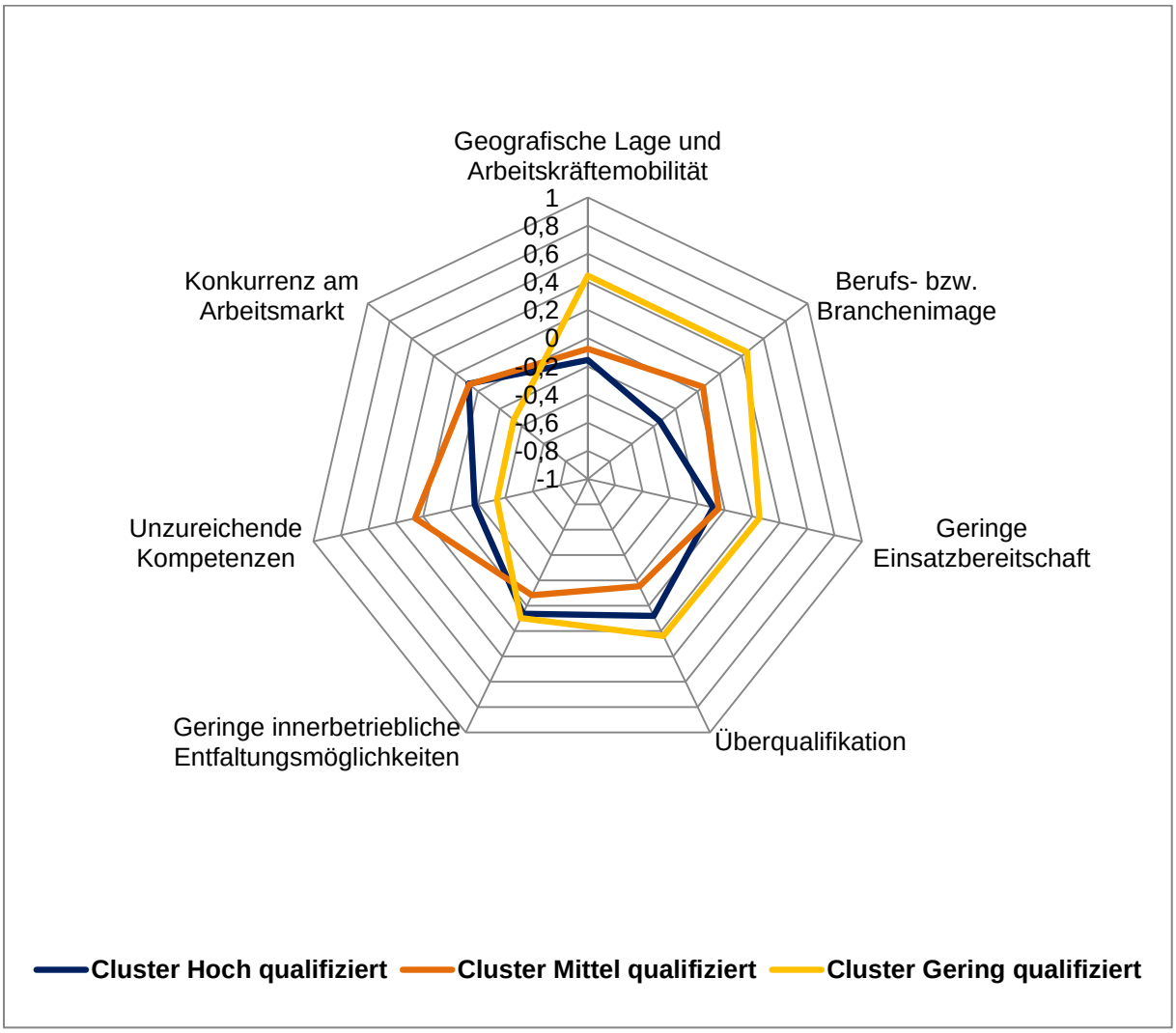
Grafik 3-38 Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten nach Qualifikationsclustern: Vergleich der Faktorwerte Teil II



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Es kann also gezeigt werden, dass es doch **unterschiedliche Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten in den jeweiligen Qualifikationsclustern** gibt (vgl. Grafik 3-39). Unternehmen im Cluster „Hoch qualifiziert“ sind am stärksten von der großen Konkurrenz am Arbeitsmarkt und überqualifizierten BewerberInnen betroffen. Der Cluster der „Mittel qualifiziert“ gibt vor allem die unzureichenden Kompetenzen der BewerberInnen als Grund für die Rekrutierungsschwierigkeiten an. Außerdem ist auch die starke Konkurrenz am Arbeitsmarkt und geografische Lage sowie Arbeitskräftemobilität ein relevanter Faktor. Die Rekrutierungsschwierigkeiten bei Unternehmen im Cluster „Gering qualifiziert“ sind relativ vielfältig. Sie betreffen sowohl die geografische Lage und Arbeitskräftemobilität, das Berufs- und Branchenimage und die geringen innerbetrieblichen Entfaltungsmöglichkeiten, als auch die geringe Einsatzbereitschaft und Überqualifikation der BewerberInnen.

Grafik 3-39 Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten nach Qualifikationsclustern: Vergleich der Faktormittelwerte



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Als **Fazit** aus den Analysen zu den **Gründen der Rekrutierungsschwierigkeiten** lässt sich festhalten: Zumeist liegt ein Bündel an Ursachen vor, die dafür verantwortlich sind.

Zum einen sicherlich **unzureichende Kompetenzen** seitens **der BewerberInnen**, sowohl was Fachkenntnisse, Soft Skills, formale Qualifikationen als auch Berufserfahrung betrifft. Oftmals gibt es aber auch **quantitativ zu wenige BewerberInnen**. Rund ein Drittel der Unternehmen steht vor der Situation zumeist weder adäquat qualifizierte noch eine quantitativ ausreichende Zahl an BewerberInnen zu haben. Viele Firmen haben zwar genügend BewerberInnen, diese sind jedoch zumeist nicht adäquat qualifiziert (36% bei Fachkenntnissen, 20% bei formalen Qualifikationen, 9% Soft Skills). Adäquat qualifizierte BewerberInnen, jedoch nicht in ausreichender Zahl, haben ein Fünftel der Firmen hinsichtlich der Fachkenntnisse, ein Viertel hinsichtlich der formalen Qualifikationen und fast die Hälfte hinsichtlich der Soft Skills. Somit verbleiben für die Restkategorie der Firmen, die ausreichend quantitativ und qualitativ adäquate BewerberInnen haben, lediglich 7% bezüglich der Fachkenntnisse, 23% bezüglich der formalen Qualifikationen sowie 32% bezüglich der Soft Skills „übrig“. Hauptproblemfeld sind somit unzureichende Kompetenzen seitens der BewerberInnen, sowohl was Fachkenntnisse, Soft Skills, formale Qualifikationen als auch Berufserfahrung betrifft. Auffallend selten wurde jedoch die Bereitschaft zur Weiterbildung der BewerberInnen bemängelt. Qualifikatorische Rekrutierungsschwierigkeiten äußern sich für die Firmen in unterschiedlicher Ausprägung: Einerseits hinsichtlich der geforderten Kompetenzen – anderseits im Ausmaß an (geeigneten) BewerberInnen.

Letzteres hat neben einer nicht vorteilhaften **geografischen Lage,** Grenzen der Arbeitskräftemobilität sowie **Konkurrenz am Arbeitsmarkt** oft auch mit einer **mangelnden Attraktivität des Unternehmens** als Arbeitgeber zu tun (schlechtes Branchenimage / Image der ausgeschriebenen Berufe, zu wenig innerbetriebliche Entfaltungs-/Entwicklungsmöglichkeiten) sowie mit **divergierenden Vorstellungen zwischen potentiellem Arbeitgeber und BewerberIn** zu Gehaltshöhe, (Work-)Life-Balance. Arbeitgeber monieren auch, dass oftmals Defizite seitens der BewerberInnen hinsichtlich deren mangelnder Flexibilität (Arbeitseinsatz, Reisebereitschaft) und generell Einsatzbereitschaft vorliegen.

Zwischen den **Clustern** zeigen sich einige auffällige unterschiedliche Problemlagen. Pointiert können diese derart skizziert werden:

- **Cluster „Hoch qualifiziert“**: Unternehmen sind am stärksten von der großen Konkurrenz am Arbeitsmarkt und teilweise von überqualifizierten BewerberInnen betroffen.
- **Cluster „Mittel qualifiziert“**: Primäre Rekrutierungsprobleme liegen in den unzureichenden Kompetenzen der BewerberInnen. Dies ist auch durch die starke Konkurrenz am Arbeitsmarkt, die geografische Lage sowie Grenzen bei der Arbeitskräftemobilität und oftmals eines nur mäßigen Branchen-/Berufsimages bedingt.
- **Cluster „Gering qualifiziert“**: Der Cluster zeichnet sich durch vielfältige Rekrutierungsschwierigkeiten aus. Diese betreffen sowohl die geografische Lage und Arbeitskräftemobilität, das Berufs- und Branchenimage und die geringen innerbetrieblichen Entfaltungsmöglichkeiten als auch die geringe Einsatzbereitschaft und Überqualifikation der BewerberInnen. Vergleichsweise weniger relevant sind allfällige unzureichende Kompetenzen der BewerberInnen als auch die Konkurrenz am Arbeitsmarkt.

Exkurs: Analyse offener Stellen

Wie lassen sich nun die Befragungsbefunde zu den Rekrutierungsschwierigkeiten der Unternehmen einordnen?

Laut offener Stellen-Erhebung der Statistik Austria gab es 2015 im Jahresdurchschnitt knapp 67.000 offene Stellen. Knapp ein Fünftel (18,9%) entfiel dabei auf den Produktionssektor (inklusive Bau) – vgl. Tabelle 3-4. Aus qualifikatorischer Perspektive ist von Interesse, dass für über 60% aller offenen Stellen ein über die Pflichtschule hinausgehender Bildungsabschluss Mindestanforderung ist (bzw. eine formale Mindestanforderung genannt wurde).

Besonders relevant ist eine berufliche Qualifizierung offensichtlich im Produktionssektor: Für beinahe die Hälfte (44%) der offenen Stellen ist eine Lehre erforderlich. Lediglich jede vierte offene Stelle ist im Produktionssektor auch ohne (formale) Mindestanforderung besetzbar.

Auffallend ist auch, dass in lediglich 9% (über alle Sektoren hinweg) bzw. 7% (im Produktionssektor) der offenen Stellen eine über die Matura hinausgehende hochschulische Qualifizierung erwartet/eingefordert wird.[30] Die medial weitverbreitete Sicht bzw. Darstellung eines generellen Akademikermangels für Österreichs Wirtschaft hält somit einer empirischen Validierung nicht stand.[31]

Dass in beinahe 40% (im Produktionssektor 25%) der offenen Stellen keine bestimmte formale Mindestanforderung verlangt wird, bedeutet jedoch nicht, dass hier keine Kompetenzanforderungen gestellt werden würden. Wie später noch gezeigt wird, werden insbesondere im Cluster der gering qualifizierten Unternehmen die Anforderungen sowie der Bedarf an sozialer Kompetenz bei den MitarbeiterInnen überdurchschnittlich hoch eingeschätzt.

Tabelle 3-2 Geforderte Mindestbildung für offene Stellen nach Wirtschaftssektoren; Spalten in % sowie Absolutzahl offene3 Stellen nach Sektoren

geforderte Mindestbildung	ÖNACE B-F (Produktion)	ÖNACE G-N (Dienstleistung)	ÖNACE O-S (öffentl. Verwaltung)	GESAMT
Pflichtschulabschluss bzw. keine bestimmte Mindestanforderung	25,4	43,3	36,7	38,8
Lehre	43,7	28,2	16,5	29,2
mittlere Schule (ohne Matura) und Meister	2,4	5,1	16,5	6,4
Matura	12,7	10,4	9,2	10,6
über Matura hinausgehender Abschluss	7,1	7,2	18,3	9,0
unbekannt/fehlend	8,7	5,8	2,8	5,8
Gesamt relativ	100,0	100,0	100,0	100,0
Gesamt offene Stellen absolut	12.600	43.200	10.900	66.700

Quelle: Sonderauswertung Statistik Austria: Offene-Stellen-Erhebung 2015

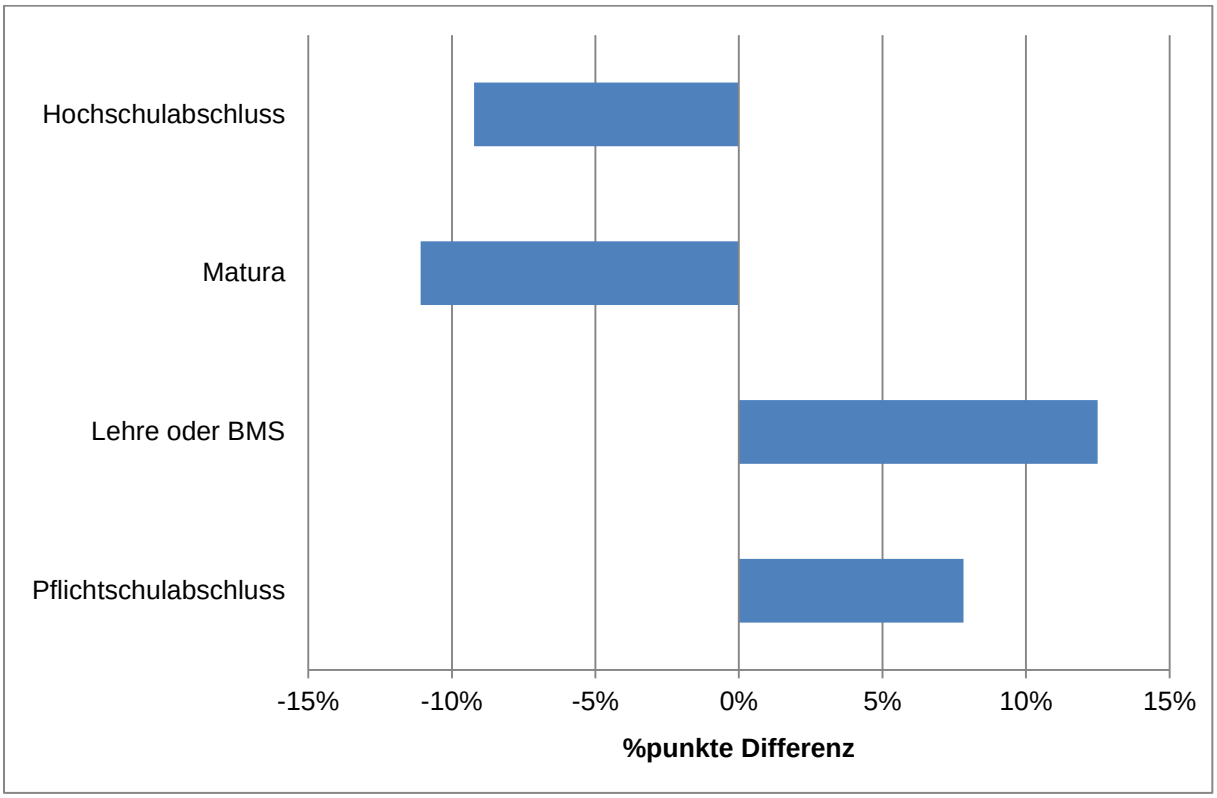
[30] Dies bedeutet selbstredend nicht, dass es nicht Berufsfelder gibt, in denen mehr Personen mit hochschulischer Qualifizierung von den Unternehmen gesucht würden. TechnikerInnen sind hier ein prominentes Beispiel.

[31] In der öffentlichen Verwaltung ist dieser Anteil mit 18% deutlich höher. Eine von fünf offenen Stellen ist hier an Personen mit hochschulischem Abschluss adressiert.

Aus der Gegenüberstellung dieser Struktur der offenen Stellen mit der sektoralen Qualifikaktionsstruktur der Beschäftigung lässt sich ein grober Indikator für eine allfällige unterschiedliche Bedeutung der Qualifikationsbedarfsnachfrage ableiten (vgl. Grafik 3-40). So liegt der durchschnittliche Anteil der Beschäftigten mit Pflichtschulabschluss in den befragten Unternehmen bei 20%. Laut Offene-Stellen-Erhebung beträgt aber der Anteil an offenen Stellen, die für Personen mit Pflichtschulabschluss ausgeschrieben sind (bzw. für die keine bestimmte Mindestanforderung angegeben wurde) im Produktionssektor bei 28%. Ein ähnlicher relativer Überhang an offenen Stellen zeigt sich im mittleren Qualifizierungssegment (Lehre, BMS). Umgekehrt ist das Bild für die Matura bzw. den Hochschulabschluss: Im Vergleich zur Beschäftigtenstruktur werden hier anteilsmäßig weniger offenen Stellen angeboten.

Als **Fazit** lässt sich festhalten: Die **Nachfrage der Unternehmen nach Personal ist** durchaus **heterogen**, was deren Qualifikationszuschnitte betrifft. Das **simple Bild einer vermeintlich lediglich oder überproportional auf (hoch)qualifizierte Fachkräfte ausgerichteten Nachfrage entspricht** offensichtlich **nicht der Realität.**

Grafik 3-40 Strukturdifferenz zwischen Beschäftigung im Produktionssektor und Unternehmensnachfrage nach Qualifikationen



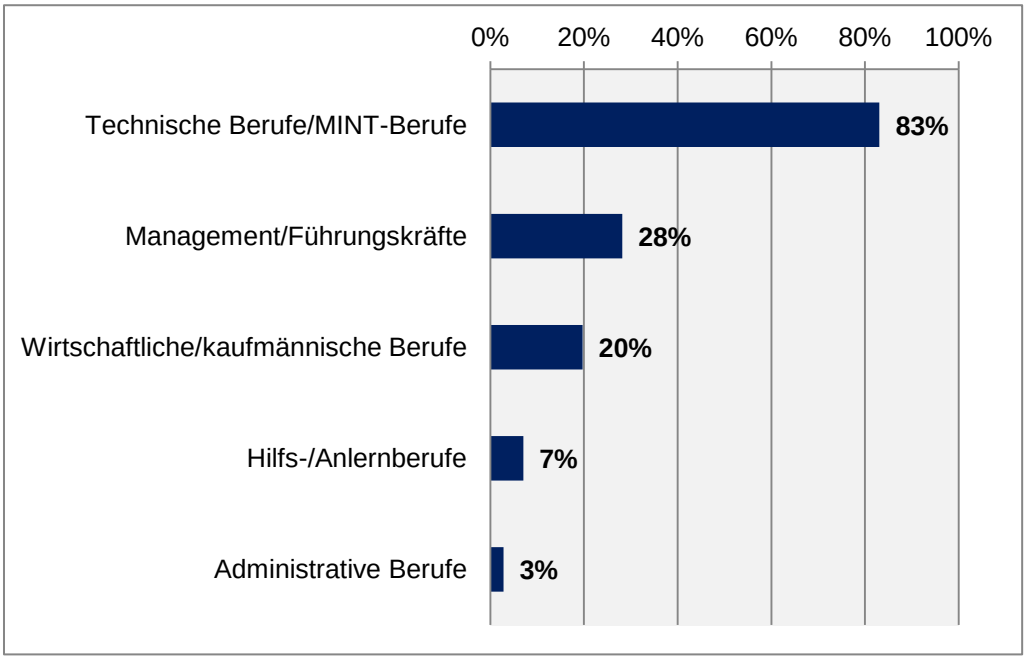
Quelle: Sonderauswertung Statistik Austria: Offene-Stellen-Erhebung 2015; Mikrozensus 2015; ibw-Darstellung
Anmerkung: Balken = Differenz in %punkten zwischen Anteil der Beschäftigten, die eine bestimmte Qualifikation haben, und dem Anteil der offenen Stellen, für die diese Qualifikation gesucht wird.

3.6.3 Rekrutierungsschwierigkeiten: Technische Berufe/MINT-Berufe

Im Bereich der technischen bzw. MINT-Berufe[32] bestehen gemäß den befragten Unternehmen die häufigsten Rekrutierungsschwierigkeiten. Insgesamt führen 83% der befragten Unternehmen Rekrutierungsschwierigkeiten im Bereich der technischen bzw. MINT-Berufe an. 28% geben Schwierigkeiten bezogen auf die Rekrutierung von Führungskräften bzw. im Managementbereich an, weitere 20% haben Schwierigkeiten bei der Stellenbesetzung von wirtschaftlichen/kaufmännischen Berufen. Die geringsten Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von geeigneten MitarbeiterInnen haben die befragten Unternehmen im Bereich der Hilfs- und Anlernberufe sowie bei administrativen Berufen(vgl. Grafik 3-41).[33]

Grafik 3-41 Rekrutierungsschwierigkeiten nach Berufsgruppen

(von jenen n=71 Befragten, die angegeben haben, in den letzten 2-3 Jahren Rekrutierungsschwierigkeiten gehabt zu haben; Mehrfachantworten möglich)



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

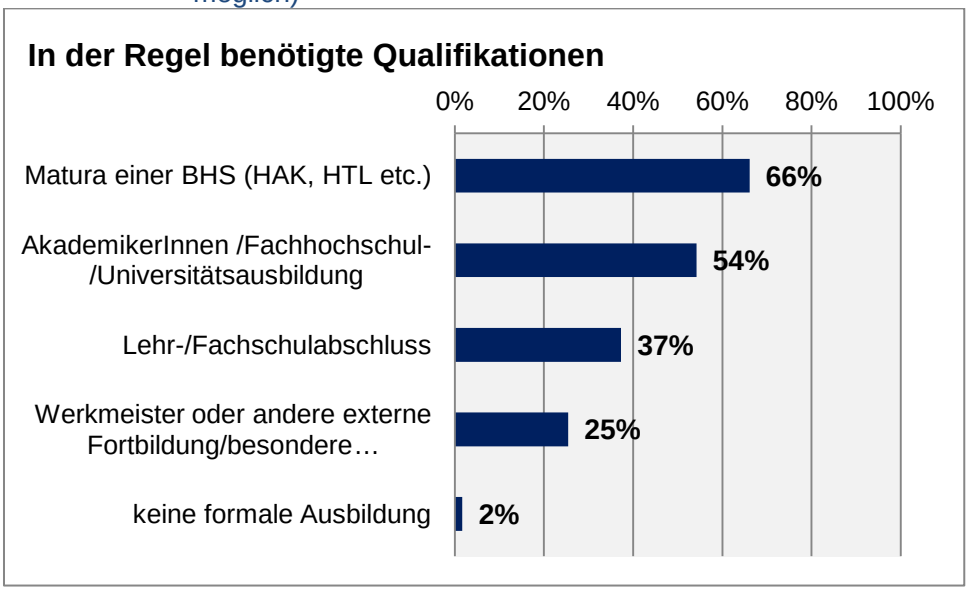
Zwei von drei Unternehmen (mit Rekrutierungsschwierigkeiten im Bereich der technischen bzw. MINT-Berufe) suchen BHS-AbsolventInnen. Aufgrund des technischen Berufsfeldes handelt es sich hierbei fast ausschließlich um HTL-AbsolventInnen. Rund die Hälfte der Firmen hatte offene Stellen, die sie mit HochschulabsolventInnen (einer FHS bzw. einer Universität) besetzen wollten, gefolgt von LehrabsolventInnen bzw. AbsolventInnen einer Fachschule (37%) und Personen mit Werkmeister oder anderen externen Fortbildungen bzw. besonderen Weiterbildungen (25%). Lediglich 2% geben an, es würde in der Regel keine

[32] MINT-Berufe setzen sich aus Berufen in den Fachbereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik zusammen.

[33] Aufgrund zu geringer Zellenbesetzung in den Detailfragen zum Fachkräftemangel in den einzelnen Berufsgruppe, mit Ausnahme der technischen bzw. MINT-Berufe, werden an dieser Stelle die Ergebnisse zu Rekrutierungsschwierigkeiten in der Berufsgruppe der technischen und MINT-Berufe angeführt.

formale Ausbildung benötigt werden, um die genannten Stellen im technischen Bereich besetzen zu können (vgl. Grafik 3-42).

Grafik 3-42 Technische Berufe/MINT-Berufe: In der Regel benötigte Qualifikationen
(von jenen n=59 Befragten, die angegeben haben, Rekrutierungsschwierigkeiten im Bereich der technischen bzw. MINT-Berufe zu haben, Mehrfachantworten möglich)



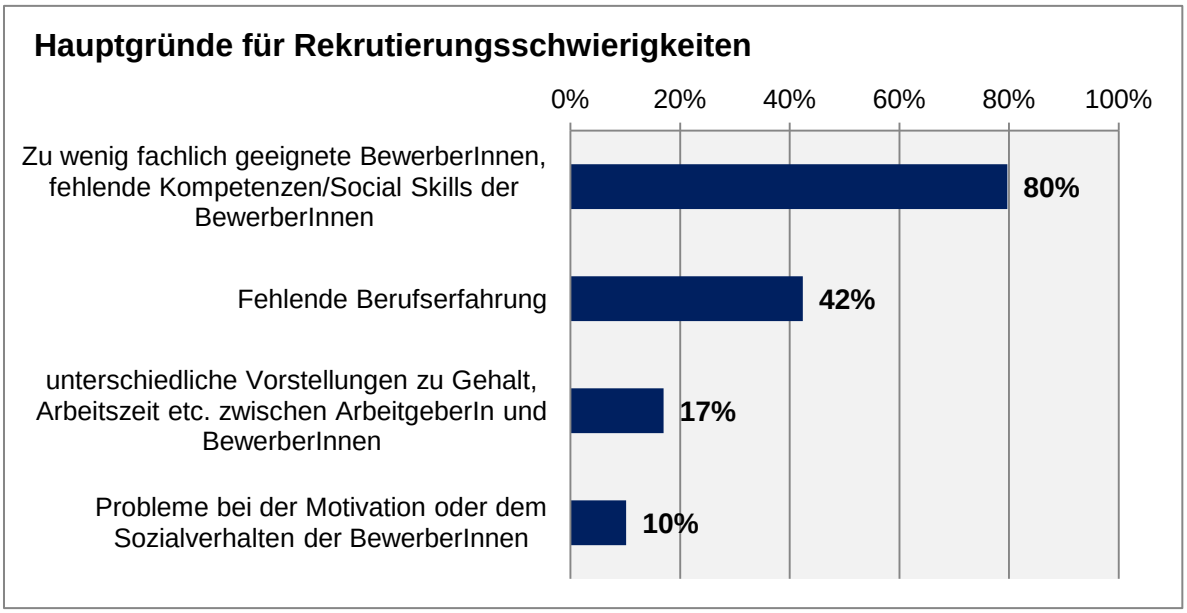
Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Als Hauptgründe für Rekrutierungsschwierigkeiten im Bereich der technischen und MINT-Berufe nennen die Unternehmen mit 80% an erster Stelle, dass es zu wenig fachlich geeignete BewerberInnen gebe bzw. es diesen an Kompetenzen und/oder *Social Skills* fehlen würde. Für 42% der befragten Unternehmen mit Rekrutierungsschwierigkeiten im technischen Bereich ist die fehlende Berufserfahrung der BewerberInnen ein Hauptgrund für diesen Umstand. Rund 17% sehen die Rekrutierungsschwierigkeiten in unterschiedlichen Vorstellungen zwischen ArbeitgeberInnen und BewerberInnen – etwa in Hinblick auf Arbeitszeiten, Gehalt etc. – begründet liegen. Hinsichtlich Rekrutierungsschwierigkeiten im technischen bzw. MINT-Bereich scheinen Probleme bei der Motivation oder dem Sozialverhalten der BewerberInnen hingegen nur eine marginale Rolle (10%) zu spielen (vgl. Grafik 3-43).

Im Rahmen von offenen Antwortformaten wurde den Unternehmen zudem die Möglichkeit geboten, zum einen konkrete Berufe im technischen und MINT-Bereich anzuführen, in welchen Rekrutierungsschwierigkeiten vorliegen und zum anderen spezifische Kompetenzdefizite in diesem Bereich zu nennen. Die nachfolgenden Tabellen liefern einen Überblick über die von den Unternehmen genannten Berufe mit Rekrutierungsschwierigkeiten (vgl. Tabelle 3-4) und die Kompetenzdefizite im technischen bzw. MINT-Bereich (vgl. Tabelle 3-3), erheben aber keineswegs den Anspruch, sämtliche Berufe bzw. Kompetenzbereiche im technischen Bereich abzudecken, in welchen bzw. aufgrund von welchen Rekrutierungsschwierigkeiten in Betrieben Österreichs bestehen.

Grafik 3-43 Technische Berufe/MINT-Berufe: Hauptgründe für Rekrutierungsschwierigkeiten

(von jenen n=59 Befragten, die angegeben haben, Rekrutierungsschwierigkeiten im Bereich der technischen bzw. MINT-Berufe zu haben, Mehrfachantworten möglich)



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Tabelle 3-3 Technische Berufe/MINT-Berufe: Konkrete Kompetenzdefizite (offenes Antwortformat)

Konkrete Kompetenzdefizite im technischen Bereich
Berufserfahrung; fehlender Erfahrungshintergrund;
Berufsspezifische Ausbildung; fachliche Ausbildung bzw. entsprechende Berufserfahrung
CAD Kenntnisse
Elektrotechnik
Fehlende Kenntnisse bei Prozess-Programmierungen - in der Elektronik
Fehlende Kompetenzen
Fehlende Qualifikation
FH-AbsolventInnen
Industrieerfahrung
(Mobil)Hydraulik, KFZ-Elektrik/Elektronik, technische Systemintegration
Projektmanagement
Unpassende Fachrichtung in der Ausbildung
Soziale Kompetenz
Wissenslücken
Zu wenige Abschlüsse in diesen Studienrichtungen (MINT)
Zuwenig Bewerber um eine sinnvolle Auswahl zu treffen - daher greift man des Öfteren auf selbst ausgebildete Fachkräfte zurück

Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Tabelle 3-4 Technische Berufe/MINT-Berufe: Konkrete Berufe mit Rekrutierungsschwierigkeiten (offenes Antwortformat)

Genannte technische Berufe mit Rekrutierungsschwierigkeiten
Automotive IT - Positionen mit Erfahrung im Bereich E/E (Elektrik- und Elektronik-Systeme)
BautechnikerIn; Bau- und ProjektleiterInnen
CAD Projektmanager/in
DruckerIn, KalkulantInnen für Druckprodukte, KundenberaterInnen in diesem Bereich mit Fachkenntnissen
EinstellerInnen an Produktionslinien
ElektrikerInnen mit Programmierkenntnissen S7
ElektroingenieurInnen
ElektrotechnikerInnen (u. a. auch auf Universitätslevel)
EntwicklungsingenieurInnen
ErdölingenieurInnen
Hydrauliker/in
InformatikerInnen/IT-Bereich
IT Spezialisten
KalkulantInnen
KonstrukteurInnen
KunststofftechnikerInnen
LokführerInnen und WagenmeisterIn
MaschinenbauingenieurInnen
MechatronikerInnen
MetalltechnikerInnen
PharmazeutInnen für Pharmaproduktion / ÄrztInnen für Pharmaforschung
Produktentwickler und KonstrukteurInnen mit kreativer Begabung;
Produktmanagement, Product Engineering
Prozessmanagement
Qualitätsmanagement
ServicetechnikerIn / ProjektleiterIn mit breitem techn. Verständnis und der Bereitschaft zu reisen.
SchlosserInnen
SoftwareentwicklerInnen, ZerspanungstechnikerInnen
SpritzlackiererInnen
Technische Geschäftsführung
Technische Modelleure - Leistenentwickler
VerfahrenstechnikerIn
Zimmerei

Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Weitere Hinweise zur aktuellen Nachfrage nach Fachkräften auf einzelberuflicher Ebene sind bspw. dem quartalsmäßig erscheinenden Hays-Fachkräfte-Index[34] zu entnehmen. Dieser basiert (laut Eigenangabe von Hays) auf einer quartalsweisen Auswertung aller relevanten Stellenanzeigen in überregionalen und regionalen Tageszeitungen sowie der meistfrequentierten Online-Jobbörsen. Erfasst werden die drei Skill-Bereiche: Engineering, Finance und IT. Nachfrageindizes sind für einen vierjährigen Beobachtungszeitraum für folgende Einzelberufe erhältlich. Im IT-Bereich: Anwendungsentwickler, IT-Support, IT-Berater, Netzwerk-

[34] vgl. dazu: https://www.hays.at/personaldienstleistung-aktuell/fachkraefte-index-at

administrator, IT-Projektleiter, SAP-Berater sowie Webentwickler. Im Engineering-Bereich: Automatisierungstechniker, Berechnungsingenieur, Fertigungsplaner, HWN-Softwareentwickler, Konstrukteur, Projektleiter, Qualitätsmanager, Verfahrensingenieur sowie Versuchsingenieur.

Exkurs: Beschäftigungs- und Qualifizierungsstruktur „technische / MINT-Berufe“

Aufgrund der sich abzeichnenden manifesten Rekrutierungsprobleme der befragten Unternehmen primär in den technischen Berufsfeldern wird kurz näher auf die qualifikationsspezifische Angebotssituation der AbsolventInnen in diesem technischen Ausbildungsfeld eingegangen. Spannend ist, in welchem Ausmaß technisch ausgebildete Personen auch in ausbildungseinschlägigen Berufsfeldern beschäftigt sind. Und umgekehrt: Über welche formalen Qualifikationen verfügen „TechnikerInnen“?

Mit der rapiden Diffusion von IKT in weite Produktions- und Dienstleistungsfelder in den späten 1990ern sowie um die Jahrtausendwende (IT-Hype, Jahr-2000-Umstellung/-Problem) wurde ein manifester IKT-Fachkräftemangel augenscheinlich. Dieser resultierte u.a. darin, dass viele IKT-Studierende von Hochschulen aktiv abgeworben wurden, sodass viele ihre Ausbildung nicht abgeschlossen haben. Zudem wurden diverse neue Erstausbildungsangebote etabliert („IT-HTL“ sowie „IT-Lehrberufe“), was zur Ausdifferenzierung des IKT-Berufsfeldes beitrug.

Anhand einer ibw-Sonderauswertung des Mikrozensus 2015 lässt sich die Berufsstruktur aus einer technischen Perspektive zwischen den beiden Aspekten technische Ausbildung und Erwerbstätigkeit (ISCO-Hauptberufsgruppen) aufspannen. Wie Grafik 3-44 zeigt, haben 70% aller gegenwärtigen Erwerbstätigen in Österreich weder eine technische Ausbildung absolviert, noch sind sie in einem technischen Beruf tätig. Fast jede/r dritte Beschäftigte hat aber etwas „mit Technik zu tun“. Bemerkenswert ist, dass aber lediglich 40% von ihnen einen technischen Beruf ausüben und auch eine technische Ausbildung vorweisen können. Weitere 30% (rund 9% aller Erwerbstätigen) üben zwar einen technischen Beruf aus, haben aber keinen entsprechenden technischen Erstausbildungsabschluss. Die restlichen 30% haben zwar eine technische Erstausbildung, üben jedoch keinen technischen Beruf aus. Dies bedeutet, dass einerseits viele als TechnikerInnen Erwerbstätige über keinen direkte Erstausbildung verfügen sowie andererseits viele ausgebildete TechnikerInnen in keinem technischen Beruf tätig sind.

Dem Produktionssektor gelingt es den Großteil (60%) der technisch Ausgebildeten, die auch in einem technischen Beruf tätig sind, zu attrahieren (vgl. Tabelle 3-5). Auch außerhalb des Produktionssektors gibt es technische Berufsfelder. Etwa ein Drittel der technisch Ausgebildeten übt im Dienstleistungssektor einen technischen Beruf aus. 6% sind in der öffentlichen Verwaltung als TechnikerInnen beschäftigt.

Der Produktionssektor stellt auch die meisten technischen Berufe bereit, die ohne eine facheinschlägige technische Erstausbildung ausgeübt werden. Rund die Hälfte dieses Personenkreises arbeitet im Produktionssektor, ein gutes Drittel im Dienstleistungssektor.

Es gibt natürlich auch technisch Ausgebildete, die einen Beruf außerhalb ihrer Ausbildung – als einen nicht-technischen Beruf – ausüben. Dies ist im Dienstleistungssektor sowie der öffentlichen Verwaltung häufig. Aber auch fast jede/r dritte ausgebildete TechnikerIn im Produktionssektor übt einen nicht-technischen Beruf aus. Der Dienstleistungssektor sowie

die öffentliche Verwaltung sind somit Sektoren denen es gelingt viele technisch Ausgebildete anzuziehen, die dann in einem nicht-technischen Beruf arbeiten.

In Summe zeigt sich, dass fast die Hälfte der ausgebildeten TechnikerInnen nicht im Produktionssektor beschäftigt ist (39% im Dienstleistungssektor und weitere 13% in der öffentlichen Verwaltung).

Grafik 3-44 Erwerbstätigkeit nach technischer bzw. nicht-technischer Ausbildung und in technischen bzw. nicht-technischen Berufsfeldern: Mosaikgrafik

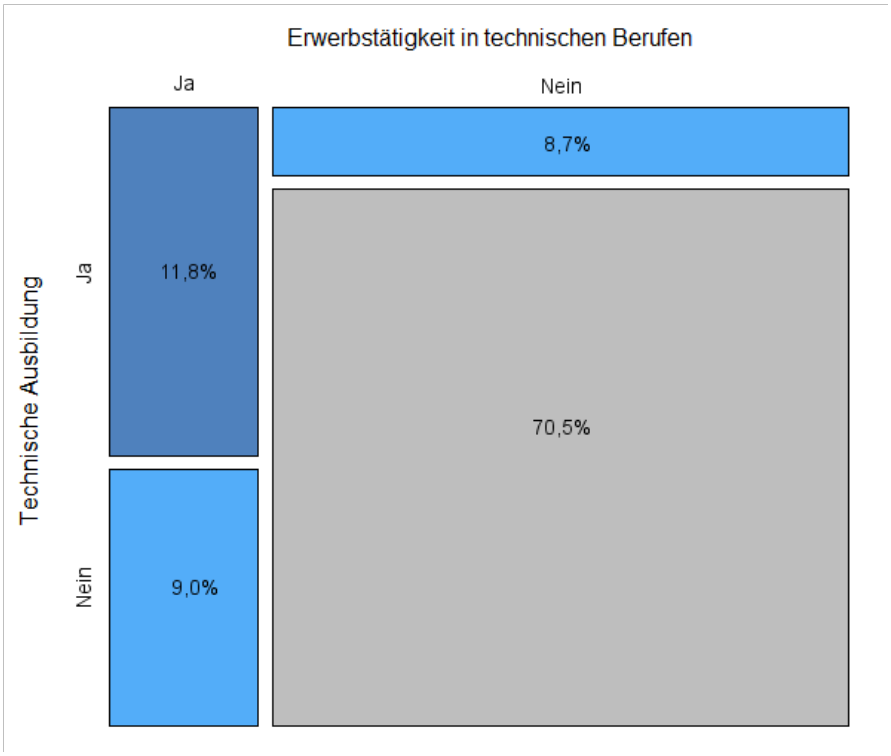


Tabelle 3-5 Technikerausbildung und Erwerbstätigkeit; in Zeilen % und Absolutwerten der Randverteilungen

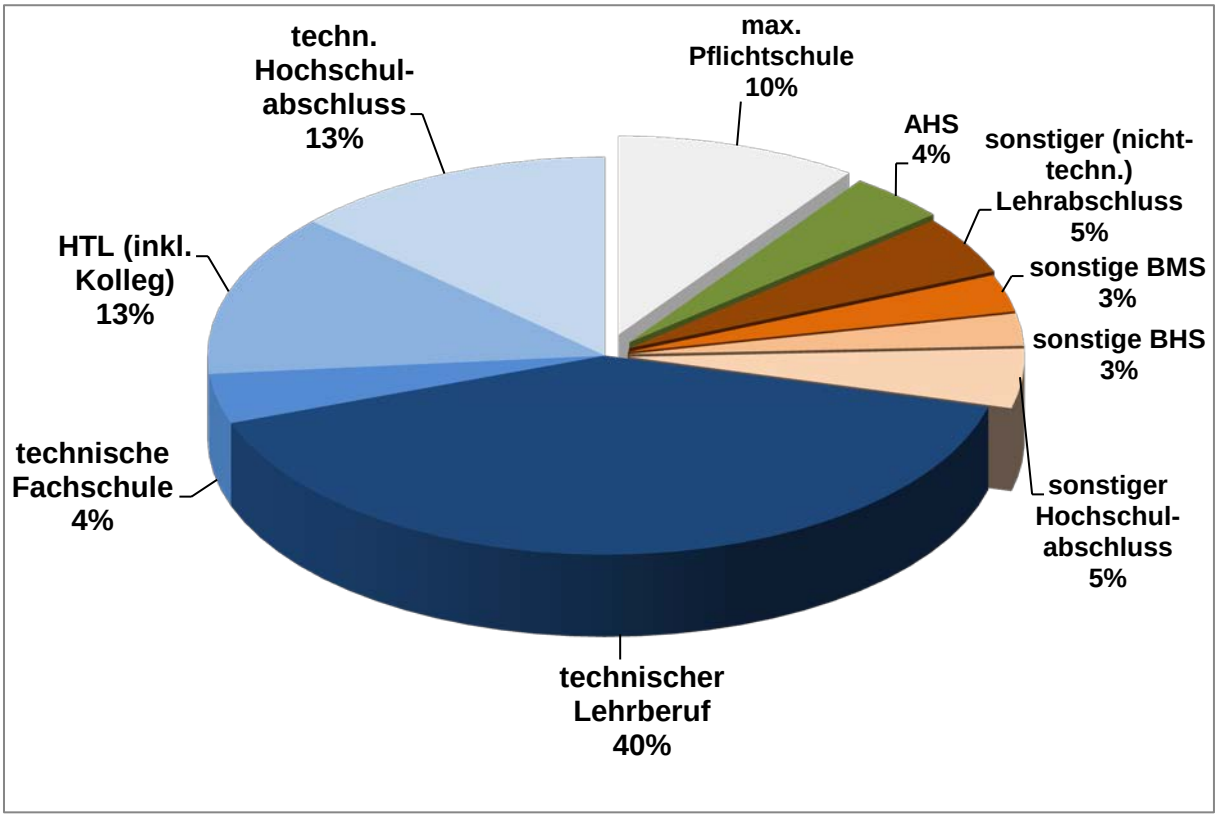
Beruf & Ausbildung	ÖNACE B-F (Produktion)	ÖNACE G-N (Dienst-leistung)	ÖNACE O-S (öffentl. Verwaltung)	ÖNACE B-S rel.	ÖNACE B-S abs.
Erwerbstätige in technischen Berufen mit technische Ausbildung	60,0	34,1	5,9	100,0	486.683
Erwerbstätige in technischen Berufen ohne technische Ausbildung	52,1	35,9	12,0	100,0	367.850
ausgeb. TechnikerInnen mit Erwerbs-tätigkeit in einem nicht-techn. Beruf	30,5	46,2	23,2	100,0	347.349
weder technische Ausbildung noch techn. Berufstätigkeit	17,5	45,4	37,2	100,0	2.741.490
ausgebildete TechnikerInnen	47,7	39,2	13,1	100,0	834.032
Erwerbstätige in technischen Berufen	56,6	34,9	8,5	100,0	854.533
Gesamt	27,1	43,2	29,7	100,0	
Erwerbstätige absolut	1.068.801	1.702.839	1.171.732		3.943.372

Quelle für Grafik 3-44 und für Tabelle 3-5: ibw-Sonderauswertung des Mikrozensus 2015
Anmerkung: Die Kriterien zur Kategorisierung technische Ausbildung sowie technische Berufstätigkeit sind im Anhang in Tabelle 0-1 und Tabelle 0-2 angeführt.

Von den rund 860.000 Personen, die einen technischen Beruf ausüben, haben etwa 70% eine technische Fachausbildung absolviert. Mit 40% stellen technische Lehrberufe das Rückgrat der Qualifikationsstruktur dar. Jeweils 13% haben eine HTL bzw. eine technische Hochschulausbildung durchlaufen sowie 4% eine technische Fachschule (vgl.Grafik 3-45).

Das höherqualifizierte technische Berufsfeld setzt sich also in etwa zu gleichen Teilen aus HTL-AbsolventInnen und Hochschul-AbsolventInnen zusammen. Dies verdeutlicht die enorme Bedeutung der HTL als Ausbildungsschiene für höherqualifizierte Technikern.

Grafik 3-45 Formale Qualifikationsstruktur der TechnikerInnen (Beruf)



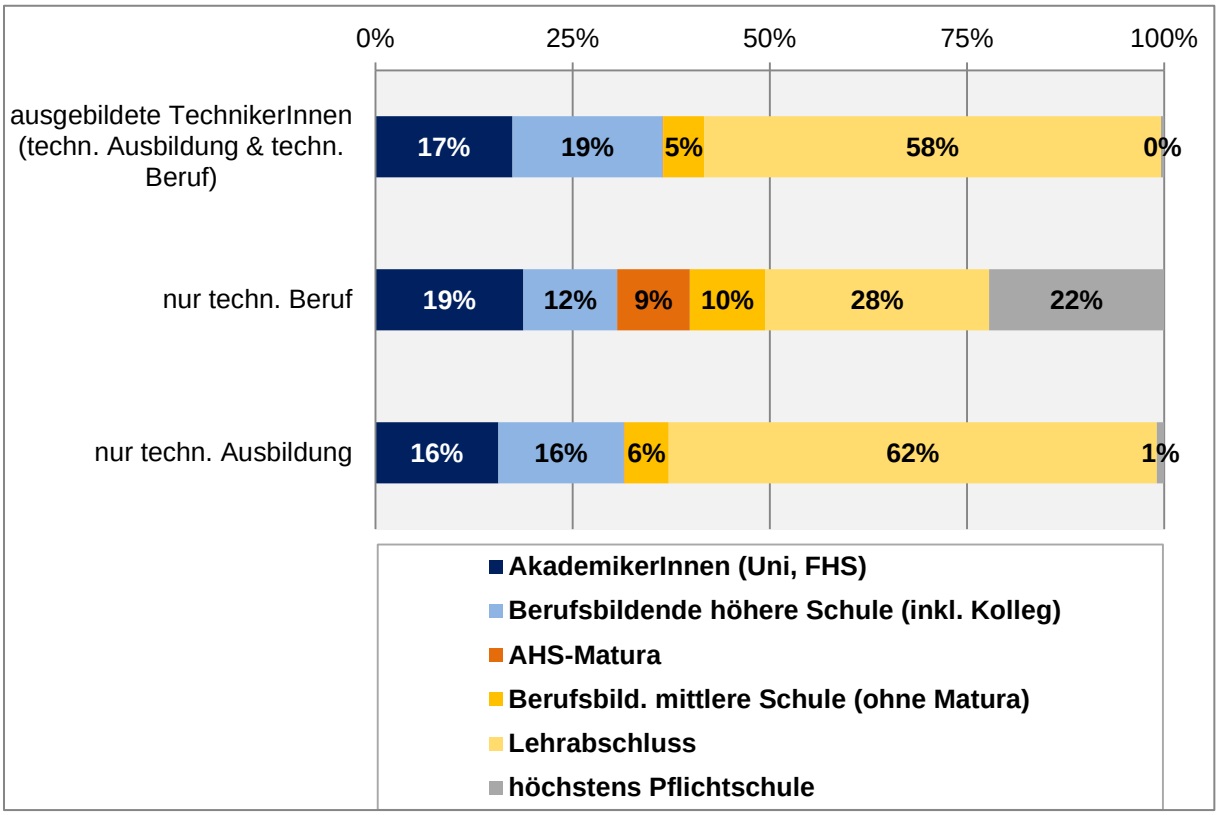
Quelle: Statistik Austria: Mikrozensus 2015; ibw-Auswertungen

Wie schon angeführt hat rund ein Drittel der Personen, die einen technischen Beruf ausüben, keine technische Ausbildung. Deren formale Erstausbildungsstruktur weist höhere Anteile an Personen mit AHS-Maura (9%) sowie PflichtschulabsolventInnen (22%) und korrespondierend einen niedrigeren Anteil an berufsbildend Qualifizierten (Lehre, BMS, BHS) auf.

Ob eine Person mit technischer Ausbildung auch einen technischen Beruf ausübt, kann anhand der formalen Bildung nicht erklärt werde: Die formalen Qualifikationsverteilungen unterschieden sich nämlich zwischen den beiden Gruppen nur marginal (vgl. Grafik 3-46).

Die Komplexität von Ausbildungshintergrund und Erwerbstätigkeit zeigt sich auch an der Breite der beruflichen Tätigkeitsspektren (vgl. Tabelle 3-6): So üben 18% der ausgebildete TechnikerInnen einen akademischen (bzw. vergleichbaren) Beruf und weitere 30% einen Handwerks-(bzw. verwandten) Beruf aus.

Grafik 3-46 Qualifikationsstruktur der TechnikerInnen (Beruf)



Quelle: Statistik Austria: Mikrozensus 2015
Anmerkung: * inkl. hochschulverwandte Lehranstalten, Uni-Lehrgänge

Tabelle 3-6 Ausgebildete TechnikerInnen: aktuelle Beschäftigung nach Berufsgruppen

ISCO-Berufshauptgruppen	Absolut	Relativ
Führungskräfte	43.154	5,1
Akademische sowie vergleichbare Berufe	149.279	17,6
Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	192.620	22,7
Bürokräfte und verwandte Berufe	31.651	3,7
Dienstleistungsberufe und Verkäufer	54.318	6,4
Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	13.961	1,6
Handwerks- und verwandte Berufe	254.874	30,0
Bediener von Anlagen und Maschinen und Montageberufe	72.491	8,5
Hilfsarbeitskräfte	34.518	4,1
Angehörige der regulären Streitkräfte	2.763	0,3
Gesamt	849.629	100,0

Quelle: Statistik Austria: Mikrozensus 2015

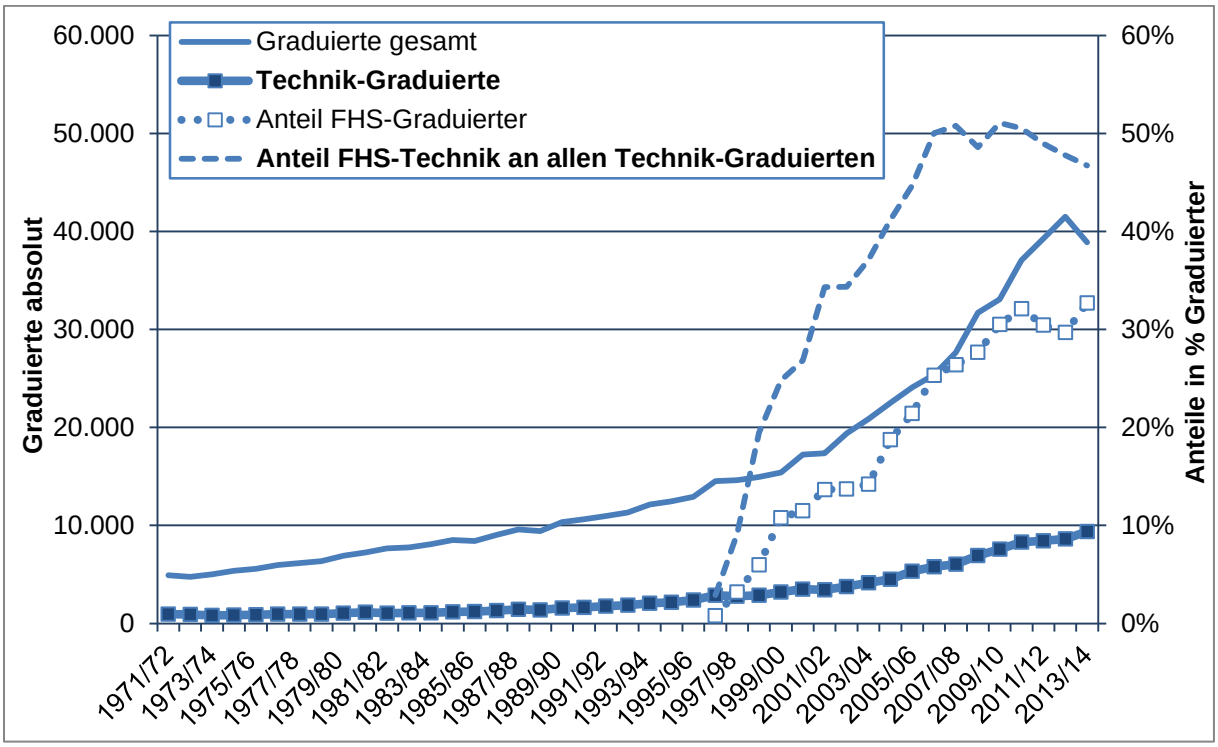
Exkurs: potentielles Arbeitsmarktneuangebot aus der Erstausbildung für „technische/ MINT-Berufe“

Vor dem Hintergrund aktueller Rekrutierungsschwierigkeiten insbesondere bei TechnikerInnen sowie der seitens der befragten Firmen bekundeten Einstellungswünsche, die relative (und absolute) Beschäftigungszuwächse an adäquat (höher) qualifizierten Fachkräften (sowie eine Reduktion der einfachen Berufsfelder) orten, stellt sich die Frage mit welchen Mengengerüsten an jährlichen Techniker-AbsolventInnen der Erstausbildung zu rechnen ist.

Insbesondere seit Etablierung der Fachhochschulen ab Mitte der 1990er Jahre haben sich die Studierendenströme deutlich verändert. Gegenwärtig schließen rund 40.000 Personen jährlich ein Hochschulstudium ab. 13.000 graduieren an einer Fachhochschule, das ist somit ein Drittel aller Graduierten (vgl. Grafik 3-47).

Die Absolventenzahlen in den technischen Studienrichtungen liegen derzeit bei 9.400 Personen. Die Hälfte oder 4.700 dieser Technik-AbsolventInnen haben ein FHS-Technikstudium durchlaufen. In der Technik ist somit der Anteil der Fachhochschule größer als in den anderen Studienfeldern (generell liegt der FHS-Graduiertenanteil an allen Graduierten bei rund 30%).

Grafik 3-47 Hochschul-AbsolventInnen seit 1970; differenziert nach Technik versus alle Studienrichtungen sowie Universität/Fachhochschule

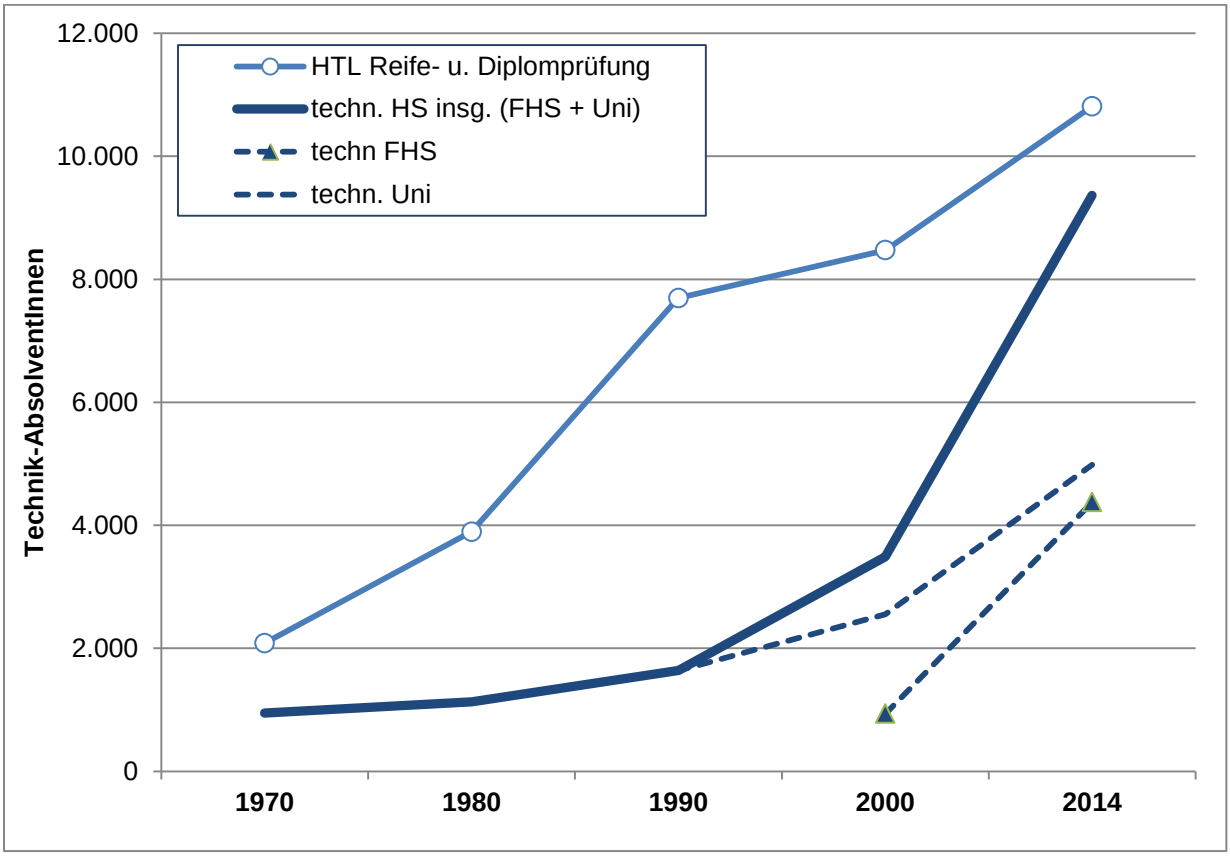


Quelle: Statistik Austria, ibw-Auswertungen und Darstellung

Betrachtet man die Zeitspanne ab Beginn der 1990er Jahre, dann wird die kontinuierliche Zunahme der hochschulisch ausgebildeten TechnikerInnen deutlich (vgl. Grafik 3-48). Diese sind seit Beginn der 1990er Jahre von knapp 2.000 AbsolventInnen jährlich auf mittlerweile rund 9.400 angestiegen. Einen wichtigen Beitrag haben dazu die Fachhochschulen geleistet.

Lag deren Anteil am Anfang noch bei etwa einem Viertel, so wird mittlerweile beinahe die Hälfte der Technik-Akademiker von ihnen gestellt.[35]

Grafik 3-48 Zeitreihe der Techniker-AbsolventInnen; nach formaler Qualifikation



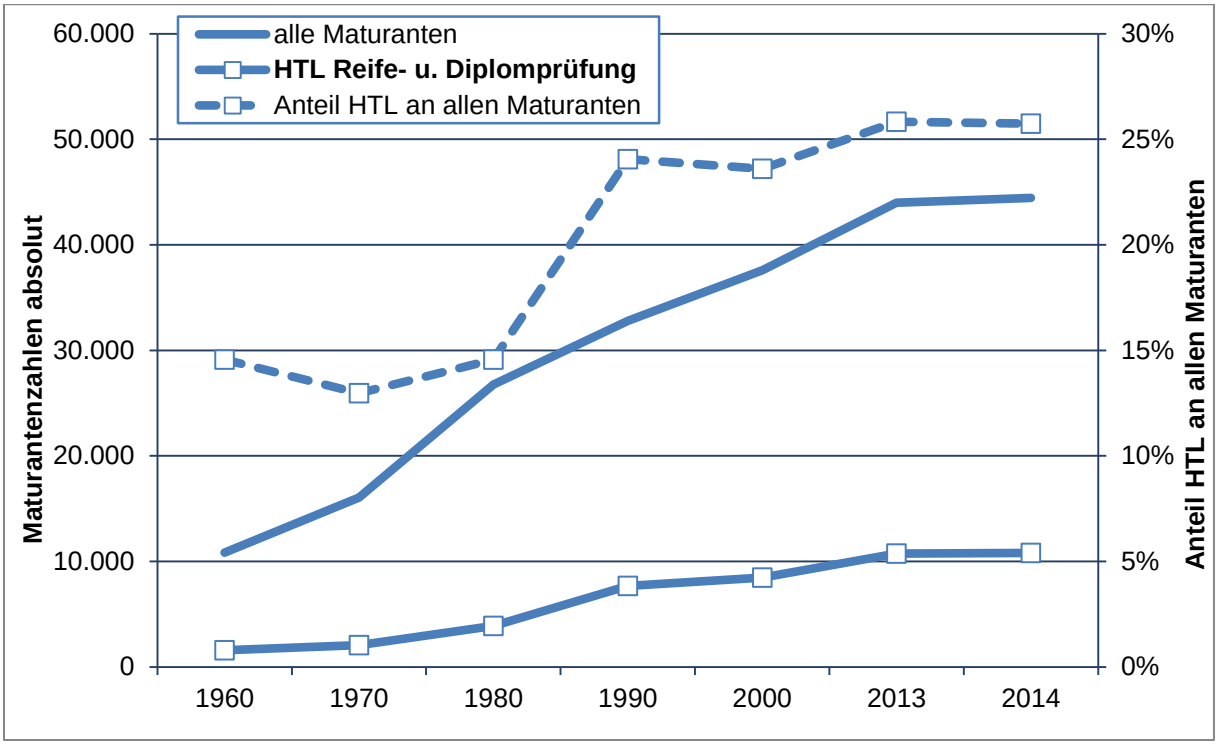
Quelle: Statistik Austria: Schulstatistik, Hochschulstatistik, div. Jahrgänge; ibw-Sonderauswertung
Anmerkung: HTL i.w.S. (vgl. Fußnote 36)

Wie sich zeigte, ist die **HTL** eine überaus wichtige Ausbildungsschiene für das höherqualifizierte Segment der technischen Fachkräfte. Im Zuge des Ausbaus der BHS ab den 1970er Jahren ist auch die Zahl der HTL-SchülerInnen – und somit HTL-AbsolventInnen – entsprechend gewachsen (vgl. Grafik 3-49). Gegenwärtig legen jährlich knapp 11.000 Personen ihre Reife- und Diplomprüfung in einer HTL ab[36]. Somit kommt derzeit jährlich rund ein Viertel aller MaturantInnen aus der HTL.

[35] In der Technik ist der Anteil der FHS größer als in den anderen Studienfeldern (generell liegt der FHS-Graduiertenanteil an allen hochschulisch Graduierten bei rund 30%).

[36] Diese Angaben zur HTL enthalten auch die Fachrichtungen Kunstgewerbe, Mode sowie Tourismus und somit Fachrichtungen, die eigentlich nicht zur Technik im engeren Sinn zu zählen sind. Für den Absolventenjahrgang 2012 wurden vom ibw – im Rahmen einer anderen Studie – die exakten HTL-Technik-AbsolventInnen eruiert. Die damalige Zahl von ca. 10.600 HTL-MaturantInnen i.w.S. reduzierte sich auf rund 8.000 Personen HTLer i.e.S. Somit kann man davon ausgehen, dass rund ein Viertel der in den Statistiken ausgewiesenen HTL-MaturantInnen eigentlich keine TechnikerInnen sind. Legt man diese Struktur auf die aktuellen AbsolventInnen um, dann ergeben sich rund 8.300 HTL-MaturantInnen, die als Techniker i.e.S. einzustufen sind.

Grafik 3-49 Entwicklung der Maturantenzahlen: HTL Reife- und Diplomprüfung sowie Maturanten gesamt

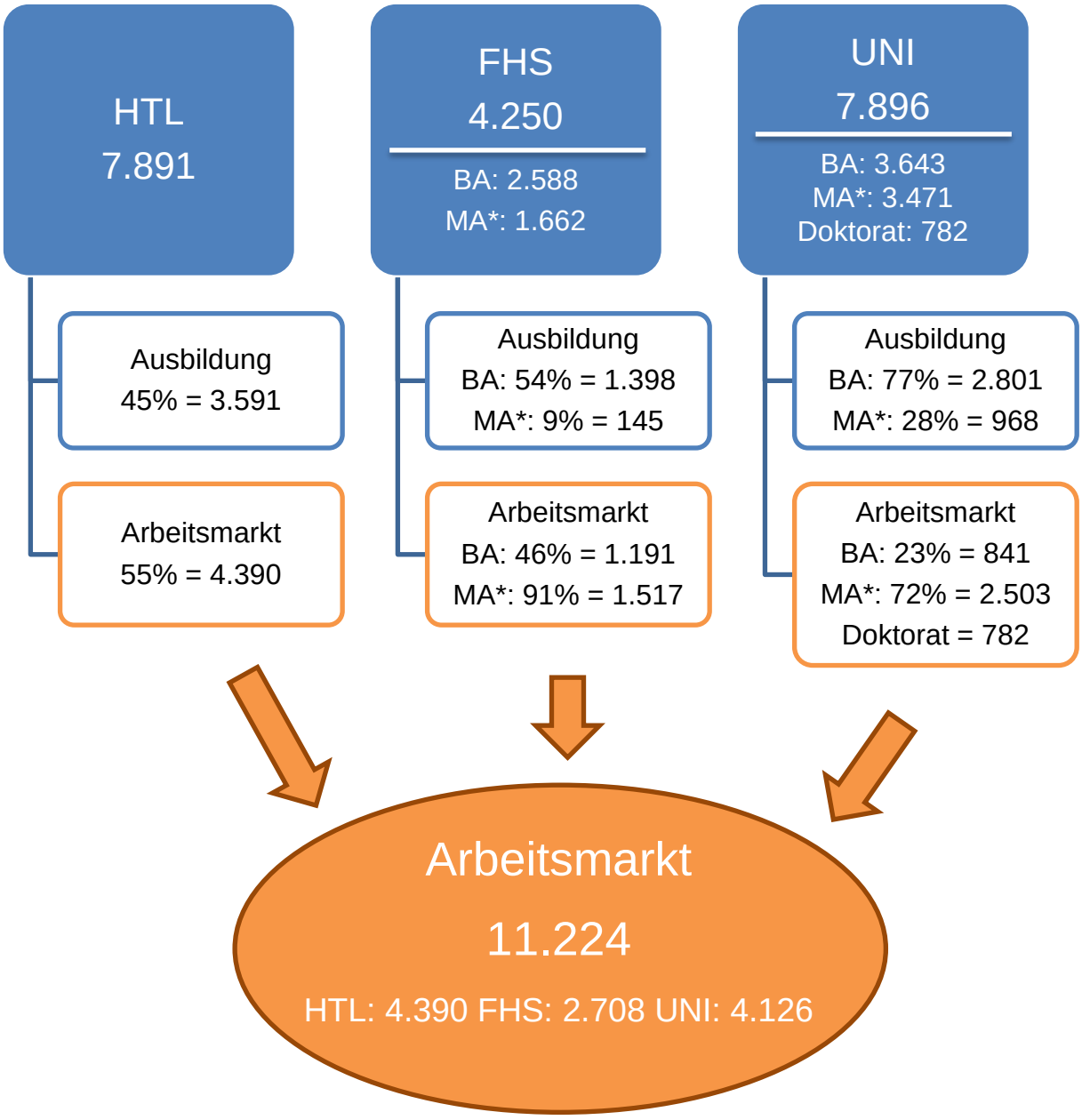


Quelle: Statistik Austria: Schulstatistik, div. Jahrgänge; ibw-Sonderauswertung
Anmerkung: HTL i.w.S. (vgl. Fußnote 36)

Details zur aktuellen Struktur (Fach-/Studienrichtungen) der Technik-AbsolventInnen (inklusive Naturwissenschaften) diverser Ausbildungsschienen sind im Anhang dargestellt (Tabelle 0-3 bis Tabelle 0-5). Zu bedenken ist dabei, dass es sich um eine Momentaufnahme handelt. Die hochschulischen Abschlüsse wurden nicht nach Bachelor bzw. Master getrennt ausgewiesen. Da für ein Masterstudium ein erfolgreicher facheinschlägiger Bachelor-Abschluss Voraussetzung ist, stellt ersterer in diesem Sinne eine Höherqualifizierung dar. Doppelzählungen liegen somit nicht vor.

Die **HTL** hat also eine enorme Bedeutung für den **Pool an höherqualifizierten Technikern**: Jährlich schließen derzeit rund 20.000 Personen eine höher qualifizierte Technik-Ausbildung ab. Etwa 40% dieser jährlichen höherqualifizierten Technik-Absolventen kommt aus der HTL. Der Rest hat entweder eine technische Ausbildung an der Universität oder an einer FHS absolviert (vgl. Abbildung 3-4).

Abbildung 3-4 Techniker (inkl. Naturwissenschaften): AbsolventInnenstruktur, Studierneigung und potenzielles Arbeitsmarktneuangebot



Quelle: Statistik Austria: Schulstatistik, Hochschulstatistik, Bildung in Zahlen 2014/15; ibw-Sonderauswertung

Anmerkungen:
HTL-AbsolventInnen des Jahrgangs 2012; FHS aus Studienjahr 2014/15; Universität aus Studienjahr 2013/14. Übertrittsquoten wurden Bildung in Zahlen 2014/15 (S. 61 bzw. 104) entnommen.

Die soeben präsentierten Zahlen dürfen jedoch nicht als der jährliche Zustrom von Technikern auf den Arbeitsmarkt missinterpretiert werden, da rund die Hälfte der HTL-Absolventen ihre Bildungslaufbahn an einer hochschulischen Bildungseinrichtung fortsetzt (und somit nicht dem Arbeitsmarkt zur Verfügung steht). Rund ein Drittel der HTL-AbsolventInnen wählt ein technikorientiertes Studium. Für sehr viele von ihnen sind somit Fragen der Anerkennung/Anrechenbarkeit grundsätzlich relevant. Eine aktuelle ibw-Studie hat die **Durchlässig-**

keit an der Schnittstelle HTL und Tertiärbereich untersucht (SCHMID ET AL. 2014): Die Schnittstelle zwischen BHS und Tertiärsektor ist in Österreich traditionell durch die mit der Reifeprüfung verbundene Berechtigungslogik strukturiert, die den generellen Zugang zu einem hochschulischen Studium vermittelt. Nach der Zulassung zum Studium gibt es die Möglichkeit, sich Prüfungen, die bereits in anderen Bildungseinrichtungen abgelegt wurden, anerkennen zu lassen, sofern diese jenen im Curriculum vorgeschriebenen Prüfungen gleichwertig sind. Darüber sowie über das Ausmaß an Anrechnungen entscheiden die Tertiäreinrichtungen autonom. Daher müssen entsprechende Anträge auf Anerkennung/Anrechnung auch von den Studierenden auf individuellem Weg eingebracht werden.

In der Realität haben sich jedoch vielfältige – zumeist bilaterale – Kooperationen zwischen HTL-Fachrichtungsstandorten und hochschulischen Einrichtungen zur Anerkennung von Vorbildungsleistungen entwickelt: Knapp 60% aller HTL-Fachrichtungsstandorte haben zumindest eine derartige Anerkennungskooperation. Nur zwei HTL-Fachrichtungen haben keine derartige Kooperation. Insgesamt wurden in der eigens für diese Studie durchgeführten Online-Befragung 36 verschiedene hochschulische Institutionen genannt, mit denen Anerkennungskooperationen bestehen. In Summe handelt es sich derzeit um 123 Kooperationen.

Charakteristisch für derartige Anerkennungskooperationen ist:
… sie bestehen zumeist mit inländischen FHs und weniger oft mit Universitäten
... es gibt auch Kooperationen mit ausländischen Tertiäreinrichtungen
… HTL-Fachrichtungsstandorte haben zumeist 1 bis 2 Kooperationen
… Vereinbarungen sind großteils informeller Natur
… Standorte von HTL und Hochschule meist in geografischer Nähe
… oft werden ganze Semester (zumeist 1 bis 2) angerechnet[37].

Die Studie zeigt Bedarf und Optionen zu einer erweiterten und vertieften Praxis facheinschlägiger Anerkennungen auf.

Potenzieller Arbeitsmarktneuzugang an TechnikerInnen (inkl. Naturwissenschaften):

Anhand publizierter Übertrittsquoten wurde für die technischen Ausbildungsgänge die Studierneigung sowie der potentielle Arbeitsmarktneuzugang geschätzt[38]. Demnach beginnen 45% der HTL-AbsolventInnen innerhalb der ersten zwei Jahre eine weitere Ausbildung (Studium). 55% stehen somit potentiell dem Arbeitsmarkt als NeueinsteigerInnen zur Verfügung.

In der FHS sind 54% der Bachelor- und 8,7% der Master-AbsolventInnen 18 Monaten nach ihrem Bildungsabschluss noch immer in Ausbildung. Der potentielle Arbeitsmarktneuzugang seitens der FHS beträgt somit jährlich rund 2.700 Technik-AbsolventInnen.

[37] Dies ist fast ausschließlich an FHS (sowie ausländischen Hochschulen) der Fall – an österreichischen Universitäten werden dagegen überwiegend individuelle Lehrveranstaltungen angerechnet.

[38] Anhand offizieller Daten gibt es lediglich Übertrittsquoten nach groben (Hoch-)Schultypen. Die Schätzungen basieren daher auf diesen, d.h. implizit wurde angenommen, dass sich die Studierneigung in technischen Studiengängen nicht wesentlich vom Durchschnitt unterscheidet.

In der Universität sind 77% der Bachelor- und 28% der Master-AbsolventInnen 18 Monaten nach ihrem Bildungsabschluss noch immer in Ausbildung. Der potentielle Arbeitsmarkt-neuzugang seitens der Universität beträgt somit jährlich rund 4.100 Technik-AbsolventInnen.

In Summe kann man somit davon ausgehen, dass **jährlich rund 11.000 höher qualifizierte TechnikerInnen (inkl. NaturwissenschafterInnen) auf den Arbeitsmarkt strömen** (vgl. Abbildung 3-4). Da wie zuvor gezeigt lediglich die Hälfte der ausgebildeten TechnikerInnen typischerweise schlussendlich auch im Produktionssektor beschäftigt ist, werden voraussichtlich jährlich in etwa 5.000-6.000 neu ausgebildete TechnikerInnen für den Produktionssektor bereit stehen. Diese Schätzgröße hängt natürlich einerseits davon ab, wie gut es dem Produktionssektor gelingen wird TechnikerInnen anzuziehen. Andererseits ist die Schätzgröße auch beeinflusst von der Entwicklung der Maturanten- und infolge Graduiertenzahlen. Nimmt man die aktuelle Hochschulprogose der Statistik Austria als Referenz, dann zeigen sich jedenfalls stabile jährliche AbsolventInnen-Zahlen für den technisch-naturwissenschaftlichen Bereich[39]. Aus kurz-/mittelfristiger Perspektive ist somit mit keiner Steigerung bei MINT-Graduierten seitens des Erstausbildungssystems zu rechnen.

Die **hohe Attraktivität der HTL** zeigt sich auch an der **Nachfrage am Arbeitsmarkt** – vgl. dazu diverse ibw-Studien[40] Ende der 2000er Jahre. Aktuellere Auswertungen/Studien zu diesem Themenfeld gibt es leider nicht. Die hohe Attraktivität der HTL wird am seitens der Unternehmen geäußerten Fachkräftemangel bzw. an den von ihnen geäußerten Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Mitarbeitern mit HTL-Qualifikation deutlich, wie auch vorliegende IV-Befragung verdeutlicht.

Es zeigt sich auch ein anhaltend starker Bedarf an Fachkräften mit HTL plus Berufspraxis und Weiterbildung. „Die Vorstellung, dass mit der Fachhochschulgründung die Nachfrage nach HTL-Qualifikationen auslaufen würde, hat sich nicht bewahrheitet. Es gibt nach wie vor eine quantitativ starke Nachfrage der Industrie nach oberen mittleren Qualifikationen im Technologiesektor. So wurden zum Beispiel von den Stelleninseraten in der Industrie vom Januar bis März 2007 64% zugleich für FH und HTL ausgeschrieben." (vgl. SCHNEEBERGER / PETANOVITSCH 2008, Seite 61). Eine Kombination aus HTL-Abschluss und mehrjähriger Berufserfahrung erweist sich deshalb als Ideallösung. Gemäß den Autoren stellen Arbeitgeber mehrheitlich auch an HTL-Technikern komplexe Qualifikationsanforderungen: Kommunikations- und Teamfähigkeit und bei Positionen, die Berufserfahrung voraussetzen, zusätzliche technische Qualifikationen, gute Englischkenntnisse und EDV-Kompetenzen sowie Mobilitätsbereitschaft. Dies zeigt die Bedeutung der HTL als Lernplattform für die berufs- und karrierebegleitende Weiterbildung. Die Befunde der vorliegenden Befragung unterstützen ebenfalls diese Sichtweise. Nach wie vor kann somit von einer Überschneidung der Qualifikationsnachfrage nach technisch Qualifizierten aus HTL und Fachhochschul-Studiengängen ausgegangen werden.

[39] Die Gesamtzahl hochschulisch Graduierter in den Bildungsfeldern exakte Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik, Informatik, Ingenieurwesen und technische Berufe sowie verarbeitendes Gewerbe und Bergbau steigen lediglich von derzeit knapp 12.000 Erstabschlüssen lediglich um einige Hundert bis zum Jahr 2030 an (vgl. Hochschulprognose 2014, S. 111).

[40] Schneeberger und Petanovitsch Alexander (2006, 2008), Schneeberger et al. (2007).

Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie liefern stabile Meta-Befunde, die sich zu drei Kernthesen über die aktuelle Situation hinsichtlich Qualifizierungsbedarf und Rekrutierungsschwierigkeiten zusammenfassen lassen. Relevant ist dabei auch, dass sich die Unternehmen der drei Qualifikationscluster zumeist vor ähnlichen Herausforderungen gegenüberstehend sehen. Sie setzen daher oftmals auch ganz ähnliche Strategien und Instrumente (bzw. einen Mix aus diesen) ein, um ihren Qualifizierungsbedarfen gerecht zu werden. Dennoch sind auch Nuancierungen im Einsatz / in der Anwendung derselben zu beobachten. Diese ergeben sich aus teilweise doch etwas unterschiedlichen Bedarfslagen, divergenten Erfahrungen als auch Handlungsmöglichkeiten.

Kernthesen zur aktuellen Situation; insbesondere zu Rekrutierungsschwierigkeiten und -strategien

1. Rekrutierungsschwierigkeiten treten insbesondere im MINT-Berufsfeld auf

Rekrutierungsschwierigkeiten treten vorrangig im Bereich der technischen bzw. MINT-Berufe auf und dies über alle Ausbildungsebenen (technische Universitäts- und Fachhochschul-absolventInnen, HTL-AbsolventInnen und AbsolventInnen technischer Lehrberufe) hinweg. Im Speziellen scheint auch die Nachfrage nach Personen mit speziellen Kompetenz-bündeln/-profilen (Kombination von technischer Ausbildung und Führungserfahrung, Kombination von IT-Kenntnissen und technischen Kenntnissen etc.) künftig gefragter zu werden.

Mittelfristig werden die jährlichen AbsolventInnenzahlen an TechnikerInnen (und Natur-wissenschaftlern) auf dem aktuellen Niveau verharren. Vor dem Hintergrund schon bestehender Rekrutierungsschwierigkeiten bei MINT-Berufen und dem Fakt, dass viele (rund die Hälfte) der ausgebildeten TechnikerInnen außerhalb des Produktionssektors einer Beschäftigung nachgehen, ist auch mittelfristig von einem anhaltenden Fachkräftemangel in diesem Berufsfeld für die Sachgütererzeugung auszugehen. Verschärfend könnte wirken, dass offensichtlich in vielen Firmen die MitarbeiterInnen noch nicht ausreichend auf die Herausforderung Industrie 4.0 vorbereitet / qualifiziert sind.

2. Unzureichende Kompetenzen der BewerberInnen sind ein wesentlicher – jedoch nicht der einzige Faktor – für Rekrutierungsschwierigkeiten

Die meisten Firmen bemängeln die fachlichen Qualifikationen bzw. Kompetenzen seitens vieler BewerberInnen. Adäquate Skills (sowohl auf fachlicher Ebene als auch bei den Soft Skills) sind aus Sicht der Firmen jedenfalls ein elementares Rekrutierungskriterium.

Am häufigsten leiden Unternehmen aus dem Cluster „Mittel qualifiziert“ unter einer unzu-reichenden Kompetenz der BewerberInnen. Sie stehen zudem in starker Konkurrenz um Fachkräfte am Arbeitsmarkt mit den höher qualifizierten Unternehmen.

Es zeigt sich zudem: Je höher qualifiziert die Belegschaft, desto seltener sind die Rekrutierungsschwierigkeiten des Unternehmens auf dessen geografische Lage und eine geringe Arbeitskräftemobilität, ein schlechtes Berufs-/Branchenimage sowie auf geringe Einsatzbereitschaft“ zurückzuführen.

Insbesondere Unternehmen des Clusters „Gering qualifiziert“ sind von diesen Aspekten besonders stark betroffen. Offenbar wirken hier Filtereffekte, die eine erfolgreiche Anwerbung adäquat ausgebildeter und motivierter BewerberInnen erschweren.

3. Unternehmen verfolgen unterschiedliche Rekrutierungsstrategien – in Abhängigkeit der Qualifikationsstruktur ihrer Belegschaft

Die Instrumente zur Deckung des Qualifikations-/Personalbedarf unterscheiden stark sich zwischen Qualifikationscluster:

Je höher qualifiziert die Belegschaft, desto mehr Gewicht wird der überregionalen Rekrutierung (hoch)schulisch ausgebildeter BerufsanfängerInnen beigemessen.

Unternehmen des Clusters „Mittel qualifiziert“ setzen verstärkt auf einen Rekrutierungsmix. Besonders stark vertreten ist bei ihnen die eigene Lehrlingsausbildung – besonders schwach die Einschulung extern rekrutierter berufserfahrener Personen.

Der Cluster „Gering qualifiziert“ agiert gewissermaßen spiegelverkehrt dazu: Nicht so stark vertreten ist bei ihnen die eigene Lehrlingsausbildung – besonders stark jedoch die Einschulung extern rekrutierter berufserfahrener Personen.

Leiharbeit steht demgegenüber in keinem simplen direkten Zusammenhang mit der Qualifikationsstruktur der Unternehmen. Sie hängt vielmehr mit (entweder temporären oder strukturellen) Flexibilisierungsanforderungen zusammen.

Auf interne Maßnahmen (Weiterbildung und informelles Lernen) wird ebenfalls von allen Unternehmen und somit unabhängig von der Qualifikationsstruktur der Unternehmen gesetzt. Besonders hohe Relevanz kommt ihnen jedenfalls im „hoch qualifizierten Cluster“ zu.

In Unternehmen des Clusters „Hoch qualifiziert“ ist die Fachkräftesicherung durch eine eigene Lehrlingsausbildung eine eher sekundäre Option. In den Firmen der beiden anderen Clustern spielt sie hingegen eine wichtige Rolle um den Qualifikationsbedarf langfristig decken zu können.

Literaturverzeichnis

Backhaus et al. (2000): Multivariate Analysemethoden, Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin: Springer.

Baur Nina / Blasius Jörg (Hrsg.) (2014): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer.

Reymen Dafne (IDEA Consult) / Gerard Maarten (IDEA Consult) / de Beer Paul (AIAS) / Meierkord Anja (ECORYS) / Paskov Marii (AIAS) / di Stasio Valentina (AIAS) / Donlevy Vicki (ECORYS) / Atkinson Ian (ECORYS) / Makulec Agnieszka (ECORYS) / Famira-Mühlberger Ulrike (WIFO) / Lutz, Hedwig (WIFO): Labour Market Shortages in the European Union. Hrsg.: Europäisches Parlament, Ausschuss für Beschäftigung und soziale Angelegenheiten. 2015.

Schmid Kurt / Gruber Benjamin / Nowak Sabine (2014): Anerkennung an der Schnittstelle HTL / HLFS – tertiärer Sektor, ibw-Forschungsbericht Nr. 181, Wien.

Schmid Kurt, Winkler Birgit, Gruber Benjamin (2016): Skills for the Future. Zukünftiger Qualifizierungsbedarf aufgrund erwarteter Megatrends, ibw-Forschungsbericht Nr. 187, Wien.

Schneeberger Arthur / Petanovitsch Alexander (2006): Techniker/innenmangel trotz Hochschulexpansion. Trendanalysen und Unternehmensbefragung zu Ausbildung und Beschäftigung in Technik und Naturwissenschaft, ibw-Schriftenreihe Bildung & Wirtschaft Nr. 39, September 2006, Wien.

Schneeberger Arthur / Petanovitsch Alexander / Gruber Angelika (2007): Zukunft technisch-naturwissenschaftlicher Hochschulbildung. Studierquoten, fachrichtungsspezifische Arbeitsmarktperspektiven und Ansatzpunkte zur Förderung technologischer Qualifikation, ibw-Schriftenreihe Bildung und Wirtschaft Nr. 42, Wien.

Schneeberger Arthur / Petanovitsch Alexander (unter Mitarbeit von Sabine Nowak und Angelika Gruber) (2008): Mittelfristige Perspektiven der HTL. Erhebungen und Analysen zur Sicherung und Weiterentwicklung der Ausbildungsqualität, ibw-Schriftenreihe Nr. 138,Mai 2008, Wien.

Statistik Austria (2014): Hochschulprogose 2014.

Österreichische Sozialversicherung (2016): Statistische Daten aus der Sozialversicherung. Beschäftigte in Österreich – Jahresdurchschnitt 2015. Abgerufen von: https://www.sozialversicherung.at/portal27/sec/portal/esvportal/content/contentWindow?contentid=10007.683681&action=2 [Zugriff: 14.04.2016].

Anhang: Auswertungen Qualifikationscluster

Fast die Hälfte (47%) der Unternehmen ist dem Cluster „Mittel qualifiziert“ zuzuordnen. Die anderen beiden Cluster beinhalten beide etwas mehr als ein Viertel der Unternehmen.

Tabelle 0-1 Unternehmen nach Qualifikationscluster

Cluster	Absolut	Relativ
„Hoch qualifiziert“	23	27,1
„Mittel qualifiziert “	40	47,1
„Gering qualifiziert“	22	25,9
Gesamt	**85**	**100,0**

Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Die Beschäftigtenzahlen der Unternehmen in den Qualifikationsclustern liegen im Cluster „Mittel qualifiziert“ mit einem Median von 400 Beschäftigten am höchsten. Danach folgt der Cluster „Hoch qualifiziert“ mit einem Median von 197 Beschäftigten und der Cluster „Gering qualifiziert“ mit 180 Beschäftigten.

Tabelle 0-2 Beschäftigte nach Qualifikationscluster

Cluster	Absolut	Relativ	Mittelwert	Median
„Hoch qualifiziert“	22.393	24,1	974	197
„Mittel qualifiziert“	65.314	70,2	1.675	400
„Gering qualifiziert“	5.285	5,7	278	180
Gesamt	**92.992**	**100,0**	**1.148**	**226**

Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

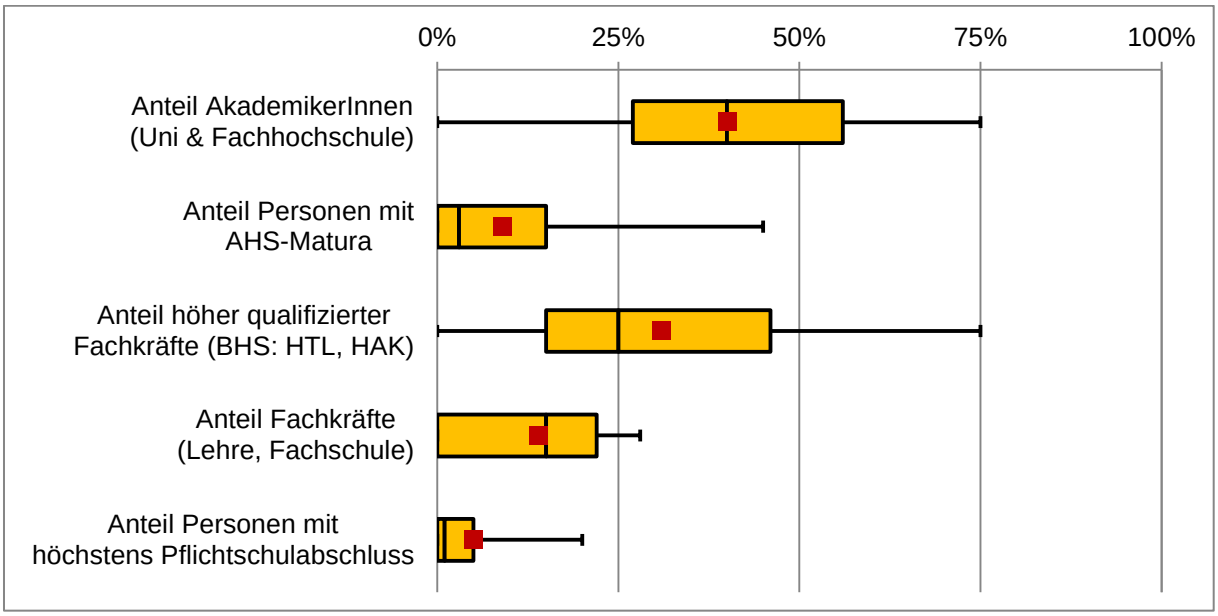
Anmerkung zu den folgenden Boxplots

Ein Boxplot (auch Box-Whisker-Plot genannt) dient zur Darstellung der Verteilung von kontinuierlichen Variablen. Die fett gedruckte Linie in der Mitte des „Kästchens“ ist das zweite Quartil (Median). Die Hälfte der Fälle liegt oberhalb – die zweite Hälfte unterhalb dieses Werts. Liegt der Balken nicht in der Mitte des „Kästchens“ so handelt es sich um eine „schiefe“ Verteilung.

Bei den unteren und oberen Rändern des „Kästchens“ handelt es sich um das erste bzw. dritte Quartil. Der Bereich zwischen diesen beiden Linien wird als Interquartilsabstand bezeichnet. Er beinhaltet den Wertebereich der mittleren 50% der Daten. Weiters wird auch der Mittelwert (das rote Kästchen) eingeblendet.

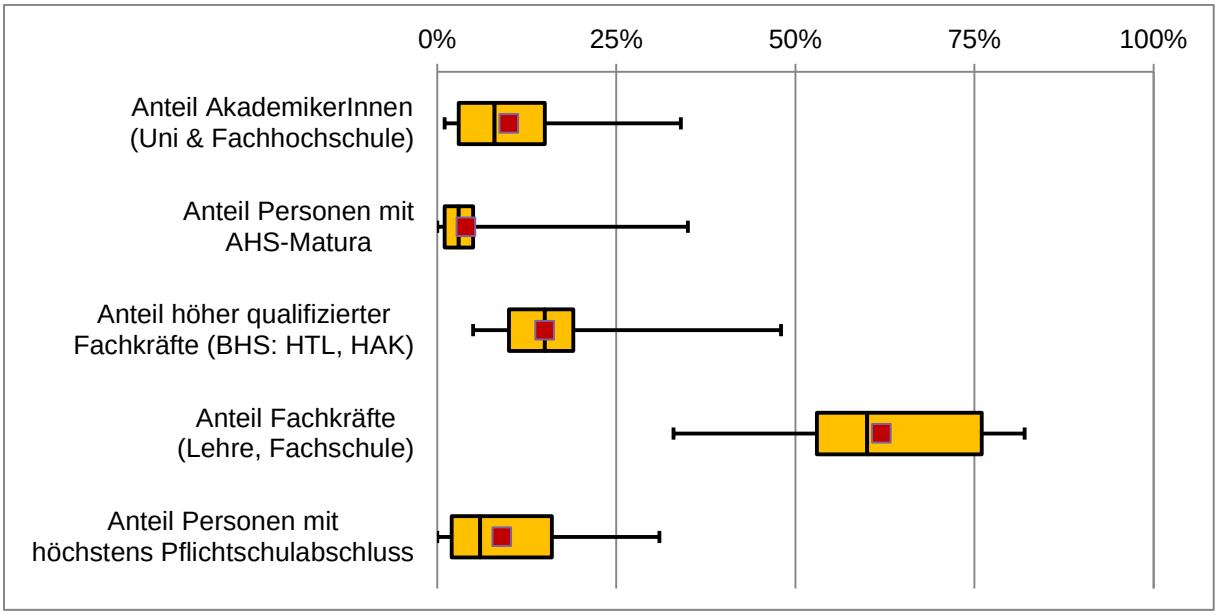
Die durchgängige Linie bzw. deren Enden (Whisker genannt) bilden das Minimum bzw. Maximum der Verteilung, in unserem Fall wurden die 5% bzw. 95% Quantile als Grenzen herangezogen. Dieser Bereich beinhaltet den Wertebereich der mittleren 90% der Daten. Auf die Darstellung von Ausreißern wurde verzichtet.

Grafik 0-1 Verteilung der Qualifikationsstruktur des Clusters „Hoch qualifiziert“



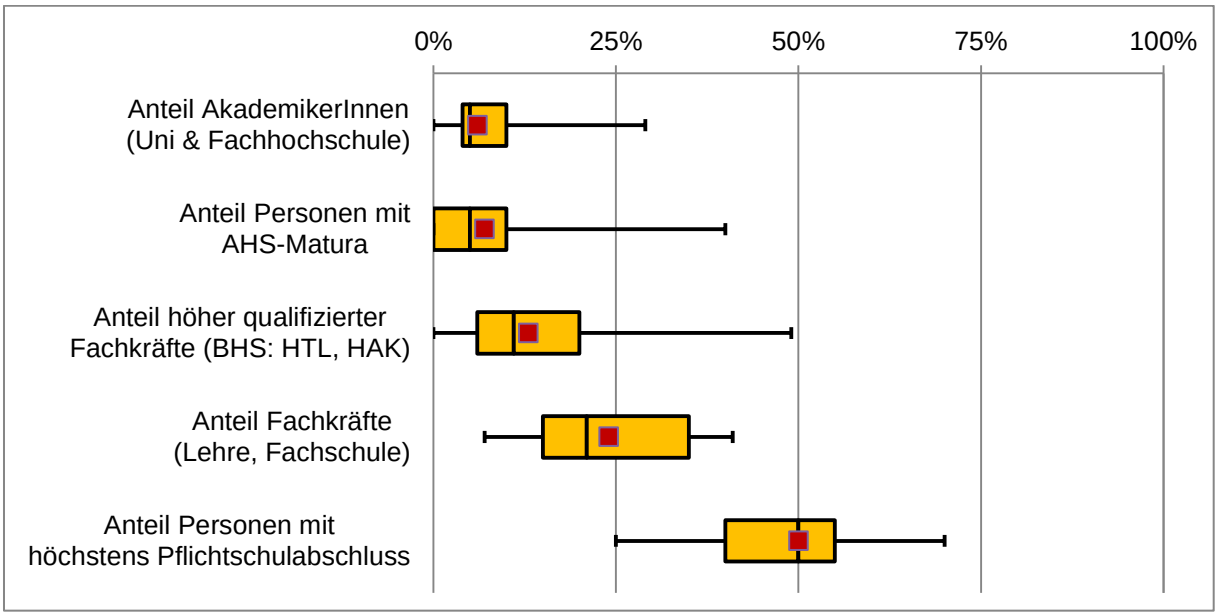
Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Grafik 0-2 Verteilung der Qualifikationsstruktur des Clusters „Mittel qualifiziert“



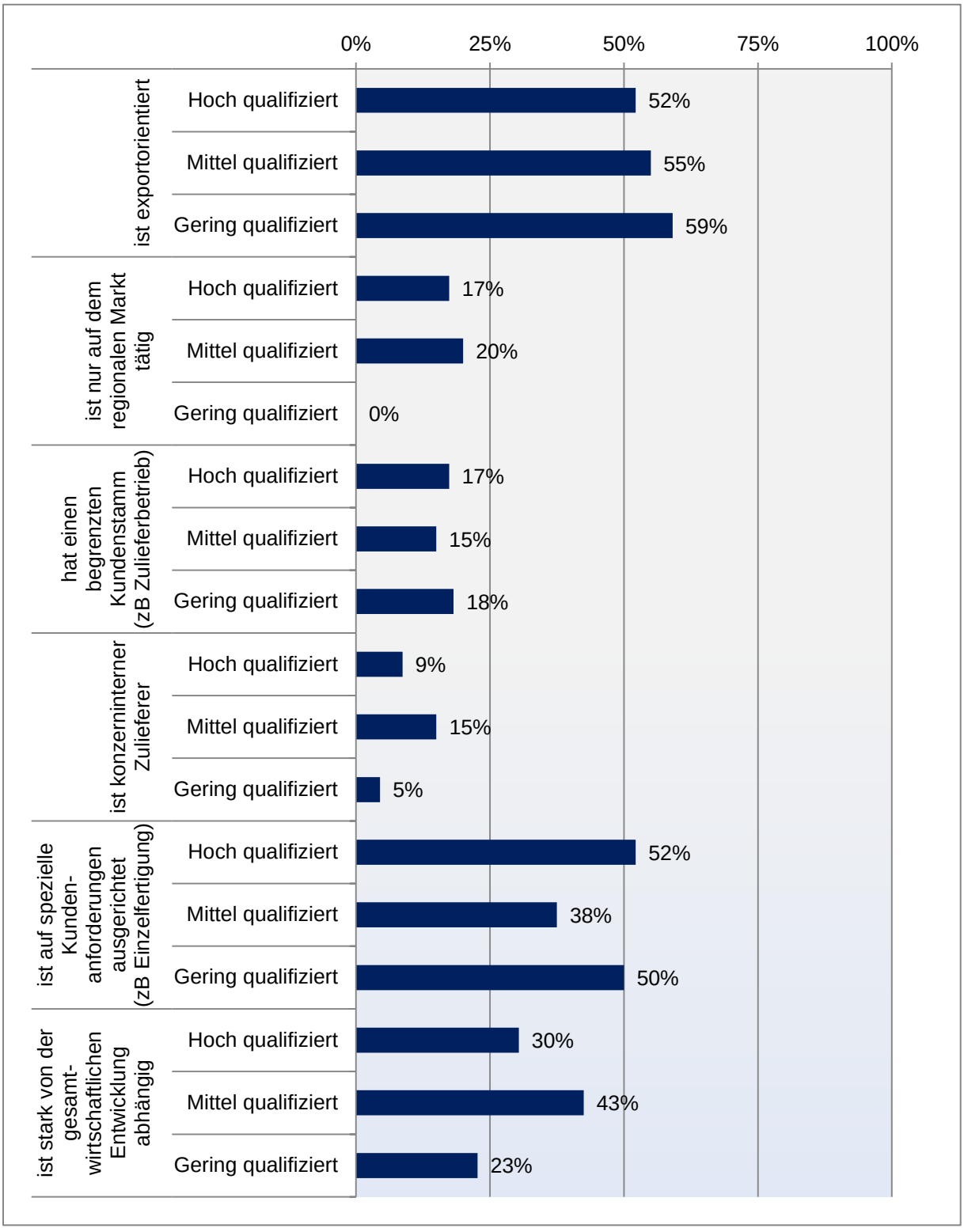
Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Grafik 0-3 Verteilung der Qualifikationsstruktur des Clusters „Gering qualifiziert“



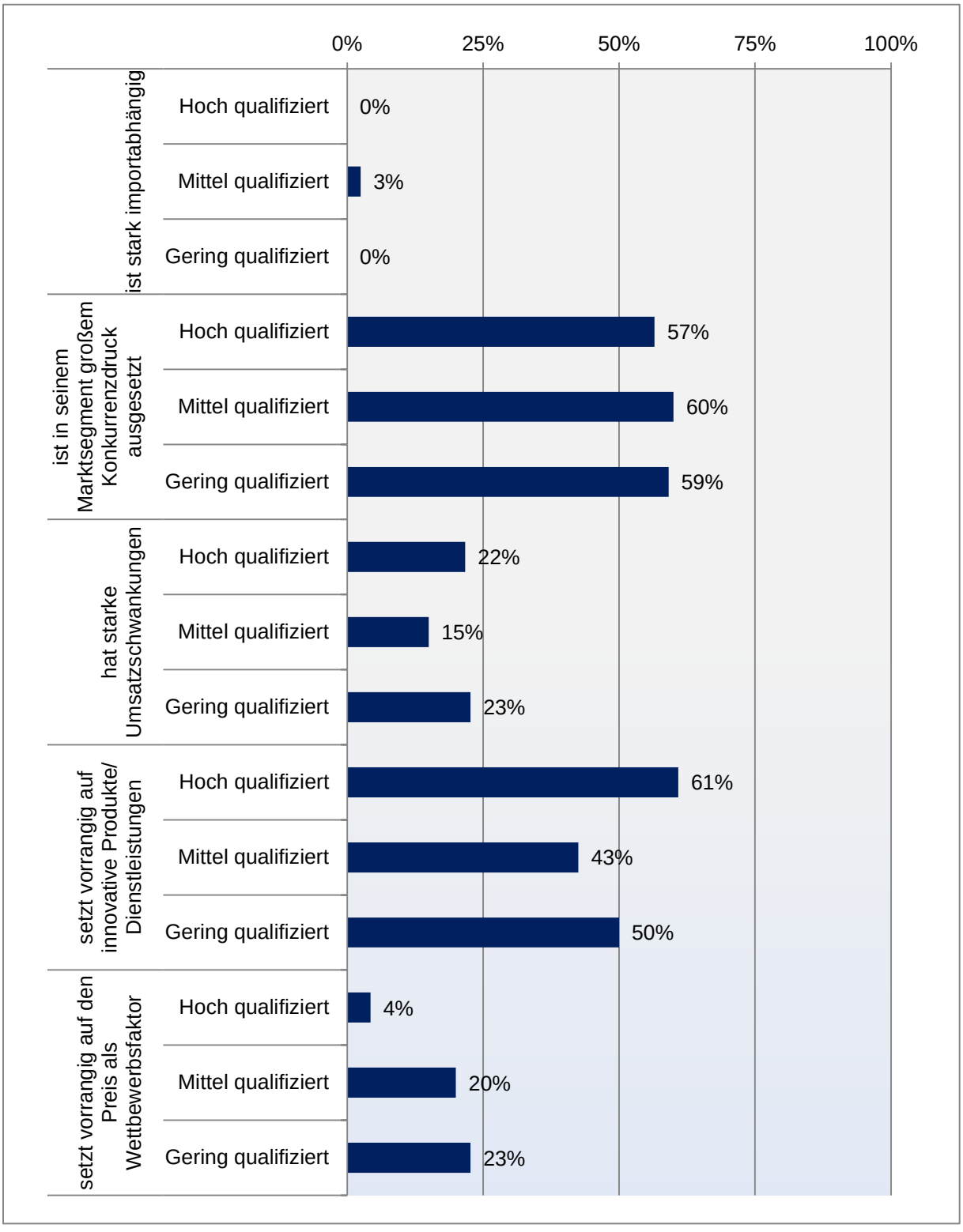
Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Grafik 0-4 Unternehmenscharakteristika nach Qualifikationscluster Teil I



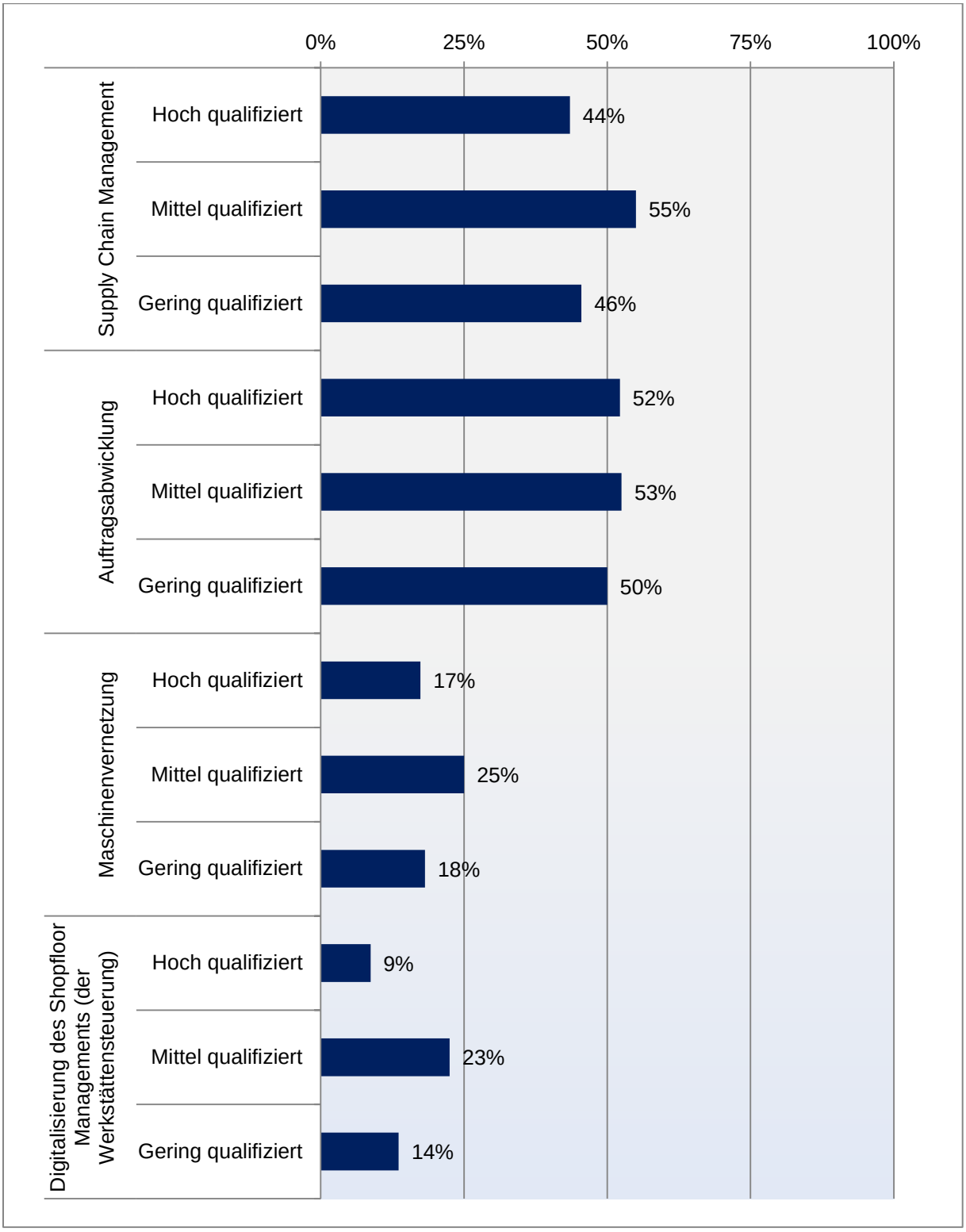
Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Grafik 0-5 Unternehmenscharakteristika nach Qualifikationscluster Teil II



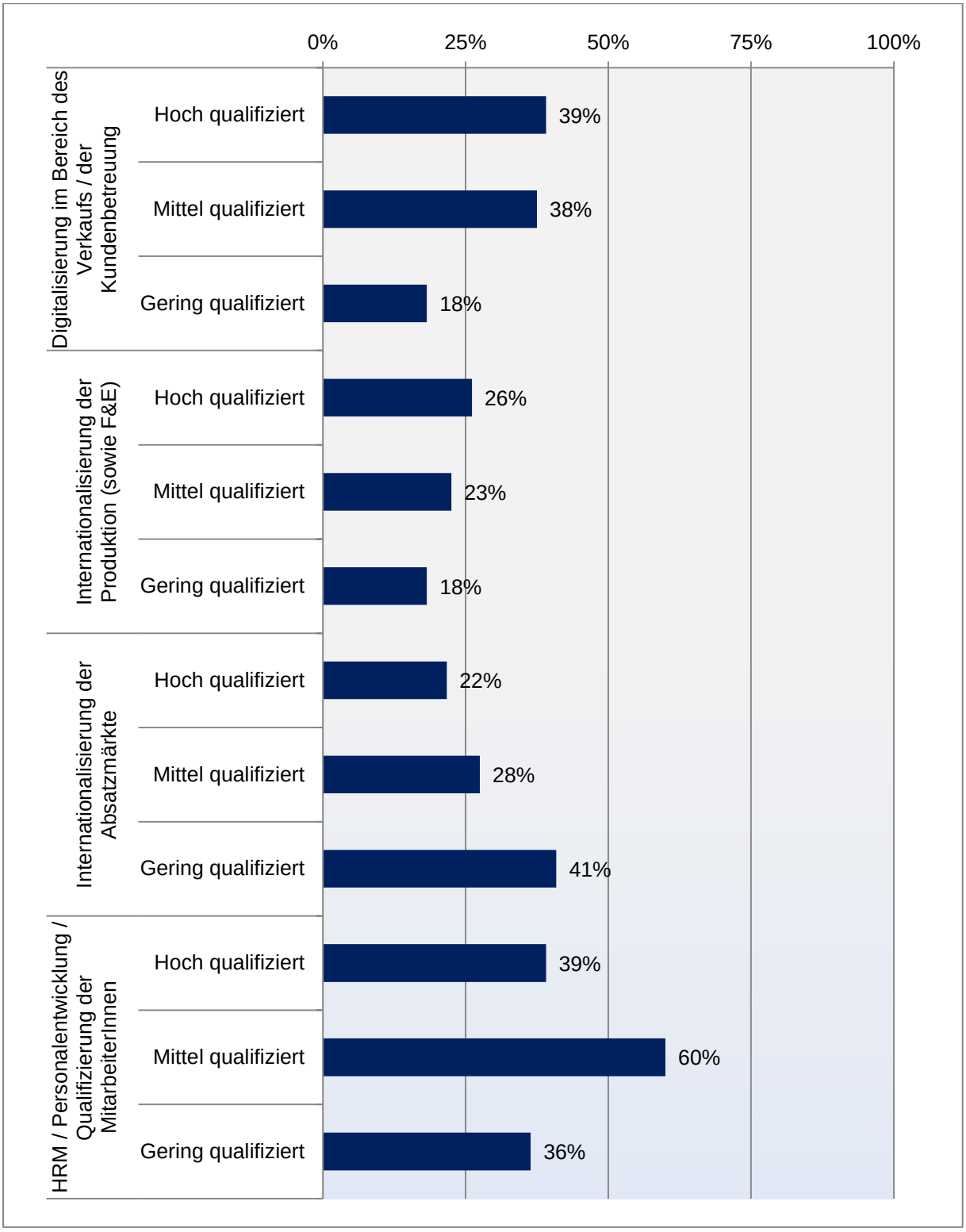
Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Grafik 0-6 Angestrebte Produktivitäts- und Effizienzsteigerung nach Qualifikationscluster Teil I



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Grafik 0-7 Angestrebte Produktivitäts- und Effizienzsteigerung nach Qualifikationscluster Teil II



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anhang: Diverse Zusatzauswertungen / Informationen

Tabelle 0-1 Kriterien zur Kategorisierung als technischer Beruf

ISCO Berufshauptgruppe
(13) Führungskräfte in der Produktion und bei speziellen Dienstleistungen
(21) Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure
(25) Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationstechnologie
(31) Ingenieurtechnische und vergleichbare Fachkräfte
(35) Informations- und Kommunikationstechniker
(72) Metallarbeiter, Mechaniker und verwandte Berufe
(73) Präzisionshandwerker, Drucker und kunsthandwerkliche Berufe
(74) Elektriker- und Elektroniker
(81) Bediener stationärer Anlagen und Maschinen
(82) Montageberufe

Quelle: ibw-Zuordnung

Tabelle 0-2 Kriterien zur Kategorisierung als technische Ausbildung

Ausbildungsschwerpunkt der höchsten formalen Ausbildung
Audiovisuelle Techniken und Medienproduktion
Biologie und Biochemie
Umweltforschung
Biowissenschaften
Exakte Naturwissenschaften
Physik
Chemie
Geowissenschaften
Mathematik
Statistik
Informatik
Computer-Bedienung
Naturwissenschaften
Ingenieurwesen und technische Berufe
Maschinenbau und Metallverarbeitung
Elektrizität und Energie
Elektronik und Automation
Chemie und Verfahrenstechnik
Kraftfahrzeuge, Schiffe und Flugzeuge
Ingenieurwesen und technische Berufe

Quelle: ibw-Zuordnung

Tabelle 0-3 FH-Studienabschlüsse im Bereich Technik, Ingenieurwissenschaften und Naturwissenschaft, Studienjahr 2014/15

Studienrichtung	Absolut	Relativ
Mechatronik	259	6,1
Biomedizinische und Biotechnische Studiengänge	202	4,8
Bauingenieurwesen	200	4,7
Wirtschaftsingenieurwesen	193	4,5
Medientechnik	187	4,4
Wirtschaftsinformatik	159	3,7
Informatik	132	3,1
Internationales Wirtschaftsingenieurwesen	112	2,6
Automatisierungstechnik	110	2,6
Elektronik & Wirtschaft / Electronics & Business	98	2,3
Software Engineering	94	2,2
Molekulare Biotechnologie	74	1,7
Informationstechnik und Systemmanagement	73	1,7
Architektur	72	1,7
Medical and Pharmaceutical Biotechnology	71	1,7
Industriewirtschaft/Industrial Management	64	1,5
EntwicklungsingenieurIn Maschinenbau	56	1,3
Bio- und Umwelttechnik	55	1,3
Öko Energietechnik	53	1,2
Sportgerätetechnik / Sports-Equipment Technology	48	1,1
Embedded Systems	47	1,1
EntwicklungsingenieurIn Metall und Kunststofftechnik	46	1,1
Umwelt-, Verfahrens- & Energietechnik	46	1,1
Luftfahrt / Aviation	45	1,1
Fahrzeugtechnik	44	1,0
Medizintechnik	44	1,0
Produktionstechnik und Organisation	44	1,0
Informationsmanagement und Computersicherheit	43	1,0
Innovations- und Technologiemanagement	43	1,0
Sichere Informationssysteme	43	1,0
Bahntechnologie	42	1,0
Mobile Computing	41	1,0
Technisches Umweltmanagement und Ökotoxikologie	41	1,0
Urbane Erneuerbare Energietechnologien	41	1,0
Holztechnologie & Holzbau	40	0,9
Bioengineering	38	0,9
Informationsmanagement	37	0,9
Innovations- und Produktmanagement	37	0,9
Internettechnik	37	0,9
Digitale Medientechnologien	36	0,8
Informations- und Kommunikationssysteme / Information and Communication Systems & Services	36	0,8
Energie- und Umweltmanagement	35	0,8
Informationstechnologien und Telekommunikation	35	0,8
Operations Management	35	0,8

High Tech Manufacturing	33	0,8
International Industrial Management	32	0,8
Systems Engineering	32	0,8
Business Process Engineering & Management	30	0,7
Energie-, Verkehrs- und Umweltmanagement	30	0,7
IT Security	30	0,7
Softwareentwicklung	30	0,7
Game Engineering und Simulation	28	0,7
Innovationsmanagement	28	0,7
MultiMediaTechnology	28	0,7
Nachhaltige Energiesysteme	27	0,6
Angewandte Elektronik	25	0,6
Informationstechnologien & Wirtschaftsinformatik	25	0,6
Produktion und Management	25	0,6
Hardware-Software-Design	23	0,5
Maschinenbau	23	0,5
Gebäudetechnik und Gebäudemanagement	22	0,5
Health Assisting Engineering	21	0,5
Elektronik / Electronic Engineering	20	0,5
Energy and Transport Management	20	0,5
Communication Engineering	18	0,4
Integriertes Sicherheitsmanagement	18	0,4
Medizin- und Bioinformatik	18	0,4
IT Infrastruktur-Management	17	0,4
Tissue Engineering and Regenerative Medicine	17	0,4
eHealth	16	0,4
Gesundheitsinformatik / eHealth	16	0,4
Telekommunikation und Internettechnologie	16	0,4
Information Security	15	0,4
IT & Mobile Security	15	0,4
Regenerative Energiesysteme und technisches Energiemanagement	15	0,4
Verkehr und Umwelt	15	0,4
Anlagenbau	14	0,3
Clinical Engineering	14	0,3
Erneuerbare Urbane Energiesysteme	14	0,3
Interactive Media	14	0,3
Health Care IT	13	0,3
Industrielle Elektronik	13	0,3
Verfahrenstechnische Produktion	13	0,3
Netzwerk- und Kommunikationstechnik	12	0,3
High Tech Manufacturing	11	0,3
WEB-Business & Technology	11	0,3
Geoinformation und Umwelttechnologien	10	0,2
Industrial Design	10	0,2
Energietechnik und Energiewirtschaft	9	0,2
Produktdesign und Technische Kommunikation	9	0,2
Lebensmittel- & Rohstofftechnologie	8	0,2
MBLB - Maschinenbau / Leichtbau	8	0,2
Spatial Information Management	7	0,2

Systems Design	7	0,2
Holztechnologie & Holzwirtschaft	6	0,1
Intelligent Transport Systems	6	0,1
EEMS - Electrical Energy & Mobility Systems	5	0,1
Industrial Design	4	0,1
Advanced Electronic Engineering	3	0,1
Bionik / Biomimetics in Energy Systems	3	0,1
Elektronik und Computer Engineering	3	0,1
Web Communication & Information Systems	3	0,1
Bioinformatik	2	0,0
Aerospace Engineering	1	0,0
Regulatory Affairs	1	0,0
Gesamt	4.250	100,

Quelle: Statistik Austria, ordentliche FH-Studienabschlüsse (Herkunftsstaat Österreich), Studienjahr 2014/15

Folgende Studiengänge wurden nicht berücksichtigt: Gesundheits- und Krankenpflege bzw. Rehabilitationstechnik sowie Training und Sport (insgesamt 163 Abschlüsse).

Tabelle 0-4 Universitäts-Studienabschlüsse (öffentlich) im Bereich Technik, Montanistik und Naturwissenschaften), Studienjahr 2013/14

Studienrichtung	Absolut	Relativ
Biologie	948	12,0
Architektur	931	11,8
Informatik	648	8,2
Dr.-Studium der technischen Wissenschaften	488	6,2
Wirtschaftsingenieurwesen	373	4,7
Bauingenieurwesen	354	4,5
Technische Physik	288	3,7
Elektrotechnik	272	3,5
Dr.-Studium der Naturwissenschaften	267	3,4
Maschinenbau	267	3,4
Technische Mathematik	259	3,3
Geographie	232	2,9
Chemie	228	2,9
Molekulare Biologie	212	2,7
Mathematik	210	2,7
Physik	190	2,4
Technische Chemie	169	2,1
Raumplanung und Raumordnung	148	1,9
Erdwissenschaften	118	1,5
Telematik	109	1,4
Informatikmanagement	108	1,4
Verfahrenstechnik	106	1,3
Mechatronik	93	1,2
Umweltsystemwissenschaften	90	1,1
Biologie und Umweltkunde	71	0,9
Biomedical Engineering	71	0,9
Kunststofftechnik	65	0,8
Vermessung und Geoinformation	57	0,7
Petroleum Engineering	51	0,6
Elektrotechnik-Toningenieur	45	0,6
Industr.Umweltschutz, Entsorgg., Recycl.	43	0,5
Werkstoffwissenschaft	39	0,5
Metallurgie	31	0,4
Industrielogistik	30	0,4
Meteorologie und Geophysik	28	0,4
Bergwesen	27	0,3
Montanmaschinenbau	24	0,3
Industrial Design	23	0,3
Biotechnologie und Bioprozesstechnik	22	0,3
Materialwissenschaften	22	0,3
Angewandte Geowissenschaften	20	0,3
Astronomie	17	0,2
Informatik und Informatikmanagement	14	0,2
Informationstechnik	14	0,2
Biomedizin und Biotechnologie	11	0,1

Dr.-Studium der montanistischen Wissenschaften	10	0,1
Industrielle Energietechnik	9	0,1
Geospatial Technologies	8	0,1
Ingenieurwissenschaften	7	0,1
Computational Logic	5	0,1
Computational Sciences	3	0,0
Weltraumwissenschaften	2	0,0
Bioinformatik	1	0,0
Geo- und Atmosphärenwissenschaften	1	0,0
Gesamt	7.879	100,0

Quelle: Statistik Austria, ordentliche Studienabschlüsse an öffentlichen Universitäten (Herkunftsstaat Österreich), Studienjahr 2013/14

Anmerkung: Folgende Studiengänge wurden nicht berücksichtigt: Pferdewissenschaften, Psychologie, Darstellende Geometrie, Kognitionswissenschaft, Ernährungswissenschaften, Sportwissenschaften, Bewegung und Sport, Pharmazie und nicht klar zuordenbare Dr. bzw. PhD-Studien (insgesamt 2.275 Abschlüsse).

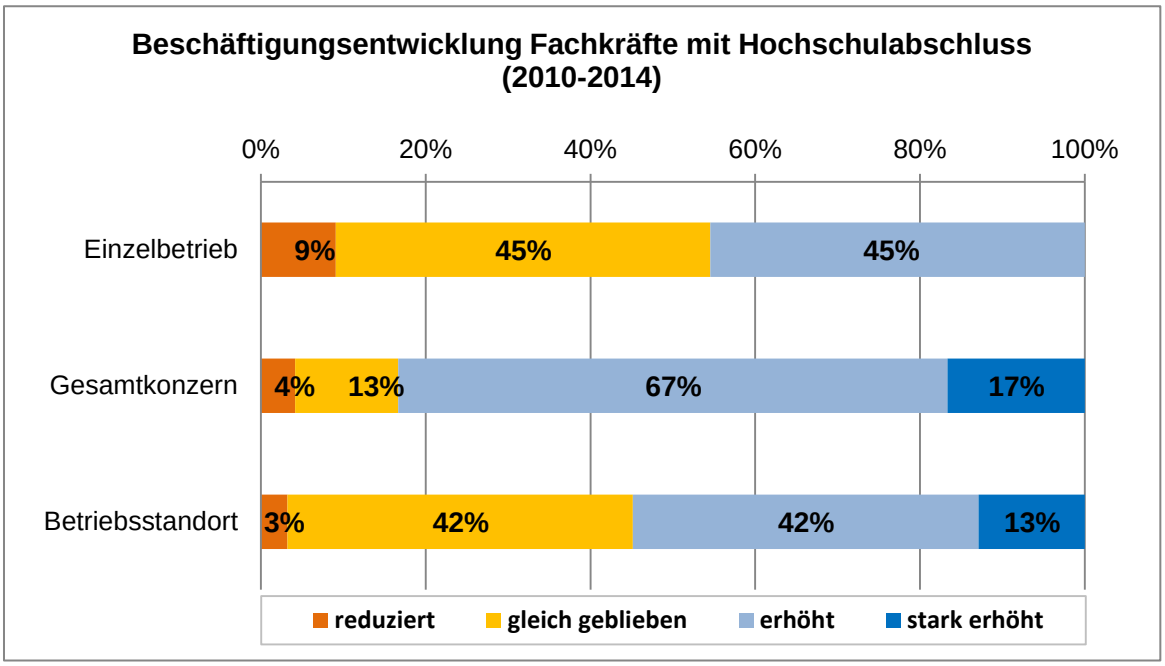
Tabelle 0-5 AbsolventInnen technisch-gewerblich höherer Schulen im engeren Sinn, Jahrgang 2012

Fachrichtung	Absolut	Relativ
Normalform	7.109	89,1
Elektrotechnik - Elektronik	2.269	28,4
Maschinenbau	1.399	17,5
Sonstige Ausbildungsbereiche	1.294	16,2
Bau – Holz	1.147	14,4
Formen für Berufstätige	705	8,8
Chemie	200	2,5
Textil	95	1,2
Kollegs und Aufbaulehrgänge	872	10,9
Aufbaulehrgänge	393	4,9
Sonstige Ausbildungsbereiche	250	3,1
Bau – Holz	107	1,3
Chemie	96	1,2
Maschinenbau	26	0,3
Gesamt	7.981	100,0

Quelle: Statistik Austria, Schulstatistik 2012/13

Anmerkung: Es handelt sich ausschließlich um Fachrichtungen der technisch-gewerblich höheren Schule im engeren Sinn. Schwerpunkte wie Kunst, Design oder Tourismus wurden nicht berücksichtigt.

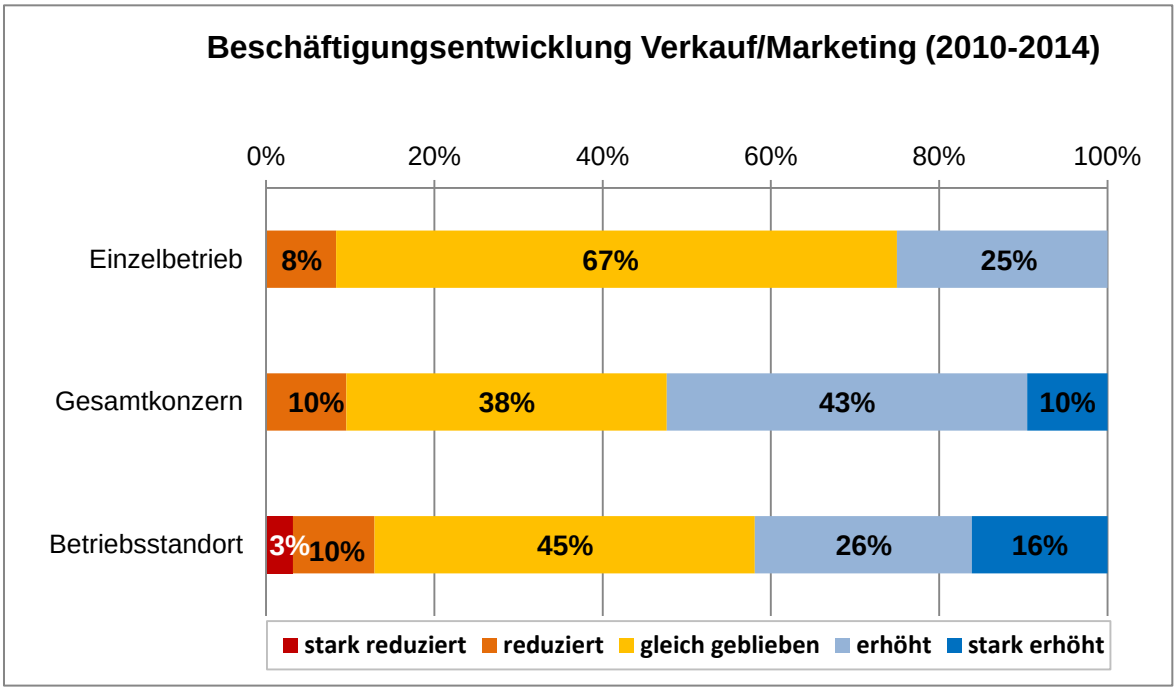
Grafik 0-1 Beschäftigungsentwicklung von Fachkräften mit Hochschulabschluss (2010-2014), nach Unternehmenstypen



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: Die in der Grafik angeführten „Unternehmenstypen" beziehen sich auf die insgesamt drei unterschiedlichen Versionen des Fragebogens, nämlich für Einzelbetriebe ohne weitere Standorte, für Betriebe mit mehreren Standorten, wobei alle Fragen auf den Gesamtkonzern bezogen wurden und für Betriebe mit mehreren Standorten (wobei alle Fragen auf den Betriebsstandort des Respondeten bezogen wurden).

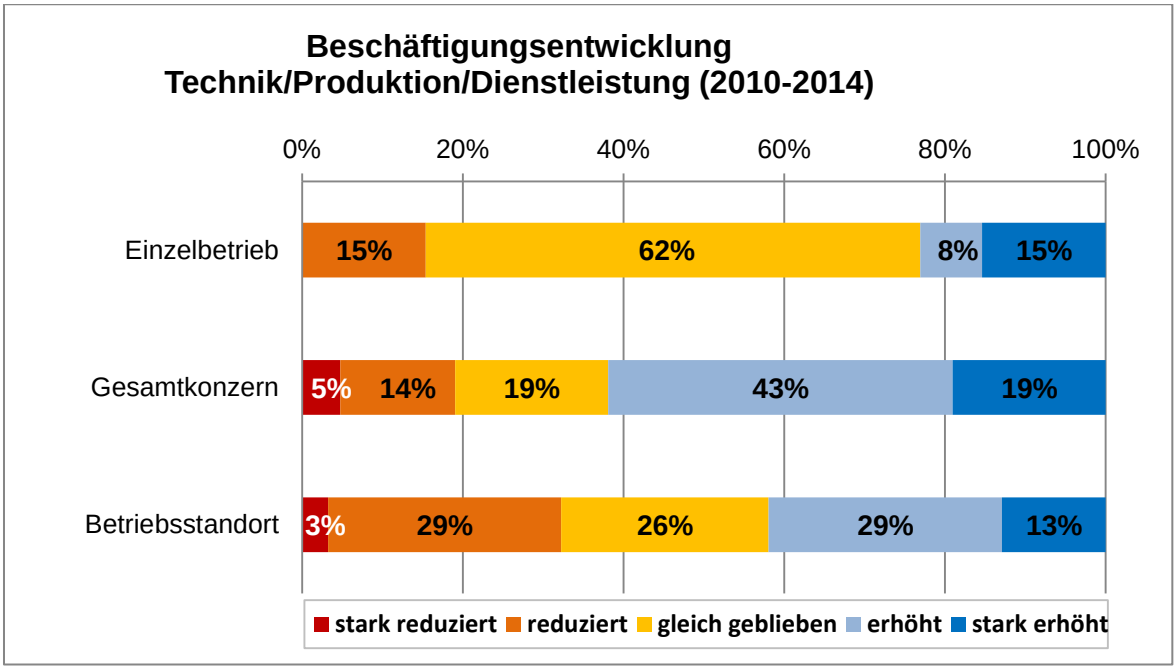
Grafik 0-2 Beschäftigungsentwicklung im Bereich "Verkauf und Marketing" (2010-2014), nach Unternehmenstypen



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anmerkung: vgl. Grafik 0-1

Grafik 0-3 Beschäftigungsentwicklung im Bereich "Technik, Produktion bzw. Dienstleistung" (2010-2014), nach Unternehmenstypen



Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016
Anmerkung: vgl. Grafik 0-1

Anhang: Faktorenanalyse

Die folgenden beiden Tabellen enthalten Kennzahlen zu den Strukturanalysen. In der Tabelle 0-1 befindet sich die jeweilige Fragennummer und die Anzahl der Items (Antwortkategorien) und der Reliabilitätskoeffizient Cronbach-Alpha. Dieser ist ein Maß der internen Konsistenz und beruht auf den beobachteten Kovarianzen der Items. Der Wertebereich liegt zwischen Null und Eins, wobei Werte von über 0,8 als gut und Werte ab 0,7 als akzeptabel eingestuft werden. [41]

Tabelle 0-1 Kennzahlen zu den Faktorenanalysen Teil I

Strukturanalysen	Fragennummer	Anzahl der Items	Cronbach-Alpha
1. Verortung der Unternehmen im Vergleich zur Branche	24	7	0,784
2. Maßnahmen zur Deckung des Qualifikations- und Personalbedarfs	5	16	0,706
3. Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten	13	22	0,805
4. Bislang beobachtbare Trends in den befragten Unternehmen	17	26	0,861
5. Megatrends - Einschätzung der Bedeutungsänderung in den nächsten 5-10 Jahren	15	13	0,895
6. Bedeutung der Megatrends für die zukünftigen Anforderungen an die MitarbeiterInnen	16	23	0,880
7. Reaktion der Unternehmen auf sich abzeichnende veränderte Kompetenzanforderungen und aktuelle Kompetenzdefizite	20	11	0,714

Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Tabelle 0-2 enthält das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium, welches angibt in welchen Umfang die Ausgangsvariablen zusammengehören. Der Wertebereich liegt zwischen Null und Eins, wobei Werte von über 0,5 als akzeptabel eingestuft werden. [42] Weiters wurden auch noch die Werte des Barlett-Test auf Sphärizität ausgegeben, der die Hypothese prüft ob die Variablen unkorreliert sind. Obwohl die Fallzahl in unseren Daten gering ist weisen alle Analysen ein Signifikanzniveau von Null auf. Dies bedeutet, dass die Ausgangsvariablen untereinander korrelieren. [43]

[41] Vgl. BAUR und JÖRG (Hrsg.) (2014), Seite 430

[42] Vgl. BACKHAUS ET AL. (2000), S/269f

[43] Vgl. BACKHAUS ET AL. (2000), S/267f

Tabelle 0-2 Kennzahlen zu den Faktorenanalysen Teil II

Strukturanalysen	KMO-Kriterium	Bartlett-Test auf Sphärizität		
		Chi-Quadrat	df	Sig.
1. Verortung der Unternehmen im Vergleich zur Branche	0,685	124	21	0
2. Maßnahmen zur Deckung des Qualifikations- und Personalbedarfs	0,582	305	120	0
3. Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten	0,497	471	231	0
4. Bislang beobachtbare Trends in den befragten Unternehmen	0,609	608	325	0
5. Megatrends - Einschätzung der Bedeutungs-änderung in den nächsten 5-10 Jahren	0,828	306	78	0
6. Bedeutung der Megatrends für die zukünftigen Anforderungen an die MitarbeiterInnen	0,658	684	253	0
7. Reaktion der Unternehmen auf sich abzeich-nende veränderte Kompetenzanforderungen und aktuelle Kompetenzdefizite	0,692	138	55	0

Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Tabelle 0-3 bis Tabelle 0-11 enthalten die rotierten Faktorenmatrizen zu den verschiedenen Strukturanalysen. Eine Faktorenmatrix liefert einen Überblick über die Ladungen der Variablen mit den Faktoren. Umso höher eine Variable auf einen Faktor lädt, desto stärker repräsentiert er diese. Faktorladungen über 0,5 werden als relevant bzw. hoch betrachtet. [44] Die Variablen sind absteigend, d.h. nach Größe ihrer Ladungen auf den Faktor sortiert.

Bei allen Faktormatrizen wurde die explorative Faktorenanalyse (Extraktionsmethode: Hauptachsenanalyse) gewählt, da versucht wird, die beobachteten Korrelationen zwischen Variablen auf latente Faktoren zurückzuführen [45]. Fälle mit fehlenden Werten wurden mittels der Option „Listenweiser Fallausschluss" aus der Analyse ausgeschlossen. Die Anzahl der Faktoren wurde mit Hilfe der Eigenwerte bestimmt, es wurden nur Faktoren berücksichtigt, deren Eigenwert über 1,2 liegt.

Als Rotationsmethode wurde Varimax (orthogonale Rotation, Annahme: Faktoren korrelieren untereinander nicht) eingesetzt. Die Faktoren werden auf jene Weise rotiert, dass hohe Faktoren verstärkt und niedrige Faktoren in deren Einfluss vermindert werden.[46]

Der Vergleich der Qualifikationscluster basiert auf standardisierten Faktorwerten (der Mittelwert liegt bei Null und die Standardabweichung bei Eins), die auf Basis der Regressionsrechnung (Methode „Regression“) erzeugt wurden. Zur einfacheren Interpretation wurden die Skalen der Items für die Berechnung der Faktorwerte invertiert. Die Skalierung der Items im Fragebogen ordnet positiven Einschätzungen wie „häufig“, „sicher zunehmen“ oder „stark überdurchschnittlich“ niedrige Werte zu und negativen Einschätzungen hohe Werte. Diese Zuordnung wurde gedreht bzw. vertauscht damit hohe Faktorwerte auch eine positive Einschätzung bedeuten.

[44] Vgl. BACKHAUS ET AL. (2000), S/292

[45] Im Gegensatz versucht eine Hauptkomponentenanalyse die gesamte beobachtbare Varianz zu erklären.

[46] Vgl. BACKHAUS ET AL. (2000), S/310

Tabelle 0-3 Strukturanalyse 1: Verortung der Unternehmen im Vergleich zur Branche (Rotierte Faktorenmatrix)

Items	Faktor 1	Faktor 2
Wettbewerbsfähigkeit	0,876	0,041
Produktivität (Umsatzrendite)	0,708	0,276
Innovationsfähigkeit	0,594	0,411
Automatisierungsgrad der Produktion (Dienstleistungen)	0,001	0,754
Technischer Stand der Anlagen	0,239	0,687
Qualifikation der Beschäftigten	0,242	0,578
Weiterbildungsaktivitäten	0,201	0,361
Erklärte Gesamtvarianz (in Prozent)	**25,4**	**25,0**

Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Tabelle 0-4 Strukturanalyse 2: Maßnahmen zur Deckung des Qualifikations- und Personalbedarfs (Rotierte Faktorenmatrix)

Items	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5
EU-weite / internationale Rekrutierung	0,808	0,089	-0,001	-0,034	-0,169
Einstellung hochschulisch ausgebildeter BerufsanfängerInnen (von der FHS, Uni)	0,768	0,093	0,111	-0,093	0,264
Überregionale / österreichweite Rekrutierung	0,756	-0,032	0,263	-0,132	-0,110
Einstellung von BerufsanfängerInnen, die von anderen Firmen ausgebildet wurden	0,633	0,109	-0,044	0,187	-0,033
Kooperation mit berufsbildenden Schulen und Hochschulen	0,578	-0,063	-0,108	0,036	0,546
Einstellung schulisch ausgebildeter BerufsanfängerInnen	0,548	0,250	-0,016	0,327	0,111
Zusammenarbeit mit Personaldienstleistern	0,083	0,954	0,056	0,081	-0,166
LeiharbeiterInnen werden u.U. in feste Dienstverhältnisse übernommen	0,184	0,557	0,050	0,072	0,237
Interne Weiterbildung von MitarbeiterInnen	0,083	-0,058	0,778	0,086	0,000
Informelles Lernen der MitarbeiterInnen	0,082	0,087	0,577	-0,027	-0,154
Interne Reorganisation der Arbeitsabläufe, um die vorhandenen Qualifikationen der MitarbeiterInnen besser zu nutzen	-0,144	0,074	0,345	-0,326	0,027
Einstellung von neuem Personal, das dann entsprechend eingeschult wird	0,047	0,045	0,194	0,782	0,018
Einstellung berufserfahrener/“umgeschulter“ Arbeitsloser	-0,060	0,230	-0,233	0,470	0,171
Eigene Lehrlingsausbildung und Übernahme der LehrabsolventInnen	0,063	0,269	-0,066	-0,023	0,601
Zusammenarbeit mit AMS	-0,030	-0,033	-0,064	0,133	0,266
Einstellung berufserfahrener Fachkräfte vom externen Arbeitsmarkt	0,200	0,126	-0,035	0,060	-0,220
Erklärte Gesamtvarianz (in Prozent)	**18,6**	**9,2**	**7,9**	**7,2**	**6,5**

Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Tabelle 0-5 Strukturanalyse 3: Gründe für Rekrutierungsschwierigkeiten (Rotierte Faktorenmatrix)

Items	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7
Region ist zu wenig attraktiv	0,772	0,281	-0,130	0,027	-0,048	-0,029	0,229
wenig Bereitschaft gut qualifizierter Personen an unsere/n Standort/e umzuziehen	0,718	-0,006	0,215	0,059	0,223	0,104	0,151
zu geringe Pendelbereitschaft	0,635	0,012	0,019	0,233	0,031	0,083	-0,072
unsere Stellenanforderungen stehen in Konflikt mit den Vorstellungen zur (Work-)Life-Balance der BewerberInnen	0,512	0,321	0,187	0,426	0,307	-0,069	-0,323
schlechtes Image der Branche	0,101	0,888	0,074	-0,004	0,102	0,034	-0,005
schlechtes Image der Berufe, für die es offene Stellen gibt	0,113	0,814	0,039	0,108	0,041	0,030	0,036
zu wenig innerbetriebliche Aufstiegsoptionen	0,008	-0,021	0,797	0,324	0,122	-0,032	0,005
offene Stellen sind zumeist „lediglich“ Teilzeit-Arbeitsplätze	0,128	0,162	0,709	-0,046	0,124	0,060	0,128
unzureichende soziale Kompetenzen	0,038	-0,127	0,444	0,021	0,054	0,431	-0,431
zu geringe Bereitschaft für flexiblen Arbeitseinsatz	0,184	0,231	-0,043	0,739	0,293	-0,051	-0,004
zu geringe Mobilitäts-/Reisebereitschaft	0,237	-0,170	0,186	0,654	-0,146	0,184	-0,033
zu geringe Bereitschaft zur Weiterbildung	-0,081	0,456	0,405	0,537	0,016	0,076	-0,129
zu starke Konkurrenz um BewerberInnen durch andere Betriebe in der Region	-0,062	0,193	0,155	-0,046	0,889	0,117	0,030
zu hohe Lohn-/Gehaltsvorstellungen	0,125	0,325	-0,094	0,258	0,455	-0,075	0,153
unsere Stellenangebote sind zu wenig bekannt	0,177	-0,100	0,095	0,019	0,429	-0,084	-0,080
andere Firmen sind attraktivere Arbeitgeber	0,039	0,047	0,069	0,230	0,348	-0,287	0,214
unzureichende Fachkenntnisse	0,030	-0,031	-0,381	-0,004	-0,169	0,887	-0,046
unzureichende Berufserfahrung	0,229	0,063	0,209	-0,020	-0,107	0,507	-0,017
unzureichende formale Qualifikation der BewerberInnen	-0,091	0,067	0,165	0,181	0,216	0,494	0,108
Überqualifikation der BewerberInnen	0,319	0,022	0,171	-0,024	0,151	-0,008	0,693
Probleme mit Arbeitsmotivation oder Sozialverhalten der BewerberInnen	0,368	0,224	0,171	0,449	0,015	0,028	-0,580
unzureichende Deutschkenntnisse	0,071	0,188	0,205	0,065	-0,177	0,233	0,295
Erklärte Gesamtvarianz (in Prozent)	**10,3**	**10,1**	**9,1**	**9,0**	**7,9**	**7,8**	**6,4**

Quelle: ibw-IV-Qualifikationsbedarfserhebung 2016

Anhang: Fragebogen

IV-UNTERNEHMENSBEFRAGUNG

zum

AKTUELLEN & ZUKÜNFTIGEN QUALIFIKATIONSBEDARF

Unsere Fragen beziehen sich auf die Qualifikation Ihrer MitarbeiterInnen, auf deren Tätigkeits- und Kompetenzanforderungen.

Ihr Unternehmen ist…

- ein eigenständiger **Einzelbetrieb** (Betrieb ohne Filialen / Zweigstellen / weitere Standorte)

- hat **mehrere Filialen / Zweigstellen / weitere Standorte**:
  Bitte entscheiden Sie sich, für welche Unternehmensebene Sie umfassende Aussagen treffen können:

  ALLE Aussagen werden aus Sicht der Zentrale, d.h. für den **Gesamtkonzern** getroffen

  ALLE Aussagen werden lediglich für den **Betriebsstandort**, an dem Sie tätig sind, getroffen

Informationen zum Unternehmen I

F001. In welchem Bundesland befindet sich Ihr Unternehmenssitz?

In welchem Bundesland befindet sich dieser Standort?

❑ 1 Burgenland	❑ 4 Oberösterreich	❑ 7 Tirol
❑ 2 Kärnten	❑ 5 Salzburg	❑ 8 Vorarlberg
❑ 3 Niederösterreich	❑ 6 Steiermark	❑ 9 Wien

F001b. (nur bei Unternehmen mit mehreren Filialen): Das Unternehmen hat in einem oder mehreren Bundesländern Betriebsstandorte / Filialen / Zweigstellen:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

○ 1 in allen 9 Bundesländern
○ 2 in einem oder mehreren Bundesländern, und zwar

F001b2. Falls das Unternehmen in einem oder mehreren Bundesländern Standorte aufweist: In folgenden Bundesländern befinden sich die Betriebsstandorte, Filialen und Zweigstellen?

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

☐ 1 Burgenland
☐ 2 Kärnten
☐ 3 Niederösterreich
☐ 4 Oberösterreich
☐ 5 Salzburg
☐ 6 Steiermark
☐ 7 Tirol
☐ 8 Vorarlberg
☐ 9 Wien

Vorläufige Endversion

F001c. (nur bei Unternehmen mit mehreren Filialen): Ist der Hauptsitz des Unternehmens in Österreich?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ○ Ja
- ○ Nein

F001d. (nur bei Unternehmen mit mehreren Filialen): Hat das Unternehmen auch Standorte / Filialen / Niederlassungen im Ausland?

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ○ Ja
- ○ Nein
- ○ weiß ich nicht

F0002a. In welcher (ÖNACE-)Branche ist Ihr Unternehmen schwerpunktmäßig tätig?

❑ 1 Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
❑ 2 Herstellung von Waren / Sachgütererzeugung
❑ 3 Energieversorgung
❑ 4 Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen
❑ 5 Bau
❑ 6 Handel
❑ 7 Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen
❑ 8 Verkehr und Lagerei
❑ 9 Beherbergung und Gastronomie
❑ 10 Information und Kommunikation
❑ 11 Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen
❑ 12 Grundstücks- und Wohnungswesen
❑ 13 Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen
❑ 14 Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen
❑ 15 Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
❑ 16 Kunst, Unterhaltung und Erholung
❑ 17 Sonstige Branche: ……

F0002b. Genauer Tätigkeitsbereich des Unternehmens:

……..

Beschäftigungsentwicklung & Qualifikationsstruktur

F003a. Wie viele MitarbeiterInnen beschäftigt Ihr Unternehmen derzeit in Österreich?
Bitte um Angabe der Personenzahlen (also keine Vollzeitäquivalente)
Falls Sie aktuell keine Beschäftigten in der jeweiligen Gruppe haben, bitte 0 eingeben!

F003b. Wie entwickelte sich die Zahl der Beschäftigten in den letzten 5 Jahren (also seit 2010). Welche Entwicklung erwarten Sie sich für die nächsten 5 Jahre?

5-stufige Skala:
1❍ stark reduziert – 2 ❍ reduziert – 3 ❍ gleich geblieben – 4 ❍ erhöht – 5❍ stark erhöht

Beschäftigungsentwicklung	Vergangenheit: 2010 bis 2014	F003a Aktueller Beschäftigten-stand Ende 2015 (Schätzung)	Zukunft: 2016 bis 2020
ALLE (insgesamt)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Frauen	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Mitarbeiter/innen 50 Jahre oder älter (männl. + weibl.)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Teilzeitbeschäftigte (männl. + weibl.)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Führungskräfte	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Fachkräfte	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
… mit Hochschulabschluss (FH, Uni)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
…. mit BHS-Abschluss (HTL/HAK)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
… mit Lehr-/Fachschulabschluss	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Hilfskräfte / Anlernkräfte	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Lehrlinge	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Beschäftigte mit höchstens Pflichtschulabschluss	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Technik und Produktion	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Forschung und Entwicklung	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Verkauf und Marketing	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Logistik und Wartung/Kundenservice	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Administration / Büro / Finanzen	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍
Management und Personalführung	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	Anzahl	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍

Vorläufige Endversion

F004. Welchen höchsten formalen Bildungsabschluss haben Ihre MitarbeiterInnen derzeit?

Anteil AkademikerInnen (Uni & Fachhochschule)	ca. ……%
Anteil Personen mit AHS-Matura	ca. ……%
Anteil höher qualifizierter Fachkräfte (BHS: HTL, HAK)	ca. ……%
Anteil Fachkräfte (Lehre, Fachschule)	ca. ……%
Anteil Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss	ca. ……%
Summe	100%

F004b. Falls Anteil Fachkräfte > 0% **Wie viele dieser Fachkräfte wurden von Ihrem Unternehmen selbst ausgebildet?** ca. ….%

F005. Wie oft wurden in den letzten 5 Jahren folgende Maßnahmen zur Deckung des Personal- und Qualifikationsbedarfs Ihres Unternehmens eingesetzt/genutzt?

Maßnahmen zur Deckung des Personal-/Qualifikationsbedarfs	*Häufig*	*Selten*	*Nie*	*weiß ich nicht*
Einstellung berufserfahrener Fachkräfte vom externen Arbeitsmarkt	☐	☐	☐	❍
Einstellung berufserfahrener/"umgeschulter" Arbeitsloser	☐	☐	☐	❍
Eigene Lehrlingsausbildung und Übernahme der LehrabsolventInnen	☐	☐	☐	❍
Einstellung von BerufsanfängerInnen, die von anderen Firmen ausgebildet wurden	☐	☐	☐	❍
Einstellung schulisch ausgebildeter BerufsanfängerInnen	☐	☐	☐	❍
Einstellung hochschulisch ausgebildeter BerufsanfängerInnen (von der FHS, Uni)	☐	☐	☐	❍
Einstellung von neuem Personal, das dann entsprechend eingeschult wird	☐	☐	☐	❍
Interne Weiterbildung von MitarbeiterInnen	☐	☐	☐	❍
Informelles Lernen der MitarbeiterInnen	☐	☐	☐	❍
Interne Reorganisation der Arbeitsabläufe, um die vorhandenen Qualifikationen der MitarbeiterInnen besser zu nutzen	☐	☐	☐	❍
LeiharbeiterInnen werden u.U. in feste Dienstverhältnisse übernommen	☐	☐	☐	❍
Zusammenarbeit mit AMS	☐	☐	☐	❍
Zusammenarbeit mit Personaldienstleistern	☐	☐	☐	❍
Kooperation mit berufsbildenden Schulen und Hochschulen	☐	☐	☐	❍
Überregionale / österreichweite Rekrutierung	☐	☐	☐	❍
EU-weite / internationale Rekrutierung	☐	☐	☐	❍
F005b. Sonstige Maßnahmen, und zwar:	☐	☐		

F006. Wie hoch ist der Ersatzbedarf in Ihrem Unternehmen?

Können Sie angeben bzw. schätzen, wie viel Prozent Ihrer Beschäftigten pro Jahr wegen Abgängen (Kündigungen, Pensionierung etc.) ersetzt werden müssen?

❍ **Ja** ❍**2 Nein**

F 006b Wie viel Prozent Ihrer Beschäftigten müssen also pro Jahr wegen Abgängen (Kündigungen, Pensionierung etc.) ersetzt werden?

ca. ….% jährlicher Ersatzbedarf

Rekrutierung I

F007. Wurden in den letzten beiden Jahren (2014, 2015) neue MitarbeiterInnen eingestellt? Wenn ja, geben Sie bitte in etwa die Anzahl an.

❍ JA ❍ NEIN ❍ weiß ich nicht

F007b. Falls JA: in etwa …… Mitarbeiter jährlich

F008. Waren in Ihrem Unternehmen in den letzten 5 Jahren Leiharbeitskräfte tätig?

❍ JA ❍ NEIN ❍ weiß ich nicht (weiter mit F010)

Falls Nein, weiter mit F010

Falls ja: **F009a. Wie hoch ist in Ihrem Unternehmen derzeit der Anteil der Leiharbeitskräfte an allen Beschäftigten?** ca. …. % aller Beschäftigten

F009b. Wir beschäftigen LeiharbeiterInnen…
*(Bitte **alle zutreffenden** Gründe ankreuzen.)*
☐ … temporär, d.h. wenn wir einen vorübergehenden Bedarf haben (bei Auftragsspitzen, bei Ausfällen beim Stammpersonal, für speziell temporär benötigte Qualifikationen etc.)
☐ … permanent, aus Kostengründen und/oder aufgrund der Flexibilitätsanforderungen unseres Produktionsprozesses
☐ … aus sonstigen Gründen, und zwar:……

F009c. Für welche Tätigkeiten haben Sie Leiharbeitskräfte eingesetzt?
*(Bitte **alle zutreffenden** Gründe ankreuzen.)*
☐ Technik und Produktion
☐ Forschung und Entwicklung
☐ Verkauf und Marketing
☐ Administration / Büro / Finanzen
☐ Logistik und Wartung / Kundenservice
☐ sonstiger Unternehmensbereich: ……..

F010. Hat Ihr Unternehmen derzeit oder hatte es während der letzten 2-3 Jahre öfter/regelmäßig Schwierigkeiten bei der Suche nach geeigneten MitarbeiterInnen?

❍ oft ❍ manchmal ❍ selten ❍ nie ❍ weiß ich nicht (weiter mit F015)

Falls NEIN: **F011. Warum hatten Sie keine Rekrutierungsschwierigkeiten?** *(Bitte **alles Zutreffende** ankreuzen!)*

❑ Wir hatten überhaupt keine offenen Stellen zu besetzen
❑ Es haben sich genügend qualifizierte BewerberInnen gefunden
❑ Aufgrund unserer Lehrlingsausbildung haben wir einen ausreichend qualifizierten Fachkräftenachwuchs
❑ BewerberInnen waren mit unserem Lohn- und Arbeitszeitangebot grosso modo einverstanden
❑ Sonstige Gründe: ……..…

danach weiter mit F015

Vorläufige Endversion

Falls bei F010 Rekrutierungsschwierigkeiten angegeben wurden:

Q012a. Wir hatten Schwierigkeiten, geeignete …

… Fachkräfte mit Hochschulabschluss (FH, Uni) zu bekommen ❍ 1 JA ❍ 2 NEIN ❍ 3 wir haben niemanden für diesen Bereich gesucht

… Fachkräfte mit BHS-Abschluss (HTL/HAK) zu bekommen ❍ JA ❍ NEIN ❍ wir haben niemanden für diesen Bereich gesucht

… Fachkräfte mit Lehr-/Fachschulabschluss ❍ JA ❍ NEIN ❍ wir haben niemanden für diesen Bereich gesucht

… Hilfsarbeitskräfte/Anlernkräfte zu bekommen ❍ JA ❍ NEIN ❍ wir haben niemanden für diesen Bereich gesucht

Falls F12a = JA (nach den 3 Kategorien):

F012b. Wie lange kann durchschnittlich eine freie Stelle nicht besetzt werden?

Geben Sie bitte die Anzahl der Wochen an, die zwischen dem gewünschten Einstellungsdatum und der tatsächlichen Einstellung liegen und orientieren Sie sich an den Erfahrungen in den letzten drei Jahren.

Stellen für …

… Führungskräfte	… Anzahl Wochen
… Fachkräfte mit Hochschulabschluss	… Anzahl Wochen
… Fachkräfte mit BHS-Abschluss (HTL/HAK)	… Anzahl Wochen
… Fachkräfte mit Lehr-/Fachschulabschluss	… Anzahl Wochen
… Hilfsarbeitskräfte/Anlernkräfte:	… Anzahl Wochen

Falls bei F010 Rekrutierungsschwierigkeiten angegeben wurden:

F013. Nennen Sie bitte die Gründe für diese Rekrutierungsschwierigkeiten.

Gründe erfolgloser/schwieriger Personalsuche	*häufig*	*selten*	*nie*
zu wenige oder keine BewerberInnen	☐	☐	☐
unzureichende Fachkenntnisse	☐	☐	☐
unzureichende formale Qualifikation der BewerberInnen	☐	☐	☐
unzureichende Berufserfahrung	☐	☐	☐
unzureichende soziale Kompetenzen	☐	☐	☐
Probleme mit Arbeitsmotivation oder Sozialverhalten der BewerberInnen	☐	☐	☐
unzureichende Deutschkenntnisse	☐	☐	☐
Überqualifikation der BewerberInnen	☐	☐	☐
zu geringe Pendelbereitschaft	☐	☐	☐
wenig Bereitschaft gut qualifizierter Personen an unsere/n Standort/e umzuziehen	☐	☐	☐
zu hohe Lohn-/Gehaltsvorstellungen	☐	☐	☐
zu geringe Bereitschaft für flexiblen Arbeitseinsatz	☐	☐	☐
zu geringe Bereitschaft zur Weiterbildung	☐	☐	☐
zu geringe Mobilitäts-/Reisebereitschaft (bei „Auslandseinsätzen“)	☐	☐	☐
andere Firmen sind attraktivere Arbeitgeber	☐	☐	☐
offene Stellen sind zumeist „lediglich“ Teilzeit-Arbeitsplätze	☐	☐	☐
zu wenig innerbetriebliche Aufstiegsoptionen	☐	☐	☐
unsere Stellenanforderungen stehen in Konflikt mit den Vorstellungen zur (Work-)Life-Balance der BewerberInnen	☐	☐	☐
zu starke Konkurrenz um BewerberInnen durch andere Betriebe in der Region	☐	☐	☐
unsere Stellenangebote sind zu wenig bekannt	☐	☐	☐
schlechtes Image der Berufe, für die es offene Stellen gibt	☐	☐	☐
schlechtes Image der Branche	☐	☐	☐
Region ist zu wenig attraktiv	☐	☐	☐
etwas anderes trifft zu, und zwar:	☐	☐	

F014. Falls bei F010 Rekrutierungsschwierigkeiten angegeben wurden:

Bei welchen Stellen/Berufe hatten Sie Rekrutierungsschwierigkeiten?

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ Technische Berufe / MINT-Berufe
- ☐ Wirtschaftliche/kaufmännische Berufe
- ☐ Administrative Berufe
- ☐ Management / Führungskräfte
- ☐ Hilfs-/Anlernberufe

Vorläufige Endversion

Rekrutierungsschwierigkeiten technische Berufe/MINT-Berufe

Falls bei F014 Rekrutierungsschwierigkeiten in diesem Berufsfeld angegeben wurden:

F014a0. Wie viele offene Stellen konnten Sie in diesem Berufsfeld in den letzten 2 Jahren nicht besetzen? …Anzahl nicht besetzbarer Stellen

F014a1. Sind die genannten Stellen auch über betriebsinterne Einschulung oder Fort-/Weiterbildung erreichbar:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ○ Ja
- ○ Nein

F014a2. Konkrete Berufe mit Rekrutierungsschwierigkeiten:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:……

F014a3. In der Regel benötigte Qualifikation:

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ keine formale Ausbildung
- ☐ Lehr-/Fachschulabschluss
- ☐ HTL, HAK etc. (Matura einer höheren berufsbildenden Schule, BHS)
- ☐ (Werk)Meister oder andere externe Fortbildung / besondere Weiterbildung
- ☐ AkademikerInnen (Fachhochschul-/Universitätsausbildung)

F014a4. Hauptgründe für Rekrutierungsschwierigkeiten:

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ Zu wenig fachlich geeignete BewerberInnen / fehlende Kompetenzen /Social Skills der BewerberInnen
- ☐ Fehlende Berufserfahrung
- ☐ Probleme bei der Motivation oder dem Sozialverhalten der BewerberInnen
- ☐ unterschiedliche Vorstellungen zu Gehalt, Arbeitszeit etc. zwischen uns als Arbeitgeber und den BewerberInnen

F014 a5. Bitte nennen Sie die häufigsten (Kompetenz)Defizite der BewerberInnen:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: ::::::::::::::::::::

Rekrutierungsschwierigkeiten Wirtschaftliche/Kaufmännische Berufe

Falls bei F014 Rekrutierungsschwierigkeiten in diesem Berufsfeld angegeben wurden:

F014b0. Wie viele offene Stellen konnten Sie in diesem Berufsfeld in den letzten 2 Jahren nicht besetzen? …Anzahl nicht besetzbarer Stellen

F014b1. Sind die genannten Stellen auch über betriebsinterne Einschulung oder Fort-/Weiterbildung erreichbar:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ○ Ja
- ○ Nein

F014b2. Konkrete Berufe mit Rekrutierungsschwierigkeiten:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:……

F014b3. In der Regel benötigte Qualifikation:

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ keine formale Ausbildung
- ☐ Lehr-/Fachschulabschluss
- ☐ HTL, HAK etc. (Matura einer höheren berufsbildenden Schule, BHS)
- ☐ (Werk)Meister oder andere externe Fortbildung / besondere Weiterbildung
- ☐ AkademikerInnen (Fachhochschul-/Universitätsausbildung)

F014b4. Hauptgründe für Rekrutierungsschwierigkeiten:

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ Zu wenig fachlich geeignete BewerberInnen / fehlende Kompetenzen /Social Skills der BewerberInnen
- ☐ Fehlende Berufserfahrung
- ☐ Probleme bei der Motivation oder dem Sozialverhalten der BewerberInnen
- ☐ unterschiedliche Vorstellungen zu Gehalt, Arbeitszeit etc. zwischen uns als Arbeitgeber und den BewerberInnen

F014 b5. Bitte nennen Sie die häufigsten (Kompetenz)Defizite der BewerberInnen:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: ……..

Vorläufige Endversion

Rekrutierungsschwierigkeiten administrative Berufe

Falls bei F014 Rekrutierungsschwierigkeiten in diesem Berufsfeld angegeben wurden:

F014c0. Wie viele offene Stellen konnten Sie in diesem Berufsfeld in den letzten 2 Jahren nicht besetzen? …Anzahl nicht besetzbarer Stellen

F014c1. Sind die genannten Stellen auch über betriebsinterne Einschulung oder Fort-/Weiterbildung erreichbar:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ○ Ja
- ○ Nein

F014c2. Konkrete Berufe mit Rekrutierungsschwierigkeiten:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:……

F014c3. In der Regel benötigte Qualifikation:

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ keine formale Ausbildung
- ☐ Lehr-/Fachschulabschluss
- ☐ HTL, HAK etc. (Matura einer höheren berufsbildenden Schule, BHS)
- ☐ (Werk)Meister oder andere externe Fortbildung / besondere Weiterbildung
- ☐ AkademikerInnen (Fachhochschul-/Universitätsausbildung)

F014c4. Hauptgründe für Rekrutierungsschwierigkeiten:

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ Zu wenig fachlich geeignete BewerberInnen / fehlende Kompetenzen /Social Skills der BewerberInnen
- ☐ Fehlende Berufserfahrung
- ☐ Probleme bei der Motivation oder dem Sozialverhalten der BewerberInnen
- ☐ unterschiedliche Vorstellungen zu Gehalt, Arbeitszeit etc. zwischen uns als Arbeitgeber und den BewerberInnen

F014 c5. Bitte nennen Sie die häufigsten (Kompetenz)Defizite der BewerberInnen:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: ::::::::::::::::::::

Rekrutierungsschwierigkeiten Management/Führungskräfte

Falls bei F014 Rekrutierungsschwierigkeiten in diesem Berufsfeld angegeben wurden:

F014d0. Wie viele offene Stellen konnten Sie in diesem Berufsfeld in den letzten 2 Jahren nicht besetzen? …Anzahl nicht besetzbarer Stellen

F014d1. Sind die genannten Stellen auch über betriebsinterne Einschulung oder Fort-/Weiterbildung erreichbar:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ○ Ja
- ○ Nein

F014d2. Konkrete Berufe mit Rekrutierungsschwierigkeiten:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:……

F014d3. In der Regel benötigte Qualifikation:

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ keine formale Ausbildung
- ☐ Lehr-/Fachschulabschluss
- ☐ HTL, HAK etc. (Matura einer höheren berufsbildenden Schule, BHS)
- ☐ (Werk)Meister oder andere externe Fortbildung / besondere Weiterbildung
- ☐ AkademikerInnen (Fachhochschul-/Universitätsausbildung)

F014d4. Hauptgründe für Rekrutierungsschwierigkeiten:

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ Zu wenig fachlich geeignete BewerberInnen / fehlende Kompetenzen /Social Skills der BewerberInnen
- ☐ Fehlende Berufserfahrung
- ☐ Probleme bei der Motivation oder dem Sozialverhalten der BewerberInnen
- ☐ unterschiedliche Vorstellungen zu Gehalt, Arbeitszeit etc. zwischen uns als Arbeitgeber und den BewerberInnen

F014 d5. Bitte nennen Sie die häufigsten (Kompetenz)Defizite der BewerberInnen:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: ::::::::::::::::::::

vorläufige Endversion

Rekrutierungsschwierigkeiten Hilfs-/Anlernberufe

Falls bei F014 Rekrutierungsschwierigkeiten in diesem Berufsfeld angegeben wurden:

F014e0. Wie viele offene Stellen konnten Sie in diesem Berufsfeld in den letzten 2 Jahren nicht besetzen? …Anzahl nicht besetzbarer Stellen

F014e1. Sind die genannten Stellen auch über betriebsinterne Einschulung oder Fort-/Weiterbildung erreichbar:

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- ○ Ja
- ○ Nein

F014e2. Konkrete Berufe mit Rekrutierungsschwierigkeiten:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:……

F014e3. In der Regel benötigte Qualifikation:

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ keine formale Ausbildung
- ☐ Lehr-/Fachschulabschluss
- ☐ HTL, HAK etc. (Matura einer höheren berufsbildenden Schule, BHS)
- ☐ (Werk)Meister oder andere externe Fortbildung / besondere Weiterbildung
- ☐ AkademikerInnen (Fachhochschul-/Universitätsausbildung)

F014e4. Hauptgründe für Rekrutierungsschwierigkeiten:

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- ☐ Zu wenig fachlich geeignete BewerberInnen / fehlende Kompetenzen /Social Skills der BewerberInnen
- ☐ Fehlende Berufserfahrung
- ☐ Probleme bei der Motivation oder dem Sozialverhalten der BewerberInnen
- ☐ unterschiedliche Vorstellungen zu Gehalt, Arbeitszeit etc. zwischen uns als Arbeitgeber und den BewerberInnen

F014 e5. Bitte nennen Sie die häufigsten (Kompetenz)Defizite der BewerberInnen:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: ::::::::::::::::::::

Megatrends und deren Einfluss auf zukünftige Kompetenzanforderungen

Zukünftig werden Unternehmen noch viel stärker als bisher von Megatrends wie Industrie 4.0, von der demografischen Entwicklung (Alterung des Erwerbspotentials, Zuwanderung) und der Internationalisierung der Produktion und des Absatzes betroffen sein. Wie wichtig sind diese Mega-Trends für Ihr Unternehmen?

F015. Wenn Sie an die nächsten 5-10 Jahre denken: Wie wird sich die Bedeutung der folgenden Herausforderungen in Ihrem Unternehmen verändern?

Herausforderung wird für das Unternehmen …

1 = sicher wichtiger werden
2 = eher wichtiger werden
3 = praktisch gleich bleiben
4 = eher unwichtiger werden
5 = sicher unwichtiger werden

Herausforderung für das Unternehmen in den nächsten 5-10 Jahren	***erwartete Veränderung***	***weiß ich nicht / kann ich nicht einschätzen***	***ist für unser Unternehmen nicht relevant***
Internationalisierung der Wirtschaft (Importe, Exporte, Forschungskooperationen)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
Standortverlagerungen ins Ausland (Produktion, F&E etc.)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
Alterung der Belegschaft	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
Erhöhung des Anteils an MitarbeiterInnen mit Migrationshintergrund	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
Arbeitsorganisatorische Veränderungen im Unternehmen (bspw. Projekt-, Teamarbeit etc.)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
Digitalisierung der Arbeitsprozesse / Industrie 4.0	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
Ökologisierung der Produktion (Umweltstandards, Ressourcenschonung, Green Economy)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
Informationsgenerierung und Datensicherheit (Big Data, Cyber-Security)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
Innovationsdruck für die Produktionsprozesse/-abläufe	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
Innovationsdruck für unsere Produkte	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
Rechtliche Regelungen/Normierungen/Vorgaben seitens öffentlicher Institutionen	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
Customisation/Kundenorientierung	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
Flexibilisierung der Arbeitszeiten/-orte	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	❍
weitere Herausforderungen, und zwar:	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍		

Vorläufige Endversion

F016. Welche Bedeutung werden diese Veränderungen für die Anforderungen hinsichtlich Qualifikation, Kompetenzen, Einstellungen an Ihre MitarbeiterInnen haben?

F016b. Hat Ihr Unternehmen schon jetzt ein Kompetenzdefizit in dem jeweiligen Bereich?

1 = Anforderungen werden sicher zunehmen
2 = Anforderungen werden eher zunehmen
3 = Anforderungen werden gleich bleiben
4 = Anforderungen werden eher abnehmen
5 = Anforderungen werden sicher abnehmen

Anforderungen für unsere Mitarbeiter/innen in den nächsten 5-10 Jahren	***F016. erwartete Veränderung***	***weiß ich nicht***	**F016b. Unternehmen hat aktuell schon ein Kompetenzdefizit?**
Anwendung von fachspezifischem Wissen	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
E-Skills / Digital Literacy	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Höheres Systemwissen (Kenntnis des Gesamtprozesses und seiner Steuerung)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Beherrschen zunehmend komplexer Arbeitsinhalte	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Bereitschaft für Lernen und Weiterbildung	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Qualitätssicherung (in der Produktion oder Dienstleistung)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Bereitschaft zur Übernahme neuer Aufgaben im Unternehmen	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Kombination aus Fachkenntnissen und kaufmännischer Kompetenz	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Kombination von Technik und IT	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Übernahme von Verantwortung im Unternehmen	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Neue Ideen entwickeln/Kreativität	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Belastbarkeit in Stress-Situationen	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Mit Schwierigkeiten konstruktiv umgehen (Resilienz)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Führung von MitarbeiterInnen	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Arbeiten in Projekten und Teamstrukturen	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Kommunikative Fähigkeiten für betriebsexterne Zwecke (Umgang mit Kunden, Akquise, Verhandlungen etc.)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Reisebereitschaft	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Bereitschaft, für unsere Firma auch für eine längere Zeit im Ausland zu arbeiten	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Wissen/Kenntnis über Auslandsmärkte	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Wissen in der administrativen Abwicklung von Aufträgen mit ausländischen Kunden/Partnern	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Interkulturelle Kompetenzen (Bereitschaft und Einfühlungsvermögen für andere kulturelle Settings)	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
Englischkenntnisse	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
weitere Fremdsprachenkenntnisse	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍	❍	☐ etwas ☐ stark
weitere Herausforderungen, und zwar:	1❍ 2❍ 3❍ 4❍ 5❍		☐ etwas ☐ stark

F016c. Welche Beschäftigtengruppe(n) werden zukünftig in Ihrem Unternehmen besonders von diesen veränderten Kompetenzanforderungen betroffen sein?

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

- ❍ 1 Praktisch alle MitarbeiterInnen
- ❍ 2 Nur gewisse Gruppen von MitarbeiterInnen
- ❍ 3 weiß ich nicht / kann ich nicht einschätzen

Falls nur gewisse Gruppen:

F016c1. Sind dies eher nur MitarbeiterInnen in folgendem/n Unternehmensbereich/en?

- ❑ Management und Personalführung
- ❑ Technik und Produktion / Erstellung von Dienstleistungen
- ❑ Forschung und Entwicklung
- ❑ Verkauf und Marketing
- ❑ Logistik und Wartung/Kundenservice
- ❑ Administration / Büro / Finanzen
- ❑ „sonstige“ MitarbeiterInnen: ……

F016c2. Welche Berufsfelder sind von diesen Kompetenzanforderungen hauptsächlich betroffen?

- ❑ 1 gering qualifizierte Berufsfelder
- ❑ 2 mittel qualifizierte Berufsfelder
- ❑ 3 höher qualifizierte Berufsfelder
- ❑ „sonstige“ MitarbeiterInnen: ……

Falls zumindest ein aktuelles Kompetenzdefizit bei F16b angekreuzt wurde:

F016d. Mussten Sie in den letzten Jahren Aufträge aufgrund dieser Kompetenz-/ Qualifikationsdefizite ablehnen?

☐ JA

☐ NEIN

☐ weiß ich nicht / kann ich nicht einschätzen

Falls JA bei F016d.

F016d2. => Wie hoch schätzen Sie in etwa den Umsatzverlust ein, der dadurch entstanden ist?

1 geschätzter jährlicher Umsatzverlust in …….% des jährlichen Gesamtumsatzes

2 wie hoch ist in etwa Ihr jährlicher Gesamtumsatz? ca. ……..EUR

vorläufige Endversion

F017. **Aufgrund Ihrer Erfahrungen: Wie stehen Sie zu folgenden Aussagen?**

Würden Sie sagen, dass für Ihr Unternehmen folgende Trends zutreffen / beobachtbar sind?	***stimme zu***	***stimme nur teilweise zu***	***stimme überhaupt nicht zu***	***weiß ich nicht***
Eine offene Stelle wird heutzutage zumeist mit einer Person besetzt, die über einen höheren formalen Bildungsabschluss verfügt als früher.	☐	☐	☐	❍
Für immer mehr Tätigkeiten ist ein akademischer Abschluss (FHS, Uni) notwendig/wünschenswert.	☐	☐	☐	❍
Personen mit höherer Berufsbildung (Werkmeister, Ingenieure mit Berufserfahrung etc.) werden immer stärker benötigt – gleichzeitig sind sie am Arbeitsmarkt immer schwerer zu finden.	☐	☐	☐	❍
Eine formale Qualifikation als FacharbeiterIn/-angestellteR ist heute durchwegs die Mindestvoraussetzung für eine Einstellung im Fachkräftebereich.	☐	☐	☐	❍
Je höher der formale Bildungsabschluss einer Person, desto höher ist zumeist auch dessen/deren Kompetenz-/Entwicklungspotential.	☐	☐	☐	❍
Die Wissensintensität nimmt für die meisten Tätigkeiten / Berufe zu (bspw. aufgrund von vernetztem/unternehmerischem Denken, Technologisierung, F&E, Innovationsdruck etc.).	☐	☐	☐	❍
Die Halbwertszeit des Wissens verkürzt sich in den meisten Berufen.	☐	☐	☐	❍
Beschäftigte müssen zunehmend komplexe Arbeitsinhalte beherrschen.	☐	☐	☐	❍
Beschäftigte müssen zunehmend über ein höheres Systemwissen verfügen (Kenntnis des Gesamtprozesses und seiner Steuerung).	☐	☐	☐	❍
Arbeitsorganisatorische Veränderungen erfordern ein Mehr an Abstimmung und Zusammenarbeit (Projekt-/Teamarbeit) und daher verbesserte kommunikative Fähigkeiten.	☐	☐	☐	❍
Veränderte Wertschöpfungsketten (aufgrund Internationalisierung der Produktionsstandorte und Kundenmärkte) erfordern mehr Wissen über Auslandsmärkte und interkulturelle Kompetenzen sowie Fremdsprachenkenntnisse.	☐	☐	☐	❍
Arbeits-/Produktionsabläufe basieren immer stärker auf der Anwendung neuer Technologien und deren Beherrschung erfordert daher höhere Kompetenzen.	☐	☐	☐	❍
Multi-Skilling (Trend zur Generalisierung bei gleichzeitiger Spezialisierung) wird immer wichtiger, d.h. MitarbeiterInnen müssen zunehmend eine Kombination unterschiedlicher fachlicher Kompetenzen haben, weil der/die Einzelne mehr Arbeitsbereiche und Tätigkeitsfelder übernehmen/abdecken muss.	☐	☐	☐	❍
Zunahme der Gruppe Hochqualifizierter bei gleichzeitiger Abnahme/Stagnation der gering Qualifizierten (Auseinanderdriften der Qualifikationsstruktur der Belegschaft)	☐	☐	☐	❍

Vorläufige Endversion

FacharbeiterInnen mit Lehrabschluss werden auch zukünftig den Kern unserer Beschäftigten in der Produktion stellen.	☐	☐	☐	❍
Die Facharbeiterausbildung im zweiten Bildungsweg (z. B. durch verkürzte Lehre, Facharbeiterintensivausbildung, Anerkennung ausländischer Abschlüsse) wird immer wichtiger.	☐	☐	☐	❍
Der Beschäftigungsumfang einfacher manueller Tätigkeiten ist rückläufig.	☐	☐	☐	❍
Durch Flexibilisierungsanforderungen kommt es zu einer zunehmenden Separierung der Beschäftigten in Kern- und Randbelegschaften.	☐	☐	☐	❍
Ohne grundlegende Deutschkenntnisse in Wort und Schrift hat man nur geringe Beschäftigungschancen.	☐	☐	☐	❍
Migrationshintergrund eröffnet Beschäftigungschancen (bspw. aufgrund Erstsprachenkenntnisse, interkulturelle Kompetenzen, Nähe zu Kundengruppen mit Migrationshintergrund)	☐	☐	☐	❍
MitarbeiterInnen fordern zunehmend flexiblere Arbeitsformen (Home-/Teleworking etc.) ein.	☐	☐	☐	❍
MitarbeiterInnen achten heutzutage viel stärker auf ihre Work-Life-Balance als früher.	☐	☐	☐	❍
Soft Skills werden wichtiger, sowohl für die Ausübung der Tätigkeiten als auch als Rekrutierungskriterium.	☐	☐	☐	❍
Allfällige Bedeutungszunahme der Soft Skills geht jedoch nicht auf Kosten der Fachkenntnisse.	☐	☐	☐	❍
Die Verantwortung für eine adäquate Bildung/Qualifizierung liegt immer mehr bei den MitarbeiterInnen selbst – Stichwort LLL (Lebenslanges/-begleitendes Lernen).	☐	☐	☐	❍
Im Unternehmen gibt es zunehmend Bedarf an MitarbeiterInnen, die sich im 2. Bildungsweg weiterbilden/höherqualifizieren wollen.	☐	☐	☐	❍

vorläufige Endversion

Qualifizierungsbedarf / HRM / Weiterbildung

Vor dem Hintergrund dieser Megatrends (Industrie 4.0, Demografie und Internationalisierung): Wie gut sind Ihre MitarbeiterInnen auf diese Herausforderungen vorbereitet? Wie wird Ihr Unternehmen mittelfristig auf diese Herausforderungen reagieren?

F018. **Welche Einschätzung würden Sie generell für Ihr Unternehmen bezüglich der Qualifikation Ihrer MitarbeiterInnen treffen?**

3-stufige Skala: 1❍ stimme zu 2❍ stimme nur teilweise zu 3❍ stimme nicht zu

Unternehmensbereich	Die Qualifizierung der Mitarbeiter hinkt der Entwicklung im Bereich der …	
	… Industrie 4.0 hinterher	… Globalisierung / Internationalisierung 4.0 hinterher
Technik und Produktion	1❍ 2❍ 3❍ 4 ❍nicht relevant	1❍ 2❍ 3❍ 4 ❍nicht relevant
Forschung und Entwicklung	1❍ 2❍ 3❍ 4 ❍nicht relevant	1❍ 2❍ 3❍ 4 ❍nicht relevant
Verkauf und Marketing	1❍ 2❍ 3❍ 4 ❍nicht relevant	1❍ 2❍ 3❍ 4 ❍nicht relevant
Administration / Büro / Finanzen	1❍ 2❍ 3❍ 4 ❍nicht relevant	1❍ 2❍ 3❍ 4 ❍nicht relevant
Logistik und Wartung/Kundenservice	1❍ 2❍ 3❍ 4 ❍nicht relevant	1❍ 2❍ 3❍ 4 ❍nicht relevant
Sonstiges und zwar: ……	1❍ 2❍ 3❍ 4 ❍nicht relevant	1❍ 2❍ 3❍ 4 ❍nicht relevant

F019. **Welche Entwicklung der Personalstruktur streben Sie in den nächsten 5 Jahren an?**

Ausbildung	*Die Anzahl der Beschäftigten wird … eher zunehmen*	*gleich bleiben*	*eher abnehmen*	*trifft auf uns nicht zu*
Pflichtschule (plus Einarbeitung)	❑	❑	❑	❍
Technische Ausbildung:				
Technische Lehrberufe	❑	❑	❑	❍
Technische Fachschule	❑	❑	❑	❍
Höhere Berufsbildung (Werkmeister, Ingenieure mit Berufserfahrung)	❑	❑	❑	❍
HTL	❑	❑	❑	❍
Fachhochschule: Technik	❑	❑	❑	❍
Universität: Technik	❑	❑	❑	❍
Sonstige Ausbildungen:				
Kaufmänn./ wirtschaftl. Lehrberufe	❑	❑	❑	❍
Handelsschule	❑	❑	❑	❍
sonstige Fachschulen	❑	❑	❑	❍
AHS	❑	❑	❑	❍
Handelsakademie	❑	❑	❑	❍
Andere berufsbildende höhere Schulen	❑	❑	❑	❍
Fachhochschule: Wirtschaft u.a.	❑	❑	❑	❍
Universität: Wirtschaft, Recht u.a.	❑	❑	❑	❍
Etwas anderes trifft zu, und zwar:				

Vorläufig Endversion

F020. Wie wird Ihr Unternehmen auf die sich abzeichnenden veränderten Kompetenzanforderungen bzw. auf allfällige aktuelle Kompetenzdefizite reagieren?

Das Unternehmen wird …	*Ja*	*über-legens-wert*	*Nein*	*weiß ich nicht*
… bei der Auswahl neuer Mitarbeiter verstärkt darauf achten, dass diese die notwendigen Kompetenzen mitbringen	☐	☐	☐	❍
… verstärkt betriebsinterne Weiterbildungsmaßnahmen anbieten	☐	☐	☐	❍
… verstärkt auf informelles Lernen am Arbeitsplatz setzen	☐	☐	☐	❍
… verstärkt MitarbeiterInnen motivieren und unterstützen, sich selbst extern weiterzubilden	☐	☐	☐	❍
durch finanzielle Beteiligung des Unternehmens an externen Kurs-/Weiterbildungskosten	☐	☐	☐	❍
durch die Möglichkeit den Kurs / die Weiterbildungs-maßnahme auch während der Arbeitszeit zu besuchen	☐	☐	☐	❍
durch sonstige Unterstützung(en): ……	☐	☐		❍
… den Bedarf an Qualifikationen und Qualifizierung systematisch(er) erheben/planen	☐	☐	☐	❍
… verstärkt den eigenen Fachkräftenachwuchs durch eigene Lehrlingsausbildung absichern	☐	☐	☐	❍
…. verstärkt Personen mit Berufserfahrung vom Arbeitsmarkt rekrutieren	☐	☐	☐	❍
… verstärkt auch Personen mit fehlenden Qualifikationen anwerben und diese dann entsprechend einschulen/ausbilden	☐	☐	☐	❍
… verstärkt auch überregional / international Fachkräfte suchen	☐	☐	☐	❍

F020b. Wir werden verstärkt MitarbeiterInnen motivieren und unterstützen sich selbst extern weiterzubilden durch sonstige Unterstützung(en), welche?

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

……

F020c. Das Unternehmen wird sonstige Maßnahmen setzen, und zwar:

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

……

F021. Wie viele MitarbeiterInnen Ihres Unternehmens nehmen jährlich an internen oder externen Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen teil?
(Sollten keine MitarbeiterInnen an Weiterbildungsveranstaltungen teilgenommen haben, so tragen Sie hier bitte 0 ein)

Anteil der weiterbildungsaktiven MitarbeiterInnen …..% aller MitarbeiterInnen (Schätzung)

Falls >0:
F021b. Anteil weiterbildungsaktiver MitarbeiterInnen nach Gruppen (Schätzungen)
ca. ….. % der un- und angelernten Kräfte
ca. ….. % der Fachkräfte (Lehre, Fachschule)
ca. ….. % der höher qualifizierten Fachkräfte mit HTL, HAK etc.
ca. ….. % der höher qualifizierten Fachkräfte mit Hochschulausbildung

F022. Welches Gewicht wird Ihr Unternehmen in den nächsten Jahren auf folgende Aspekte des Human Ressource Managements (HRM) legen?

Zukünftige Bedeutung für das betriebliche HRM	*wird wichtiger werden*	*wird gleich bleiben*	*wird unwichtiger werden*	*für uns nicht relevant*
Age Management	☐	☐	☐	❍
(Intercultural) Diversity Management	☐	☐	☐	❍
Strategische Personalentwicklung	☐	☐	☐	❍
Personalcontrolling und HR Management	☐	☐	☐	❍
Wettbewerb um Talente (War for Talents)	☐	☐	☐	❍
Förderung des Führungskräftenachwuchses / der High Potentials	☐	☐	☐	❍
Flexibilisierung des Arbeitszeitsystems	☐	☐	☐	❍
(Work-)Life-Balance	☐	☐	☐	❍
Sonstige Maßnahmen, und zwar:	☐	☐	☐	

Charakteristika des Unternehmens

Abschließend hätten wir noch ein paar Fragen zu Ihrem Unternehmen.

F023. Welche Eigenschaften treffen auf Ihr Unternehmen zu?

Das Unternehmen …
❍ist exportorientiert
❍ist nur auf dem regionalen Markt tätig
❍hat einen begrenzten Kundenstamm (z.B. Zulieferbetrieb)
❍ist konzerninterner Zulieferer
❍ist auf spezielle Kundenanforderungen ausgerichtet (z.B. Einzelfertigung)
❍ist stark von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung abhängig
❍ist stark importabhängig
❍ist in seinem Marktsegment großem Konkurrenzdruck ausgesetzt
❍hat starke Umsatzschwankungen
❍setzt vorrangig auf innovative Produkte/Dienstleistungen
❍setzt vorrangig auf den Preis als Wettbewerbsfaktor

Vorläufige Endversion

F024. Wie würden Sie Ihr Unternehmen beschreiben im Vergleich zur Branche?

Einschätzung in Bezug auf…	*stark überdurch-schnittlich*	*überdurch-schnittlich*	*durch-schnittlich*	*eher unterdurch-schnittlich*	*stark unterdurch-schnittlich*
Wettbewerbsfähigkeit	❑	❑	❑	❑	❑
Innovationsfähigkeit	❑	❑	❑	❑	❑
Produktivität (Umsatzrendite)	❑	❑	❑	❑	❑
Technischer Stand der Anlagen	❑	❑	❑	❑	❑
Automatisierungsgrad der Produktion (Dienstleistungen)	❑	❑	❑	❑	❑
Qualifikation der Beschäftigten	❑	❑	❑	❑	❑
Weiterbildungsaktivitäten	❑	❑	❑	❑	❑

F025. In welchen Bereichen wird Ihr Unternehmen verstärkt versuchen eine Produktivitäts-/ Effizienzsteigerung zu erreichen?

☐ Supply Chain
☐ Auftragsabwicklung
☐ Maschinenvernetzung
☐ Digitalisierung des Shopfloor Managements (der Werkstättensteuerung)
☐ Digitalisierung im Bereich des Verkaufs / der Kundenbetreuung
☐ Internationalisierung der Produktion (sowie F&E)
☐ Internationalisierung der Absatzmärkte
☐ HRM / Personalentwicklung / Qualifizierung der MitarbeiterInnen
☐ sonstige Schwerpunktsetzungen, und zwar: ……

F026. Was ist Ihr Aufgabenbereich im Unternehmen?

❑ GeschäftsinhaberIn / EigentümerIn
❑ GeschäftsführerIn / ManagerIn
❑ Personalverantwortliche/r
❑ sonstiger Aufgabenbereich: ……

F027. Zum Abschluss: Weitere Anmerkungen / Anregungen zu den Themen der Befragung (zukünftiger Qualifizierungsbedarf aufgrund Industrie 4.0, Globalisierung sowie demografischer Entwicklungen):

……

F028. Bitte nennen Sie uns den Namen Ihrer Firma / Ihres Unternehmens:

……

Es ist möglich, dass wir auch andere Betriebsstandorte und/oder Ansprechpersonen in Ihrem Unternehmen angeschrieben haben. Durch die Angabe Ihres Firmennamens würden Sie uns den Abgleich der Informationen erleichtern. Danach wird die Befragung anonymisiert, d.h. alle Ihre Informationen, die einen direkten Rückschluss auf Ihre Firma ermöglichen würden (bspw. der Firmenname) werden gelöscht.

VIELEN HERZLICHEN DANK FÜR IHRE UNTERSTÜTZUNG !