

Haberfellner, Regina; Sturm, René

Research Report

HochschulabsolventInnen und Soft Skills aus Arbeitsmarktperspektive

AMS report, No. 134

Provided in Cooperation with:

Public Employment Service Austria (AMS), Vienna

Suggested Citation: Haberfellner, Regina; Sturm, René (2018) : HochschulabsolventInnen und Soft Skills aus Arbeitsmarktperspektive, AMS report, No. 134, ISBN 978-3-85495-646-4, Arbeitsmarktservice Österreich (AMS), Wien

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/206692>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



134

AMS report

Regina Haberfellner, René Sturm

HochschulabsolventInnen und Soft Skills aus Arbeitsmarktperspektive

Herausgegeben vom
Arbeitsmarktservice Österreich

134

AMS report

Regina Haberfellner, René Sturm

HochschulabsolventInnen und Soft Skills aus Arbeitsmarktperspektive

Herausgegeben vom
Arbeitsmarktservice Österreich

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Arbeitsmarktservice Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Sabine Putz, René Sturm, A-1200 Wien, Treustraße 35–43 • Oktober 2018 • Umschlagbild und Grafik: Lanz, Wien • Druck: Ferdinand Berger&Söhne Ges.m.b.H., A-3580 Horn

© Arbeitsmarktservice Österreich 2018
ISBN 978-3-85495-646-0

Inhalt

1 Zusammenfassung	5
1.1 Hintergrund der aktuellen Studie	5
1.2 Mehr Konkurrenz am Arbeitsmarkt für HochschulabsolventInnen	5
1.3 Neue Anforderungen durch Digitalisierung	6
1.4 Neue Konzepte rund um Soft Skills	7
1.5 Fazit	9
2 Rahmen der Fokusstudie und Vorgehensweise	10
2.1 Soft Skills & HochschulabsolventInnen – Ergebnisse einschlägiger Studien des AMS aus der jüngeren Vergangenheit	11
2.2 Schwerpunkte dieser Fokusstudie	14
3 Wie schätzen Arbeitgeber und Studierende die Bedeutung von Soft Skills ein?	15
3.1 Ergebnisse von Unternehmensbefragungen	15
3.1.1 HochschulabsolventInnen und Arbeitswelt 4.0 (Deutschland)	15
3.1.2 Skills der Zukunft (Österreich)	16
3.1.3 Die »Digitalen Talente« (international)	17
3.1.4 Persönlichkeit wichtiger als Hard Skills? (international)	18
3.2 Was sagen Stelleninserate?	19
3.3 Die Sicht der Studierenden und AbsolventInnen	21
4 Digitalisierung – Neue Herausforderungen für HochschulabsolventInnen	23
4.1 Neue Formen der Automatisierung und Soft Skills	24
4.2 Digitalisierung begünstigt Beschäftigungsperspektiven von HochschulabsolventInnen	27
4.3 Digital und Agil	30
4.3.1 Agile Unternehmensstruktur und Soft Skills	32
5 »In Bewegung« – Der Arbeitsmarkt für HochschulabsolventInnen	36
5.1 Berufsfindung und Arbeitsmarkteinstieg werden »volatiler«	36
5.2 Bisherige günstige Beschäftigungsentwicklung in Österreich	38
5.3 Prognosen: Mehr HochschulabsolventInnen auf dem Arbeitsmarkt	42
5.3.1 Anstieg des hochqualifizierten Arbeitskräfteangebotes EU-weit und in Österreich	42
5.3.2 Unselbständige Beschäftigung von HochschulabsolventInnen in Österreich – Prognose bis 2023	43
5.3.3 Fazit	45

6 Soft Skills – Erweiterte Konzepte	46
6.1 HochschulabsolventInnen als Führungskräfte	47
6.2 Transversale Skills	49
6.3 21st Century Skills	51
6.4 Das Konzept der »Emotionalen Intelligenz«	54
6.4.1 Hilft »Emotionale Intelligenz« bei der Karriere?	57
6.5 Das Konzept der Resilienz	58
7 Literatur	61
Tabellenverzeichnis	67
Übersichtsverzeichnis	68
Abbildungsverzeichnis	69

1 Zusammenfassung

1.1 Hintergrund der aktuellen Studie

Das Arbeitsmarktservice Österreich hatte vor rund einer Dekade eine Reihe von Studien in Auftrag gegeben, die sich mit dem Thema »Soft Skills« beschäftigten, u.a. auch hinsichtlich ihrer Bedeutung für HochschulabsolventInnen.¹ Soft Skills sind ein komplexes Thema, schwer zu fassen, definitorisch nicht klar abgegrenzt. Daran hat sich in den vergangenen zehn Jahren nicht viel geändert. Bereits damals wurde eine zunehmende Bedeutung der Soft Skills konstatiert, aktuelle Unternehmens- und Studierendenbefragungen kamen und kommen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass Soft Skills in Zukunft wichtiger sein werden denn je.

In diesem Bericht, der im Auftrag der Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation des AMS Österreich von der Soll und Haberfellner Unternehmens- und Projektberatung mit Jahresbeginn 2018 abgeschlossen wurde, werden drei Entwicklungen diskutiert, die für den Soft-Skills-Diskurs hinsichtlich der »Employability« von HochschulabsolventInnen neue Impulse bieten bzw. neue Trends hinsichtlich der Bedeutung von Soft Skills anstoßen. Diese drei Entwicklungen sind:

- steigende AbsolventInnenzahlen;
- die Digitalisierung der Arbeitswelt;
- neue Konzepte zu Soft Skills, die – primär aus den USA kommend – den deutschsprachigen Raum erreicht haben.

1.2 Mehr Konkurrenz am Arbeitsmarkt für HochschulabsolventInnen

Die AbsolventInnen- wie auch die Beschäftigtenzahlen von HochschulabsolventInnen sind bereits in den letzten Jahrzehnten enorm gestiegen. Die Gruppe der HochschulabsolventInnen konnte im Jahr der Finanzkrise 2009 entgegen dem allgemeinen Trend Beschäftigungszu-

¹ Vgl. Leuprecht et al. 2009; Mosberger et al. 2007, 2008; Schmid / Hafner 2008; Heckl 2008; vgl. in weiterer Folge auch Krenn 2009 (in: Egger-Subotitsch / Sturm (Hg.) 2009a); Egger-Subotitsch / Sturm (Hg.) 2009b; Haberfellner / Sturm 2012, 2013, 2014, 2016 bzw. Haberfellner 2015.

wächse verzeichnen. Insgesamt gab es im Zeitraum der Jahre von 2007 bis 2016 jährlich positive Zuwachsraten, das trifft auf keine andere Bildungsgruppe zu.

Die mittelfristige Beschäftigungsprognose (für den Zeitraum 2016–2023), die das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO) im Auftrag des AMS Österreich im Jahr 2017 erstellt hat, geht davon aus, dass vor dem Hintergrund von insgesamt rund 3,8 Millionen prognostizierten unselbständigen Beschäftigungsverhältnissen im Jahr 2023 die Berufshauptgruppe 2, also die »Akademischen Berufe«, mit einem erwarteten jährlichen Plus von 2,8 Prozent auch in Zukunft im Vergleich zu den anderen Berufshauptgruppen ein deutlich überdurchschnittliches Beschäftigungswachstum am österreichischen Arbeitsmarkt aufweisen wird.²

Ebenso wird laut der im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) erstellten Hochschulprognose der Statistik Austria die Zahl der jährlichen Bachelor- und Master-Abschlüsse in den kommenden zwanzig Jahren weiter ansteigen. Die Anzahl von Bachelor-Abschlüssen wird voraussichtlich bis zum Studienjahr 2035/2036 auf jährlich ca. 36.000 steigen (2015/2016: rund 29.000) und die Zahl der Master-Abschlüsse auf 20.000 (2015/2016: rund 15.000).³ Das hochschulisch (aus-)gebildete Arbeitskräfteangebot wird also weiter zunehmen, und zwar sowohl auf Bachelor- als auch auf Master-Niveau.

Angesichts des steigenden Angebotes von HochschulabsolventInnen auf dem Arbeitsmarkt und der damit zunehmenden Konkurrenz werden Soft Skills, aber auch transversale Kompetenzen wie insbesondere digitale Kompetenzen zu einem wichtigen Differenzierungsfaktor. Im Bewerbungsprozess gibt es häufig einen Punkt, an dem die fachliche Kompetenz der verbliebenen KandidatInnen sich nicht mehr wesentlich unterscheiden, dann geben Soft Skills den Ausschlag – denn eines zeigen auch aktuelle Unternehmensbefragungen: die fachliche Kompetenz ist per se ein Muss.

1.3 Neue Anforderungen durch Digitalisierung

Inzwischen dringen Algorithmen auch in Tätigkeitsbereiche vor, die bislang als kreativ und hochspezialisiert eingestuft wurden, und selbst in vielen Berufen, die zu einem erheblichen Teil von akademisch qualifizierten ProfessionistInnen ausgeübt werden, wird ein erhebliches Standardisierungspotenzial herausgefiltert. Während die Automatisierung in der Ver-

2 Vgl. Fink et al. 2017a, 2017b. In absoluten Zahlen bedeutet dies für die »Akademischen Berufe« – ausgehend von 562.900 unselbständigen Beschäftigungsverhältnissen im Jahr 2016 – eine Zunahme um 120.300 auf 683.000 unselbständige Beschäftigungsverhältnisse im Jahr 2023. Zu berücksichtigen bleibt auch, dass in der vom Qualifikationshintergrund sehr heterogenen Berufshauptgruppe 1, also »Führungskräfte«, etwas mehr als 40 Prozent der Beschäftigten eine abgeschlossene Hochschulausbildung aufweisen (vgl. Fink et al. 2017a, Seite 47). Hierbei beträgt die prognostizierte Zunahme in dieser Berufshauptgruppe 19.500, was einem Anstieg der unselbständigen Beschäftigung von 171.900 im Jahr 2016 auf 191.400 im Jahr 2023 entspricht (vgl. Fink et al. 2017b, Seite 38).

3 Vgl. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) 2018, Seite 218.

gangenheit in erster Linie manuelle Arbeit ersetzt hat, wird es in Zukunft immer häufiger möglich werden, auch intellektuelle Leistungen, also die so genannte »Wissensarbeit«, zu automatisieren. Es ist anzunehmen, dass durch den Wegfall von Routinetätigkeiten das Niveau der Arbeit steigt und das Tätigkeitsspektrum komplexer wird. Akademische Tätigkeiten werden sich hin zu Konzeption, Kontrolle und Bewertung von automatisierten Analysen verlagern. Selbstorganisation, kreatives Nachdenken und Arbeiten, die Fähigkeit zur Entwicklung und Realisierung von (komplexen) grundlegenden Problemlösungen und das kritische Hinterfragen und Bewerten von Informationen bzw. im Besonderen »unsicheren« Informationen werden nahezu unabdingbar. Der Umgang mit digitalen Werkzeugen wird zu einer Schlüsselkompetenz in der Arbeitswelt 4.0, das gilt für alle Berufsgruppen, von WissenschaftlerInnen über JuristInnen, LehrerInnen, MedizinerInnen bis hin zu JournalistInnen.

Daneben prägen steigende Komplexität, hohe Geschwindigkeit, geringe Vorhersehbarkeit, immer kürzere Innovationszyklen und disruptive Geschäftsmodelle zunehmend das wirtschaftliche Umfeld. Als Reaktion darauf setzen sich – ausgehend vom IT-Sektor – zunehmend agile Organisationsstrukturen und Methoden durch. Daran sind vielfältige Erwartungen verknüpft: verbesserte Projektergebnisse, beschleunigte Projektverläufe, niedrigere Kosten und eine bessere Kontrolle der Projektergebnisse. Agile Strukturen stellen an die sozialen und persönlichen Kompetenzen aller Beschäftigten hohe Anforderungen. Interdisziplinäre Zusammenarbeit sowie die Fähigkeit zum konstruktiven Umgang mit Kritik und Konflikten ist auf allen Ebenen Voraussetzung.

Agile Methoden stehen in aller Regel im Widerspruch zu etablierten hierarchischen Top-down-Unternehmensstrukturen und Unternehmenskulturen. In einem agilen Setting ist ein Führungsanspruch im Sinne von Strukturierung und Kontrolle von Abläufen, Prozessen und Ergebnissen nicht mehr umsetzbar bzw. führt zum Scheitern. Im agilen Setting erscheint daher die Fähigkeit, sich zurückzunehmen und Prozesse von außen zu betrachten, sowie die Fähigkeit zu delegieren, von großer Bedeutung.⁴ Ambiguitätstoleranz und Teamfähigkeit werden damit auch für Führungskräfte zu zentralen Soft Skills, fachliche Autorität verliert auf der Führungsebene dagegen an Gewicht.⁵

1.4 Neue Konzepte rund um Soft Skills

Das Konzept der 21st Century Skills beansprucht für sich, klassische Soft Skills mit einer digital geprägten Arbeitswelt in Verbindung zu setzen. Das 21st-Century-Skills-Modell deckt vier Kompetenzfelder ab:

⁴ Vgl. Grote / Goyk 2017, Seite 31f.

⁵ Vgl. »Agile Leadership: Was agile Führung ausmacht«, www.haufe.de/personal/hr-management/fuehrungsmodelle-agil-fuehren-lernen_8o_212704.html.

- kompetenter Umgang mit Medien, Technologien, Informationen und Daten;
- virtuelle und persönliche Kommunikation und Kollaboration vor dem Hintergrund von Diversität (z.B. Interdisziplinarität, Interkulturalität, Alter);
- kreative Problemlösung, Innovationsfähigkeit, analytisches und kritisches Denken;
- Flexibilität, Ambiguitätstoleranz, Eigenmotivation, selbständiges Arbeiten;

Das Konzept der so genannten »Emotionalen Intelligenz« wurde durch den Bestseller »EQ. Emotionale Intelligenz« von Daniel Goleman populär.⁶ Es besteht aus fünf Komponenten:

- Selbstwahrnehmung;
- Selbstregulierung;
- Motivation;
- Empathie und
- soziale Kompetenzen.

Diese Kompetenzen bauen aufeinander auf und können erlernt bzw. erweitert werden. Dabei ist eine hohe »Emotionale Intelligenz« nicht durch das Vorhandensein von Gefühlen oder Affekten charakterisiert, sondern durch den bewussten Umgang damit. Die Befunde aus der wissenschaftlichen Empirie zur Bedeutung der »Emotionalen Intelligenz« für beruflichen Erfolg sind durchmischt, dürfte nach jüngsten Studien jedoch insbesondere bei Personen mit »Karriereambitionen« positive Effekte auf den Berufserfolg haben.

Ähnliche Befunde gibt es für das so genannte »Resilienz-Konzept«. Resilienz (im psychologischen Sinn) beschreibt im Wesentlichen die Fähigkeit von Menschen, sich von Rückschlägen zu erholen oder trotz widriger Umstände effektiv handeln zu können. Eine zentrale Rolle kommt im Konzept der Resilienz wiederum der Emotionssteuerung zu, weitere sechs Faktoren füttern direkt oder indirekt diese wichtigste Säule der persönlichen Resilienz. Diese sind:

- Impulskontrolle;
- Kausalanalyse;
- Empathie;
- realistischer Optimismus;
- Zielorientierung und
- Selbstwirksamkeitsüberzeugung.

Das gegenwärtige wirtschaftliche Umfeld ist geprägt durch ständige Veränderungen. Um die daraus entstehenden neuen Anforderungen wie Arbeitsintensivierung oder steigende Lern-, Planungs- und Entscheidungsanforderungen zu bewältigen, gewinnen dynamische, aktive Anpassungs- und Entwicklungsprozesse an Bedeutung, wie sie in der Resilienzforschung untersucht werden.

⁶ Erstmals erschienen in den USA 1995.

1.5 Fazit

Persönliche, soziale und transversale Skills gewinnen in einem hochdynamischen Arbeitsmarkt an Bedeutung. Weiter angetrieben wird diese Entwicklung durch die fortschreitende Digitalisierung der Arbeitswelt. Neue Konzepte integrieren Kompetenzen, die durch die steigenden Anforderungen an die individuelle Orientierungsfähigkeit in einer zunehmend komplexen, vernetzten und sich rasch verändernden Arbeitswelt an Bedeutung gewinnen.

2 Rahmen der Fokusstudie und Vorgehensweise

Das Arbeitsmarktservice Österreich hatte vor rund einer Dekade eine Reihe von Studien in Auftrag gegeben, die sich mit dem Thema »Soft Skills« beschäftigten, u.a. auch hinsichtlich ihrer Bedeutung für HochschulabsolventInnen.⁷ Soft Skills sind ein komplexes Thema, schwer zu fassen, definitorisch nicht klar abgegrenzt. Daran hat sich in den vergangenen zehn Jahren nicht viel geändert. Geändert haben sich allerdings die Rahmenbedingungen. Hinzugekommen sind auch Konzepte, die – aus den USA kommend – inzwischen den deutschsprachigen Raum erreicht haben und dem »Soft Skills-Diskurs« neue Impulse bieten.

Bevor im anschließenden Kapitel 2.1 die Ergebnisse der Studien des AMS zusammenfassend skizziert werden, muss ein kurzer Blick darauf geworden werden, welche jener Rahmenbedingungen sich in den letzten zehn Jahren verändert haben, denen ein Einfluss auf die Bedeutung von Soft Skills zugeschrieben werden kann – insbesondere hinsichtlich der »Employability« von HochschulabsolventInnen. Zu diesen Rahmenbedingungen gehören insbesondere:

- Die Zahl der Studierenden hat sich drastisch erhöht und ebenso auch der Anteil der HochschulabsolventInnen an den Beschäftigten.⁸
- Die zuvor angesprochenen Studien des AMS entstanden am Vorabend der Finanzkrise 2008/2009. Diese Krise mündete in eine globale Wirtschaftskrise, die beinahe ein Jahrzehnt mit niedrigem Wirtschaftswachstum (phasenweise Rezession) mit sich brachte und zu erheblichen Verwerfungen auf dem Arbeitsmarkt führte. Angesichts der angespannten Arbeitsmarktlage gekoppelt mit den hochdynamischen Entwicklungen in vielen Technologiebereichen lag der Fokus zunehmend auf der »MINT-Lücke«, also auf dem Mangel an (hoch-)qualifizierten Arbeitskräften bzw. AbsolventInnen aus den Bereichen »Mathematik«, »Ingenieurwissenschaften«, »Naturwissenschaften« und »Technik. Die Soft Skills rückten hingegen etwas in den Hintergrund.

⁷ Vgl. Leuprecht et al. 2009; Mosberger et al. 2007, 2008; Schmid / Hafner 2008; Heckl 2008; vgl. in weiterer Folge auch Krenn 2009 (in: Egger-Subotitsch / Sturm (Hg.) 2009a); Egger-Subotitsch / Sturm (Hg.) 2009b; Haberfellner / Sturm 2012, 2013, 2014, 2016 bzw. Haberfellner 2015.

⁸ Vgl. Kapitel 5 in diesem AMS report.

- Der technologische Fortschritt war in diesen Studien zwar auch Thema, dominiert hat jedoch der Themenbereich »Globalisierung/ Internationalisierung«. Das Internet war bereits omnipräsent, das Web 2.0 wurde jedoch noch kritisch beäugt, das iPhone war 2007 auf den Markt gekommen, allerdings wurde vielfach bezweifelt, dass es sich durchsetzen würde. Das iPad existierte noch nicht, »Cloud Computing« war nur wenigen Insidern ein Begriff und Social Media steckte noch in den Kinderschuhen. Die Konzepte »Industrie 4.0« bzw. »Arbeit 4.0« existierten noch nicht.
- Einerseits als Folge der Umstrukturierungen im Zuge der langjährigen Wirtschaftskrise, andererseits als Folge der Digitalisierung etablieren sich zunehmend neue Formen der Arbeitsorganisation, die die Soft Skills wieder stärker in den Fokus der Aufmerksamkeit rücken. Dazu kommt, dass durch neue Möglichkeiten der Automatisierung Berufe und Tätigkeitsbereiche Veränderungen erfahren, die typischerweise HochschulabsolventInnen zugerechnet werden.⁹

2.1 Soft Skills & Hochschulabsolventinnen – Ergebnisse einschlägiger Studien des AMS aus der jüngeren Vergangenheit

Wie schon eingangs erwähnt wurde führte das AMS Österreich vor rund zehn Jahren mehrere empirische Untersuchungen bzw. Befragungen zum Themenfeld »Berufseinstieg und Erwerbsverläufe von HochschulabsolventInnen« durch, die u.a. auch einen Schwerpunkt auf Soft Skills legten.¹⁰ Die Ergebnisse dieser Studien können wie folgt zusammengefasst werden, wobei sich die Aussagen auf AbsolventInnen unterschiedlicher Studienrichtungen beziehen, die in der Privatwirtschaft Beschäftigung suchten bzw. beschäftigt waren.¹¹ Sie decken ein breites Spektrum hinsichtlich der Einsatzbereiche in Unternehmen und der damit verbundenen Kenntnisse bzw. Fähigkeiten ab:

- Fachliche Qualifikationen wurden grundsätzlich vorausgesetzt, ein Mangel an fachlicher Kompetenz wurde kaum kritisiert. Aufgrund der Schnelllebigkeit insbesondere in den technisch-naturwissenschaftlichen Feldern wurde echtes Interesse am Fach als besonders wichtig hervorgehoben.
- Vermisst wurden häufig Zusatzqualifikationen, insbesondere betreffend das Dreieck der technischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Zusatzqualifikationen. Aufgrund der zunehmenden Vernetzung der Arbeitswelt seien vermehrt fachübergreifende Ansätze nötig. Beispielsweise wurden für den IKT-Bereich zunehmend auch rechtliche Fragen hinsichtlich Datenschutz, Lizenzrechten oder Haftungsfragen als relevant erwähnt. Bemängelt wurde

⁹ Vgl. Kapitel 4 in diesem AMS report.

¹⁰ Im Besonderen Leuprecht et al. 2009; Mosberger et al. 2007, 2008; Heckl et al. 2008.

¹¹ Befragt wurden Personalverantwortliche in Unternehmen und ExpertInnen des (Aus-)Bildungswesens.

beispielsweise, dass beispielsweise PsychologInnen häufig für eine Tätigkeit in der Privatwirtschaft aufgrund fehlender wirtschaftlicher Grundkenntnisse nicht geeignet seien. Bei Führungskräften galten Zusatzqualifikationen als Muss.

- Flexibilität war ein omnipräsentes Stichwort. Flexibilität bezog sich dabei sowohl auf inhaltliche Aspekte, die z.B. das Lifelong Learning betrafen, als auch auf die Fähigkeit, sich auf veränderte Rahmenbedingungen (intern und extern) einstellen zu können. Besonders für Bereiche, in denen laufend an neuen Projekten mit neuen KundInnen gearbeitet wird (wie in den IKT), wurde die Fähigkeit, sich auf die Bedürfnisse der jeweiligen KundInnen einzustellen, als wichtig beurteilt. Ein wichtiger Flexibilitätsaspekt war auch die räumliche Mobilität, der jedoch je nach Branche und Ausrichtung (regional/ international) von unterschiedlich hoher Relevanz eingestuft wurde.
- Unterschieden wurde zwischen Kompetenzen zum Arbeiten im Team und Führungskompetenzen. Fähigkeiten zum projekt- und teamorientierten Arbeiten sowie zur selbständigen und eigenverantwortlichen Arbeitsorganisation und Arbeitsplanung wurden generell erwartet. Führungskompetenzen waren für jene Voraussetzung, die »Karriere machen«, also in den Hierarchien aufsteigen wollten.
- Interkulturelle Kompetenzen wurden bei Führungskräften und in international agierenden Unternehmen als Voraussetzung genannt, auch beim Arbeiten in transnationalen Netzwerken – wie es in der Forschung häufig der Fall ist – wurden interkulturelle Kompetenzen große Bedeutung zugemessen.
- Je mehr in Kooperationen oder direkt mit KundInnen gearbeitet wird, umso wichtiger wurde auch das persönliche Auftreten bzw. die Fähigkeit, »sich außenwirksam präsentieren zu können«, bewertet. Dazu gehören auch Kommunikations-, Präsentations- und Moderationsfähigkeiten, um KundInnen Konzepte bzw. Ergebnisse präsentieren oder auch ExpertInnenrunden leiten zu können. ArchitektInnen beispielsweise müssen in der Lage sein, unterschiedliche Personengruppen (von Handwerkern über Behörden bis hin zu den KundInnen) zu koordinieren und mit diesen verhandeln.
- Berufspraxis kam besondere Bedeutung zu wobei fachnahe Berufstätigkeiten tendenziell besser bewertet wurden als (Pflicht-)Praktika. Zum Teil wurde bemängelt, dass auch AbsolventInnen mit entsprechenden Praktika kein ausreichendes Bild von der Arbeitswirklichkeit haben. Bei BWL-AbsolventInnen wurde beispielsweise kritisiert, dass sie oft unrealistische Vorstellungen von der Berufswelt haben und ihnen Orientierung fehle. Grundsätzlich war das Ergebnis: Je breiter und abstrakter das Grundstudium ist, desto höher wurde der Nachweis von beruflicher Praxis und Zusatzqualifikationen bewertet.

Grundsätzlich wurden Fachhochschul-AbsolventInnen und UniversitätsabsolventInnen gleichermaßen Aufstiegschancen eingeräumt und letztlich die Persönlichkeit (!) als entscheidend für eine tatsächliche Karriere eingestuft. Allerdings waren (zumindest im naturwissenschaftlich-technischen Bereich) gewisse Präferenzen hinsichtlich bevorzugter

Einsatzgebiete zu erkennen.¹² Führungspositionen, GeneralistInnen- und interdisziplinäre Positionen, Tätigkeitsfelder mit Außenkontakt sowie Tätigkeiten mit hohem Komplexitätsgrad (Konzeption und Entwicklung) wurden bevorzugt an UniversitätsabsolventInnen vergeben. Fachhochschul-AbsolventInnen wurde eher im operativen Bereich (z.B. Fertigung) der Vorzug gegeben bzw. bei sehr spezifischen Tätigkeiten, für die Fachhochschulen speziell ausbilden. UniversitätsabsolventInnen wurden tendenziell stärkere Führungskompetenzen, mehr Selbständigkeit, Eigeninitiative, stärkere Fähigkeit zur Selbstorganisation und eine höhere Kompetenz im Umgang mit unsicheren Situationen zugesprochen. Fachhochschul-AbsolventInnen punkten hingegen mit Praxiserfahrung und mit Zusatzqualifikationen im rechtlichen, wirtschaftlichen und sprachlichen Bereich. An diesem Befund dürfte sich im Wesentlichen wenig geändert haben.¹³

Die ExpertInnen waren sich bereits damals einig, dass Soft Skills zunehmend an Bedeutung gewinnen würden. Auch eine Sektorenstudie der Europäischen Kommission¹⁴ kam zu dem Ergebnis, dass die Bedeutung der Soft Skills weiter zunehmen wird, und zwar insbesondere in qualifizierten beruflichen Funktionen. Aufgrund des sich ändernden Charakters der beruflichen Tätigkeiten werden – so die damalige Prognose – vordefinierte technische Kompetenzen etwas an Bedeutung verlieren, während die Fähigkeiten zur Anpassung und zum Erwerb neuer Kompetenzen sowie zu lebensbegleitendem Lernen einen hohen Stellenwert erhalten werden. Neue Kompetenzen in höherqualifizierten Tätigkeiten würden sich hauptsächlich darauf beziehen, *wie* man lernt, kommuniziert, interagiert und sich einem sich ändernden Umfeld anpasst.

Sämtliche AbsolventInnenstudien zeigten bereits damals deutlich, dass (insbesondere studiennahe) Berufspraxis den Berufseinstieg erleichtert. Angesichts dessen, dass Soft Skills nicht nur für Arbeitgeber schwer einschätzbar sind, sondern auch für Berufsunerfahrene die stark kontextabhängige Bedeutung von Soft Skills schwer fassbar ist, ermöglicht Berufspraxis Studierenden eine bessere Einschätzung, in welcher Art und Weise und in welchem Ausmaß sich Anforderungen an Soft Skills in unterschiedlichen Unternehmenskulturen und Arbeitsfeldern konkret manifestieren. Das ermöglicht nicht nur einen Abgleich der eigenen Präferenzen und Vorstellungen mit der Wirklichkeit, sondern oftmals auch eine Korrektur z.B. medial oder im Bekanntenkreis vermittelter Bilder mit tatsächlichen Gegebenheiten.

12 Vgl. Leuprecht et al. 2009, Seite 98f.

13 Vgl. z.B. »Der Wert des Bachelors,« www.kurier.at/wirtschaft/karriere/der-wert-des-bachelors/261.949.567 vom 5. Mai 2017.

14 Vgl. Europäische Kommission, Generaldirektion für Beschäftigung, soziale Angelegenheiten und Chancengleichheit 2009.

2.2 Schwerpunkte dieser Fokusstudie

Vor diesem Hintergrund wurden für diese Fokusstudie drei Schwerpunktthemen gewählt und ihr möglicher Einfluss auf (veränderte) Bedarfe von Soft Skills bei HochschulabsolventInnen diskutiert:

- der Einfluss der Digitalisierung der Arbeitswelt, der in Kapitel 4 diskutiert wird;
- die Arbeitsmarktentwicklung sowie die Entwicklung der AbsolventInnenzahlen werden in Kapitel 5 dargestellt;
- neue bzw. erweiterte Soft-Skills-Konzepte als Reaktion auf veränderte Rahmenbedingungen werden in Kapitel 6 erläutert.

Einleitend werden in Kapitel 3 Ergebnisse von Studierenden- und Unternehmensbefragungen zum Thema »Soft Skills« zusammenfassend dargestellt sowie die Ergebnisse eines Screenings von Stelleninseraten.

Für diese Fokusstudie wurden recherchiert:

- Studien von etablierten Forschungseinrichtungen, namhaften WissenschaftlerInnen sowie internationalen Organisationen;
- Studien und Trendreports von relevanten Dienstleistern wie Beratungsunternehmen und Bildungseinrichtungen;
- Medienberichte, einschlägige Online-Journale und Blogs;
- Datenbankabfragen nationaler Datenbanken;
- Online-Screening von Stellenangeboten für HochschulabsolventInnen hinsichtlich genannter Soft Skills.

3 Wie schätzen Arbeitgeber und Studierende die Bedeutung von Soft Skills ein?

3.1 Ergebnisse von Unternehmensbefragungen

Grundsätzlich sind quantitative Befunde, die sich speziell mit Soft Skills und HochschulabsolventInnen beschäftigten, rar. Unternehmensbefragungen sind häufig branchen- und/oder themenbezogen aufgesetzt, aussagekräftige Befunde im Sinne einer umfassenden Repräsentativität zu der Kombination »Soft Skills und HochschulabsolventInnen« sind jedoch Mangelware. Thematisiert wird dieser Aspekt im Wesentlichen von Beratungs- und teilweise Schulungsunternehmen, wobei hier der Fokus auf den so genannten »High Potentials« bzw. dem so genannten »Talentepool« liegt. Ein Kritikpunkt an Studien von Beratungs- und Schulungsunternehmen ist, dass sie häufig das methodische Vorgehen nicht offenlegen, also auch unklar ist, inwieweit die Ergebnisse repräsentativ sind. Hinzuzufügen ist, dass rezente Unternehmensbefragungen als gemeinsamen Rahmen die Digitalisierung und Industrie 4.0 bzw. Arbeitswelt 4.0 aufweisen.

Im Folgenden werden die Ergebnisse von vier Unternehmensbefragungen zusammengefasst. Zwei der Studien sind aus dem deutschsprachigen Raum, zwei weitere Studien (von Beratungsunternehmen) decken mehrere Länder ab, in beiden sind jedoch europäische Länder in einem wesentlichen Ausmaß vertreten.

3.1.1 HochschulabsolventInnen und Arbeitswelt 4.0 (Deutschland)

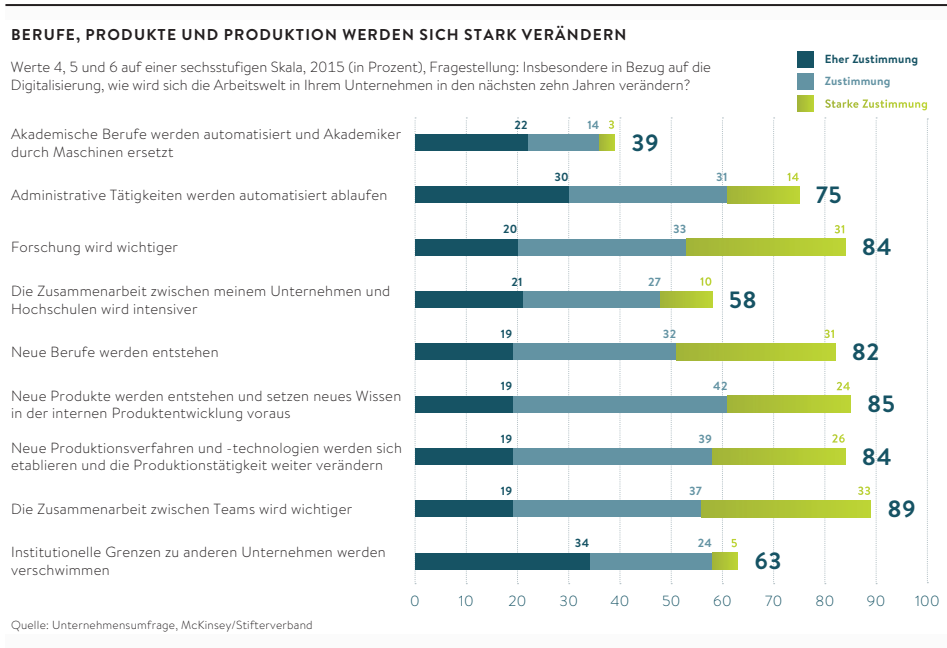
In einer repräsentativen Umfrage zur Arbeitswelt 4.0 der HochschulabsolventInnen unter 300 deutschen Unternehmen gehen 71 Prozent der Befragten davon aus, dass überfachliche Kompetenzen wichtiger werden. Dahinter rangieren mit 54 Prozent spezialisiertes Wissen, mit 43 Prozent methodische Kompetenzen und mit 32 Prozent Grundlagenfachwissen.¹⁵

Unternehmen wurden auch befragt, was sich in den nächsten zehn Jahren in ihrem Unternehmen insbesondere in Bezug auf die Digitalisierung verändern wird. 89 Prozent stimmten

¹⁵ Vgl. Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft 2016, Seite 5. Befragt wurden 303 Unternehmen aller Branchen mit mehr als 20 MitarbeiterInnen.

der Aussage zu, dass die Zusammenarbeit zwischen Teams wichtiger werden wird. Von zehn Fragen erreichte diese Frage den höchsten Zustimmungswert (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Erwartete Veränderungen in Unternehmen aufgrund der Digitalisierung (Deutschland)



Quelle: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, Hochschul-Bildungs-Report 2020, Hochschulbildung für die Arbeitswelt 4.0, Jahresbericht 2016, Seite 8

3.1.2 Skills der Zukunft (Österreich)

Speziell auf Österreich ausgerichtet war eine Unternehmensbefragung des Institutes für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw) im Auftrag der Industriellenvereinigung Österreich (iv) zu den Skills der Zukunft.¹⁶ Bei den befragten Unternehmen handelt es 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. Demnach geht der Trend deutlich in Richtung höherqualifizierter Tätigkeiten.

Breitere und komplexere Aufgabenspektren sowie verstärkte Umsetzung in Teamwork / Projektarbeit-Arrangements begründen eine zunehmende Bedeutung von Soft Skills. Fachkennt-

¹⁶ Vgl. Schmid et al. 2016.

nisse allein reichen oftmals nicht mehr aus, um die Tätigkeitsanforderungen adäquat erfüllen zu können. Die Entwicklungen in den Unternehmen spiegeln somit auch viele Befunde der Forschungsliteratur sowie weit verbreitete Narrative wider, so u.a. Trends zur Höherqualifizierung, zur Bedeutungszunahme der Soft Skills, zur erhöhten Wissensintensität in Berufsfeldern sowie zu veränderten Wertschöpfungsketten.

In Bezug auf den direkten Arbeitsprozess und die Anforderungen an das Tätigkeitsprofil der Beschäftigten geben die Unternehmen an, dass arbeitsorganisatorische Veränderungen ein Mehr an Abstimmung und Zusammenarbeit im Sinne von Projekt- und Teamarbeit erfordern, weswegen wiederum den kommunikativen Fähigkeiten verstärkt Bedeutung zukommt (65 Prozent stimmen zu, 35 Prozent stimmen teilweise zu). Darüber hinaus beobachten die befragten Unternehmen, dass die Wissensintensität für die meisten Tätigkeiten bzw. Berufe zunimmt (63 Prozent stimmen zu, 33 Prozent stimmen teilweise zu) sowie dass die Beschäftigten zunehmend komplexere Arbeitsinhalte beherrschen müssen (61 Prozent stimmen zu, 37 Prozent stimmen teilweise zu). Dies ist nicht zuletzt auf veränderte Produktionsprozesse und Wertschöpfungsketten sowie auf die Diffusion neuer Technologien zurückzuführen, die komplexere Arbeitsinhalte bedeuten und somit auch ein höheres Systemwissen notwendig machen.

Soft Skills erlangen für die Ausübung der Tätigkeiten in den Unternehmen mehr Bedeutung und werden daher auch zum Rekrutierungskriterium, wobei 94 Prozent der Unternehmen der Aussage (teilweise) zustimmen, dass die allfällige Bedeutungszunahme der Soft Skills nicht auf Kosten der Fachkenntnisse geht. Ferner wird erneut sichtbar, dass Multi-Skilling aus Sicht der befragten Betriebe gegenwärtig einen Bedeutungszuwachs erfährt und dass dies mitunter einer Verkürzung der Halbwertszeit des Wissens, der zunehmenden Wissensintensität und dem Bedarf an einem Mehr an MitarbeiterInnen mit höherem Systemwissen geschuldet ist. In diesen Anforderungsaspekten – gestiegene Bedeutung von Soft Skills, Multi-Skilling sowie Systemwissen – spiegeln sich deutlich die bereits skizzierten arbeitsorganisatorischen Änderungen (Team- / Projektarbeit) wider.

3.1.3 Die »Digitalen Talente« (international)

In einer Unternehmensbefragung des Beratungsunternehmens Capgemini (2017) wurde der »Digital Talent Gap« explizit thematisiert. Zentrales Ergebnis dieser Studie ist, dass die Kluft breiter wird. Mehr als die Hälfte (54 Prozent) der befragten Organisationen gab an, dass ihre Transformationsprozesse und ihre Wettbewerbsposition unter dem Mangel an »Digitalen Talenten« bereits gelitten haben.

Dabei ist der Mangel im Bereich der Soft Skills stärker ausgeprägt als jener in den digitalen Hard Skills: 59 Prozent gaben an, dass in ihrem Unternehmen MitarbeiterInnen mit den geeigneten Soft Skills fehlen, 51 Prozent hingegen gaben an, dass MitarbeiterInnen mit dem nötigen technischen Know-how fehlen. Die Soft Skills, die am stärksten vermisst werden, sind

KundInnenorientierung und die Bereitschaft, etwas Neues zu lernen («Passion for Learning»). Im Bereich der Hard Skills ist der Bedarf an Know-how in den Bereichen von »Cybersecurity« und »Cloud Computing« am stärksten ausgeprägt.

Gleichzeitig haben 29 Prozent der Beschäftigten Angst, dass ihre Skills bereits jetzt überholt sind oder in den nächsten ein bis zwei Jahren nicht mehr dem aktuellen Stand entsprechen werden. Die von den Unternehmen angebotenen Möglichkeiten zur Weiterbildung werden sehr kritisch und im Wesentlichen als nicht hilfreich bewertet.¹⁷

Das »Digitale Talent« wurde im Rahmen dieser Untersuchung auf drei Ebenen definiert:

- digitale Hard Skills (z.B. Data Analytics, insgesamt wurden 24 digitale Hard Skills definiert);
- digitale Soft Skills, wie z.B. eine hohe Ambiguitätstoleranz, jedenfalls Skills, die einen so genannten »Digital-First Mindset« konstituieren. Acht digitale Soft Skills wurden identifiziert: Customer-Centricity, Passion for Learning, Collaboration, Data-Driven Decision Making, Organizational Dexterity, Comfort with Ambiguity, Entrepreneurial Mindset, Change Management. Bemerkenswert ist, dass einige dieser Soft Skills, wie z.B. Entrepreneurial Mindset oder Change Management, selbst ein Bündel an Soft Skills repräsentieren;
- Rollen, die aufgrund der digitalen Transformationsprozesse oder aufgrund disruptiver Technologien entstanden sind, wie z.B. Chief Digital Officer oder Data Scientist; es wurden 23 solcher Rollen identifiziert.

Um als »Digitales Talent« eingestuft zu werden, muss ein Mitarbeiter bzw. eine Mitarbeiterin zumindest über ein digitales Hard Skill und über zumindest vier der relevanten Soft Skills verfügen.

3.1.4 Persönlichkeit wichtiger als Hard Skills? (international)

Das Bildungsunternehmen Hyper Island¹⁸ hat 2014 eine Studie erstellt, in der 500 »Leader« in Unternehmen der Kommunikationsbranche, in Technologie-Unternehmen und in Unternehmen im Bereich der Unternehmensberatung befragt wurden. Sie sollten Auskunft darüber geben, welche Skills und Qualitäten von MitarbeiterInnen ihrer Einschätzung nach zukünftig besonders gefragt sein werden. Dabei führt die Rangfolge »Persönlichkeit« mit 78 Prozent deutlich an, gefolgt von »Kultureller Passung« mit 53 Prozent. Die Hard Skills rangierten mit 39 Prozent weit abgeschlagen.

¹⁷ Befragt wurden Führungskräfte sowie MitarbeiterInnen in Großunternehmen (mehr als 1.000 MitarbeiterInnen) in den USA, Europa und Indien, und zwar sowohl aus dem Produktions- als auch aus dem Dienstleistungssektor. Des Weiteren wurden Fokusinterviews und eine Datenanalyse anhand von LinkedIn-Profilen durchgeführt.

¹⁸ Vgl. www.hyperisland.com/community/news/hyper-island-executive-study.

Wie Ergebnisse auf Länderbasis zeigen, ist Persönlichkeit in allen Ländern führend, denn in Großbritannien gaben 86 Prozent der Befragten an, dass Persönlichkeit der wichtigste Faktor bei der Rekrutierung sei, in Singapur 82 Prozent und in Schweden 81 Prozent. Deutlich darunter – aber immer noch führend im Ranking – lagen die Werte in den USA mit 72 Prozent und in den Niederlanden mit 71 Prozent.¹⁹

Bei genauerem Hinsehen ist das, was als »Persönlichkeit« präsentiert wird, »Emotionale Intelligenz« bzw. wird selbige mit Persönlichkeit gleichgesetzt.²⁰ Beispiele, was diese MitarbeiterInnen der Zukunft auszeichnet, sind:²¹

- die Bereitschaft zum Belohnungsaufschub und die Bereitschaft, über die Job Description hinauszudenken und hinauszugehen;
- die Fähigkeit, Konflikte zu tolerieren;
- sie lassen sich nicht ablenken, und wenn es Probleme gibt, können sie diese lösen;
- sie melden sich zu Wort, wenn sie eine Entscheidung für falsch halten oder wenn KollegInnen unfair behandelt werden – dabei gehen sie umsichtig und mit Bedacht vor;
- sie halten ihr eigenes Ego in Schach, können gute Ideen anderer Personen anerkennen;
- sie wollen sich ständig weiterentwickeln und lernen;
- eine hohe Problemlösungskompetenz;
- sie hängen sich nicht nur die Lorbeeren für ihre Erfolge um, sondern nehmen auch Misserfolge auf ihre Kappe;
- eine ausgeprägte emotionale Stabilität, wenn sie es mit schwierigen Menschen zu tun haben.

3.2 Was sagen Stelleninserate?

Was erwarten Unternehmen neben fachlicher Kompetenz von HochschulabsolventInnen? Ein Blick in Stellenanzeigen zeigt eine Vielzahl an Eigenschaften, die BewerberInnen mitbringen sollten. Die in der folgenden Übersicht aufgelisteten Beispiele stammen von der Online-Plattform StepStone,²² die auf die Vermittlung von Fach- und Führungskräften spezialisiert ist. Sie sind exemplarisch und erheben keinesfalls Anspruch auf Vollständigkeit.

19 Vgl. »An Employee's Personality Is More Important Than Skills According To A New Talent Study«, www.fastcompany.com/3028458/an-employees-personality-is-more-important-than-skills-according-to-a-new-talent-study.

20 Zum Konzept der »Emotionalen Intelligenz« (EI) vgl. Kapitel 6.4 in diesem AMS report.

21 Vgl. <https://eohhighveld.co.za/tag/personality>; vgl. auch »Why personality and not skill makes you a great employee«, www.weforum.org/agenda/2017/08/why-personality-and-not-skill-makes-you-a-great-employee.

22 Recherche im Dezember 2017 auf www.stepstone.at.

Übersicht 1: Beispiele für Soft Skills in Stellenangeboten für HochschulabsolventInnen

Analyse- und Entscheidungsfähigkeit	Analytische, systematische Arbeitsweise	Begeisterung
Belastbarkeit	Bodenständige Persönlichkeit mit Teamgeist	Charisma
Durchsetzungsstärke	Eigeninitiative	Eigenverantwortung
Einsatzbereitschaft	Ergebnis- und Qualitätsorientierung	Flexibilität
Hands-On-Mentalität	Hohe soziale Kompetenz	Hohes Abstraktionsvermögen
Ideenreichtum	Initiative	Kommunikationsfähigkeit
Kommunikationskompetenz	Kommunikationsstärke	Konzeptionelle Denkweise
Kreative und kommunikative Persönlichkeit	KundInnenorientierung	Leadership-Skills
Lernfähigkeit	Lösungsorientierung	Netzwerkdenken
Organisationsgeschick	Organisationskompetenz	Organisationsvermögen
Proaktive Kommunikationsfähigkeiten	Problemlösungskompetenz	Selbständige Arbeitsweise
Selbständiger Arbeitsstil	Selbständiges und flexibles Erarbeiten von Lösungswegen	Serviceorientierte und verantwortungsbewusste Arbeitsweise
Starke analytische Fähigkeiten	Stressresistenz	Strukturiertes und eigenständiges Arbeiten
Teamfähigkeit	Termintreue	Umsetzungsstärke
Verlässliche Arbeitsweise	Verlässlichkeit und Genauigkeit	Wertschätzendes Auftreten
Zielbewusstsein	Zielstrebigkeit	Zuverlässigkeit

Quelle: StepStone, Dezember 2017, eigene Darstellung

3.3 Die Sicht der Studierenden und AbsolventInnen

Im Rahmen einer vom österreichischen Wissenschaftsministerium in Auftrag gegebenen AbsolventInnenbefragung im Jahr 2010²³ – also bereits beinahe vor einer Dekade – wurden mehr als 12.000 AbsolventInnen österreichischer Hochschulen aus den Jahren 2004 bis 2008 gebeten, ihre Erfahrungen bzw. Einschätzungen hinsichtlich der Bedeutung von insgesamt 21 Fähigkeiten bzw. Kompetenzen auf Basis ihrer aktuellen Berufstätigkeit abzugeben. Sie berichteten in Summe über hohe Kompetenzanforderungen sowohl in fachlichen als auch in sozialen und personalen Bereichen wobei die Anforderungen in letzteren beiden Bereichen noch häufiger als (sehr) hoch wahrgenommen wurden als im fachlichen Bereich. Mehr als 80 Prozent der AbsolventInnen nannten besonders hohe Anforderungen in den folgenden sechs Bereichen:

- Fähigkeit, mich selbst und meinen Arbeitsprozess effektiv zu organisieren (89 Prozent);
- Fähigkeit, effizient auf ein Ziel hinzuarbeiten (88 Prozent);
- Fähigkeit, mit anderen produktiv zusammenzuarbeiten (87 Prozent);
- Fähigkeit, unter Druck gut zu arbeiten (85 Prozent);
- Fähigkeit, mich auf veränderte Umstände einzustellen (84 Prozent);
- Beherrschung des eigenen Faches, der eigenen Disziplin (80 Prozent).

Werden die Bewertungen der Kompetenzen bzw. Fähigkeiten hinsichtlich ihrer Wichtigkeit in der (damals) aktuellen Berufstätigkeit in Relation gesetzt mit den Bewertungen derselben Kompetenzen zum Zeitpunkt des Studienabschlusses, so zeigt sich, dass die AbsolventInnen bei diesen sechs wichtigsten Kompetenzen bzw. Fähigkeiten beinahe durchgehend ein Kompetenzdefizit wahrgenommen haben. Das bedeutet, dass sie mit Studienabschluss nicht in jenem Ausmaß über die jeweiligen Fähigkeiten verfügten, wie sie in der beruflichen Situation gefordert wurden. Dabei unterschied sich das Antwortverhalten der Fachhochschul-AbsolventInnen kaum von jenem der AbsolventInnen wissenschaftlicher Universitäten. In einer rezenten Erhebung zu den Erwartungen der Studierenden an die »Hochschule der Zukunft«²⁴ wurde deutlich, dass Studierenden die Möglichkeiten zur persönlichen Entwicklung und Orientierung besonders wichtig ist. Als Erwartungen an die »Hochschule der Zukunft« wurde in diesem Zusammenhang herausgefiltert:

- Studierende werden bei der Entwicklung von Fähigkeiten im Selbstmanagement und bei der Reflexion persönlicher Stärken und Schwächen aktiv unterstützt.
- Die Fähigkeit Studierender, gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Entwicklungen aus unterschiedlichen Perspektiven kritisch zu hinterfragen und positiv zu beeinflussen, wird gestärkt.
- Studierende werden bei der individuellen Berufsorientierung und beim Aufbau (beruflicher) Netzwerke aktiv unterstützt.

²³ Vgl. INCHER-Kassel 2010, Seite 25.

²⁴ Vgl. winnovation consulting gmbh 2017.

Diese Ergebnisse beruhen auf einer Erhebung mittels Crowdsourcing und einer qualitativen Analyse, die Studierenden konnten ihre Antworten frei formulieren. Studierenden ist demnach nicht nur die Bedeutung personaler und sozialer Kompetenzen für ihr zukünftiges Arbeitsleben bewusst, sie erwarten sich darüber hinaus entsprechende Entwicklungsmöglichkeiten an den Hochschulen. Studierende wünschen sich demnach, dass sie Fähigkeiten im Selbstmanagement (wie z.B. effektives Zeit- und Aufgabenmanagement, Umgang mit Stress) entwickeln können sowie die Förderung von Eigenverantwortung und Selbständigkeit bereits während des Studiums. Persönlichkeitsentwicklung sollte daher eine stärkere Rolle an den Hochschulen zukommen, um Studierende mit Fähigkeiten zur Selbstreflexion (über ihre eigenen Stärken und Schwächen) auszustatten.

Die Studierenden formulierten auch ein starkes Bedürfnis nach einer stärkeren Förderung von Teamworking-Skills. Dazu ein Zitat eines Fachhochschul-Studierenden: *»Ich denke, es wird immer wichtiger, die sozialen Fähigkeiten zu fördern. In nahezu jeder Jobausschreibung wird Teamgeist usw. groß geschrieben. Wenn man sich mit Fachwissen nicht mehr abheben kann, müssen die Social Skills umso mehr gefördert werden.«*

Zu den sozialen Skills, die von den Studierenden besonders hervorgehoben wurden, zählen ebenfalls Konfliktlösungskompetenzen sowie das Thema »Leadership« und der richtige Umgang mit MitarbeiterInnen. Zusammenfassend erwarten sich die Studierenden von der »Hochschule der Zukunft«, dass diese aktiv unterstützend bei der individuellen Entwicklung und Orientierung der Studierenden agiert und ebenso aktiv die Kooperations- und Problemlösungsfähigkeiten der Studierenden entwickelt.

4 Digitalisierung – Neue Herausforderungen für HochschulabsolventInnen

Mit der fortschreitenden Digitalisierung der Arbeitswelt sind mannigfaltige Befürchtungen über die Gefahr einer Beschäftigungserosion verbunden. Durch den technischen Fortschritt entstehen neue Möglichkeiten, Arbeitsprozesse zu automatisieren oder über Crowdsourcing-Prozesse temporär und flexibel auf externes Know-how bzw. externe Arbeitskräfte zuzugreifen. Daneben verändern neue Geschäftsmodelle Branchenstrukturen und wirken damit auf Beschäftigungsstrukturen und Qualifikationsbedarfe ein.²⁵ Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (2016) hat im »Hochschul-Bildungs-Report 2020: Hochschulbildung für die Arbeitswelt 4.0« acht Thesen zur akademischen Arbeitswelt der Zukunft formuliert:²⁶

1. Das Arbeiten mit digitalen Technologien wird zum festen Bestandteil des akademischen Kompetenzprofils.
2. In der Arbeitswelt 4.0 fallen Routinetätigkeiten weg und werden durch komplexere akademische Tätigkeiten ersetzt.
3. Mit dem Siegeszug von Big Data durchdringen forschungsbasierte Tätigkeiten die Arbeitswelt und institutionelle Grenzen der Forschung werden durchlässig
4. Die Nachfrage nach akademischen Qualifikationen steigt, und für HochschulabsolventInnen entstehen neue und durch »Mensch-Maschine-Interaktion« und Digitalisierung geprägte Berufsbilder.
5. Immer mehr beruflich Qualifizierte benötigen akademische Qualifikationen, immer mehr HochschulabsolventInnen benötigen berufliches Wissen.
6. Lernen prägt das neue Arbeiten, und Arbeiten prägt das neue Lernen.
7. In der Arbeitswelt 4.0 trifft höhere Eigenverantwortung auf neue Formen der Kollektivarbeit.
8. Die Generation junger HochschulabsolventInnen verändert die Arbeitswelt.

²⁵ Vgl. dazu ausführlich Haberfellner 2015 sowie Haberfellner / Sturm 2016.

²⁶ Vgl. Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft 2016, Seite 7.

Die Auswirkungen der Digitalisierung auf Wirtschaft und Arbeitsmarkt sind bereits zu beobachten, in welcher Geschwindigkeit und Intensität die Veränderungen weiter um sich greifen, wie tiefgehend die durch die Digitalisierung der Wirtschaft und Arbeitswelt verursachten strukturellen Verschiebungen sein werden und wie diese zu bewerten sind, darüber gibt es durchaus unterschiedliche Einschätzungen. Einigkeit herrscht im Wesentlichen darüber, dass insbesondere Geringqualifizierte in der Produktion noch stärker unter Druck kommen werden. Einigkeit herrscht auch darüber, dass Hochqualifizierte – insbesondere in technischen Tätigkeitsfeldern – von der Entwicklung stark profitieren werden. Die fortschreitende Digitalisierung dürfte auch neue Beschäftigungsformen (weit) abseits des Normalarbeitsverhältnisses²⁷ anstoßen.

4.1 Neue Formen der Automatisierung und Soft Skills

Galt früher als Prinzip, dass besonders einfache Routinetätigkeiten vor Automatisierung nicht gefeit sind, so kann diese Aussage – zumindest in dieser Form – heute nicht mehr aufrechterhalten werden. Autofahren beispielsweise wurde lange Zeit als nicht automatisierbar eingeschätzt, denn Computer könnten den menschlichen Orientierungssinn nicht ersetzen – Navigationssysteme lösten diese Vorstellung auf, und heute sind sogar selbstfahrende Autos keine Utopie mehr. In den letzten Jahren wurden also Tätigkeiten standardisier- und automatisierbar, die bis zur Jahrtausendwende noch eindeutig als Domäne des Menschen eingeschätzt wurden.

Inzwischen dringen Algorithmen auch in Tätigkeitsbereiche vor, die bislang als kreativ und hochspezialisiert eingestuft wurden, und selbst in vielen Berufen von ProfessionistInnen wird erhebliches Standardisierungspotenzial herausgefiltert. So galt beispielsweise der Journalismus als eine Hochburg der intelligenten Arbeit, die nur von Menschen durchgeführt werden kann. Inzwischen können Routinearbeiten in Redaktionen erfolgreich von Algorithmen realisiert werden, diese Entwicklung wird auch unter dem Schlagwort »Roboterjournalismus« zusammengefasst. Aus Datenschnittstellen von Sensoren, Datenbanken und Social Media werden Informationen bezogen und daraus beispielsweise maßgeschneiderte Lokalnachrichten, Wetterberichte und auch Sportberichte angefertigt. Computer können jedoch bislang keine Gedichte schreiben. »Edelfedern«, ReporterInnen und KommentatorInnen laufen also eher weniger Gefahr, durch Maschinen ersetzt zu werden, voraussichtlich werden jedoch andere Arbeitsbereiche direkt betroffen sein.²⁸ Auch in der Medizin, wo inzwischen Chirurgie-Roboter zum Einsatz kommen, sind ähnliche Entwicklungen zu beobachten, wobei

27 Charakterisiert durch Vollzeitbeschäftigung zu festgelegten Arbeitszeiten und an festgelegten Arbeitsorten.

28 Vgl. »Dieser Text ist selbstgemacht«, www.faz.net/aktuell/wirtschaft/netzwirtschaft/roboterjournalismus-dieser-text-ist-selbstgemacht-13102928.html; »Roboterjournalismus: Wenn Algorithmen Nachrichten machen.«, Vortrag von Lorenz Matzat auf der re:publica 2014, Video online unter <http://re-publica.de/session/roboterjournalismus-wenn-algorithmen-nachrichten-machen>.

Roboter insbesondere für sehr spezielle Anwendungen, wie z.B. in der Neurochirurgie oder für die minimal invasive Chirurgie, als vielversprechend gelten.²⁹ Der mögliche Einsatzbereich der Roboter bei komplexen Aufgaben ist vielfältig, dabei steht im medizinischen Bereich eher die Erweiterung der Möglichkeiten im Blickfeld als das Ersetzen der Arbeit der MedizinerInnen.³⁰

Grundsätzlich besteht Einigkeit darüber, dass durch die zunehmende Digitalisierung Routinetätigkeiten (manuell, kognitiv) wegfallen werden. Die Tätigkeitsmerkmale gehen verstärkt in die Richtung, Information interpretieren und kommunizieren sowie unstrukturierte Probleme lösen zu können. Gefragt sind also Problemlösungskompetenzen und soziale Kompetenzen. Kurz: Die Soft Skills können nicht durch Algorithmen ersetzt werden, weshalb beispielsweise Tätigkeiten im Gesundheits- oder im Bildungs- bzw. Erziehungsbereich zu jenen zählen, die am wenigsten durch die Digitalisierung gefährdet sind – was nicht bedeutet, dass sie sich nicht verändern werden.³¹ Zumindest gilt bislang auch die Fähigkeit, Ideen zu entwickeln und neue Lösungswege zu finden – also kreative Kompetenz –, als nicht automatisierbar.³² Ein mögliches Szenario geht dahin, dass künftig Niedrigqualifizierte durch die Technologie fremdbestimmt arbeiten werden, während Hochqualifizierte und SpezialistInnen die Technologien als Assistenzsysteme nutzen.³³

Aber auch in den typischen Beschäftigungsfeldern von HochschulabsolventInnen besteht durchaus Automatisierungspotenzial. So lassen sich beispielsweise viele Managementtätigkeiten, so etwa im Personalbereich, durch digitale Technologien unterstützen. Dazu gehören etwa das Erfassen, Analysieren, Vergleichen und Aufbereiten von Bewerbungsunterlagen oder auch die Identifizierung von Weiterbildungsbedarfen von MitarbeiterInnen. Journalistische Tätigkeiten werden durch Programme gestützt, die Informationen zusammenstellen, automatisch Texte verfassen und sie für die Veröffentlichung aufbereiten. Recherche-Tools unterstützen mit Big-Data-Analysen auch investigative journalistische Tätigkeiten. Juristische Tätigkeiten lassen sich durch Programme unterstützen, die relevante Daten für einen Fall aggregieren, aus Datenbanken extrahieren und darauf basierend juristische Beurteilungen vornehmen. Pädagogische Tätigkeiten werden sich zunehmend durch den Einsatz neuer Medien im Unterricht, das gemeinsame Erarbeiten von Unterrichtseinheiten und durch digitale Administration verändern (vgl. Übersicht 2).

29 Vgl. »Medizinroboter auf dem Vormarsch«, www.aerztezeitung.de/praxis_wirtschaft/medizintechnik/article/875213/chirurgie-medizinroboter-vormarsch.html.

30 Vgl. »Roboter sollen im Kampf gegen Ebola eingesetzt werden.«, www.zeit.de/video/2014-12/3929698425001/medizin-roboter-sollen-im-kampf-gegen-ebola-eingesetzt-werden.

31 Vgl. Frey / Osborne 2013; Levy / Murnane 2013.

32 Vgl. Brynjolfsson / McAfee 2014.

33 Vgl. Jánoszy / Abicht 2013.

Übersicht 2: Verändertes Tätigkeitsspektrum durch Digitalisierung, nach ausgewählten akademischen Berufen

Beruf	Tätigkeitsspektrum	Tätigkeiten, die digital gestützt werden können
Personaler / Personalerin	Screenen von Bewerbungsunterlagen/ Auswahl von BewerberInnen	Machine-Learning-Algorithmen scannen Bewerbungsunterlagen
	Führen von Bewerbungsgesprächen	Cloudbasierte Plattformen unterstützen bei der BewerberInnenauswahl
	Onboarding von neuen MitarbeiterInnen	Sprachanalyse-Tools unterstützen bei der Entscheidung für geeignete BewerberInnen im Bewerbungsgespräch
	Talentmanagement/Entwicklung von MitarbeiterInnen	Onboarding-Software hilft bei der Einbindung und Einarbeitung neuer MitarbeiterInnen
	Langfristige Personalplanung	Online-Trainings identifizieren Weiterentwicklungsmöglichkeiten von MitarbeiterInnen
	Führen von Feedback- und Kündigungsgesprächen	Planungssoftware hilft bei langfristiger Personalplanung
Journalist / Journalistin	Aggregieren/Analysieren von Daten	Automatisierte Tracking-Tools screenen, aggregieren und analysieren Nachrichten, Daten und Fakten
	Schreiben von Artikeln	Semantische Softwareprogramme schreiben automatisiert einen Textvorschlag (z.B. »Aexea«, ein deutsches Unternehmen, zählt zu den Pionieren dieser Technologien)
	Auswahl von Grafiken	Cloudbasierte Bildverwaltungs-Tools unterstützen bei der passenden Bildauswahl
	Schneiden von Videos	Cloudbasierte Videoplattformen produzieren selbständig Videoclips
	Führen von Interviews	
	Verfassen von Kommentaren	
Richter / Richterin	Investigatives Recherchieren	
	Lesen/Analysieren von Fällen	Analyse-Tools screenen und aggregieren relevante Daten für einen Fall (z.B. »EarlyData Analyzer«, wird weltweit vermarktet)
	Entdecken komplexer Muster	Legal-Analytics-Software untersucht Querverweise und Muster durch Zugriff auf verschiedene Datenbanken
	Analysieren von Querverweisen	
	Verfassen von Urteilsverkündungen	Machine-Learning-Algorithmen extrahieren relevante juristische Fakten für den Vorschlag eines Urteiles
	Verkünden von Urteilen	
Lehrer / Lehrerin	Diskussionen, so z.B. mit Geschworenen	
	Unterricht gestalten	Softwarelösungen unterstützen Teamarbeit sowie administrative und kommunikative Aufgaben in der Schule
	Leistungsfähigkeit diagnostizieren und Leistungen beurteilen	Online-Plattformen bieten Hilfe bei der Erstellung von Online-Unterrichtskursen an (z.B. »Versal«, ist für LehrerInnen frei zugänglich)
	SchülerInnen und ihre individuelle Entwicklung fördern	E-Learning-Tools unterstützen LehrerInnen bei der Lerndiagnostik und passen Aufgaben entsprechend an
	SchülerInnen und Eltern beraten	
	Mit Eltern und KollegInnen zusammenarbeiten	
	Sich fortbilden	Auf Online-Plattformen werden Unterrichtsmaterialien gesucht, erstellt, ausgetauscht und verwaltet
	An der Schulentwicklung mitwirken	
Erziehungsaufgaben wahrnehmen		

Quelle: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, Hochschul-Bildungs-Report 2020, Hochschulbildung für die Arbeitswelt 4.0, Jahresbericht 2016, Seite 11f; eigene Darstellung

Während die Automatisierung in der Vergangenheit in erster Linie manuelle Arbeit ersetzt hat, wird es in Zukunft immer häufiger möglich sein, auch intellektuelle Leistungen, also so genannte »Wissensarbeit«, zu automatisieren.³⁴

Eine Studie des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)³⁵ geht vom Wegfall einer Vielzahl von Stellen aus. Das ZEW prognostiziert, dass zwischen 20 und 30 Prozent der Tätigkeiten, die HochschulabsolventInnen regelmäßig ausüben, mit hoher Wahrscheinlichkeit automatisiert werden können. Es ist anzunehmen, dass durch den Wegfall von Routinetätigkeiten das Niveau der Arbeit steigt und das Tätigkeitsspektrum komplexer wird. Akademische Tätigkeiten werden sich hin zu Konzeption, Kontrolle und Bewertung von automatisierten Analysen verlagern.

Fähigkeiten wie Selbstorganisation, kreatives Nachdenken und Arbeiten, (komplexe) grundlegende Problemlösung und das kritische Hinterfragen und Bewerten von Informationen werden wichtiger. Der Umgang mit digitalen Werkzeugen wird zu einer Schlüsselkompetenz in der Arbeitswelt 4.0. Eine Unternehmensbefragung in Deutschland³⁶ zeigte sehr hohe Zustimmungsraten, was den verstärkten Einsatz digitaler Tools und Technologien am Arbeitsplatz betrifft. Spitzenreiter sind allerdings nicht ganz so neue Tools, mit 78 Prozent führen in den Zustimmungswerten nämlich E-Mail und digitales Kalendermanagement die Rangliste an. Dahinter folgen mit 76 Prozent Zustimmung »Selbstorganisation über digitale Tools«, mit 75 Prozent Programme zur Analyse von großen Datenmengen und mit 73 Prozent Mobile Apps.³⁷

Studierenden ist der kompetente Umgang mit der – durch die digitalen Medien ausgelösten – Informationsflut wichtig. In einer rezenten Erhebung zu den Erwartungen der Studierenden an die Hochschule der Zukunft³⁸ wurde von den Studierenden das Bedürfnis nach der Fähigkeit formuliert, (digitale) Medieninhalte auf Relevanz, Glaubwürdigkeit und Neutralität evaluieren zu können – dies vor dem Hintergrund einer enormen Informationsflut, der insbesondere die so genannten »Digital Natives« ausgesetzt sind.

4.2 Digitalisierung begünstigt Beschäftigungsperspektiven von HochschulabsolventInnen

Die Digitalisierung begünstigt die Beschäftigung von HochschulabsolventInnen mit einschlägigen technischen Studienabschlüssen. Grundsätzlich war in der Vergangenheit die Beschäftigungsentwicklung für HochschulabsolventInnen positiv, in der Berufsgruppe der akademi-

34 Vgl. Autor 2015.

35 Vgl. Bonin et al. 2015.

36 Vgl. Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft 2016.

37 Vgl. ebenda, Seite 9.

38 Vgl. winnovation consulting gmbh 2017.

schen Berufe stieg die Zahl der Erwerbstätigen in der Fünfjahres-Periode von 2011 bis 2016 um 24,6 Prozent.

Deutlich über diesem Wert lag die Zunahme in den ingenieurwissenschaftlichen Berufsgruppen (81,3 bzw. 92,0 Prozent), und auch die SoftwarespezialistInnen verzeichneten mit einem Plus von 44,4 Prozent deutlich überdurchschnittliche Zuwächse. In geringerem Ausmaß stieg die Beschäftigung von HochschulabsolventInnen im Bereich »Datenbanken und Netzwerktechnik« (vgl. Tabelle 1).

Insgesamt entfielen beinahe 37 Prozent des Beschäftigungszuwachses der akademischen Berufe auf diese vier Gruppen.

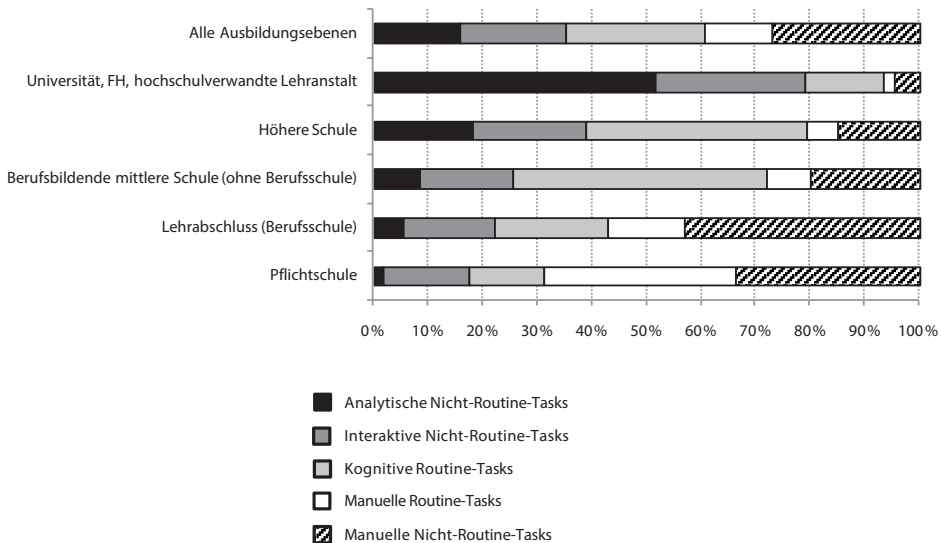
Tabelle 1: Erwerbstätige in akademischen IT- und Ingenieursberufen, Veränderung von 2011 auf 2016

	2011	2016	Differenz 2011/2016	Veränderung 2011/2016 in Prozent
Akademische sowie vergleichbare Berufe <2>	575.900	717.300	141.400	24,6%
Ingenieurwissenschaftler (ohne Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation) <214>	25.700	46.600	20.900	81,3%
Ingenieure in den Bereichen Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikationstechnik <215>	8.800	16.900	8.100	92,0%
Entwickler und Analytiker von Software und Anwendungen <251>	41.700	60.200	18.500	44,4%
Akademische und vergleichbare Fachkräfte für Datenbanken und Netzwerke <252>	15.600	20.000	4.400	28,2%

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus Jahresdaten; eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Berufe mit vornehmlich analytischen und interaktiven Tätigkeiten stellen höhere Ansprüche an die Qualifikation und Kompetenzen der Beschäftigten. Sie werden insbesondere von Arbeitskräften mit hochschulischer Ausbildung ausgeübt. Wie Abbildung 2 zeigt, waren in Österreich im Jahr 2015 knapp 80 Prozent der HochschulabsolventInnen in Tätigkeitsfeldern beschäftigt, die durch analytische und / oder interaktive Nicht-Routine-Tätigkeiten charakterisiert sind.

Abbildung 2: Unselbständig Beschäftigte in Österreich, nach dem überwiegenden Tätigkeitsinhalt, nach höchster abgeschlossener Ausbildung, 2015



Quelle: Peneder et al., Seite 120

Hier schließt sich der Kreis zu den transversalen bzw. Soft Skills, denn zu den analytischen Nicht-Routine-Tätigkeiten zählen nach Spitz-Oener (2006) forschen, analysieren, evaluieren, planen, konstruieren, designen, entwerfen sowie die Ausarbeitung, Anwendung und Interpretation von Regeln und Vorschriften. Zu den interaktiven Nicht-Routine-Tätigkeiten zählen verhandeln, koordinieren, organisieren, lehren bzw. trainieren, verkaufen, einkaufen, unterhalten, präsentieren, werben, die Akquisition von KundInnen, die Vertretung von Interessen sowie die Beschäftigung und das Managen von Personal.

Laut PricewaterhouseCoopers – PwC (2016) werden aufgrund der Digitalisierung in Deutschland bis 2030 zwei Millionen HochschulabsolventInnen zusätzlich fehlen, der prognostizierte Engpass erhöht sich damit auf 3,3 Millionen Arbeitskräfte mit akademischer Ausbildung.³⁹ Alleine in MINT-Berufen wird für diesen Zeitraum mit einem Nachfrageplus von 510.000 HochschulabsolventInnen gerechnet.⁴⁰ Neben MINT-Berufen sind positive Effekte durch die Digitalisierung zu erwarten, da zusätzlich HochschulabsolventInnen in Leitungsfunktionen dazukommen werden.

³⁹ In Deutschland werden aufgrund der demographischen Entwicklung grundsätzlich erhebliche Engpässe an Arbeitskräften erwartet. An die Digitalisierung ist auch die Erwartung geknüpft, dass sich damit der Engpass reduzieren lässt.

⁴⁰ Vgl. PwC 2016, Seite 9.

4.3 Digital und Agil

Mit agilen Entwicklungsmethoden setzte zuerst in IT-Organisationen bzw. bei der Umsetzung von IT-Projekten ein Paradigmenwechsel ein. Das vorherrschende Modell, das so genannte »Wasserfall-Modell«, sieht eine Abarbeitung von IT-Projekten in einigen großen Phasen vor, die klar voneinander getrennt sind und aufeinander folgen: Konzeption, Design, technische Umsetzung, Roll-out und Support. Kennzeichnend für das »Wasserfall-Modell« ist die strikte Abfolge, nach Abschluss einer Phase werden Entscheidungen nicht mehr rückgängig gemacht.

2001 veröffentlichte eine Gruppe von VertreterInnen unterschiedlicher Softwareentwicklungsunternehmen das »Agile Manifest«, sie beschreiben darin – deutlich erkennbar auch als Gegenmodell zum »Wasserfall-Modell« – die folgenden Werte, die sie aufgrund ihrer eigenen Berufserfahrung schätzen:⁴¹

- Individuen und Interaktionen mehr als Prozesse und Werkzeuge;
- funktionierende Software mehr als umfassende Dokumentation;
- Zusammenarbeit mit dem Kunden bzw. der Kundin mehr als Vertragsverhandlung;
- Reagieren auf Veränderung mehr als das Befolgen eines Planes.

Steigende Komplexität, hohe Geschwindigkeit, geringe Vorhersehbarkeit, immer kürzere Innovationszyklen und disruptive Geschäftsmodelle prägen zunehmend das wirtschaftliche Umfeld. Agile Modelle gelten als eine geeignete Antwort auf diese sich rapide verändernden Rahmenbedingungen. Agiles Projektmanagement umfasst unterschiedliche Methoden, die vor allem auf Flexibilität und Anpassung setzen. Statt ausführlicher und umfangreicher Planung zu Beginn eines Projektes werden das adaptive Planen sowie die schnelle Abstimmung im Team unterstützt. Mit agilen Methoden und Prinzipien sind vielfältige Erwartungen verknüpft: verbesserte Projektergebnisse, beschleunigte Projektverläufe, niedrigere Kosten und eine bessere Kontrolle der Projektergebnisse. Dazu werden große Projekte in kleinere Teile zerlegt, die zu abnahmefähigen (Teil-)Produkten – so genannten »Inkrementen« – führen. Wesentlich für das agile Modell ist, dass damit laufend Rückkoppelungen und Adaptierungen möglich sind und insbesondere auf Fehlentwicklungen reagiert werden kann.

Nach wie vor dominiert jedoch das »Wasserfall-Modell«, das auch typischerweise Hand in Hand geht mit einer traditionell-hierarchischen Unternehmensstruktur. Eine rezente Erhebung des Beratungsunternehmens Kienbaum⁴² kam zu dem Ergebnis, dass in 64 Prozent der IT-Organisationen noch nach dem »Wasserfall-Modell« bzw. »Plan-Build-Run-Modell« gearbeitet wird, jedoch gehen nur fünf Prozent der Befragten davon aus, dass dies 2022 auch noch der Fall sein wird. Allerdings hat die Mehrheit der befragten Unternehmen erst in den

⁴¹ Vgl. www.agilemanifesto.org/iso/de/manifesto.html.

⁴² Vgl. Kienbaum Consultants International GmbH 2017. Teilgenommen haben 250 IT-Entscheider aus dem deutschsprachigen Raum (DACH) aus unterschiedlichsten Branchen: Banken, Versicherungen, Logistik, Produktion, Handel etc.

vergangenen zwei bis fünf Jahren damit begonnen, agile Prinzipien und Methoden einzuführen, über 31 Prozent sogar erst seit einem Jahr. Auch der Umfang, in dem agile Prinzipien und Methoden in der IT-Funktion Anwendung finden, ist stark limitiert: 85 Prozent der Unternehmen geben an, dass nur vereinzelte bis weniger als die Hälfte der Projekte agil durchgeführt werden.

Agile Methoden harmonieren nicht mit klassischen Organisationsstrukturen, sie führen zu neuen Formen der Arbeitsorganisation. Dies machen bereits die zwölf Prinzipien deutlich, die im agilen Manifest definiert wurden. Dazu zählen Prinzipien, die klar die Soft Skills betreffen, so z.B.:

- FachexpertInnen und EntwicklerInnen müssen während des Projektes täglich zusammenarbeiten.
- Errichte Projekte rund um motivierte Individuen. Gib ihnen das Umfeld und die Unterstützung, die sie benötigen, und vertraue darauf, dass sie die Aufgabe erledigen.
- Die effizienteste und effektivste Methode, Informationen an und innerhalb eines Entwicklungsteams zu übermitteln, ist im Gespräch von Angesicht zu Angesicht.
- Die besten Architekturen, Anforderungen und Entwürfe entstehen durch selbstorganisierte Teams.
- In regelmäßigen Abständen reflektiert das Team, wie es effektiver werden kann, und passt sein Verhalten entsprechend an.

Diese Aufzählung zeigt bereits an, dass sich die Anforderungen an die Beschäftigten – insbesondere an deren Soft Skills – erheblich verändern. Am deutlichsten wird dies, wenn konkrete agile Methoden betrachtet werden. Am stärksten etabliert ist »Scrum«, weitere Beispiele sind u.a. »Kanban« und »Design Thinking«.

Im Mittelpunkt von Scrum steht das selbstorganisierte Entwicklungsteam, das ohne ProjektleiterIn auskommt. Die Person, die als Scrum-Master fungiert, sorgt als Methodenfachmann bzw. Methodenfachfrau dafür, dass der Entwicklungsprozess nicht zerbricht. Dem / Der Produktverantwortlichen (Product Owner) kommt die Aufgabe zu, Anforderungen zu definieren, zu priorisieren und auch zu tauschen.

Das Entwicklungsteam arbeitet direkt mit dem Produktverantwortlichen zusammen. Wichtige Scrum-Prinzipien sind:

- kleine, selbstorganisierende Teams;
- Aufteilung des Projektergebnisses in Inkremente;
- Aufteilung der Projektlaufzeit in kurze Iterationen (meist ein bis vier Wochen, so genannte »Sprints«);
- Visualisierung der Aufgabenerledigung in einer Iteration;
- Lernen und Anpassen von Projektziel und Arbeitsweise zwischen den Iterationen.

Wesentlicher Bestandteil sind die täglichen »Scrum-Meetings« (Daily-Scrum, Daily-Stand-Up, maximal 15 Minuten), in dem jedes Teammitglied anhand von drei Fragen das Team

(begleitet vom Scrum-Master) inklusive Produktverantwortlichen über den Arbeitsfortschritt informiert:

- Was habe ich seit dem letzten Daily-Scrum gearbeitet?
- Was habe ich vor, bis zum nächsten Daily-Scrum zu arbeiten?
- Was hat mich in meiner Produktivität eingeschränkt oder behindert?

Damit unterscheidet sich auch die Feedback-Kultur und Führung in agilen Projekten von klassischen Modellen: permanentes Feedback anstelle jährlicher MitarbeiterInnengespräche und Coaching statt Führung. Die tägliche Berichterstattung, in der alle Teammitglieder die drei Fragen beantworten müssen, führt auch dazu, dass alle Teammitglieder in gleicher Weise gefordert sind und ihre Arbeit für alle Teammitglieder transparent ist.

4.3.1 Agile Unternehmensstruktur und Soft Skills

Agile Methoden stehen in aller Regel im Widerspruch zu etablierten Unternehmensstrukturen und Unternehmenskulturen.⁴³ Daneben haben sich zahlreiche Studien mit dem Umstand auseinandergesetzt, dass Teamarbeit nicht per se effektiv ist, dass Teamarbeit Vorzüge, aber auch Nachteile haben kann.⁴⁴ Eine wesentliche Rolle spielt dabei die Dynamik und das Klima im Team.⁴⁵

Beim Einsatz von Scrum kommt daher der Person, die als Scrum-Master fungiert, eine zentrale Rolle zu. Scrum-Master fördern und unterstützen das Team, sie haben die Rolle eines »Servant Leader« inne und sorgen dafür, dass die Beteiligten die Scrum-Theorie und die damit verbundenen Praktiken, Regeln und Werte verstehen. Scrum-Master helfen dabei, die Zusammenarbeit so zu optimieren, dass der durch das Scrum-Team generierte Wert maximiert wird.⁴⁶ An fachlichen Kompetenzen sind Kenntnisse des agilen Software-Engineerings, des Change-Managements und der Teamentwicklung sowie Führungs- und Management-Kompetenz zentrale Punkte des Profils. Nachrangig sind eher Branchen-Know-how, klassisches Software-Engineering und klassische Softwareentwicklung. Als methodische Kompetenzen kommen neben den Scrum-Verfahren und -Tools, Moderationstechniken, Selbstführung und Methoden des Change-Managements eine große Bedeutung zu wurden als ebenso wichtig eingestuft.

43 »Schneller!« brand eins 06/2016, www.brandeins.de/magazine/brand-eins-wirtschaftsmagazin/2016/einfach-machen/schneller.

44 Einen Überblick bietet Scholl 2005.

45 Google hat beispielsweise eine aufwändige Studie zu der Frage betrieben, wie das ideale Team aussehen muss: »What Google Learned From Its Quest to Build the Perfect Team«, www.nytimes.com/2016/02/28/magazine/what-google-learned-from-its-quest-to-build-the-perfect-team.html.

46 Vgl. Schwaber / Sutherland 2017.

Hinsichtlich der sozialen Kompetenzen benötigen Scrum-Master Empathie, Begeisterungsfähigkeit, Durchsetzungsfähigkeit, Kommunikationsstärke, Organisationsfähigkeit, Überzeugungsfähigkeit und sie müssen gut im Konfliktmanagement sein. Hinsichtlich der persönlichen Kompetenzen zählen vor allem Selbstdisziplin, Integrität, Kritikfähigkeit sowie Selbstreflexionsfähigkeit.⁴⁷ Wesentlich ist, dass Scrum-Master inhaltlich nicht mitwirken, die Kernkompetenz liegt in den Soft Skills und nicht in fachlicher Kompetenz, die häufig auch nicht nötig ist. Zahlreiche Weiterbildungseinrichtungen bieten Kurse und Ausbildungen zum Scrum-Master an.

Die Definition, Vermittlung und Priorisierung klarer Anforderungen an das Entwicklungsteam, das Verständlichmachen der KundInnensicht und das Sicherstellen des wirtschaftlichen Erfolges eines Projektes sind Aufgaben des Produktverantwortlichen (Product Owner). Diese benötigen Branchen-Know-how und Marktkenntnis, Erfahrung im Produkt-Management, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Scrum-Mindset und Produktwissen. Skills in der Softwareentwicklung (ob »klassisch« oder »agil«) sind auch in dieser Rolle nicht notwendig. An methodischen Kompetenzen sind für Product-Owner-Verfahren des Produkt-Managements wesentlich, agile Methoden der Produktentwicklung, Scrum-Methoden, Führungsinstrumente, Selbstführung, Präsentationsmethoden sowie Methoden aus Marketing und Verkauf. An sozialen Kompetenzen werden Empathie, Konfliktmanagement, Begeisterungsfähigkeit, Durchsetzungsfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Organisationsfähigkeit und Überzeugungsfähigkeit erwartet.⁴⁸

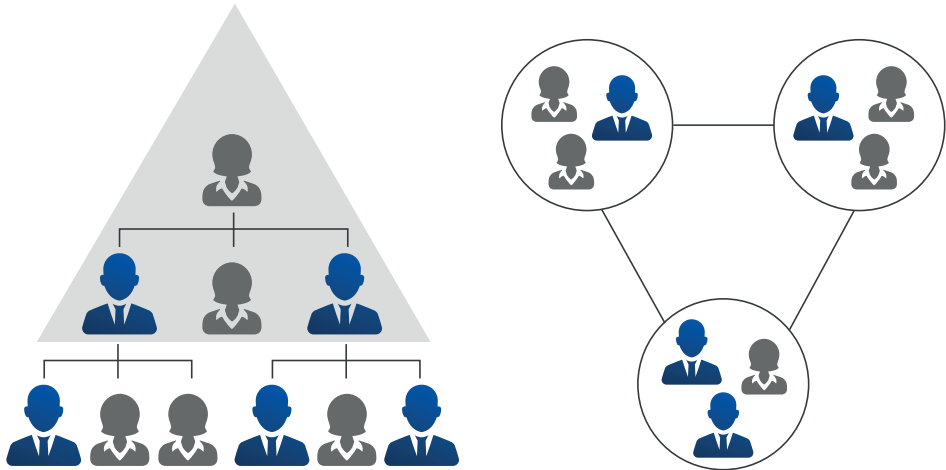
In dieser Struktur gibt es statt AbteilungsleiterInnen Rollen wie beispielsweise den/die ProdukteigentümerIn oder Scrum-Master, damit wird die in der überwiegenden Zahl der Unternehmen vorherrschende Top-down-Struktur auf den Kopf gestellt. Projektmanagement ist kein Feld mehr, auf dem man sich für den nächsten Karriereschritt empfehlen kann.⁴⁹ In einer jüngsten Studie des Beratungsunternehmens Kienbaum ging ein Drittel der Befragten davon aus, dass durch Agilität zukünftig das mittlere Management obsolet wird. In derselben Studie, die Unternehmen aus dem deutschsprachigen Raum im Sample hatte, waren 79 Prozent der Unternehmen noch nach dem traditionellen hierarchischen Top-down-Modell und über funktional sortierte Teams organisiert. Nur fünf Prozent der Unternehmen waren durchgehend agil organisiert, die verbleibenden 16 Prozent nutzten agile Strukturen als sekundäres Organisationsprinzip, wiesen also hybride Strukturen auf.⁵⁰

47 Vgl. Gloger / Häusler 2011 sowie »Scrum: Auf der Suche nach Visionären und Coaches«, www.computerwoche.de/a/scrum-auf-der-suche-nach-visionaeren-und-coaches.

48 Vgl. Gloger / Häusler 2011 sowie www.computerwoche.de/a/scrum-auf-der-suche-nach-visionaeren-und-coaches.

49 Vgl. www.business-wissen.de/artikel/projektmanagement-scrum-oder-wasserfall-modell/und www.business-wissen.de/artikel/agiles-projektmanagement-so-funktioniert-scrum.

50 Vgl. Kienbaum Consultants International GmbH 2017.

Abbildung 3: Klassische Aufbauorganisation versus »Agile Organisation«

Quelle: Kienbaum Consultants International GmbH 2017, Seite 14

In einem agilen Setting ist ein Führungsanspruch im Sinne von Strukturierung und Kontrolle von Abläufen, Prozessen und Ergebnissen nicht mehr umsetzbar bzw. führt zum Scheitern. Agilität bedeutet, dass Führungskräfte klare Ziele setzen, den Teams jedoch in weitere Folge den Freiraum geben, diese selbstorganisiert zu erreichen. In agilen Organisationsstrukturen wird auch das jährliche MitarbeiterInnengespräch durch laufendes Feedback abgelöst. Im agilen Setting erscheint daher die Fähigkeit, sich zurücknehmen und Prozesse von außen betrachten sowie die Fähigkeit delegieren zu können, von großer Bedeutung.⁵¹ Ambiguitätstoleranz und Teamfähigkeit werden damit auch für Führungskräfte zu zentralen Soft Skills, fachliche Autorität verliert dagegen an Gewicht.⁵²

Agile Strukturen stellen jedoch auch an die Teammitglieder hohe Anforderungen, insbesondere dann, wenn eine Umstellung der Strukturen weg vom hierarchischen zum agilen Modell erfolgt. Nicht selten verlassen MitarbeiterInnen das Unternehmen, weil sie auf die hierarchische Struktur eingestellt sind und sich nicht umstellen wollen bzw. können.⁵³ Insbesondere führt der Daily-Scrum bzw. Daily-Stand-up dazu, dass die Leistung jedes Teammitgliedes sehr schnell

⁵¹ Vgl. Grote / Goyk 2017, Seite 31f.

⁵² Vgl. »Agile Leadership: Was agile Führung ausmacht«, www.haufe.de/personal/hr-management/fuehrungsmodelle-agil-fuehren-lernen_8o_212704.html.

⁵³ Vgl. z. B. »Das Ende der Patriarchen« brand eins 03/2017, www.brandeins.de/magazine/brand-eins-wirtschaftsmagazin/2017/neue-arbeit/das-ende-der-patriarchen sowie »Inside Zappos CEO Tony Hsieh's radical management experiment that prompted 14% of employees to quit« www.businessinsider.com/tony-hsieh-zappos-holacracy-management-experiment-2015-5.

sichtbar und bewertbar wird. Darüber hinaus sind Scrum-Teams interdisziplinär ausgerichtet. Probleme werden direkt angesprochen. Das bedeutet, dass die Fähigkeit der Teammitglieder, mit Kritik und Konflikten umzugehen, zentral für ein erfolgreiches Scrum-Team sind und die Anforderungen an die sozialen Kompetenzen erheblich steigen.⁵⁴

Zwar kommt der agile Ansatz aus der IT-Branche, agile Methoden sind jedoch grundsätzlich auf Projekte ausgerichtet, in denen es um die Entwicklung von Produkten oder Dienstleistungen geht oder um die Einführung einer Technologie. Anwendungsfälle von agilen Methoden, die in diversen Studien beschrieben werden, zeigen, dass es sich nicht um eine Entwicklung handelt, die auf die IT-Branche beschränkt ist, sondern über die IT-Abteilungen der Unternehmen Einzug in beinahe alle Branchen hält. Auch wenn es durchaus legitim und angebracht erscheint, den Hype um die Agilität kritisch zu hinterfragen, sind agile Strukturen doch stark gekoppelt mit generellen Trends wie steigende Komplexität, geringe Vorhersehbarkeit, immer kürzere Innovationszyklen und disruptive Geschäftsmodelle und werden daher voraussichtlich weiter an Bedeutung gewinnen.

⁵⁴ Vgl. www.business-wissen.de/artikel/projektmanagement-scrum-oder-wasserfall-modell und www.business-wissen.de/artikel/agiles-projektmanagement-so-funktioniert-scrum.

5 »In Bewegung« – Der Arbeitsmarkt für HochschulabsolventInnen

5.1 Berufsfindung und Arbeitsmarkteinstieg werden »volatiler«

Ausbildungsentscheidungen im tertiären Bildungssektor der Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogischen Hochschulen wie auch Privatuniversitäten legen jeweils akademische Ausbildungsbereiche fest, in denen oftmals sehr spezifische wissenschaftliche Berufsvorbildungen erworben werden. Damit werden auch – mehr oder weniger scharf umrissen – jene Berufsbe-
reiche bestimmt, in denen frau / man später eine persönlich angestrebte, ausbildungsadäquate Beschäftigung finden kann (z.B. technisch-naturwissenschaftlicher, medizinischer, juristi-
scher, ökonomischer, sozial- oder geisteswissenschaftlicher Bereich). Die tatsächlichen Chan-
cen, eine solche ausbildungsadäquate Beschäftigung zu finden, sei es nun auf unselbständig
oder selbständig erwerbstätiger Basis, sind je nach gewählter Studienrichtung sehr verschieden
und werden zudem stark von der ständigen Schwankungen unterworfenen wirtschaftlichen
Lage und den daraus resultierenden Angebots- und Nachfrageprozessen am Arbeitsmarkt
beeinflusst.

Der Zusammenhang zwischen einem bestimmten erworbenen Studienabschluss und den
eventuell vorgezeichneten akademischen Berufsmöglichkeiten ist also unterschiedlich stark
ausgeprägt. So gibt es (oftmals selbständig erwerbstätig ausgeübte) Berufe, die nur mit ganz
bestimmten Studienabschlüssen und nach der Erfüllung weiterer gesetzlich genau geregelter
Voraussetzungen (z.B. durch die Absolvierung postgradualer Ausbildungen) ausgeübt werden
dürfen. Solche Berufe sind z.B. Ärztin / Arzt, Rechtsanwältin / Rechtsanwalt, RichterIn, Ingeni-
eurkonsulentIn, ApothekerIn).

Darüber hinaus gibt es auch eine sehr große und stetig wachsende Zahl an berufli-
chen Tätigkeiten, die den AbsolventInnen jeweils verschiedener Hochschulausbildungen
offenstehen und die zumeist ohne weitere gesetzlich geregelte Voraussetzungen ausgeübt
werden können. Dies bedeutet aber auch, dass die Festlegung der zu erfüllenden berufli-
chen Aufgaben (Tätigkeitsprofile) und allfälliger weiterer zu erfüllender Qualifikationen
(z.B. Zusatzausbildungen, Praxisnachweise, Fremdsprachenkenntnisse), die Festlegung der
Anstellungsvoraussetzungen (z.B. befristet, Teilzeit) und letztlich die Auswahl der Bewer-

berInnen selbst hauptsächlich im Ermessen der Arbeitgeber liegen. Gerade in diesem Feld eröffnen sich den HochschulabsolventInnen aber heutzutage auch viele Möglichkeiten einer selbständigen Berufsausübung als UnternehmerIn (z.B. mit hochqualifizierten Dienstleistungsangeboten).

Schließlich sind auch Studien- und Berufsbereiche zu erwähnen, die auf ein sehr großes Interesse bei einer Vielzahl junger Menschen stoßen, in denen aber nur wenige gesicherte Berufsmöglichkeiten bestehen. Dies gilt v.a. für den Kultur- und Kunstbereich oder für die Medien- und Kommunikationsbranche, wo frei- oder nebenberufliche Beschäftigungsverhältnisse und hohe Konkurrenz um Arbeitsplätze bzw. zu vergebende Projektaufträge die Regel darstellen.

Die Veränderung der Arbeitswelt umfasst aber nicht nur die Karriereverläufe an sich, sondern auch die wachsende projektbezogene Arbeitsorganisation, die Notwendigkeit mehr Eigenverantwortung für die Lernbiografie zu übernehmen, die längere Lebensarbeitszeit sowie die Veränderung der Arbeits- und Beschäftigungsformen mit der zeitlichen und räumlichen Entkopplung der ArbeitnehmerInnen von den Betrieben.

Auch nachdem eine berufliche Festlegung stattgefunden hat (stabiler Arbeitsplatz, ausbildungsadäquate bzw. eine als persönlich sinnvoll erachtete Beschäftigung), muss damit gerechnet werden, dass während des weiteren Berufslebens immer wieder Anpassungen an veränderte Gegebenheiten notwendig werden. Angesichts der wachsenden Komplexität in Wirtschaft und Gesellschaft müssen sich Beschäftigte darauf einstellen, dass sie ihre Kenntnisse und Fähigkeiten ständig erweitern bzw. adaptieren müssen. Schon jetzt ist es so, dass sich HochschulabsolventInnen viel häufiger während ihres Berufslebens weiterbilden als andere Berufstätige. Zudem wird die Wahrscheinlichkeit von Arbeitsplatzwechseln und anderen beruflichen Veränderungen (z.B. Arbeitszeitflexibilisierung, wechselnde Qualifikationsanforderungen, Mobilität), wie schon erwähnt, zunehmen.

Der »traditionelle« Weg (1950er- bis 1980er-Jahre), nämlich im Regelfall unmittelbar nach Studienabschluss einen »ganz klar definierten« bzw. »sicheren« Beruf mit einem feststehenden Tätigkeitsprofil zu ergreifen und diesen ein Erwerbsleben lang auszuüben, ist seit Mitte der 1990er-Jahre zunehmend unüblich geworden. Die Berufsfindungsprozesse und Karrierelaufbahnen vieler HochschulabsolventInnen unterliegen in unserer wissensbasierten Gesellschaft des 21. Jahrhunderts damit deutlichen Veränderungen: Oft erfolgt ein Wechsel zwischen beruflichen Aufgaben und/oder verschiedenen Arbeit- bzw. Auftraggebern. Life-long Learning, Career Management Skills, Internationalisierung, Mobilität, Entrepreneurship, Digitalisierung der Arbeitswelt oder IT-basiertes vernetztes Arbeiten in interkulturell zusammengesetzten Teams seien hier nur exemplarisch als einige Schlagworte dieser heutigen Arbeitswelt genannt.

Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass die Jobaussichten für HochschulabsolventInnen auch in ökonomischen Abschwungphasen relativ stabil bleiben. Allerdings hängen die beruflichen Erfolgsperspektiven stärker, als noch es in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts der Fall war, vom gewählten Studienfach ab. Im Vergleich zu anderen Qualifikationsgruppen über-

stehen HochschulabsolventInnen konjunkturelle Krisen also leichter. Höherqualifizierte und insbesondere HochschulabsolventInnen haben das Privileg, nicht nur auf andere Berufsfelder ausweichen zu können, sie verfügen in Zeiten konjunktureller Abschwächungen auch über eine Vielzahl weiterer Alternativen zur Arbeitslosigkeit (Promotion bzw. PhD, Aufbau- und Ergänzungsstudium, Werk- und Honorartätigkeit, Selbständigkeit, Auslandsaufenthalte, Post-doc-Stellen, vertikale Flexibilität).

Für eine wenn auch kleine Zahl von Erwerbstätigen mit akademischen Abschlüssen war ein Normalarbeitsverhältnis immer schon nur eines unter verschiedenen anderen Beschäftigungsverhältnissen. Die Fähigkeit des Selbstmanagements wird für HochschulabsolventInnen zunehmend zu einer beruflich existenziellen Notwendigkeit zur Sicherung von Beschäftigungskontinuität. Die Aufgeschlossenheit für den Gang in die berufliche Selbständigkeit (Unternehmensgründungen, freiberufliche Projektarbeit u.ä.) ist in den letzten Jahren bei Studienberechtigten, Studierenden und AbsolventInnen deutlich gewachsen. Die Perspektive von AbsolventInnen zur selbständigen Erwerbstätigkeit ist jedoch bislang gerade in technisch innovativen Bereichen stark von der Arbeitsmarktsituation für abhängig Beschäftigte beeinflusst. Bei der künftigen Orientierung auf berufliche Praxisfelder wird zu beachten sein, dass die zunehmend digitalisierten Arbeits- bzw. Kommunikationswelten und die auf den stark wachsenden Anteil älterer Menschen in der Bevölkerung gerichteten und aus unterschiedlichen Branchen heraus generierten Dienstleistungen einen entscheidenden Anteil zur volkswirtschaftlichen Wertschöpfung leisten werden.

5.2 Bislang günstige Beschäftigungsentwicklung in Österreich

Bereits in der Vergangenheit war mit zum Teil erheblich steigenden AbsolventInnenzahlen angebotsseitig ein deutlicher Trend zur Höherqualifizierung (Schlagwort: »Akademisierung«) zu erkennen.⁵⁵ Analog dazu stieg die Zahl der Erwerbspersonen mit Hochschulabschluss, sie hatte sich bereits zwischen 1995 und 2010 von 317.900 auf 623.500 beinahe verdoppelt. Bis 2016 erhöhte sich die Zahl der Erwerbspersonen mit Hochschulabschluss abermals um rund 180.900 (+29 Prozent).

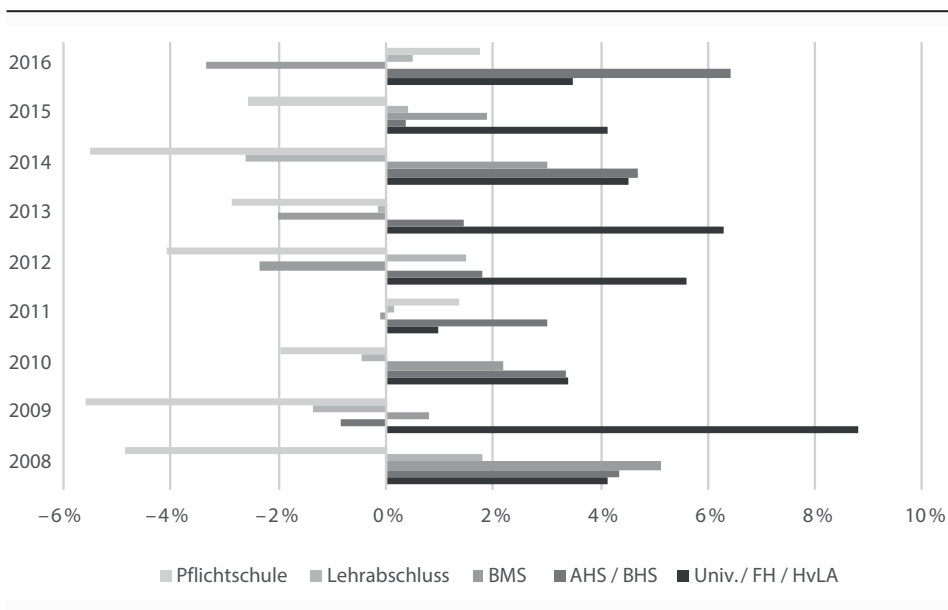
Während im Jahr 1995 nur 8,4 Prozent aller Erwerbspersonen über einen Hochschulabschluss verfügten, lag ihr Anteil im Jahr 2005 bei 13,1 Prozent und 2016 bereits bei 18,2 Prozent. HochschulabsolventInnen weisen in Österreich grundsätzlich unter allen Bildungsgruppen, bezogen auf die 15- bis 64-Jährigen (Erwerbsbevölkerung), die höchste Erwerbsquote und Erwerbstätigenquote auf. Letztere lag über alle Bildungsgruppen im Jahr 2016 im Durchschnitt bei 71,5 Prozent, jene der HochschulabsolventInnen bei 84,9 Prozent. Trotz des verstärkten

⁵⁵ Vgl. z.B. Haberfellner / Sturm 2012, 2014.

Angebotes an HochschulabsolventInnen stieg sie von 82,7 Prozent im Jahr 2004 und hatte sich in den letzten Jahren bei rund 85 Prozent eingependelt.

Angesichts der krisenhaften Entwicklung am Arbeitsmarkt in Folge der Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2009 kann die Beschäftigungssituation von HochschulabsolventInnen als relativ krisenstabil eingeschätzt werden. Die Gruppe der HochschulabsolventInnen konnte im Jahr 2009 entgegen dem allgemeinen Trend Beschäftigungszuwächse verzeichnen. Insgesamt gab es im Beobachtungszeitraum 2008–2016 jährlich positive Zuwachsraten, das trifft auf keine andere Bildungsgruppe zu (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Veränderung der Zahl der Erwerbstätigen, 2008–2016, im Vergleich zum Vorjahr, nach höchstem Bildungsabschluss



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung; eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Im Jahresdurchschnitt 2016 waren knapp 774.000 Personen mit einem Hochschulabschluss erwerbstätig, das waren um rund 256.000 HochschulabsolventInnen mehr als 2007 und entspricht im Zehn-Jahres-Zeitraum einem Plus von rund 50 Prozent. Dabei entfielen rund 63 Prozent des Zuwachses an erwerbstätigen HochschulabsolventInnen auf die Frauen. In Bezug auf die Anzahl haben die Frauen in den letzten Jahren mit den Männern gleichgezogen, ihr Anteil an den erwerbstätigen HochschulabsolventInnen ist von rund 47 Prozent im Jahr 2004 auf 50,8 Prozent im Jahr 2010 und schließlich auf 53,2 Prozent im Jahr 2016 angestiegen. Im Jahr 2016 waren gegenüber 2007 um 94.300 mehr männliche Hochschulabsolventen erwerbstätig (+35,2 Prozent), bei den Frauen fiel das Plus mit rund 162.000 (+65,0 Prozent) deutlich höher aus.

Im Jahr 2016 verfügten 20,7 Prozent aller erwerbstätigen Frauen über einen Hochschulabschluss, neun Jahre zuvor lag der Anteil mit 14,0 Prozent um 6,7 Prozentpunkte darunter. Bei den Männern betrug der Anteil der Hochschulabsolventen im Jahr 2016 16,2 Prozent und im Jahr 2007 12,5 Prozent, ist also um 3,7 Prozentpunkte gestiegen.

Tabelle 2: Erwerbstätige mit Hochschulabschluss, 2007–2016

Jahr	Alle Erwerbstätige mit Hochschulabschluss	Davon unselbständig Erwerbstätige
2007	517.500	432.000
2008	538.800	448.000
2009	586.200	488.400
2010	606.200	504.800
2011	612.000	514.200
2012	646.300	550.600
2013	687.000	575.700
2014	718.100	610.000
2015	747.700	637.500
2016	773.800	661.600
Differenz 2007–2011	94.500	82.200
Differenz 2011–2016	161.800	147.400

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (Jahresdaten), eigene Berechnungen. Höchste abgeschlossene Ausbildung: Universität, Hochschule, hochschulverwandte Lehranstalt inklusive Universitätslehrgänge

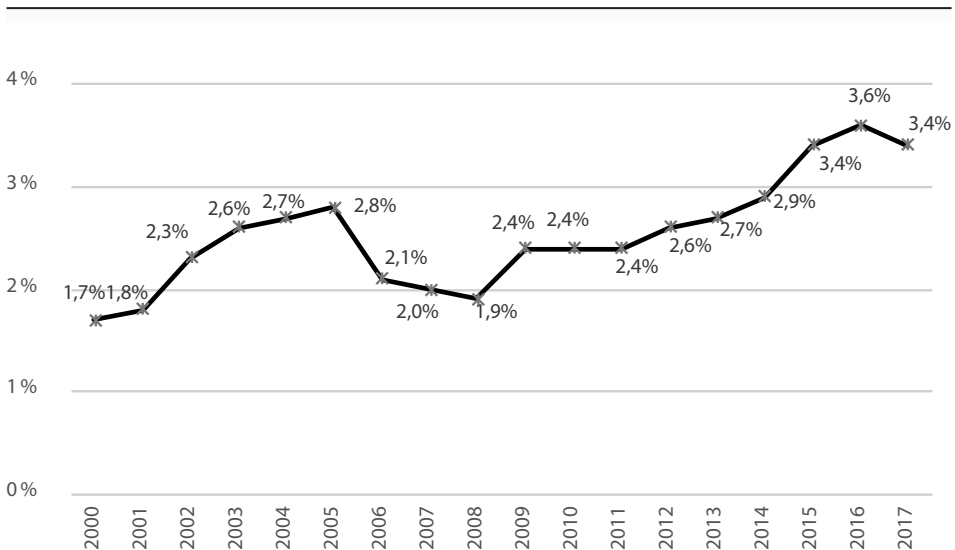
Zusammenfassend betrachtet kann also festgehalten werden, dass zumindest bislang die beachtlichen Zuwächse bei den Studierenden und HochschulabsolventInnen von einer entsprechend steigenden Erwerbsbeteiligung begleitet wurden. Der Abschluss eines Hochschulstudiums erhöht die Wahrscheinlichkeit einer Erwerbsbeteiligung, und die Beschäftigungssegmente der HochschulabsolventInnen haben sich bislang gegenüber Krisen am Arbeitsmarkt als relativ resistent erwiesen. Die mittelfristige Beschäftigungsprognose (bis 2023) des WIFO im Auftrag des AMS Österreich geht davon aus, dass die Berufsgruppe der akademischen Berufe mit einem erwarteten jährlichen Plus von 2,8 Prozent im Vergleich zu den anderen Berufsgruppen ein deutlich überdurchschnittliches Beschäftigungswachstum aufweisen wird.⁵⁶

⁵⁶ Vgl. Fink et al. 2017a, 2017b.

Wie bei anderen Bildungsgruppen auch ist damit aber keine Bewertung der Qualität der Arbeitsplätze bzw. Beschäftigungsverhältnisse verbunden, so z.B. die Beantwortung der Frage, ob der jeweilige Arbeitsplatz ein ausbildungsadäquates Beschäftigungsverhältnis darstellt oder nicht.

Auch hat das steigende Angebot an HochschulabsolventInnen in den letzten Jahren zu einer Zunahme der Arbeitslosigkeit geführt. Zwar sind HochschulabsolventInnen von allen Bildungsgruppen nach wie vor am wenigsten von Arbeitslosigkeit betroffen, allerdings war die Arbeitslosenquote unter HochschulabsolventInnen in den letzten Jahren sukzessive auf 3,6 Prozent (2016) bzw. 3,4 Prozent (2017) gestiegen (vgl. Abbildung 5), wobei im Jahr 2017 die Gesamtarbeitslosenquote, also die Quote über alle Bildungsebenen hinweg, bei 8,5 Prozent lag.⁵⁷

Abbildung 5: Arbeitslosigkeitsrisiko (jahresdurchschnittliche Arbeitslosenquoten) bei HochschulabsolventInnen (Universität, Fachhochschule, Akademien*), 2000–2017



Quelle: AMS Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (www.ams.at/arbeitsmarktdaten). * Vormalige Sozialakademien, vormalige Pädagogische Akademien usw.

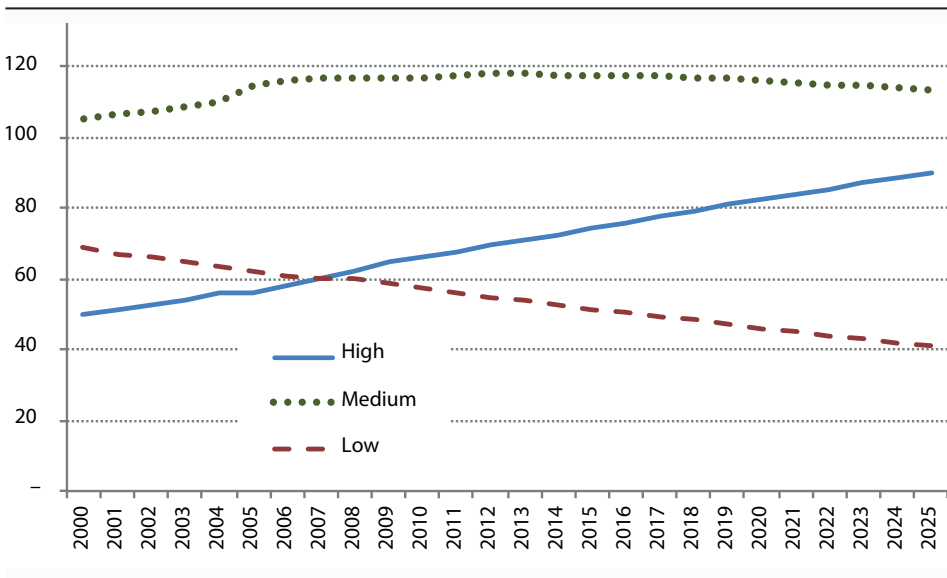
57 Vgl. Wach 2018.

5.3 Prognosen: Mehr HochschulabsolventInnen auf dem Arbeitsmarkt

5.3.1 Anstieg des hochqualifizierten Arbeitskräfteangebotes EU-weit und in Österreich

Laut CEDEFOP⁵⁸-Prognose dürfte EU-weit der Anteil der Hochqualifizierten am Arbeitskräfteangebot von 32 Prozent im Jahr 2015 auf rund 39 Prozent bis zum Jahr 2025 steigen, 2005 lag er bei nur 25 Prozent (vgl. Abbildung 6).

Abbildung 6: Entwicklung des Arbeitskräfteangebotes in der EU, nach Qualifikationsniveaus, 2000–2025, in Millionen



Quelle: CEDEFOP Skills Forecast, Datenabfrage: Dezember 2017

Laut Hochschulprognose der Statistik Austria wird die Zahl der jährlichen Bachelor- und Master-Abschlüsse in den kommenden 20 Jahren weiter zunehmen. Die Anzahl von Bachelor-Abschlüssen wird voraussichtlich bis zum Studienjahr 2035/2036 auf jährlich ca. 36.000 steigen (2015/2016: rund 29.000) und die Zahl der Master-Abschlüsse auf 20.000 (2015/2016: rund 15.000). Das hochschulisch (aus-)gebildete Arbeitskräfteangebot wird also weiter zunehmen, und zwar sowohl auf Bachelor- als auch auf Master-Niveau.⁵⁹

⁵⁸ CEDEFOP = Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung.

⁵⁹ Vgl. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) 2018, Seite 218.

5.3.2 Unselbständige Beschäftigung von HochschulabsolventInnen in Österreich – Prognose bis 2023

Wie bereits zuvor skizziert wurde, ist bereits für die jüngere Vergangenheit eine zunehmende Akademisierung des Beschäftigungssystems festzustellen. Analog dazu stieg die Zahl der Erwerbspersonen mit Hochschulabschluss, sie hat sich seit 1995 mehr als verdoppelt.

Nach Qualifikationsgruppen differenzierte Prognosen bzw. Zukunftsszenarien gehen davon aus, dass sich dieser Trend einer Höherqualifizierung des Beschäftigungssystems fortsetzen wird. Damit werden die Chancen und Risiken auf dem Arbeitsmarkt immer stärker vom Ausbildungsniveau abhängen. Hintergrund ist die massive und langanhaltende Expansion des Dienstleistungssektors (darunter z.B. Forschung und Entwicklung, Organisation und Management), von der insbesondere die HochschulabsolventInnen profitieren. So prognostiziert die im Jahr 2017 im Auftrag des AMS Österreich publizierte Beschäftigungsprognose des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung (WIFO) für den Zeitraum der Jahre 2016 bis 2023 ein durchschnittliches Beschäftigungswachstum von rund 2,8 Prozent pro Jahr für die Berufshauptgruppe 2: »Akademische Berufe«.⁶⁰ Damit wird im Jahr 2023 vor dem Hintergrund von insgesamt rund 3,8 Millionen prognostizierten unselbständigen Beschäftigungsverhältnissen die unselbständige Beschäftigung in Berufen mit akademischem Anforderungsprofil mit rund 683.000 Beschäftigten um rund 120.300 über jener von 2016 liegen (562.900).⁶¹

Dabei wird für die akademischen Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationstechnologie (= Berufsgruppe »Akademische und verwandte IKT-Berufe«) mit einem durchschnittlichen jährlichen Plus von 5,2 Prozent das stärkste relative Wachstum bis zum Jahr 2023 erwartet (dies entspricht bei einer prognostizierten Gesamtbeschäftigung in dieser Berufsgruppe von 94.100 rund 28.100 zusätzlichen Jobs, von denen allerdings 23.200 auf Männer entfallen).⁶²

Mit einem relativen Wachstum von 3,2 Prozent pro Jahr sind die NaturwissenschaftlerInnen (Berufsgruppe »Akademische naturwissenschaftliche Berufe«) ebenfalls eine überdurchschnittlich wachsende Gruppe. Hohe jährliche Wachstumsraten von 3,3 Prozent werden für den Prognosezeitraum bis 2023 des Weiteren für IngenieurInnen und ArchitektInnen erwartet. In der Berufsgruppe »Akademische Wirtschaftsberufe« wird sogar ein jährliches Wachstum von 3,8 Prozent bis 2023 prognostiziert.⁶³

60 Vgl. Fink et al. 2017b, Seite 42.

61 Vgl. Fink et al. 2017b, Seite 38. Zu berücksichtigen bleibt auch, dass in der vom Qualifikationshintergrund sehr heterogenen Berufshauptgruppe 1, also »Führungskräfte«, etwas mehr als 40 Prozent der Beschäftigten eine abgeschlossene Hochschulbildung aufweisen (vgl. Fink et al. 2017a, Seite 47). Hierbei beträgt die prognostizierte Zunahme in dieser Berufshauptgruppe 19.500, was einem Anstieg der unselbständigen Beschäftigung von 171.900 im Jahr 2016 auf 191.400 im Jahr 2023 entspricht (vgl. Fink et al. 2017b, Seite 38).

62 Vgl. Fink et al. 2017b, Seite 42.

63 Vgl. Fink et al. 2017b, Seite 38.

Tabelle 3: Unselbständige Beschäftigung in Österreich, absolute Beschäftigungsstände 2016 und 2023, nach Berufshauptgruppe 1 (= »Führungskräfte«) und Berufshauptgruppe 2 (= Akademische Berufe«) und zugehörigen Berufsgruppen sowie Geschlecht

	2016			2023		
	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer
Berufshauptgruppe 1	171.900	51.400	120.500	191.400	58.800	132.700
Führungskräfte	171.900	51.400	120.500	191.400	58.800	132.700
Berufshauptgruppe 2	562.900	285.200	277.700	683.100	346.800	336.400
Naturwissenschaftliche Berufe (akademisch)	16.700	6.500	10.200	20.800	8.600	12.300
IngenieurInnen, ArchitektInnen	67.100	13.000	54.100	84.500	16.700	67.800
ÄrztInnen	27.100	13.500	13.600	30.200	15.400	14.800
Akademische und verwandte Gesundheitsberufe	22.800	18.400	4.400	28.400	23.400	5.100
Universitäts-/HochschullehrerInnen	18.800	6.500	12.300	21.600	7.600	14.000
Lehrkräfte berufsbildend und außerschulisch	37.200	23.900	13.200	43.800	29.300	14.500
Lehrkräfte Sekundarbereich	77.400	50.700	26.700	79.800	53.500	26.300
Lehrkräfte Primar-/Vorschulbereich	65.200	61.500	3.700	74.900	70.900	4.100
Wirtschaftsberufe (akademisch)	95.700	45.300	50.500	124.100	62.200	61.900
Akademische und verwandte IKT-Berufe	65.900	8.600	57.300	94.100	13.500	80.600
JuristInnen	21.500	10.600	10.900	24.800	12.800	12.000
Sozialwissenschaftliche und verwandte Berufe (akademisch)	30.900	19.400	11.500	36.600	23.800	12.800
Kultur-(Kreativberufe)	16.500	7.400	9.200	19.500	9.100	10.400

Quelle: Fink et al., Seite 40, gekürzte Darstellung. Berechnungen auf Basis ungerundeter Werte – Rundungen können Rechendifferenzen ergeben.
Anmerkung: Die Darstellung beschränkt sich auf die für die Beschäftigung von HochschulabsolventInnen relevanten Berufshauptgruppen 1 und 2

5.3.3 Fazit

Offenkundig hat bislang der Arbeitsmarkt die steigende Zahl der HochschulabsolventInnen absorbiert. Mit einer zunehmenden Sättigung durch hohe AbsolventInnenzahlen könnte sich die Konkurrenz um unselbständige Beschäftigungsverhältnisse in den kommenden Jahren verstärken und damit auch mehr HochschulabsolventInnen in eine (u.U. befristete) Selbständigkeit führen. Wie Studierendenbefragungen zeigen, liegt der Anteil der Studierenden in Österreich, die innerhalb von fünf Jahren nach Studienabschluss ein Unternehmen gründen wollen, immerhin bei rund 23 Prozent, weitere vier Prozent wollen ein bestehendes Unternehmen übernehmen und fortführen.⁶⁴

Für den Recruiting-Bereich gilt, dass die stärkere Beachtung von Soft Skills quasi eine logische Folge des steigenden Qualifikationsniveaus der Erwerbsbevölkerung ist. Im Recruiting-Prozess gibt es häufig einen Punkt, an dem sich die fachliche Kompetenz der verbliebenen KandidatInnen nicht mehr signifikant voneinander unterscheidet – dann werden die für die in Frage stehende Stelle wesentlichen Soft Skills zum Zünglein an der Waage.⁶⁵

⁶⁴ Vgl. Kailer / Hora 2017.

⁶⁵ Vgl. Schmid et al. 2016.

6 Soft Skills – Erweiterte Konzepte

Die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Umwälzungen der letzten Jahrzehnte im Zusammenhang mit Globalisierung, technischer Entwicklung und einem veränderten Selbstverständnis von Unternehmen bezüglich ihrer Rolle als Produzenten von Gütern und Dienstleistungen wirkten sich auch auf die Auffassung darüber aus, welche Fähigkeiten MitarbeiterInnen neben ihren fachlichen Kompetenzen zur Erfüllung ihrer Aufgaben in den Unternehmen brauchen. Im Kontext des Personal-Recruitings entwickelte sich dafür der Terminus »Soft Skills«. Er wird in Abgrenzung zu Hard Skills, also den fachlichen bzw. berufstypischen Qualifikationen, angewendet und betrifft die persönliche, soziale und methodische Kompetenz.

Übersicht 3: Kategorisierung von Soft Skills

Persönliche/Personale Kompetenz	Soziale Kompetenz	Methodische Kompetenz
<ul style="list-style-type: none"> • Umgang mit sich selbst • Selbstvertrauen • Selbstbeobachtung • Selbstdisziplin 	<ul style="list-style-type: none"> • Umgang mit anderen Menschen • Teamfähigkeit • Einfühlungsvermögen • Menschenkenntnis 	<ul style="list-style-type: none"> • Beherrschen und Erlernen von Methoden und Techniken • Umgang mit neuen Medien • Präsentationstechniken • Probleme strukturiert angehen und lösen

Quelle: Eigene Darstellung

Wie Kurt Schmid und Helmut Hafner (2008) in ihrer Studie feststellten, wird der Begriff »Soft Skills« über den Einsatz in Form von »Nicht-fachlichen Kompetenzen« hinaus nicht einheitlich verwendet.⁶⁶

Die befragten PersonalberaterInnen und PersonalvermittlerInnen verstanden demnach Soft Skills zum einen als soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit und Konfliktfähigkeit

⁶⁶ Vgl. Schmid / Hafner 2008, Seite 17f.

und zum anderen als kommunikative Kompetenzen, die sich etwa in Rhetorik und Sprachfertigkeit ausdrücken; eine weitere Sichtweise richtet sich auf »tugendhafte« Eigenschaften wie Verlässlichkeit, Ehrlichkeit, Pünktlichkeit.⁶⁷ Es gibt aber noch einen weiteren Ansatz, nämlich, »(...) die eigentlichen Soft-Skills in jenen Fähigkeiten zu finden, durch die sich fachliche Qualifikationen, persönliche Dispositionen oder Tugenden miteinander harmonisieren lassen – die Fähigkeit, zwischen unterschiedlichen Handlungsmustern und Wissensbeständen ein Gleichgewicht herzustellen. Mit anderen Worten: Zu tun, was in einer bestimmten Situation angemessen bzw. erwünscht ist, um ein optimales Resultat (für wen?) erwarten zu können.«⁶⁸

Initiative, Problemlösungskompetenz, konzeptionelle Denkweise, Leadership-Skills, Stressresistenz sind Beispiele für Begriffe, die in Stellenangeboten dafür verwendet werden. Dieser Ansatz trägt auch den Veränderungen in den Unternehmen Rechnung, die sich durch breitere und komplexere Aufgabenspektren, Projektarbeit, Teamwork und veränderte Flexibilisierungsbedarfe äußern.⁶⁹

6.1 HochschulabsolventInnen als Führungskräfte

Der ursprünglich aus Österreich stammende Managementdenker Peter Ferdinand Drucker (1909–2005) hat bereits in den 1960er-Jahren in seinem bis heute vielbeachteten Klassiker »The Effective Executive«⁷⁰ eine maßgebliche Entwicklung unserer Arbeitswelt so umrissen: »Jeder Wissensarbeiter in einer modernen Organisation ist eine Führungskraft, wenn er ob seiner Stellung oder seines Wissens für einen Beitrag verantwortlich ist, der sich maßgeblich auf die Fähigkeit der gesamten Organisation auswirkt, Leistungen zu erbringen und Ergebnisse zu erzielen.«⁷¹

Vom Industriebetrieb über das Bankinstitut bis zum Krankenhaus, von der Behörde über die Bildungseinrichtung bis zur Non-Profit-Organisation, vom Anwaltsbüro über die Unternehmensberatung bis zum Kulturbetrieb, wer HochschulabsolventInnen einstellt, erwartet sich einen solchen ergebniswirksamen Beitrag – von Führungskräften ebenso wie von Fachkräften ohne Führungsfunktion, jedoch in Positionen mit Verantwortung, Entscheidungsbefugnis und Autorität, so Drucker.

Soft Skills werden daher, so auch ein Ergebnis der Studie von Schmid et al. 2016, für die Ausübung von Tätigkeiten in Unternehmen und damit auch als Rekrutierungskriterium wichtiger, wobei 94 Prozent der Unternehmen der Aussage (teilweise) zustimmen, dass die allfällige

67 Vgl. Schmid/Hafner 2008, Seite 17f.

68 Schmid/Hafner 2008, Seite 18.

69 Vgl. Schmid/Winkler/Gruber 2016, Seite 72.

70 Drucker 2014, im englischen Original erschienen 1967.

71 Drucker 2014, Seite 17.

Bedeutungszunahme der Soft Skills nicht auf Kosten der Fachkenntnisse geht; diese bleiben der Maßstab dafür, ob BewerberInnen für eine Stelle überhaupt geeignet sind.

Im Recruiting-Prozess gibt es allerdings einen Punkt, an dem die fachliche Kompetenz der verbliebenen KandidatInnen sich nicht mehr signifikant voneinander unterscheidet – dann werden die für die Stelle wesentlichen Soft Skills zum Zünglein an der Waage. Die stärkere Beachtung von Soft Skills im Recruiting ist damit auch eine logische Folge des tendenziell steigenden Qualifikationsniveaus der Erwerbsbevölkerung.

Da wir über den Arbeitsmarkt und die Möglichkeiten von HochschulabsolventInnen sprechen, stellt sich konkret die Frage, wie diese ihr Wissen nun im Sinne von Drucker – nämlich leistungs- und ergebnisorientiert – in Unternehmen und Organisationen einsetzen können. Das »Produkt« der WissensarbeiterInnen ist Wissen, es sind Ideen und es sind Informationen. Damit diese »real werden«, also einen Nutzen bieten, müssen sie von anderen WissensarbeiterInnen aufgegriffen und in Output verwandelt werden.⁷² Für Drucker heißt der Schlüssel dazu »Effektivität«. Effektiv zu sein bedeutet für ihn, »(...) die richtigen Dinge« zu tun, im Gegensatz zur manuellen Arbeit, wo es darum geht, »(...) die Dinge richtig«, also effizient, zu tun. Effektivität wiederum ist »(...) die spezifische ›Technologie‹ der Wissensarbeiter in Organisationen«, und diese Technologie beruht auf fünf »(...) mentalen Gewohnheiten«:⁷³

1. Zeitmanagement, das heißt, sich jene Zeit, die man unter seine Kontrolle bringen kann, sinnvoll einzuteilen.
2. Ergebnisorientierung, und zwar in Form eines nach außen gerichteten Beitrages. Nicht die Arbeit, die Werkzeuge oder Techniken sind der Ausgangspunkt, sondern das Ergebnis.
3. Auf Stärken aufbauen, den eigenen und den Stärken der Vorgesetzten, KollegInnen und MitarbeiterInnen und was diese in der jeweiligen Situation tun können.
4. Prioritäten setzen, das heißt Konzentration auf einige wenige große Bereiche, in denen durch herausragende Leistungen großartige Ergebnisse erzielt werden können.
5. Wirksame Entscheidungen treffen: Gebraucht wird die richtige Strategie, »und nicht die effektvolle Taktik ohne Substanz«.

Alle fünf »Gewohnheiten« können erlernt und trainiert werden und, so Drucker, »(...) um effektiv zu sein, braucht es keineswegs Perfektion – einfaches Können reicht aus«.⁷⁴ Der Wirtschaftswissenschaftler und ebenfalls Managementdenker Fredmund Malik⁷⁵ dazu im Vorwort von Drucker: »Effektivität ist heute die Schlüsselkompetenz dafür, dass man überhaupt beschäftigungsfähig ist und erfolgreich werden kann. Erfolge im Beruf sind in allen Organisationen überwiegend die Folgen von richtigem und gutem Management.

⁷² Vgl. Drucker 2014, Seite 16.

⁷³ Drucker 2014, Seite 33f.

⁷⁴ Drucker 2014, Seite 33.

⁷⁵ Nähere Infos zu dem ebenfalls aus Österreich stammenden Fredmund Malik unter www.malik-management.com.

Erst dadurch werden auch Talent, Intelligenz, Kreativität, Information und Wissen in Resultate transformiert.«⁷⁶

Es geht aber nicht nur um die Arbeit: »Wichtig ist, dass richtiges und gutes Management für immer mehr Menschen der Schlüssel zur Lebenstüchtigkeit schlechthin ist. Das Beherrschen der Grundfähigkeiten von richtigem Management und Selbstmanagement ist für die Menschen des 21. Jahrhunderts ebenso bedeutend wie Lesen und Schreiben für die Menschen seit dem 18. Jahrhundert.«⁷⁷

6.2 Transversale Skills

Die Anforderungen an die Beschäftigten werden also höher und gehen mehr in die Breite; aufgrund sich verändernder Wertschöpfungsketten und Arbeitsorganisation steigt die Bedeutung von Methodenkompetenz, Mitwirkungskompetenz, Fremdsprachenkenntnissen, interkultureller Kompetenz und sozialer Kompetenz.⁷⁸ Daher bietet es sich an, sich weg von dem nicht klar definierbaren Terminus »Soft Skills« hin zu einem weitergefassten Zusammenhang nicht-fachlicher Kompetenzen zu bewegen, den so genannten »Transversalen Skills« oder auch »Übertragbaren Fähigkeiten«.

Transversale Skills sind solche, die typischerweise nicht einem speziellen Arbeitsplatz, einer speziellen Aufgabe, akademischen Disziplin oder einem spezifischen Wissensgebiet zugeordnet werden. Sie können in einer Vielzahl an unterschiedlichen Situationen und Arbeitsumgebungen eingesetzt werden. Sie werden nicht nur als zentral für die Anpassungsfähigkeit an veränderte Rahmenbedingungen eingeschätzt, sondern auch für ein »Gelungenes Leben« abseits der Arbeitswelt.⁷⁹

Die große Bedeutung, die transversalen Skills zugesprochen wird, beruht auf mehreren Entwicklungen der letzten Jahrzehnte:⁸⁰

- Während in der industriell geprägten Gesellschaft Faktenwissen und prozedurales Wissen gefragt waren, sind in der Informations- und Wissensgesellschaft konzeptuelles und metakognitives Wissen nötig (vgl. Abbildung 7). Transversale Skills gelten auch als zentrale Grundlage für lebensbegleitendes Lernen.⁸¹
- Die Veränderungen in der Wirtschaft und am Arbeitsmarkt aufgrund von Globalisierung und Internationalisierung.

⁷⁶ Malik 2014, in: Drucker 2014, Seite IX.

⁷⁷ Ebenda, Seite VII f.

⁷⁸ Vgl. Schmid et al. 2016, Seite 73 f.

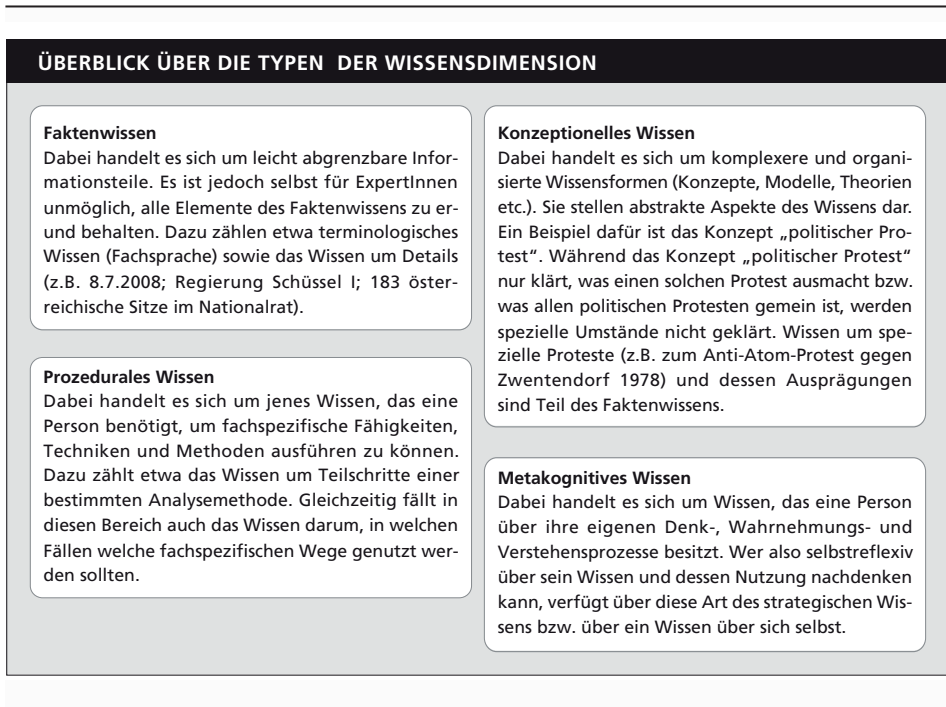
⁷⁹ Vgl. IBE 2013.

⁸⁰ Vgl. IBE 2013.

⁸¹ Vgl. Bergo et al. 2012.

- Die Durchdringung der Arbeitswelt mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Den IKT kommt dabei zweifache Bedeutung zu: Einerseits gelten sie als Treiber für die zunehmende Bedeutung der transversalen Skills, andererseits können IKT auch dabei unterstützen bzw. als Tool fungieren, sich transversale Skills anzueignen. Gleichzeitig ist mit den IKT der Bedarf an einem ganzen Set an IKT-spezifischen Kompetenzen entstanden, die im Zuge der Digitalisierung um neue Facetten angereichert werden.

Abbildung 7: Überblick über die Typen der Wissensdimension, nach Anderson und Krathwohl



Quelle: Kühberger 2009, Seite 53

Die UNESCO unterteilt die transversalen Skills in fünf Gruppen:⁸²

- kritisches und innovatives Denken;
- Interpersonale Skills (z.B. Präsentation und Kommunikation, Organisation, Teamwork);
- Intrapersonale Skills (z.B. Selbstdisziplin, Begeisterung, Fähigkeit zur Selbstmotivation);

⁸² Vgl. UNESCO 2014.

- Global Citizenship (z.B. Toleranz, Offenheit, interkulturelles Verstehen, Diversität respektieren);
- Medien- und Informationskompetenz (Information auffinden und darauf zugreifen können, Medieninhalte analysieren und bewerten können).

Auch bei den transversalen Skills gibt es in der Literatur eine Unschärfe hinsichtlich der Abgrenzung zu anderen Konzepten. Transversale Skills werden auch immer wieder als Basis-Skills, »Twenty-first Century Skills«, zentrale Skills oder Soft Skills bezeichnet.⁸³

So werden im ESCO⁸⁴-Rahmen vier Niveaus der Wiederverwendbarkeit von Skills unterschieden: transversale Skills, sektorenübergreifende Skills, sektorenspezifische Skills und berufsspezifische Skills. Soft Skills werden dabei nicht eigens angesprochen und mit transversalen Skills gleichgesetzt.

Im Rahmen des ERASMUS-Projektes »KeySTART2Work« wurde ein Katalog für transversale Kompetenzen als Schlüssel für die Beschäftigungsfähigkeit erarbeitet, der folgende Dimensionen umfasst:⁸⁵

- interkulturelle Fähigkeiten & globales Bewusstsein;
- Flexibilität & Anpassungsfähigkeit;
- strategisches & innovatives Denken;
- Organisation & Zeitmanagement;
- Entscheidungen treffen;
- Teamwork;
- Empathie / Fähigkeit zum Beziehungsaufbau;
- Problemlösungskompetenz;
- Lernorientierung;
- Verhandlungsfähigkeit;
- Informationen sammeln und verarbeiten.

6.3 21st Century Skills

Das 21st Century Skills Modell⁸⁶ geht davon aus, dass bei modernen Arbeitsaufgaben, vor allem im Bereich der Wissens- und Projektarbeit, simultan mehrere Kompetenzen gebraucht werden, die sich untereinander bedingen und beeinflussen.

⁸³ Vgl. z.B. IBE 2013 und https://ec.europa.eu/esco/portal/escopedia/Skill_reusability_level.

⁸⁴ ESCO = Europäische Klassifikation für Fähigkeiten, Kompetenzen, Qualifikationen und Berufe, vgl. <https://ec.europa.eu/esco>.

⁸⁵ Vgl. www.keystart2work.eu/de. Es besteht auch die Möglichkeit, auf der Website online und kostenlos die eigenen transversalen Kompetenzen einzustufen.

⁸⁶ Vgl. Bellanca / Brandt 2010; Trilling / Faden 2009.

Die 21st Century Skills haben einen direkten Einfluss auf die Entwicklung von Innovationen und werden daher von der OECD auch als Innovationskompetenzen bezeichnet.⁸⁷ Das 21st-Century-Skills-Modell deckt vier Kompetenzfelder ab:

- kompetenter Umgang mit Medien, Technologien, Informationen und Daten;
- virtuelle und persönliche Kommunikation und Kollaboration vor dem Hintergrund von Diversität (z.B. Interdisziplinarität, Interkulturalität, Alter);
- kreative Problemlösung, Innovationsfähigkeit, analytisches und kritisches Denken;
- Flexibilität, Ambiguitätstoleranz, Eigenmotivation, selbständiges Arbeiten;

Das Konzept der 21st Century Skills beansprucht für sich, klassische Soft Skills mit einer digital geprägten Arbeitswelt in Verbindung zu setzen. Beispielsweise hat das Institute for the Future in Zusammenarbeit mit dem University of Phoenix Research Institute in der Studie »Future Work Skills 2020« verschiedene Soft Skills kombiniert und daraus neue Skills abgeleitet:⁸⁸

- »Computational Thinking«: die Fähigkeit, eine große Menge an Daten in abstrakte Konzepte zu gießen und datenbasierte Logik zu verstehen.
- »Sense Making«: die Fähigkeit, eine tiefere Bedeutung oder Bedeutsamkeit aus Botschaften ableiten zu können.
- »Transdisciplinarity«: die Fähigkeit, Theorien und Ansätze aus unterschiedlichen Disziplinen zu begreifen.
- »Design Mindset«: die Fähigkeit, Aufgaben und Arbeitsabläufe entsprechend der gewünschten Ergebnisse zu gestalten.
- »Cognitive Load Management«: die Fähigkeit, die Wichtigkeit von Informationen zu erkennen und die eigene kognitive Leistungsfähigkeit mit entsprechenden Methoden und Techniken zu erhöhen.
- »Novel & Adaptive Thinking«: die Fähigkeit, Lösungen und Antworten zu finden, die über Gewohntes und Regelkonformes hinausgehen.

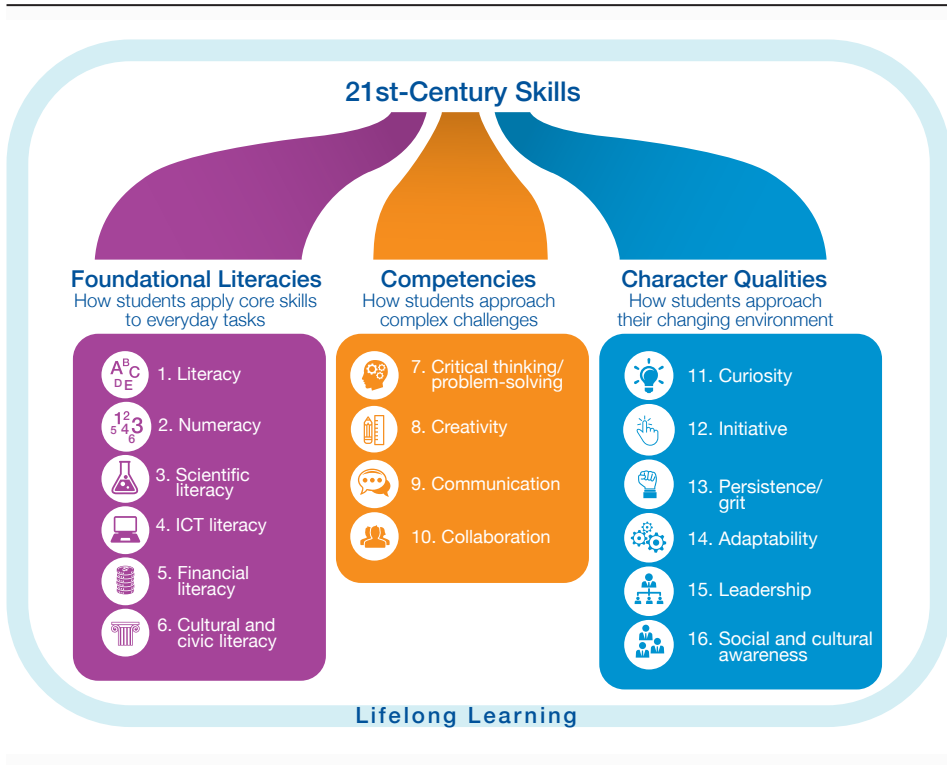
Das World Economic Forum hat im Jahr 2015 den Bericht »New Vision for Education – Unlocking the Potential of Technology«⁸⁹ herausgegeben, der sich dem »21st Century Skills Gap« widmet. Dabei wurden 16 kritische Fähigkeiten identifiziert, die auch für das Bildungswesen eine zentrale Herausforderung sind. Diese Fähigkeiten wurden in drei Cluster geteilt, nämlich »Basis Literacies«, »Kompetenzen« und »Charaktereigenschaften« (vgl. Abbildung 8).

⁸⁷ Vgl. Winner et al. 2013.

⁸⁸ Vgl. Davies et al. 2011.

⁸⁹ Vgl. World Economic Forum 2015.

Abbildung 8: 21st Century Skills, nach World Economic Forum



Quelle: World Economic Forum 2015, Seite 3

Gerade hinsichtlich der HochschulabsolventInnen spielen die angebotsseitigen Veränderungen am Arbeitsmarkt ebenfalls eine Rolle. Durch die steigende Zahl an HochschulabsolventInnen genügt der erfolgreiche Hochschulabschluss mit dem Nachweis des erworbenen Fachwissens als Eintrittskarte in den Arbeitsmarkt immer weniger.

Transversale Skills müssen allerdings nicht nur höherqualifizierte MitarbeiterInnen mitbringen, sondern Empathie, Zeitmanagement oder Lösungskompetenz werden in allen unternehmerischen Kontexten benötigt, von den MitarbeiterInnen am Empfang und an der Telefon-Hotline über TeamleiterInnen aller Ebenen bis zum Vorstandsmitglied.

Und angesichts der flacher werdenden Hierarchien sind selbst Führungskompetenzen nicht den MitarbeiterInnen mit Führungsrollen vorbehalten, sondern jeder und jede, der/ die Aufgaben delegiert, in Projektteams arbeitet, mit LieferantInnen und KundInnen verhandelt oder neue MitarbeiterInnen einarbeitet, braucht Führungsfähigkeiten.

6.4 Das Konzept der »Emotionalen Intelligenz«

Der Begriff »Emotionale Intelligenz« wurde durch den Bestseller »EQ. Emotionale Intelligenz« von Daniel Goleman populär.⁹⁰ Es baute auf den Arbeiten der Persönlichkeitspsychologen John D. Mayer und Peter Salovey auf. Das Konzept der »Emotionalen Intelligenz« nach Goleman besteht aus fünf Komponenten:

- **Selbstwahrnehmung:** Die Selbstwahrnehmung ist nach diesem Modell der wesentliche Baustein im Konstrukt der »Emotionalen Intelligenz«. Das Erkennen eines Gefühls, während dieses sich entwickelt und auftritt, stellt den ersten Schritt dar. Danach folgt die Fähigkeit der Einordnung der eigenen Gefühle sowie die Einschätzung der eigenen Stimmungen und Verhaltensweisen und die Wirkung dieser auf andere. Schlussendlich stellt die Fähigkeit, sich selbst zu vertrauen, den letzten Baustein für die Basis dar.
- **Selbstregulierung:** Selbstregulierung ist die Fähigkeit, die eigenen Gefühle und Stimmungen durch einen inneren Dialog zu beeinflussen und zu steuern. Mit dieser Fähigkeit sind Menschen Gefühlen nicht mehr nur einfach ausgeliefert, sondern können sie konstruktiv beeinflussen. Damit kann in beispielsweise ärgerlichen oder stressigen Situationen angemessen reagiert werden, vor allem bedeutet es, dass (insbesondere negative) Gefühle nicht eskalieren müssen. Das Ziel ist, so Goleman, Ausgeglichenheit, nicht aber die Unterdrückung von Gefühlen. Höhen und Tiefen gehören zum Leben, aber Extreme gefährden unsere Stabilität. Zorn, Wut, Melancholie, Ängste, Sorgen abzuschütteln, also sich selbst zu beruhigen, ist eine elementare Fähigkeit. Wer sie gut beherrscht, verkraftet Aufregungen, Krisen oder Rückschläge viel besser als jemand, der nicht in der Lage ist, sich bewusst aus diesen Zuständen zu befreien, sei es allein oder mit Unterstützung, so z.B. im Fall von Depressionen, die Goleman in diesem Zusammenhang explizit nennt.
- **Motivation:** Bei der Motivation geht es darum, die eigenen Emotionen sinnvoll zu nutzen und diese in Handlungen oder einen Handlungsantrieb umzuwandeln. So sollten das Engagement und die Initiative vorhanden sein, die gesetzten Ziele zu erreichen. Dabei sollte aber auch Optimismus existieren, um eventuelle Rückschläge besser verkraften zu können. Die eigenen Emotionen in den Dienst eines Ziels stellen zu können ist die Voraussetzung für Selbstmotivation, Aufmerksamkeit, Könnerschaft und Kreativität: »Emotionale Selbstbeherrschung – Gratifikationen hinausschieben und Impulsivität unterdrücken – ist die Grundlage jeder Art von Erfolg.«⁹¹ Engagement in Gruppen ist die Fähigkeit, Kontakte und Beziehungen zu anderen Menschen zu knüpfen und solche Beziehungen auch dauerhaft aufrechterhalten zu können. Gemeint sind also ein gutes Beziehungs- und Konfliktmanagement, aber auch Führungsqualitäten oder das Vermögen, funktionierende Teams bilden und leiten zu können.

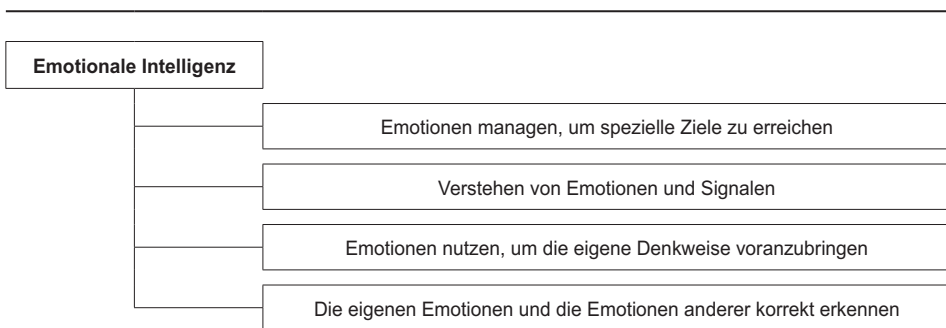
⁹⁰ Erstmals erschienen in den USA 1995.

⁹¹ Goleman 1997/2005, Seite 65.

- **Empathie:** Empathie ist schließlich die Fähigkeit, die emotionale Befindlichkeit anderer aufzufangen und einzuschätzen, um entsprechend angemessen darauf reagieren zu können. Es geht darum, zu wissen, was der Andere fühlt. Diese Fähigkeit stellt auch die Grundlage für die so genannte Menschenkenntnis dar. Wer die Fähigkeit besitzt, die Gefühle anderer aufzunehmen, kann besser und effektiver mit der jeweiligen Situation umgehen. So ordnet Goleman auch Serviceorientierung in diese Gruppe ein, da hier ein Eingehen auf das Gegenüber besonders wichtig ist. Auch ein politisches und gesellschaftliches Bewusstsein gehören dazu.
- **Soziale Fähigkeiten:** Die letzte Gruppe des Modells sind die sozialen Fähigkeiten. Um richtig mit einer Beziehung umgehen zu können, ist es notwendig, richtig mit den entsprechenden Gefühlen zu agieren. Hier erkennt Goleman die Grundlagen von Beliebtheit und Führung. Entsprechend gehören zu dieser Gruppe auch Einfluss, Kommunikation und Konfliktverhalten. Diese Faktoren haben auch Auswirkungen auf das Führungsverhalten und die Teamfähigkeit des Einzelnen.

Diese Kompetenzen bauen aufeinander auf und können erlernt bzw. erweitert werden. Dabei ist hohe »Emotionale Intelligenz« nicht durch das Vorhandensein von Gefühlen oder Affekten charakterisiert, sondern durch den bewussten Umgang damit. Mayer, Salovey und Caruso (2004) kritisieren das Modell von Goleman als zu populärwissenschaftlich formuliert und in den Abgrenzungen als zu ungenau.⁹² Sie definieren »Emotionale Intelligenz« als »(...) die Fähigkeit, Emotionen zu reflektieren, sie zu nutzen, um die Denkweise voranzubringen. Dazu müssen Emotionen erkannt werden können und zugänglich sein, sowie erzeugt werden können. Somit können Emotionen und emotionales Wissen besser verstanden werden, um diese zu regulieren und die eigene emotionale und intellektuelle Entwicklung zu fördern.«⁹³

Abbildung 9: Modell der »Emotionalen Intelligenz«, nach Mayer, Salovey und Caruso



Quelle: Eigene Darstellung und Übersetzung, nach Mayer/Salovey und Caruso 2008, Seite 507

⁹² Zur Kritik an Goleman vgl. z.B. www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/arbeitsbereiche/arbpsych/media/lehre/wso607/12575/goleman_eq.pdf.

⁹³ Mayer et al. 2004, Seite 197, Übersetzung aus Krause 2007.

Sie verstehen »Emotionale Intelligenz« als einen Baustein im gesamten Intelligenz-Spektrum, zu dem auch die soziale, die praktische und die personelle Intelligenz gehören. Sie konzentrieren sich in ihrem Modell ausschließlich auf das Erkennen, Verstehen, aktives Management von Emotionen und Integrieren in das eigene Denkmuster. Das Anliegen von Mayer et al. war es, ein valides Testverfahren für »Emotionale Intelligenz« zu entwickeln, das wissenschaftlichen Ansprüchen standhält. Dafür ist die Abgrenzung wichtig, es handelt sich wie bei der »klassischen« Intelligenz um eine eng gefasste Kompetenz.

Mayer begann bereits zu Beginn der 1990er-Jahre mit seinen Arbeiten zur »Emotionalen Intelligenz«. Popularisiert wurde sein Ansatz wenig später durch Daniel Goleman. Goleman hat allerdings das Konzept von Mayer et al. erweitert, und zwar um eine ganze Reihe sozial erwünschter Persönlichkeitsmerkmale. Die wesentliche Kritik an Goleman lautet daher, dass er das Konzept verwässert hat.

Bar-On (2006) hat einen vielschichtigeren Ansatz entwickelt, der emotionale und soziale Aspekte in einem Modell integriert. Er nennt es auch ein »Modell der emotional-sozialen Intelligenz«. Er definiert es in etwa folgendermaßen: »Emotional-soziale Intelligenz« ist ein Querschnitt aus zusammenhängenden emotionalen und sozialen Kompetenzen, Fähigkeiten und unterstützenden Funktionen, die bestimmen, wie effektiv wir uns selbst verstehen und ausdrücken, andere verstehen und mit ihnen in Beziehung stehen sowie mit den täglichen Anforderungen fertig werden.⁹⁴

Dieses Modell weist Parallelen zu Golemans Modell auf, allerdings sind explizit auch Faktoren angesprochen, die gerade im Arbeitsumfeld eine große Rolle spielen, nämlich Anpassungsfähigkeit, Stress-Management und generelle Stimmung.

Kritiker warfen Daniel Goleman vor, erlernbare Fähigkeiten und Persönlichkeitseigenschaften zu vermischen. Andere sahen in »Emotionaler Intelligenz« gar kein eigenständiges Konstrukt, weil sie sich aus den Ausprägungen der so genannten »Big Five« ergebe.⁹⁵ Die Big Five (»Fünf-Faktoren-Modell«) sind ein Modell der Persönlichkeitspsychologie, wonach sich jeder Mensch auf folgenden Skalen einordnen lässt: Offenheit für Erfahrungen (Aufgeschlossenheit), Gewissenhaftigkeit (Perfektionismus), Extraversion (Geselligkeit), Verträglichkeit (Rücksichtnahme, Kooperationsbereitschaft, Empathie) und Neurotizismus (emotionale Labilität und Verletzlichkeit).

Das Fünf-Faktoren-Modell wird international als Standardmodell in der Persönlichkeitsforschung verwendet.⁹⁶ Auch für die »Emotionale Intelligenz« gibt es Tests, so z.B. den MSCEIT (Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test) und den TEMINT (Test of Emotional Intelligence). Der MSCEIT basiert auf dem Fähigkeitsmodell von Mayer und Salovey (1997), der TEMINT bewertet emotionale Argumentationsfähigkeiten, konkret die Fähigkeit, die Zusammenhänge zwischen emotionalen Situationen und emotionalen Reaktionen (z.B. emotionale

⁹⁴ Vgl. Bar-On 2006.

⁹⁵ Vgl. Stangl 2018.

⁹⁶ Vgl. z.B. Satow 2012.

Bewertung) zu verstehen, Gefühle genau zu kennzeichnen und zu kategorisieren sowie eigene und fremde emotionale Erfahrungen zu beschreiben.⁹⁷

6.4.1 Hilft »Emotionale Intelligenz« bei der Karriere?

Die Befunde aus der wissenschaftlichen Empirie zur Wirksamkeit der »Emotionalen Intelligenz« sind durchmischt.⁹⁸ In einer Studie wurde versucht herauszufiltern, ob »Emotionale Intelligenz« eine Rolle bei der Karriere spielt.⁹⁹ Dazu ermittelten die WissenschaftlerInnen zuerst mit verschiedenen Tests und Fragebögen »Emotionale Intelligenz« und Ehrgeiz von 71 AbsolventInnen eines betriebswirtschaftlichen Studiums, 18 von ihnen waren Frauen. Um ihren Karrierefortschritt zu messen, erhoben sie zwei Jahre danach das aktuelle Gehalt der TeilnehmerInnen. Ergebnis: Der Verdienst der Testpersonen entwickelte sich umso besser, je höher ihre »Emotionale Intelligenz« war, allerdings nur bei denjenigen, denen der Persönlichkeitstest einen ausgeprägten beruflichen Ehrgeiz bescheinigt hatte. Bei aufstiegsorientierten ArbeitnehmerInnen trägt demnach hohe »Emotionale Intelligenz« signifikant zum beruflichen Erfolg bei, ist diese Aufstiegsorientierung nicht vorhanden, so gibt es auch keinen Zusammenhang. In einer weiteren Studie desselben Teams wurde anhand des Maßes für die wahrgenommene Marktfähigkeit¹⁰⁰ gearbeitet. Die in Frage stehenden Perspektiven bzw. Aspekte dabei waren:

- »Mein Unternehmen betrachtet mich als einen Gewinn für die Organisation.«
- »Ich könnte leicht einen vergleichbaren Job bei einem anderen Arbeitgeber bekommen.«
- »Aufgrund meiner Fähigkeiten und Erfahrungen betrachtet mich das Unternehmen, für das ich arbeite, als eine wertschöpfende Ressource.«
- »Aufgrund meiner Fähigkeiten und Erfahrungen betrachten mich andere Organisationen als eine wertschöpfende Ressource.«
- »Es gibt viele Möglichkeiten für mich in meinem Unternehmen.«

In dieser Studie wurde kein Haupteffekt von »Emotionaler Intelligenz« auf den beruflichen Erfolg beobachtet. Dies steht im Einklang mit einer früheren Studie von Rode, Arthaud-Day, Mooney, Near und Baldwin (2008), in der keine Hauptwirkung von »Emotionaler Intelligenz« mit einer Stichprobe der letzten Jahre gefunden wurde.

In der Studie von Bennett (2009) über Senior-Marketing-ManagerInnen zeigte sich dagegen ein hoher Effekt »Emotionaler Intelligenz« bei der Vorhersage des Karriereerfol-

97 Vgl. Blickle et al. 2011, Seite 283.

98 Ein kostenloser Online-Selbsttest (wissenschaftlich konstruiert, voll standardisiert) zur »Emotionalen Intelligenz« wird hier angeboten: www.psychomeda.de/online-tests/eq-test.html.

99 Vgl. Blickle et al. 2011.

100 Vgl. Eby/Butts/Lockwoods 2003.

ges (d.h. der Aufnahme in den Vorstand des Unternehmens). Dies ist wahrscheinlich eine Folge von Stichprobenmerkmalen. Es ist vernünftig zu erwarten, dass eine Stichprobe von Senior-Marketing-ManagerInnen gemeinsam viel stärkere Motive aufzeigen würde als eine Stichprobe von HochschulabsolventInnen, unter denen die Stärke des Motivs vermutlich gemischt ist.

Aber auch: Studien zum Einfluss von Lehrkräften auf ihre SchülerInnen und deren Emotionen, Verhalten und Leistungen kommen zu dem Ergebnis, dass emotionale Kompetenzen eine große Bedeutung für den Lehrberuf haben.¹⁰¹ Ähnliches gilt für Tätigkeiten im Kindergartenbereich.¹⁰² Der Lehrberuf ist ein Beruf, in dem Zwischenmenschliches eine große Rolle spielt, und daher überrascht es nicht, dass »Emotionale Intelligenz« eine wichtige Rolle spielt. Gleiches gilt für Führungskräfte.¹⁰³ Eine Meta-Analyse aus dem Jahr 2011 kam zu dem Ergebnis, dass »Emotionale Intelligenz« stärker mit Berufserfolg zusammenhängt als kognitive Intelligenz und die fünf Persönlichkeitsdimensionen.¹⁰⁴

6.5 Das Konzept der Resilienz

Der Begriff »Resilienz« wird in einer Vielzahl an Kontexten verwendet. In den Ingenieurwissenschaften beschreibt es beispielsweise die Fähigkeit von technischen Systemen, bei einem Teilausfall nicht vollständig zu versagen, in den Materialwissenschaften die Fähigkeit eines Materials, nach einer elastischen Verformung in den Ausgangszustand zurückzukehren.¹⁰⁵ In der Psychologie beschreibt es die Fähigkeit, sich von Rückschlägen zu erholen und auch angesichts hoher Anforderungen und schwieriger Umstände weiter effektiv zu handeln. Die psychologische Resilienzforschung entwickelte sich aus der Entwicklungspsychopathologie, die Risikoeinflüsse auf die Entwicklung von Kindern untersuchte.¹⁰⁶

Gerade bezogen auf die Arbeitswelt war Martin Seligman, der das Positive Psychology Center an der University of Pennsylvania leitet, Vorreiter.¹⁰⁷ Bekannt geworden war Seligman zuvor durch seine Arbeiten zur »erlernten Hilflosigkeit«, mit der Resilienz änderte sich der Fokus: Nicht mehr die Defizite und die Pathologie standen im Mittelpunkt, sondern die Ressourcen der Individuen, die es ihnen ermöglichen, herausfordernde Umstände und schwierige Lebensphasen zu meistern. Das gegenwärtige wirtschaftliche Umfeld ist geprägt durch ständige Veränderungen. Um die daraus entstehenden neuen Anforderungen wie Arbeitsintensivierung,

101 Vgl. dazu ausführlich Michaelis 2013.

102 Vgl. Tanjour 2013.

103 Vgl. z.B. Carmeli 2003 und Riggio / Reichard 2008.

104 Vgl. O'Boyle et al. 2011.

105 Weitere Beispiele in Wink 2016.

106 Vgl. Fröhlich-Gildhoff / Rönnau-Böse 2015 diskutieren die diesbezügliche Resilienzforschung.

107 Vgl. Cooper et al. 2017, Seite 12. Positive Psychology Center an der University of Pennsylvania: <http://ppc.sas.upenn.edu>.

steigende Lern-, Planungs- und Entscheidungsanforderungen zu bewältigen, gewinnen dynamische, aktive Anpassungs- und Entwicklungsprozesse an Bedeutung, wie sie in der Resilienzforschung untersucht werden.¹⁰⁸

Eine zentrale Rolle kommt im Konzept der Resilienz wiederum der Emotionssteuerung zu, die anderen sechs Faktoren füttern direkt oder indirekt diese wichtigste Säule der persönlichen Resilienz. Die weiteren sechs Säulen der Resilienz sind Impulskontrolle, Kausalanalyse, Empathie, realistischer Optimismus, Zielorientierung und Selbstwirksamkeitsüberzeugung.¹⁰⁹

- Emotionssteuerung bedeutet die Fähigkeit, seine negativen Emotionen wahrzunehmen, um dann die richtigen Maßnahmen zu ergreifen, um sich wieder besser zu fühlen.
- Impulskontrolle kann auch mit Disziplin übersetzt werden. Hoch resiliente Menschen sind in der Lage, konzentriert und achtsam an einer Aufgabe zu arbeiten und sich nicht laufend von anderen Aufgaben, Ideen oder Menschen ablenken zu lassen. Sie verfolgen ihre Ziele und bringen Aufgaben zu Ende. Gerade die Digitalisierung und zunehmende Vernetzung der Arbeitswelt erhöht die Zahl der möglichen Ablenkungen enorm: Das Telefon klingelt nicht mehr nur und führt zu einem Gespräch, es blinken auch ständig neue Push-Nachrichten am Smartphone auf. Daneben E-Mail, Internet, Social Media etc.
- Die Fähigkeit zur akkuraten Kausalanalyse bedeutet, Dingen wirklich auf den Grund zu gehen. Damit einher geht eine Form der praktischen Intelligenz, die verhindert, dass die gleichen Fehler immer wieder gemacht werden, und die ermöglicht, begrenzte Ressourcen intelligent zu nutzen.
- So wie beim Konzept der »Emotionalen Intelligenz«, kommt auch bei der Resilienz der Empathie ein hoher Stellenwert zu. Empathie hilft einerseits bei der Steuerung der eigenen Emotionen und ermöglicht uns andererseits, die Perspektive zu wechseln.
- Der Faktor »Realistischer Optimismus« macht deutlich, dass es sich um ein Konzept handelt, das in den USA entwickelt wurde, wo Optimismus als Persönlichkeitseigenschaft ein besonders hoher Stellenwert beigemessen wird.¹¹⁰ Im Konzept der Resilienz geht es nicht um den Optimismus im Sinne einer »Rosaroten Brille«, sondern um die Unterscheidung zwischen optimistischen und pessimistischen Denkweisen und darum, wie Erfolge bzw. Misserfolge interpretiert werden. Kurz gesagt interpretieren Optimisten Misserfolge als temporär und sie betreffen nur die spezifische Situation (spezifisch), Pessimisten hingegen interpretieren Misserfolge als Normalfall (permanent) und sie betreffen nicht nur die speziellen Umstände, sondern stellen ein generelles Muster dar (global). Für OptimistInnen kann der Misserfolg mit ihnen selbst zusammenhängen oder mit äußeren Umständen (external oder internal), für PessimistInnen hängt er grundsätzlich mit der eigenen Person zusammen (internal).¹¹¹

108 Vgl. Hofer 2013.

109 Die folgende Darstellung orientiert sich an Mourlane 2013.

110 Vgl. Mourlane 2013, Seite 55.

111 Vgl. Seligman 2008, Seite 144–173; Cooper et al. 2017, Seite 47ff.

- Zielorientierung – wie Murlane¹¹² selbst anmerkt, eine nur unzureichende Übersetzung des »reaching out« – ist ein weiterer Resilienzfaktor. Hoch resiliente Menschen haben demnach klare Ziele. Diese verfolgen sie auch mit Disziplin, können sie jedoch auch bei Bedarf wieder aufgeben. Ist ein Ziel erreicht oder musste es aufgegeben werden, werden rasch neue Ziele gefunden. Ziele werden also unter Bedachtnahme der Möglichkeiten und eigenen Ressourcen verfolgt.
- Selbstwirksamkeitsüberzeugung beschreibt die eigene Kompetenz- und Kontrollüberzeugung, also das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und in das eigene Können. Selbstwirksame Menschen glauben in der Lage zu sein, neue Dinge erfolgreich zu lernen, Einfluss zu nehmen und damit Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen. Geprägt wurde der Begriff von dem kanadischen Psychologen Albert Bandura. Die Überzeugung, eine Handlung erfolgreich ausführen zu können, bezeichnete Bandura als Selbstwirksamkeitsüberzeugung, wobei es in vielen Fällen unerheblich ist, ob die Person tatsächlich zur Ausführung in der Lage ist oder nicht. Wesentlich ist, dass ohne Selbstwirksamkeitsüberzeugung Herausforderungen oft nicht angenommen werden. Eine selbstwirksame Person hingegen ist davon überzeugt, neue und/oder schwierige Aufgaben aus eigener Kraft meistern zu können, auch wenn sich dabei Widerstände auftun. Die Selbstwirksamkeit ist in der Psychologie recht gut untersucht. Eine hohe Selbstwirksamkeitsüberzeugung wird u.a. mit guten schulischen und beruflichen Leistungen in Zusammenhang gebracht, mit zufriedenstellenden Sozialbeziehungen, mit niedrigen Stressreaktionen sowie mit einer schnelleren Bewältigung von kritischen Lebensereignissen.¹¹³

Eine jüngste Erhebung unter 115 berufstätigen Personen hat gezeigt, dass Führungspersonen und MitarbeiterInnen in ihren Resilienzfaktoren (Selbsteinschätzung) keine wesentlichen Unterschiede aufweisen, mit einer Ausnahme: Führungskräfte hatten bei dem Resilienzfaktor Zielorientierung signifikant stärkere Werte als die MitarbeiterInnen.¹¹⁴

112 Vgl. Murlane 2014, Seite 57.

113 Vgl. Warner 2017.

114 Vgl. Ertler / Kubicek 2016.

7 Literatur

- Autor, D.H. (2015): Why are there still so many jobs? The History and Future of Workplace Automation. In: *The Journal of Economic Perspectives*. Volume 29. No. 3. Seite 3–30.
- Bar-On, R. (2006): The Bar-On Model of Emotional-Social Intelligence (ESI). Download unter www.eiconsortium.org/pdf/baron_model_of_emotional_social_intelligence.pdf.
- Bellanca, J./Brandt, R. (Eds.)(2010): *21st Century Skills: Rethinking How Students Learn*. Solution Tree. Bloomington.
- Bennett, R. (2009): Reaching the Board: Factors Facilitating the Progression of Marketing Executives to Senior Positions in British Companies. *British Journal of Management* 20. pp. 30–54.
- Bergo, C./Bogdándi, I./Fischer, U./Gombkötö, E./Jung, C./Kosir, M./Michaelis, T./Morand-Aymon, B./Nägele, D./Passa, A./Paulos, C./Ries, J./Salovaara, A. (2012): PRO-SKILLS – Basic Skills for Lifelong Learning. Download unter www.pro-skills.eu.
- Blickle, G./Momm, T./Liu, Y./Witzki, A./Steinmayr, R. (2011): Construct Validation of the Test of Emotional Intelligence (TEMINT). A Two-Study Investigation. In: *European Journal of Psychological Assessment*. Volume 27(4). pp. 282–289.
- Bonin, H./Gregory, T./Zierahn, U. (2015): Übertragung der Studie von Frey/Osborne (2013) auf Deutschland. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW). Kurzexper-tise Nr. 57.
- Brynjolfsson, E./McAfee, A. (2014): *Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. Norton&Company.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (Hg.) (2018): *Universitätsbericht 2017*. Wien. Seite 218. Download unter www.bmbwf.gv.at oder www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Capgemini/Linkedin (2017): *The Digital Talent Gap. Are Companies Doing Enough?* Download unter www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/10/dti_the-digital-talent-gap_20171109.pdf.
- Carmeli, A. (2003): The Relationship between Emotional Intelligence and Work Attitudes, Behavior and Outcomes: An Examination among Senior Managers. In: *Journal of Managerial Psychology*. Volume 18. Issue: 8. pp. 788-813. Download unter <https://doi.org/10.1108/02683940310511881>.
- Cooper, C.L./Flint-Taylor, J./Pearn, M. (2017): *Resilienz als Erfolgsfaktor. Nachhaltige Strategien für die Arbeitswelt*. Junfermann Verlag.

- Davies, A./Fidler, D./Gorbis, M. (2011): Future Work Skills 2020. Institute for the Future for the University of Phoenix Research Institute. Palo Alto/CA.
- Drucker, P.F. (2014): The Effective Executive. Effektivität und Handlungsfähigkeit in der Führungsrolle gewinnen. Mit einem Vorwort von Fredmund Malik. Verlag Vahlen.
- Eby, L.T./Butts, M.M./Lockwood, A.L. (2003): Predictors of Success in the Era of the Boundaryless Career. *Journal of Organizational Behavior* 24, pp. 689–709.
- Egger-Subotitsch A./Sturm R. (Hg.) (2009a): AMS report 66: Kompetenzen im Brennpunkt von Arbeitsmarkt und Bildung. Wien. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Egger-Subotitsch A./Sturm R. (Hg.) (2009b): AMS report 69: Zwischen Modernisierung und Stagnation. Beiträge zum Thema »Berufseinstieg und Erwerbchancen von AkademikerInnen in Österreich«. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Ertler, A./Kubicek, B. (2016): Resilienz im Arbeitsumfeld: Zusammenhänge zwischen Resilienz, der subjektiv eingeschätzten Arbeitsleistung und der Zusammenarbeit im Team. In: Tagungsband des 10. Forschungsforum der Österreichischen Fachhochschulen, Wien, Österreich, 2016, 128 – The Future of Work and Organizing. Internet: <http://ffhoarep.fh-ooe.at/handle/123456789/709>.
- Europäische Kommission, GD für Beschäftigung, soziale Angelegenheiten und Chancengleichheit (2009): Sektoranalysen über neu entstehende Fachkompetenzen und wirtschaftliche Aktivitäten in der Europäischen Union.
- Fink, M./Horvath, T./Huber, P./Huemer, U./Kirchner, M./Mahringer, H./Piribauer, P. (2017a): Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Band 2: Hauptbericht. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO) im Auftrag des Arbeitsmarktservice Österreich (AMS). Wien. Seite 38. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Fink, M./Horvath, T./Huber, P./Huemer, U./Kirchner, M./Mahringer, H./Piribauer, P. (2017b): Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Band 3: Tabellenband. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO) im Auftrag des AMS Österreich. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Florida, R. (2002): The Rise of the Creative Class. Basic Books. New York.
- Frey, C.B./Osborne, M.A. (2013): The Future Of Employment: How Susceptible Are Jobs To Computerisation? Download unter www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.
- Fröhlich-Gildhoff, K./Rönnau-Böse, M. (2015): Resilienz. UTB-Verlag. 4., aktualisierte Auflage.
- Gloger, B./Häusling, A. (2011): Erfolgreich mit Scrum – Einflussfaktor Personalmanagement: Finden und Binden von Mitarbeitern in agilen Unternehmen. Hanser Verlag.
- Goleman, D. (1997/2005): EQ. Emotionale Intelligenz. dtv Verlagsgesellschaft.

- Grote, S./Goyk, R. (2017): Agile Führung – das neue Gutwort im Management? In: Grote, S./Goyk, R. (Hg.): Führungsinstrumente aus dem Silicon Valley. Springer Gabler Verlag. Seite 17–35.
- Haberfellner, R. (2015): AMS report 112: Zur Digitalisierung der Arbeitswelt. Globale Trends – europäische und österreichische Entwicklungen. Wien. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Haberfellner, R./Sturm, R. (2016): AMS report 120/121: Die Transformation der Arbeits- und Berufswelt. Nationale und internationale Perspektiven auf (Mega-)Trends am Beginn des 21. Jahrhunderts. Wien. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Haberfellner, R./Sturm, R. (2014): AMS report 106: Zur Akademisierung der Berufswelt. Europäische und österreichische Entwicklungen im Kontext von Wissensgesellschaft, Wissensarbeit und Wissensökonomie. Wien. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Haberfellner, R./Sturm, R. (2013): AMS report 96: Green Economy?. Eine Analyse der Beschäftigungssituation in der österreichischen Umweltwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Perspektiven für hochqualifizierte Arbeitskräfte. Wien. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Haberfellner, R./Sturm, R. (2012): AMS report 85/86: Längerfristige Beschäftigungstrends von HochschulabsolventInnen. Wien. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Heckl, E./Mosberger, B./Dorr, A./Hözl, K./Denkmayr, E./Kreiml, Th. (2008): AMS report 61: Soft und Hard Skills im alternativen Energiesektor. Wien. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Hofer, P. (2013): Resilienz – Ein fundierter Ansatz bekommt Beachtung in der Personalberatung. Human Resource Management. Juni 2013. Seite 1–9.
- IBE (2013): Glossary of Curriculum Terminology. UNESCO International Bureau of Education. Download unter www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/IBE_Glossary-CurriculumTerminology2013_eng.pdf.
- INCHER – Kassel (2010): Arbeitssituation von Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen (ARUFA). Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung. Wien. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Jánszky, S.G./Abicht, L. (2013): 2025 – So arbeiten wir in der Zukunft. Goldegg Verlag.
- Kailer, N./Hora, W. (2017): Entrepreneurial Intentions and Activities of Students at Austrian Universities. Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey 2016. National Report Austria.
- Kienbaum Consultants International GmbH (2017): All-Agile IT: Shaping the Future. Download unter http://assets.kienbaum.com/downloads/Ergebnisbericht_All-Agile-IT.pdf.
- Krause, K.-T. (2007): Emotionale Intelligenz – Soft Skill für Manager? BoD.

- Krenn M. (2009): Außerfachliche Kompetenzen in der Personalauswahl – Zwischen Diskurs und betrieblicher Realität. In: Egger-Subotitsch A./ Sturm R. (Hg.) (2009): AMS report 66: Kompetenzen im Brennpunkt von Arbeitsmarkt und Bildung. Seite 21–37. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Kühberger, C. (2009): Welches Wissen benötigen wir für politische Bildung? In: Informationen zur Politischen Bildung (herausgegeben vom Forum Politische Bildung). Band 30. Seite 52–56.
- Leuprecht E./ Putz I./ Paul V./ Kaspar R./ Steiner K./ Wittinger D./ Kittel C. (2009): Berufseinstieg, Joberfahrungen und Beschäftigungschancen von AbsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher FH-Studiengänge. Studie im Auftrag des AMS Österreich. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Levy, F./ Murnane, R. (2013): Dancing with Robots. Human Skills for Computerized Work. Download unter <https://dusp.mit.edu/uis/publication/dancing-robots-human-skills-computerized-work>
- Matzat, L. (2015): Roboterjournalismus. Vormarsch der Schreib-Maschinen. In: XING Spielraum (Blog). Download unter <https://spielraum.xing.com/2015/03/roboterjournalismus-vormarsch-der-schreib-maschinen>.
- Mayer, J.D./ Salovey, P./ Caruso, D.R. (2004): Emotional Intelligence: Theory, Findings, and Implications. In: Psychological Inquiry. Volume 15. No. 3. pp. 197–215.
- Mayer, J.D./ Salovey, P./ Caruso, D.R. (2008): Emotional Intelligence. New Ability or Eclectic Traits? In: American Psychologist. Volume 63. No. 6. pp. 503–517.
- Michaelis, N. (2013): Die Einflüsse der emotionalen Intelligenz im Lehrberuf. Masterarbeit im Bildungswissenschaftlichen Professionalisierungsbereich, Universität Lüneburg.
- Mourlane, D. (2013): Resilienz. Die unentdeckte Fähigkeit der wirklich Erfolgreichen. Business-Village GmbH. 2. Auflage.
- Mosberger B./ Kreiml, Th./ Putz, I./ Kaupa, I./ Denkmayr, Eva (2008): Berufseinstieg, Joberfahrungen, Beschäftigungschancen: UNI-AbsolventInnen. Eine empirische Erhebung unter JungabsolventInnen der Studienrichtungen Geschichte, Humanmedizin, Rechtswissenschaften, Translationswissenschaft und Veterinärmedizin. Studie im Auftrag des AMS Österreich. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Mosberger B./ Salfinger B./ Putz I./ Kreiml Th./ Schopf A. (2007): Berufseinstieg, Joberfahrungen und Beschäftigungschancen von UNI-AbsolventInnen in der Privatwirtschaft. Eine empirische Erhebung unter JungabsolventInnen der Studienrichtungen Architektur, Betriebswirtschaft, Biologie, Informatik, Psychologie sowie Publizistik und Kommunikationswissenschaft. Studie im Auftrag des AMS Österreich. Wien. Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- O’Boyle, E.H./ Humphrey, R.H./ Pollack, J.M./ Hawver, T.H./ Story, P.A. (2011): The Relation between Emotional Intelligence and Job Performance: A Meta-Analysis. Journal of Organizational Behavior 32(5). pp. 788–818.

- Peneder, M./Bock-Schappelwein, J./Firgo, M./Fritz, O./Streicher, G. (2016): Österreich im Wandel der Digitalisierung. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. Wien.
- PwC – PricewaterhouseCoopers (2016): Der Einfluss der Digitalisierung auf die Arbeitskräftesituation in Deutschland. Berufs- und branchenspezifische Analyse bis zum Jahr 2030.
- Riggio, R.E./Reichard, R.J. (2008): The Emotional and Social Intelligences of Effective Leadership: An Emotional and Social Skill Approach. In: *Journal of Managerial Psychology*. Volume 23 Issue 2. pp. 169–185. Download unter <https://doi.org/10.1108/02683940810850808>.
- Rode, J.C./Arthaud-Day, M.L./Mooney, C.H./Near, J.P./Baldwin, T.T. (2008): Ability and Personality Predictors of Salary, Perceived Job Success, and Perceived Career Success in the Initial Career Stage. *International Journal of Selection and Assessment* 16. pp. 292–299.
- Satow, L. (2012): Big-Five-Persönlichkeitstest (B5T): Test- und Skaldokumentation. Download unter www.dr.satow.de.
- Schmid K./Hafner H. (2008): Soft-Skills. Ihre Bedeutung bei der Personalauswahl, Personaleinstellung und Personalentwicklung. Explorative Studie im Auftrag des AMS Österreich. *ibw-Schriftenreihe* Nr. 140. Download unter www.ibw.at oder www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Schmid, K./Winkler, B./Gruber, B. (2016): Skills for the Future. Zukünftiger Qualifizierungsbedarf aufgrund erwarteter Megatrends Analysen und Befunde auf Basis der IV-Qualifikationsbedarfsbefragung 2016. *ibw-Forschungsbericht* Nr. 187. Wien. Download unter www.ibw.at oder www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«.
- Scholl, W. (2005): Grundprobleme der Teamarbeit und ihre Bewältigung – Ein Kausalmodell. In: Högl, M./Gemünden, H.G. (Hg.): *Management von Teams. Theoretische Konzepte und empirische Befunde*. Seite 33–66. Gabler Verlag. 3. Auflage. Ergänzte Fassung unter www.psychologie.hu-berlin.de/de/prof/org/download/Schollteamarb.
- Schwaber, K./Sutherland, J. (2017): *Der Scrum Guide™*. Der gültige Leitfaden für Scrum: Die Spielregeln. Download unter www.scrumguides.org.
- Seligman, M.E.P. (2008): *Der Glücks-Faktor. Warum Optimisten länger leben*. Bastei Lübbe Taschenbuch. 4. Auflage.
- Spitz-Oener, A. (2006): Technical Change, Job Tasks, and Rising Educational Demands: Looking outside the Wage Structure. In: *Journal of Labor Economics* 2006, 24(2), pp. 235–270.
- Stangl, W. (2018): Online-Lexikon für Psychologie und Pädagogik. Stichwort: »Emotionale Intelligenz«. Download unter <http://lexikon.stangl.eu/3239/emotionale-intelligenz>.
- Statistik Austria: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebungen. Fortlaufend.
- Stiftungsverband für die Deutsche Wissenschaft (Hg.) (2016): *Hochschul-Bildungs-Report 2020: Hochschulbildung für die Arbeitswelt 4.0*.
- Tanjour, F. (2013): *Arbeitszufriedenheit, organisatorisches affektives Commitment und emotionale Intelligenz. Eine empirische Untersuchung über den Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit, organisatorischem affektivem Commitment und Emotionaler Intelligenz bei MitarbeiterInnen norddeutscher Kindertageseinrichtungen*. Dissertation an der Universität Kiel.

- Trilling, B./Faden, C. (2009): 21st Century Skills. Learning for Life in our Times. Wiley. San Francisco/CA.
- Wach, I. (2018): Spezialthema zum Arbeitsmarkt: Arbeitsmarktdaten im Kontext von Bildungsabschlüssen – Jahreswerte 2017. Wien. Download unter www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/001_spezialthema_2017.pdf.
- Warner, L.M. (2017): Selbstwirksamkeitsüberzeugung. In: Wirtz, M.A. (Hg.): Dorsch – Lexikon der Psychologie. 18. Auflage.
- Wink, R. (Hg.) (2016): Multidisziplinäre Perspektiven der Resilienzforschung. Springer Verlag.
- Winner, E./Goldstein, T./Vincent-Lancrin, S. (2013): Kunst um der Kunst willen? Ein Überblick. OECD Publishing.
- winnovation consulting gmbh (2017): Create your UNiverse – Erwartungshaltung Studierender an die Hochschule der Zukunft. Präsentation der Endergebnisse am 27. April 2017. winnovation im Auftrag des Rates für Forschung und Technologieentwicklung sowie der Ludwig Boltzmann Gesellschaft. Wien.
- World Economic Forum (2015): New Vision for Education. Unlocking the Potential of Technology.
- UNESCO Asia-Pacific (2014): Skills for Holistic Human Development. Education Policy Brief. Volume 2. November 2014. Internet: www.unescobkk.org/fileadmin/user_upload/epr/PDF/Policy_Brief_Vol2-28_Nov.pdf.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erwerbstätige in akademischen IT- und Ingenieursberufen, Veränderung von 2011 auf 2016	28
Tabelle 2: Erwerbstätige mit Hochschulabschluss, 2007–2016	40
Tabelle 3: Unselbständige Beschäftigung in Österreich, absolute Beschäftigungsstände 2016 und 2023, nach Berufshauptgruppe 1 (= »Führungskräfte«) und Berufshauptgruppe 2 (= Akademische Berufe«) und zugehörigen Berufsgruppen sowie Geschlecht	44

Übersichtsverzeichnis

Übersicht 1: Beispiele für Soft Skills in Stellenangeboten für HochschulabsolventInnen	20
Übersicht 2: Verändertes Tätigkeitsspektrum durch Digitalisierung, nach ausgewählten akademischen Berufen	26
Übersicht 3: Kategorisierung von Soft Skills	46

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Erwartete Veränderungen in Unternehmen aufgrund der Digitalisierung (Deutschland)	16
Abbildung 2: Unselbständig Beschäftigte in Österreich, nach dem überwiegenden Tätigkeitsinhalt, nach höchster abgeschlossener Ausbildung, 2015	29
Abbildung 3: Klassische Aufbauorganisation versus »Agile Organisation«	34
Abbildung 4: Veränderung der Zahl der Erwerbstätigen, 2008–2016, im Vergleich zum Vorjahr, nach höchstem Bildungsabschluss	39
Abbildung 5: Arbeitslosigkeitsrisiko (jahresdurchschnittliche Arbeitslosenquoten) bei HochschulabsolventInnen (Universität, Fachhochschule, Akademien), 2000–2017	41
Abbildung 6: Entwicklung des Arbeitskräfteangebotes in der EU, nach Qualifikationsniveaus, 2000–2025, in Millionen	42
Abbildung 7: Überblick über die Typen der Wissensdimension, nach Anderson und Krathwohl	50
Abbildung 8: 21st Century Skills, nach World Economic Forum	53
Abbildung 9: Modell der »Emotionalen Intelligenz«, nach Mayer, Salovey und Caruso	55

www.ams.at/karrierekompass

www.ams.at/berufsinfo

... sind die Internet-Adressen für Berufsinformationen

Unter den oben genannten Internet-Adressen stehen Ihnen aktuelle Berufs-
informationen per Knopfdruck zur Verfügung. Hier finden Sie unter anderem:

- Informationen über die BerufsInfoZentren des AMS und deren Angebot.
- Eine Auflistung aller BerufsInfoBroschüren des AMS sowie Hinweise, welche Broschüren Sie downloaden können.
- Programme, die Sie bei Ihrer Berufs- und Bildungsentscheidung unterstützen.
- Datenbanken, mit denen Sie die Berufs- und Bildungswelt per Mausclick erobern.

EIN BESUCH IM NETZ LOHNT SICH ALLEMAL!!!

Beispiele der Online-Infos des AMS

Benötigen Sie eine Orientierungshilfe für Ihre Berufswahl, ist der *Berufskompass* die richtige Adresse.

Das *AMS-Qualifikationsbarometer* zeigt Ihnen, in welchen Berufsbereichen Arbeitskräfte nachgefragt werden und mit welchen Qualifikationen Sie punkten.

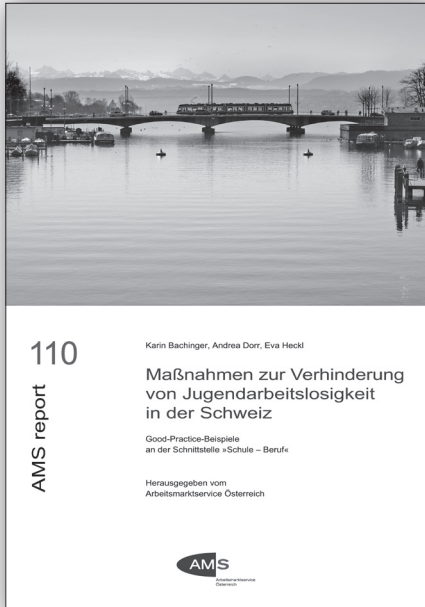
Im *AMS-Berufsinformationssystem* erfahren Sie, welche Qualifikationen in Ihrem Beruf derzeit gefragt sind, mit welchen Arbeitsbelastungen Sie rechnen müssen und welche Berufsalternativen Ihnen offenstehen.

Im *AMS-Berufslexikon* online können Sie detaillierte Beschreibungen einer Vielzahl von Einzelberufen aus allen Bildungsebenen aufrufen.

Die *AMS-Weiterbildungsdatenbank* bietet einen Überblick über Weiterbildungsmöglichkeiten, Ausbildungsträger und Kurse in ganz Österreich.

Aktuelle Publikationen der Reihe AMS report

Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«



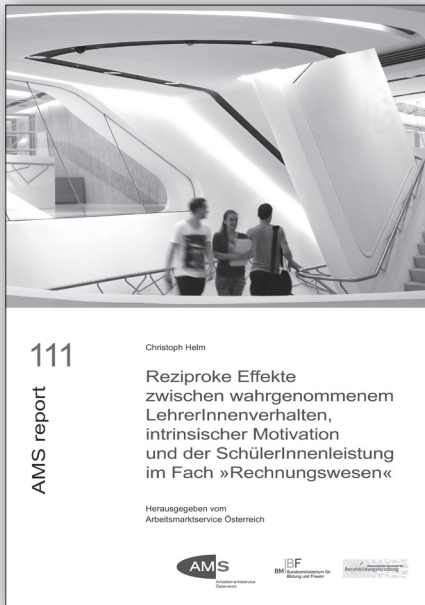
AMS report 110

Karin Bachinger, Andrea Dorr, Eva Heckl

Maßnahmen zur Verhinderung von Jugendarbeitslosigkeit in der Schweiz

Good-Practice-Beispiele an der Schnittstelle »Schule – Beruf«

ISBN 978-3-85495-586-3



AMS report 111

Christoph Helm

Reziproke Effekte zwischen wahrgenommenem LehrerInnenverhalten, intrinsischer Motivation und der SchülerInnenleistung im Fach »Rechnungswesen«

ISBN 978-3-85495-587-1

Aktuelle Publikationen der Reihe AMS report

Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«



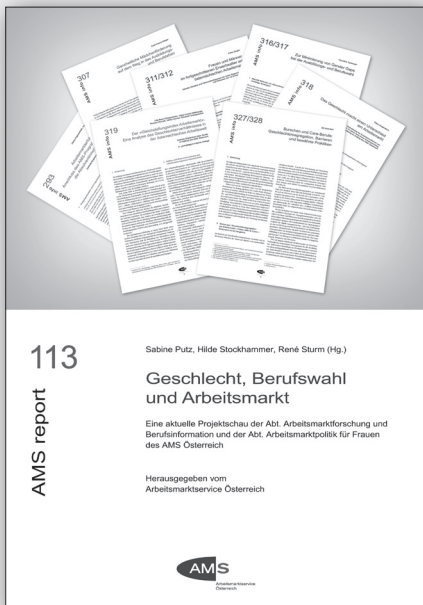
AMS report 112

Regina Haberfellner

Zur Digitalisierung der Arbeitswelt

**Globale Trends – europäische und
österreichische Entwicklungen**

ISBN 978-3-85495-588-X



AMS report 113

Sabine Putz, Hilde Stockhammer, René Sturm (Hg.)

Geschlecht, Berufswahl und Arbeitsmarkt

**Eine aktuelle Projektschau der
Abt. Arbeitsmarktforschung und
Berufsinformation und der
Abt. Arbeitsmarktpolitik für Frauen
des AMS Österreich**

ISBN 978-3-85489-8

Aktuelle Publikationen der Reihe AMS report

Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«

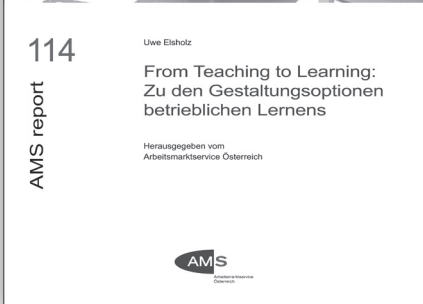


AMS report 114

Uwe Elsholz

From Teaching to Learning: Zu den Gestaltungsoptionen betrieblichen Lernens

ISBN 978-3-85495-590-1

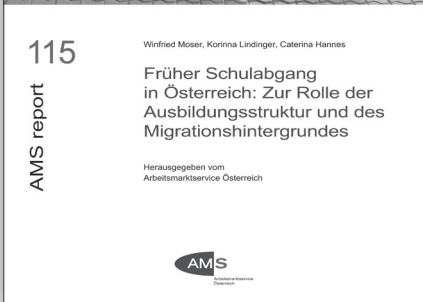


AMS report 115

Winfried Moser, Korinna Lindinger, Caterina Hannes

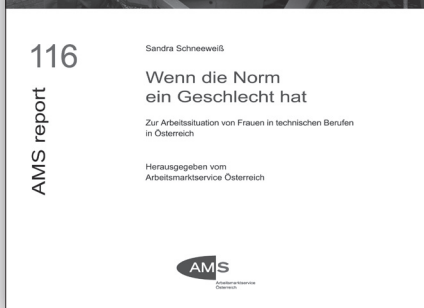
Früher Schulabgang in Österreich: Zur Rolle der Ausbildungsstruktur und des Migrationshintergrundes

ISBN 978-3-85495-591-X



Aktuelle Publikationen der Reihe AMS report

Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«



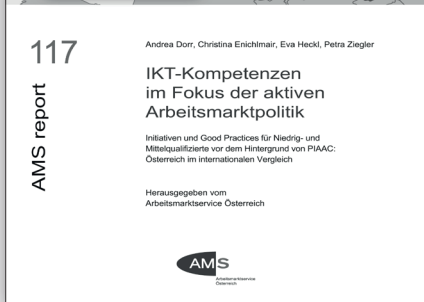
AMS report 116

Sandra Schneeweiß

Wenn die Norm ein Geschlecht hat

Zur Arbeitssituation von Frauen in technischen Berufen in Österreich

ISBN 978-3-85495-592-8



AMS report 117

Andrea Dorr, Christina Enichlmair, Eva Heckl, Petra Ziegler

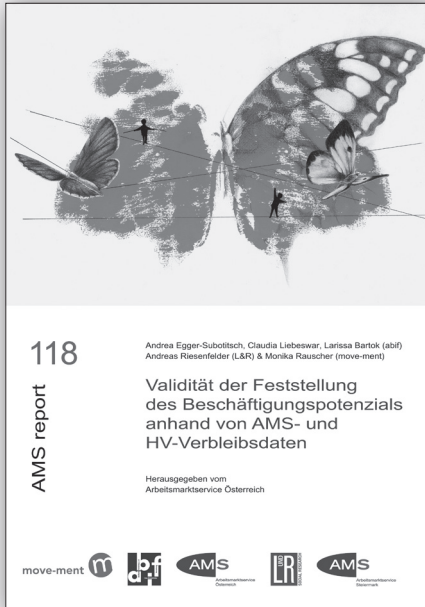
IKT-Kompetenzen im Fokus der aktiven Arbeitsmarktpolitik

Initiativen und Good Practices für Niedrig- und Mittelqualifizierte vor dem Hintergrund von PIAAC: Österreich im internationalen Vergleich

ISBN 978-3-85495-593-6

Aktuelle Publikationen der Reihe AMS report

Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«

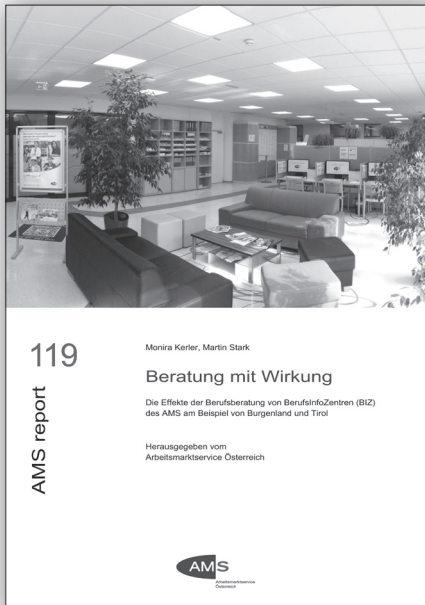


AMS report 118

*Andrea Egger-Subotitsch, Claudia Liebeswar,
Larissa Bartok (abif), Andreas Riesenfelder (L&R)
& Monika Rauscher (move-ment)*

Validität der Feststellung des Beschäftigungspotenzials anhand von AMS- und HV-Verbleibsdaten

ISBN 978-3-85495-594-4



AMS report 119

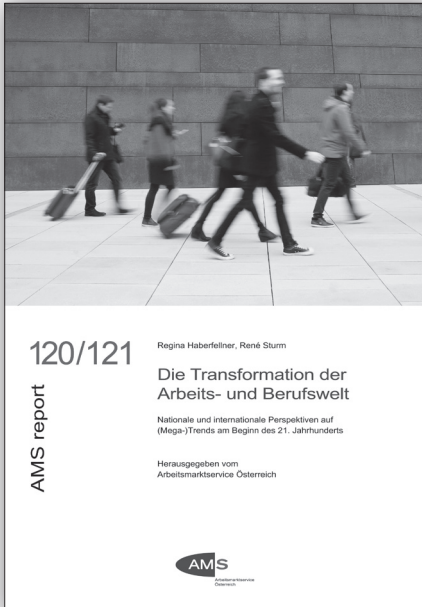
Monira Kerler, Martin Stark

Beratung mit Wirkung Die Effekte der Berufsberatung von BerufsInfoZentren (BIZ) des AMS am Beispiel von Burgenland und Tirol

ISBN 978-3-85495-595-2

Aktuelle Publikationen der Reihe AMS report

Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«



AMS report 120/121

Regina Haberfellner, René Sturm

Die Transformation der Arbeits- und Berufswelt Nationale und internationale Perspektiven auf (Mega-)Trends am Beginn des 21. Jahrhunderts

ISBN 978-3-85495-596-0



AMS report 122

*Ferdinand Lechner, Walter Reiter, Petra Wetzel,
Barbara Willsberger*

Die experimentelle Arbeitsmarktpolitik der 1980er- und 1990er-Jahre in Österreich

Rückschlüsse und Perspektiven für Gegenwart und Zukunft der aktiven Arbeitsmarktpolitik

ISBN 978-3-85495-598-7

Aktuelle Publikationen der Reihe AMS report

Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«

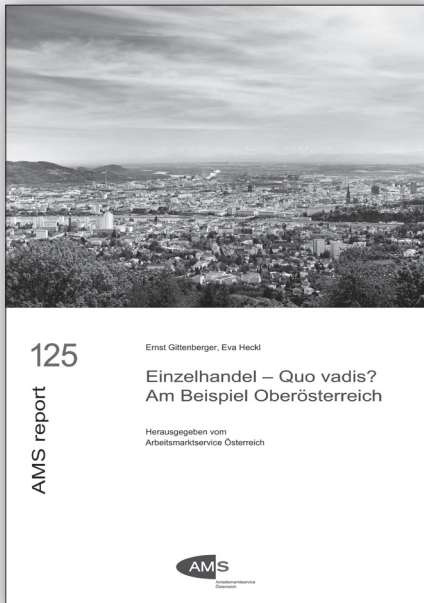


AMS report 123/124

Karin Steiner, Monira Kerler

Trends und Bedarfe in der österreichischen Bildungs- und Berufsberatung

ISBN 978-3-85495-599-5



AMS report 125

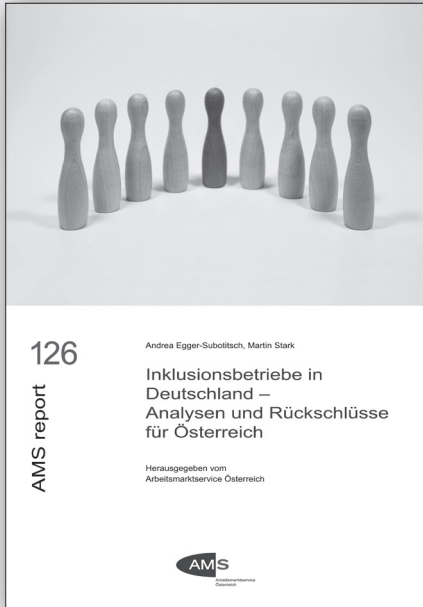
Ernst Gittenberger, Eva Heckl

Einzelhandel – Quo vadis? Am Beispiel Oberösterreich

ISBN 978-3-85495-601-0

Aktuelle Publikationen der Reihe AMS report

Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«

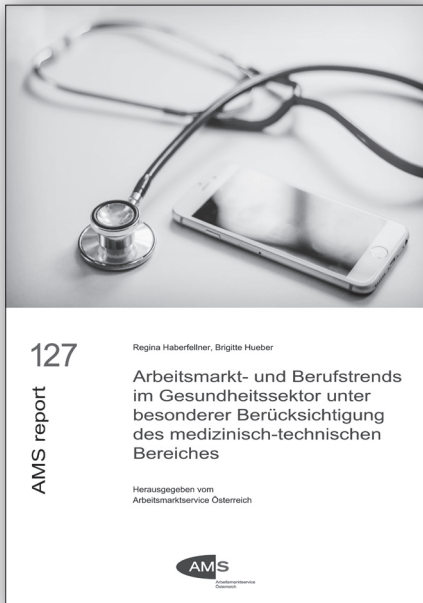


AMS report 126

Andrea Egger-Subotitsch, Martin Stark

Inklusionsbetriebe in Deutschland – Analysen und Rückschlüsse für Österreich

ISBN 978-3-85495-602-9



AMS report 127

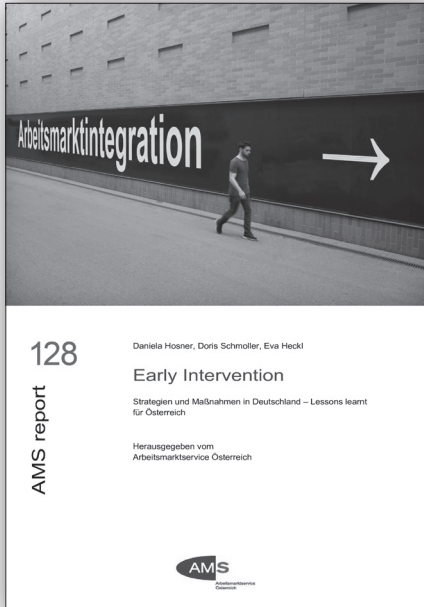
Regina Haberfellner, Brigitte Hueber

Arbeitsmarkt- und Berufstrends im Gesundheitssektor unter besonderer Berücksichtigung des medizinisch-technischen Bereiches

ISBN 978-3-85495-603-7

Aktuelle Publikationen der Reihe AMS report

Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«



AMS report 128

Daniela Hosner, Doris Schmoller, Eva Heckl

Early Intervention

Strategien und Maßnahmen in Deutschland –
Lessons learnt für Österreich

ISBN 978-3-85495-604-5



AMS report 129

Alexandra Weiss

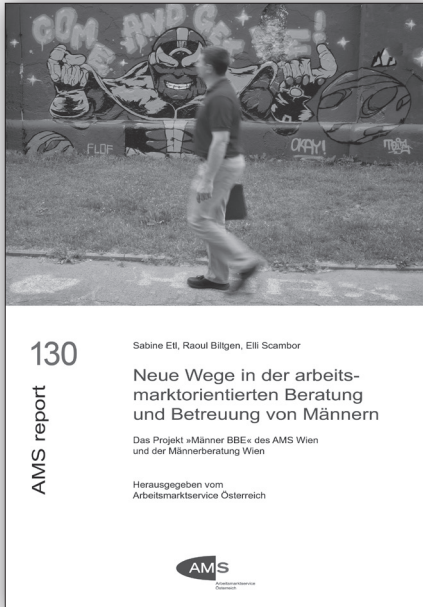
Von der industriellen Reservearmee zur Ich-AG

Frauenarbeit in Österreich im Strukturwandel
des Kapitalismus

ISBN 978-3-85495-605-3

Aktuelle Publikationen der Reihe AMS report

Download unter www.ams-forschungsnetzwerk.at im Menüpunkt »E-Library«



AMS report 130

Sabine Etl, Raoul Biltgen, Elli Scambor

Neue Wege in der arbeitsmarktorientierten Beratung und Betreuung von Männern

Das Projekt »Männer BBE« des AMS Wien und der Männerberatung Wien

ISBN 978-3-85495-642-8



AMS report 131/132

Monira Kerler, Sofia Kirilova, Claudia Liebeswar

Bildungs- und Berufsberatung für den tertiären Aus- und Weiterbildungssektor und Arbeitsmarkt

Zielgruppen- und Bedarfsanalyse mit besonderem Fokus auf die Weiterentwicklung des Informationsangebotes des AMS

ISBN 978-3-85495-643-6

Das Arbeitsmarktservice Österreich hatte vor rund einer Dekade eine Reihe von Studien in Auftrag gegeben, die sich mit dem Thema »Soft Skills« beschäftigten, u.a. auch hinsichtlich ihrer Bedeutung für HochschulabsolventInnen. Soft Skills sind ein komplexes Thema, schwer zu fassen, definitiv nicht klar abgegrenzt. Daran hat sich in den vergangenen zehn Jahren nicht viel geändert. Bereits damals wurde eine zunehmende Bedeutung der Soft Skills konstatiert, aktuelle Unternehmens- und Studierendenbefragungen kamen und kommen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass Soft Skills in Zukunft wichtiger sein werden denn je.

In diesem Bericht, der im Auftrag der Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation des AMS Österreich von der Soll und Haberfellner Unternehmens- und Projektberatung mit Jahresbeginn 2018 abgeschlossen wurde, werden drei Entwicklungen diskutiert, die für den Soft-Skills-Diskurs hinsichtlich der »Employability« von HochschulabsolventInnen neue Impulse bieten bzw. neue Trends hinsichtlich der Bedeutung von Soft Skills anstoßen. Diese drei Entwicklungen sind:

- steigende AbsolventInnenzahlen;
- die Digitalisierung der Arbeitswelt;
- neue Konzepte zu Soft Skills, die – primär aus den USA kommend – den deutschsprachigen Raum erreicht haben.

www.ams-forschungsnetzwerk.at

... ist die Internet-Adresse des AMS Österreich
für die Arbeitsmarkt-, Berufs- und Qualifikationsforschung



P.b.b.
Verlagspostamt 1200

ISBN 978-3-85495-646-0