

Kompetenzen von gering Qualifizierten

Befunde und Konzepte

Projektträger im DLR (Hg.)

Kompetenzen von gering Qualifizierten

Befunde und Konzepte



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft-
und Raumfahrt e.V.
Bildungsforschung, Integration, Genderforschung
Heinrich-Konen-Str. 1
53227 Bonn
Telefon: 0228 3821 – 1333
Telefax: 0228 3821 – 1604
www.pt-dlr.de
www.alphabund.de

© W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG
Bielefeld 2014
Gesamtherstellung:
W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld
wbv.de

Umschlagabbildung:
Renate Söffing

Bestellnummer: 6004432
ISBN Print 978-3-7639-5451-3
ISBN E-Book 978-3-7639-5452-0

Printed in Germany

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Insbesondere darf kein Teil dieses Werkes ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (unter Verwendung elektronischer Systeme oder als Ausdruck, Fotokopie oder unter Nutzung eines anderen Vervielfältigungsverfahrens) über den persönlichen Gebrauch hinaus verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Für alle in diesem Werk verwendeten Warennamen sowie Firmen- und Markenbezeichnungen können Schutzrechte bestehen, auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind. Deren Verwendung in diesem Werk berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese frei verfügbar seien.



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Inhalt

1	Einführung des Herausgebers	5
2	Kompetenzen, Arbeitsmarkt- und Weiterbildungschancen von gering Qualifizierten in Deutschland – Befunde aus PIAAC <i>Jan Paul Heisig/Heike Solga</i>	11
3	Chancen der Kompetenzanerkennung für gering Qualifizierte <i>Katrin Gutschow</i>	33
4	Erfolgreiche Nachqualifizierungswege für An- und Ungelernte <i>Christoph Eckhardt/Herbert Rüb</i>	47
5	Coaching und Begleitung in Lehr-Lernsituationen mit gering qualifizierten Teilnehmenden <i>Ingeborg Schüßler</i>	67
6	Konzept- und Strukturanforderungen für die Beratung von gering Qualifizierten <i>Wiltrud Gieseke</i>	89
7	Gering Qualifizierte: Kognitive Potenziale und die Überwindung von Lernblockaden – Ergebnisse aus dem Projekt mekoFUN <i>Kerstin Hohenstein/Astrid Lambert/Arnim Kaiser/Ruth Kaiser</i>	101
8	Intergenerationelles Lernen am Arbeitsplatz – Thesen zum Lernen von gering Qualifizierten <i>Julia Franz/Annette Scheunpflug</i>	121
9	Handlungsorientiertes Lernen und digitale Medien im Arbeitsprozess – Bausteine für zukünftige Lernarchitekturen <i>Bernd Benikowski/Pia Rauball</i>	135
10	Alternde Belegschaften – Strategien zum Erhalt der Arbeitsfähigkeit <i>Götz Richter</i>	153

11	Bedarfsgerechte Qualifizierungsmaßnahmen gering Qualifizierter – ein Lösungsansatz gegen den Fachkräftemangel und für die Absicherung vor Arbeitslosigkeit <i>Christoph Kahlenberg/Claudia Nies/Jörg Sennhenn</i>	173
12	Die Alpha-Levels und ihr Verhältnis zum Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER). Ein Weg zur Leistungsbeschreibung bei gering Qualifizierten <i>Caroline Euringer/Alisha Heinemann</i>	191
13	Kompetenzen und Kompetenzförderung bei gering Qualifizierten über die gesamte Lebensspanne <i>Bernhard Schmidt-Hertha</i>	205
	Autorinnen und Autoren	223

1 Einführung des Herausgebers

Angesichts der demografischen Entwicklung und des erwarteten Fachkräftemangels wächst die Bedeutung des Lernens im Arbeitsalltag aller Beschäftigten. Bei gering qualifizierten An- und Ungelernten ist das Risiko hoch, arbeitslos zu werden oder zu bleiben. Durch den technischen Wandel wird die Gefahr immer größer, einer neu aufkommenden Tätigkeit nicht mehr gewachsen zu sein. Mit der Erweiterung von Kompetenzen erhöhen sich die Chancen von gering Qualifizierten auf dem Arbeitsmarkt deutlich. Studien zeigen, dass höhere Qualifikationen das Risiko vermindern, arbeitslos zu werden und zu bleiben. Es werden jedoch neue Ansprache- und Lernformen benötigt, da viele gering Qualifizierte nur schwer mit klassischen Weiterbildungsangeboten erreicht werden.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt unterschiedliche Programme, die das Lernen von jungen und älteren Erwachsenen fördern. Die Aktivitäten umspannen hierbei didaktische Materialien auf der Mikroebene bis hin zu Netzwerkaktivitäten auf der Makroebene. Als Beispiele aus den letzten Jahren sind – im Zusammenhang mit dem Thema des vorliegenden Bandes – vor allem die Programme „Perspektive Berufsabschluss“ und die Förderschwerpunkte zur Alphabetisierung und Grundbildung zu nennen.

Um die in der Projektarbeit gewonnenen Erkenntnisse publik zu machen und um mit externen Expertinnen und Experten in einen konstruktiven Dialog zu treten, wurde das Tagungsformat „Weiterbildung im Dialog“ geschaffen. Diese Tagungsreihe bringt Vertreterinnen und Vertreter von Bildungsträgern der beruflichen und allgemeinen Weiterbildung, von Innungen und Handwerkskammern, Dienstleistungs- und Forschungseinrichtungen, Unternehmen sowie Ministerien ins Gespräch. Bei der letzten Veranstaltung (Hamburg 2014) standen Menschen mit geringen Qualifikationen im Zentrum der Vorträge, Workshops und Gespräche. Unter dem Titel „Potenziale nutzen, Perspektiven schaffen“ wurden Befunde und Konzepte diskutiert, die für den Kompetenzerwerb und die Bildungsarbeit mit gering Qualifizierten relevant erscheinen. Besonderes Augenmerk lag auf solchen Ansätzen, die sich auf gering Qualifizierte beziehen, die sich bereits in Arbeitswelt und Gesellschaft etabliert haben und deren Erstausbildung schon länger zurückliegt. Für diesen Personenkreis kommen speziell die Angebote der allgemeinen oder beruflichen Weiterbildung, die Angebote von arbeitsmarktorientierten Beschäftigungsträgern oder die Angebote zur Nachqualifizierung am oder für den Arbeits-

platz infrage. Somit wurden – im Sinne des Mottos der Tagungsreihe „Weiterbildung im Dialog“ – aus unterschiedlichen Handlungskontexten Ansätze und Erkenntnisse ausgetauscht, um den bestmöglichen Weg für die Weiterbildung gering Qualifizierter zu finden.

Hierbei traten in den Diskussionen wie auch aktuell in den vorliegenden Artikeln immer wieder unterschiedliche Nuancierungen zutage, die aus dem jeweiligen Handlungszusammenhang der Akteure stammen. Wir sehen es als einen Gewinn an, diese unterschiedlichen Perspektiven im Rahmen eines gemeinsamen Bandes vereinen zu können. Sicherlich kann der Dialog, der auf der Tagung stattgefunden hat, in dieser schriftlichen Form nicht nachgezeichnet werden. Gleichwohl lassen die Beiträge in diesem Band die angeregten Diskussionen erahnen und bieten eine Grundlage für neue Ideen für die Bildungsarbeit mit gering Qualifizierten.

Die Verwendung der Begrifflichkeit „gering Qualifizierte“ soll übrigens – im Unterschied zu der eher konstatiertenden und festschreibenden Verwendung „Geringqualifizierte“ – darauf hinweisen, dass wir die bezeichneten Personen als qualifiziert betrachten, unabhängig davon, dass eine weitere Förderung ihrer Qualifikationen sinnvoll und notwendig erscheint.

Vorstellung der Beiträge

Basierend auf der OECD-Studie *Programme for the International Assessment of Adult Competencies* (kurz PIAAC) im Jahr 2011/2012 liegen aktuelle Informationen zu den grundlegenden Lese- und alltagsmathematischen Kompetenzen für formal gering Qualifizierte vor. Im ersten Beitrag stellen Prof. Heike Solga und Dr. Jan Paul Heisig Ergebnisse der Zusatzerhebung zum Zusammenhang von Kompetenzen und Arbeitsmarktchancen von gering Qualifizierten in Deutschland vor. Die Gruppe der gering Qualifizierten ist nicht homogen, da es auch in ihr deutliche Kompetenzunterschiede gibt, die nicht auf das formale Qualifikationsniveau zurückzuführen sind. Die zitierte Studie belegt, dass nicht wenige der gering Qualifizierten höhere Kompetenzen besitzen. Solga und Heisig erörtern in ihrem Beitrag, wie sich die geringen Qualifikationen auch auf den Arbeitsmarkt auswirken, auch unter Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Unterschiede bei der Arbeitsmarktbeteiligung.

Im zweiten Beitrag geht Katrin Gutschow der Frage nach, wie Kompetenzen, die auch bei mangelnder formaler Qualifikation häufig vorhanden sind, dokumentiert und im Sinne einer beruflichen Verwertbarkeit zertifiziert werden können. Die 2008 vom Europäischen Parlament verabschiedete Erklärung zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen fordert ein Umdenken. Mit der nationalen Einführung des Deutschen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (DQR) besteht nun die Möglichkeit der Erhöhung der Durchlässigkeit und Transparenz des Arbeitsmarktes. Nicht formale und informelle Kompetenzen sollen hierbei stärker anerkannt werden. Dies eröffnet gering Qualifizier-

ten die Chance, Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten anerkennen zu lassen, die sie im Verlauf ihrer Erwerbsbiografie erworben haben. Katrin Gutschow vergleicht in ihrem Beitrag die Möglichkeiten, die der DQR hierbei bietet.

Einen Blick auf die unterschiedlichen Formen der Nachqualifizierung für Un- und Angelernte werfen *Christoph Eckhardt* und *Herbert Rüb*. Die Gruppe der gering Qualifizierten ohne anerkannten Berufsabschluss unter den Beschäftigten umfasst, so die Autoren, 2,2 Millionen Menschen, unter den Arbeitslosen sind es über eine Million. Durch Nachqualifizierung entstehen für diesen Personenkreis neue Chancen auf verbesserte Beschäftigungsmöglichkeiten und besseres Einkommen. In ihrer detaillierten Betrachtung stellen die Autoren heraus, für welche speziellen Gruppen von gering Qualifizierten sich die verschiedenen Ansätze von Nachqualifikation besonders eignen und wie ein nachträglicher Qualifikationserwerb begleitet werden kann. Neben den beruflich orientierten Angeboten existieren allgemeine Lernangebote, wie sie die Institutionen der Erwachsenenbildung anbieten.

Prof. Ingeborg Schüßler nimmt die didaktische Konzeption von Lernangeboten genauer unter die Lupe. Sie untersucht, wie Angst vor der Teilnahme an Bildungsangeboten und Lernabbrüche verhindert werden können. Nach einer näheren Beschreibung der Zielgruppe der gering Qualifizierten und ihres Lern- und Bildungsverhaltens beschreibt sie, wie ein Lernsetting aufgebaut sein müsste, damit ein produktives Lernen möglich wird. Dabei werden auch die Rollen betont, die Coaching, Beratung und Begleitung in diesen Settings spielen sollten. Lernberatung als integraler Bestandteil von Unterricht hat die Stärkung selbstorganisierten Lernens der Weiterbildungsteilnehmenden und die Förderung der individuellen Selbstlernkompetenz zum Ziel. Im Zentrum von Coaching steht die zielgerichtete individuelle Entwicklung der Teilnehmenden im beruflichen wie auch privaten Umfeld. Die Lernprozessbegleitung versteht sich in diesem Zusammenhang als Synthese aus Lernberatung und Coaching.

Prof. Wiltrud Gieseke thematisiert die sogenannte ressourcenorientierte Lernberatung. Ziel der Beratung soll die Stärkung der Eigenständigkeit bei der Entscheidung über Weiterbildungsteilnahme oder -abstinenz sein. Die Entscheidungskompetenz basiert nicht nur auf individuellen Fähigkeiten, sondern auch auf Ressourcen aus dem Umfeld. Als Ressourcen beschreibt Gieseke erprobte Routinen und Strategien der Lebensbewältigung, die allgemein und kulturell anerkannt sind. Mithilfe dieser Ressourcen kann der Mensch seine Biografie planen. Dementsprechend kann sich eine Beratung nicht nur auf das Individuum beziehen, sondern sie muss auch die es umgebenden Ressourcen berücksichtigen. Der Beitrag schließt mit konkreten Vorschlägen für die Verankerung und Ausgestaltung von Beratungsleistungen für gering Qualifizierte.

Eine genauere Betrachtung der kognitiven Potenziale von gering Qualifizierten erfolgt durch *Dr. Kerstin Hohenstein, Astrid Lambert, Prof. Arним Kaiser und Ruth Kaiser*. Sie stellen eine Studie vor, die die Leistungen eines metakognitiven Lehrens und Lernens überprüft. Zwei Drittel der getesteten gering qualifizierten Personen verfü-

gen über höhere kognitive Potenziale. Allerdings bedeutet das hohe kognitive Niveau nicht, dass diese Personen die Kompetenz besitzen, selbstbestimmt und eigenverantwortlich zu lernen. Mithilfe des metakognitiv fundierten Lernens können vorhandene Lernblockaden jedoch gelöst und die Lernpersönlichkeit gestärkt werden.

Einen weiteren didaktischen Ansatz verfolgen *Dr. Julia Franz* und *Prof. Annette Scheupflug*: die Förderung intergenerationalen Lernens. Darunter verstehen die Autorinnen die explizite Förderung eines meist mitgängigen und impliziten Lernens zwischen den Generationen. Sie erörtern in ihrem Beitrag die Möglichkeiten und die praktischen Umsetzungsformen intergenerationaler Lernkonzepte bei gering Qualifizierten. Ausgehend von der Unterscheidung eines genealogischen, pädagogischen und historisch-soziologischen Generationenbegriffs werden die spezifischen Möglichkeiten für diese Zielgruppe herausgestellt. Hierbei betreten die Autorinnen Neuland, denn gering Qualifizierte standen bislang nicht im Fokus der intergenerationalen Bildungsarbeit.

Die Frage nach der passenden Lernarchitektur für gering Qualifizierte stellen *Dr. Bernd Benikowski* und *Pia Rauball*. Damit verlassen sie die bekannten traditionellen Weiterbildungsangebote und werfen einen Blick auf ein betriebsnahe Lernen, das in den Arbeitsprozess integriert wird. Die Bestandteile dieses Lernens beschreiben die Autoren mit den Begriffen „erfahrbarer Nutzen“, „theoretischer Input“, „Handlung“ – verstanden als aktives Tätigsein – und „digitale Lernmedien“, denen sie weiteres innovatives Potenzial zuschreiben. Diesen tätigkeitsbezogenen Zugang werten die Autoren speziell für die Zielgruppe der gering Qualifizierten als gewinnträchtigen Ausgangspunkt eines Lernprozesses.

Die Potenziale einer bedarfsgerechten Qualifizierungsmaßnahme für gering Qualifizierte loten *Dr. Christoph Kahlenberg*, *Claudia Nies* und *Jörg Sennhenn* aus. Ausgehend von dem in einigen Bereichen sich abzeichnenden Fachkräftemangel und der demografischen Entwicklung in Richtung einer Alterung der Gesellschaft und der Belegschaften erörtern sie die Möglichkeiten, eine bedarfsgerechte Qualifizierung für Menschen mit Bildungsdefiziten in der Zeitarbeitsbranche umzusetzen. Sie stellen Ergebnisse aus Modellprojekten vor und zeigen Wege auf, um Lernen im Job und modulare Teil- oder Nachqualifizierungen auch für Zeitarbeitnehmende zu ermöglichen.

Den Zusammenhang zwischen der Alterung der Belegschaften und der Notwendigkeit einer weiteren Qualifizierung von gering qualifizierten Mitarbeitenden unterstreicht *Dr. Götz Richter*. Erwerbspersonen ohne eine abgeschlossene Berufsausbildung profitieren von der demografischen Entwicklung in bestimmten beruflichen Segmenten. Nachqualifizierungen als Zugang zur mittleren Fachkräfteebene sind hierfür jedoch die Voraussetzung. Möglich wird dies durch passende Angebote wie eine lernförderliche Arbeitsgestaltung, berufliche Basisqualifizierungen und die Förderung der Lernkompetenz.

Den Zusammenhang von Lese- und Schreibkompetenzen und der Teilhabe am Erwerbsleben stellen *Caroline Euringer* und *Dr. Alisha Heinemann* zu Beginn ihres Beitrags heraus. Sie zeigen auf, welche Kompetenzstufen als Grundvoraussetzung für eine Partizipation in Arbeitswelt und Gesellschaft notwendig sind. Lese- und Schreibkompetenzen werden durch die Alpha-Levels der leo.-Level-One Studie beschrieben, finden sich aber auch in den Stufen des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER). Die in diesem Beitrag vorgestellte „Verlinkungsstudie“ hat zum Ziel, die normativ gesetzten Mindestkompetenzen im Lesen und Schreiben beider Kompetenzsystematiken zu vergleichen. Der Beitrag ordnet die Ergebnisse des Kompetenzvergleichs kritisch ein, insbesondere in Bezug auf eine Verengung des Kompetenzspektrums auf arbeitsplatzrelevante Kriterien.

Unterschiedliche Befunde zur Kompetenzentwicklung im Lebenslauf betrachtet *Prof. Bernhard Schmidt-Hertha*. Er geht der Frage nach, inwiefern alters- oder kohortenbezogene und kulturelle Faktoren die Kompetenzausübung in einer bestimmten Lebensphase beeinflussen. Diese Überlegungen aufgreifend, stellt der Autor Modelle der Kompetenzförderung vor, die speziell im Bereich der Grundbildung angewandt werden können. Grundbildung wird hierbei als ein „lebensphasenübergreifendes Konzept“ verortet.

Im dritten Band der BMBF-Wissenschaftsreihe werden mit diesen Beiträgen aktuelle Erkenntnisse zu den Kompetenzen gering Qualifizierter und zu neuen Ansätzen der Vermittlung und Anerkennung von Wissen diskutiert. Ausgewählte Praxisbeispiele verdeutlichen die konkreten Handlungsansätze in der Arbeitswelt und zeigen Schlussfolgerungen auf, die auf Basis der neuesten Statistiken und Erhebungen gezogen werden können. So bieten die Erfahrungen der Praxis und die Erkenntnisse der Wissenschaft einen komplexen Blick auf den Kompetenzerwerb im Erwachsenenalter.

Wir danken den Autorinnen und Autoren für ihre engagierten Diskussionen auf der Tagung und die interessanten, überaus lesenswerten Beiträge in diesem Band.

Dr. Andreas Meese

Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) e. V., Bonn

Der Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) hat sich auf Dienstleistungen zur Förderung von Forschung, Innovation und Bildung spezialisiert. Er unterstützt Landes- und Bundesministerien bei der Umsetzung von Forschungsförderprogrammen und bildet eine Brücke zwischen Politik, Wissenschaft und Wirtschaft. Weitere Auftraggeber sind die Europäische Kommission, Verbände, Stiftungen und Unternehmen. Sein Themenspektrum reicht von Schlüsseltechnologien über Innovationen, Bildung, Gesundheit, Umwelt und Kultur bis hin zu internationaler Zusammenarbeit. Er ist mit jährlich 9.000 betreuten Vorhaben und 1,1 Milliarden betreuten Forschungsgeldern einer der größten Projektträger Deutschlands.

2 Kompetenzen, Arbeitsmarkt- und Weiterbildungschancen von gering Qualifizierten in Deutschland – Befunde aus PIAAC¹

JAN PAUL HEISIG/HEIKE SOLGA

Zusammenfassung

Basierend auf der OECD-Studie Programme for the International Assessment of Adult Competencies (kurz PIAAC) im Jahr 2011/2012 liegen aktuelle Informationen zu den grundlegenden Lese- und alltagsmathematischen Kompetenzen für formal gering Qualifizierte in Deutschland sowie im internationalen Vergleich vor. Die Befunde dieses Beitrags zeigen, dass gering Qualifizierte (das heißt Personen ohne eine abgeschlossene Berufs- oder Hochschulausbildung) in Deutschland im Durchschnitt über geringe grundlegende Lese- und alltagsmathematische Kompetenzen verfügen. Gleichwohl gibt es auch gering Qualifizierte mit höheren Kompetenzen. Höhere Kompetenzen haben vor allem gering Qualifizierte, die einen mittleren Schulabschluss oder sogar Abitur vorweisen können. Für die Arbeitsmarktbeteiligung und -platzierung spielen Kompetenzunterschiede zwischen gering qualifizierten Männern in Deutschland allerdings keine Rolle, bei gering qualifizierten Frauen jedoch sehr wohl – wie auch in anderen Ländern. Ferner zeigt sich, dass die Beteiligung an beruflicher sowie an allgemeiner Weiterbildung von gering Qualifizierten sehr gering ist. Bildungs- und gesellschaftspolitisch weisen die Befunde darauf hin, dass in der Gruppe gering Qualifizierter in Deutschland zum einen ungenutzte Bildungspotenziale vorhanden sind und zum anderen Herausforderungen für die deutsche Weiterbildungspraxis bestehen, um Kompetenzentwicklung und das Nachholen von beruflichen Abschlüssen bei gering qualifizierten Erwachsenen (besser) zu unterstützen.

1 Dieser Beitrag entstand im Rahmen des Projekts „Studie zum Zusammenhang von Kompetenzen und Arbeitsmarktchancen von gering Qualifizierten in Deutschland“, das vom BMBF gefördert wurde (Fördernummer PLI3061).

1 Einleitung

Als gering Qualifizierte gelten in Deutschland all jene Personen, die weder eine Berufsausbildung noch ein Studium abgeschlossen haben (Solga 2009). Ihr Anteil an der Erwachsenenbevölkerung hat in den letzten 50 Jahren stark abgenommen, sodass sie heute nur noch eine kleine Gruppe darstellen (Solga 2005). Legt man die Daten des Mikrozensus zugrunde, so waren im Jahr 2011 nur noch knapp 17 Prozent der 25- bis 54-Jährigen in diesem Sinne gering qualifiziert, wobei zu berücksichtigen ist, dass hier auch Personen mitgezählt werden, die sich noch im Bildungssystem (v. a. Studium) befinden (eigene Berechnungen auf Grundlage von Statistisches Bundesamt 2013, Tabelle 3.1.2).

Allgemein wird bei gering Qualifizierten davon ausgegangen, dass es ihnen nicht nur an einer formalen Qualifikation für eine erfolgreiche Arbeitsmarktbeteiligung fehle, sondern auch an notwendigen Basiskompetenzen. Eine Begründung für diese Annahme ist ihr abnehmender Anteil im Verlauf der Bildungsexpansion. Ausgehend von der Sortierfunktion des Bildungssystems wird angenommen, dass mit der erhöhten Bildungsbeteiligung kompetente(re) Personen heute höhere Bildungsabschlüsse erreichen, während jene ohne beruflichen oder universitären Abschluss homogen geringe Kompetenzen aufweisen sollten (siehe Solga 2002a, 2000b).

Mit der Beteiligung Deutschlands an der OECD-Studie *Programme for the International Assessment of Adult Competencies* (kurz PIAAC) im Jahr 2011/2012 liegen nun aktuelle Informationen zu den grundlegenden Lese- und alltagsmathematischen Kompetenzen für gering Qualifizierte in Deutschland sowie im internationalen Vergleich vor (vgl. Rammstedt 2013).² Am PIAAC 2011/12 haben sich 24 Länder beteiligt. Befragt wurden in allen Ländern repräsentative Zufallsstichproben der 16- bis 65-jährigen Wohnbevölkerung. In Deutschland umfasste diese Stichprobe 5.465 Männer und Frauen. Für diesen Beitrag werden nur die 25- bis 54-Jährigen betrachtet und zugleich eine Zusatzstichprobe (Oversample) für Ostdeutschland für diese Al-

2 Deutschland beteiligte sich auch an der OECD-Studie *International Adult Literacy Survey* (kurz IALS) Mitte der 1990er Jahre, in der gleichfalls Kompetenzen Erwachsener gemessen wurden. Die Codierung der Bildungsabschlüsse für Deutschland war jedoch stark fehlerhaft. In der amtlichen Statistik gab es Mitte der 1990er Jahre ca. 27 Prozent gering Qualifizierte (OECD 2000), im IALS waren es hingegen 61 Prozent. Die fehlerhaften Bildungsabschlüsse konnten korrigiert werden (siehe Gesthuizen/Solga/Künster 2011). Leider beeinträchtigt die fehlerhafte Codierung der Bildungsabschlüsse aber auch die Kompetenzwerte, und in diesem Fall ist keine Korrektur möglich: Um die Belastung in Grenzen zu halten, wurde den einzelnen Befragten sowohl im IALS als auch im PIAAC nur eine vergleichsweise kleine Zahl von Testaufgaben gestellt. Die individuellen Kompetenzwerte können daher nur mit erheblicher Unsicherheit vorhergesagt werden. Um diese Unsicherheit zu berücksichtigen, liegen für jede Befragungsperson nicht ein, sondern mehrere (IALS: fünf, PIAAC: zehn) Kompetenzwerte pro Kompetenzbereich vor (sogenannte „plausible Werte“). Zur Schätzung dieser plausiblen Werte werden aber nicht nur die Testaufgaben, sondern auch eine Vielzahl individueller Merkmale der Befragten herangezogen, darunter nicht zuletzt auch das Bildungsniveau (vgl. Rammstedt 2013). Es ist daher davon auszugehen, dass die Kompetenzwerte der deutschen IALS-Stichprobe aufgrund der gravierenden Probleme mit der Variable „Bildungsabschluss“ verzerrt sind. Da die Rohwerte der Kompetenzmessung (das heißt der Testaufgaben) aus dem IALS für Deutschland nicht mehr vorliegen, können die plausiblen Werte auch nicht auf Basis der korrigierten Abschlüsse neu berechnet werden. Daher sind Kompetenzauswertungen mit den IALS-Daten für Deutschland nicht anzuraten.

tersgruppe (von 560 Befragten) einbezogen. Einschließlich Oversample umfasst die verwendete Stichprobe 4.000 Befragte.

Von diesen Befragten können 370 Personen entsprechend der eingangs genannten Definition als „gering qualifiziert“ bezeichnet werden, das heißt, sie haben weder eine Berufsausbildung noch ein Studium abgeschlossen (siehe Tabelle A1 im Anhang). 350 von diesen Personen haben keinen oder einen deutschen allgemeinbildenden Schulabschluss, während 20 einen ausländischen Schulabschluss haben. Zusammengenommen sind dies 11,4 Prozent der 25- bis 54-Jährigen (gewichtet). Schließt man Personen aus, die das 30. Lebensjahr zum Zeitpunkt der Befragung nicht vollendet hatten und sich noch im Bildungssystem befanden (v. a. Studium), so sinkt die Fallzahl auf 335 Befragte (316 ohne oder mit deutschem Schulabschluss, 19 mit ausländischem Schulabschluss). Nach Gewichtung beträgt der Anteil dieser Gruppe an den 25- bis 54-Jährigen 11,1 Prozent. Die nachfolgend vorgestellten Analysen beziehen sich auf die letztere, kleinere Gruppe. Personen unter 30, die sich noch im Bildungssystem befinden, werden nicht berücksichtigt, da diese Personen größtenteils noch einen beruflichen oder tertiären Abschluss erwerben werden.

Eine Besonderheit der PIAAC-Daten muss an dieser Stelle noch kurz erläutert werden. Für die allermeisten Befragten (und insbesondere auch für die im letzten Absatz betrachteten deutschen formal gering Qualifizierten) liegen im PIAAC Kompetenzmessungen und umfangreiche Hintergrundinformationen vor. Allerdings gab es im PIAAC in vielen Länderstichproben auch Personen, die aufgrund von Verständigungsproblemen (in den allermeisten Fällen sprachliche Probleme) nicht an der Befragung teilnehmen konnten. Für diese sogenannten „literacy-related non-respondents“ (LRNR, vgl. Rammstedt 2013) liegen nur Informationen zu ihrem Alter und Geschlecht vor. Ihr Anteil variiert stark zwischen den Ländern. Es ist sehr wahrscheinlich, dass der größte Teil dieser Gruppe geringe Lese- und mathematische Kompetenzen aufweist und im Hinblick auf die formalen Qualifikationen den gering Qualifizierten zuzurechnen ist.

Gerade wenn, wie im vorliegenden Beitrag, das Hauptinteresse der Gruppe der gering Qualifizierten gilt, sollte diese Besonderheit der PIAAC-Stichproben berücksichtigt werden. Ein Teil der nachfolgend vorgestellten Auswertungen berücksichtigt daher, soweit möglich, diese Personengruppe, die im Falle der deutschen 25- bis 54-Jährigen einschließlich Oversample 71 Personen umfasst (vgl. Tabelle A1). Dabei wird – einem Vorschlag im internationalen PIAAC-Bericht der OECD (2013) folgend – angenommen, dass diese Personen in allen Kompetenzbereichen sehr niedrige Werte von 85 aufweisen. Andere relevante Merkmale, insbesondere die formalen Qualifikationen und die Bildungsbeteiligung bei Unter-30-Jährigen, wurden auf Grundlage dieser Annahme und des Alters und Geschlechts der Befragten mehrfach imputiert (zehn Imputationen).³ Der Anteil der gering Qualifizierten in der hier zugrunde gelegten deutschen PIAAC-Stichprobe steigt dadurch um 1,3 Prozentpunkte

³ Für weitere Informationen zum Verfahren der multiplen Imputation siehe Allison (2002).

auf 12,7 Prozent (ca. 429 Fälle), und er fällt wieder auf 12,4 Prozent (ca. 394 Fälle) nach Ausschluss der Unter-30-Jährigen, die sich noch in der Ausbildung bzw. im Studium befinden (Tabelle A1). Auch in einigen anderen Ländern, etwa in den USA und den Niederlanden, erhöht sich der Anteil der gering Qualifizierten spürbar, wenn die LRNR berücksichtigt werden (siehe Abbildung 3 in Abschnitt 2). Nachfolgend werden wir die Auswirkungen der Berücksichtigung von LRNR abzuschätzen versuchen, wenn wir das Kompetenzniveau der deutschen gering Qualifizierten betrachten und mit formal gering Qualifizierten in anderen Ländern vergleichen (Abschnitt 2). Bei den in den Abschnitten 3 und 4 vorgestellten Analysen zu den Arbeitsmarktchancen und zur Weiterbildungsbeteiligung verzichten wir auf derartige Sensitivitätsanalysen, da sie mit zu großer Unsicherheit behaftet sind.⁴

Im Folgenden wollen wir – basierend auf den PIAAC-Daten – untersuchen, welche grundlegenden Kompetenzen bei gering Qualifizierten in Deutschland vorliegen und welche Rolle diese für ihre Arbeitsmarkt- und Weiterbildungsbeteiligung spielen.⁵ Um die deutschen Befunde besser einschätzen zu können, werden teilweise auch internationale Werte angeführt.

2 Grundkompetenzen gering Qualifizierter

Zuerst werden die Kompetenzen gering Qualifizierter in Deutschland betrachtet. Im PIAAC wurden sechs Kompetenzgruppen unterschieden: Aufsteigend von niedrig bis hoch gibt es die Kompetenzstufen 1 bis 5 sowie eine Gruppe „unterhalb der Kompetenzstufe 1“, deren Mitglieder die geringsten Kompetenzen aufweisen. Abbildung 1 zeigt für unterschiedliche Qualifikationsgruppen die Anteile in diesen Kompetenzgruppen für die grundlegenden Lesekompetenzen (Kreise) und die alltagsmathematischen Kompetenzen (Quadrate). Deutlich wird zunächst, dass die Anteile auf den verschiedenen Kompetenzstufen für beide Kompetenzbereiche sehr ähnlich ausfallen.

Des Weiteren wird sichtbar, dass der Anteil jener mit geringen Kompetenzen (Kompetenzstufe 1 und darunter) bei der Gruppe der gering Qualifizierten mit ca. 55 Prozent für beide Kompetenzbereiche deutlich höher ist als bei Personen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung (weniger als 20 Prozent) oder einem abgeschlossenen Studium (weniger als fünf Prozent). Werden auch jene Personen berücksichtigt, die wegen Verständigungsproblemen nicht getestet und weiter befragt werden konnten (sogenannte LRNR), so verstärkt sich dieser Unterschied nochmals. Nun gehören etwa 60 Prozent der gering Qualifizierten zur untersten Kompetenzgruppe, während sich die Kompetenzverteilung in den anderen Qualifikationsgruppen kaum

4 Der Grund hierfür ist folgender: Die Tatsache, dass die LRNR aufgrund von Verständigungsproblemen nicht an der Befragung teilnehmen konnten, erlaubt in erster Linie Rückschlüsse auf ihr Kompetenzniveau und weniger auf ihre Arbeitsmarkt- oder Weiterbildungschancen.

5 Alle Berechnungen der Kompetenzwerte basieren auf der Durchschnittsbildung von zehn Schätzungen, für die die im PIAAC bereitgestellten zehn „plausiblen Werte“ verwendet wurden.

ändert (da die LRNR größtenteils der Gruppe der formal gering Qualifizierten zuzu-rechnen sind).

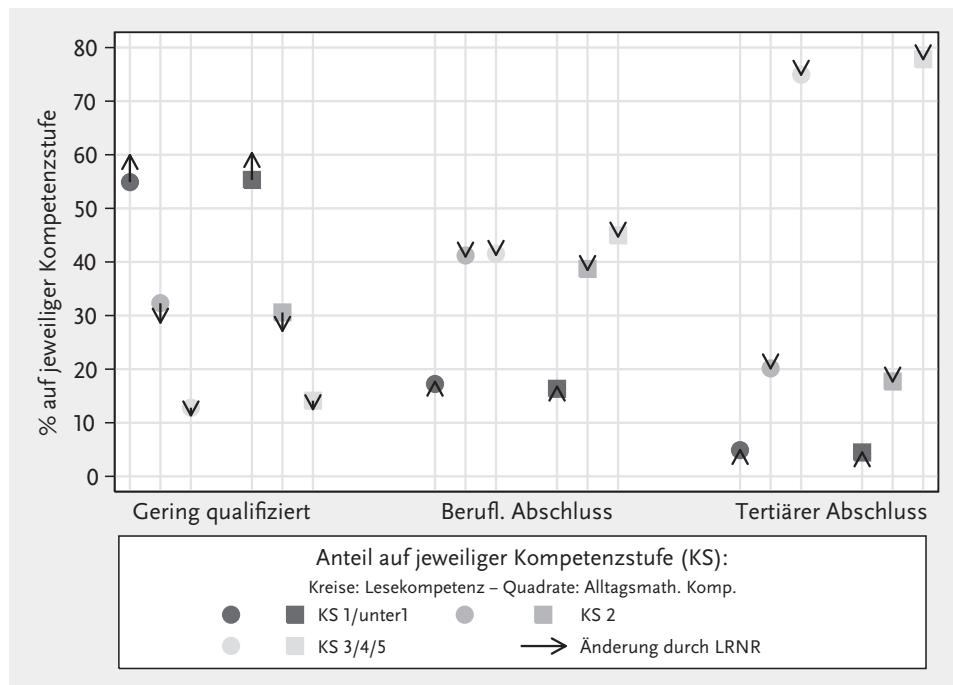


Abb. 1: Grundlegende Lese- und alltagsmathematische Kompetenzen nach Qualifikationsniveau in Deutschland

Quelle: PIAAC 2011/12, eigene Berechnungen, 25- bis 54-Jährige, ohne und mit Berücksichtigung von „Literacy-Related Non-Respondents“ (zehn multiple Imputationen, Annahme: Kompetenzwert 85 Punkte, vgl. OECD 2013)

Zugleich weist Abbildung 1 aber darauf hin, dass es sich bei den gering Qualifizierten – entgegen der oben formulierten weitverbreiteten Annahme – nicht um eine homogene Gruppe handelt. Vielmehr wird eine deutliche Varianz der Kompetenzen innerhalb dieser Gruppe deutlich. Legt man die Ergebnisse ohne Berücksichtigung von LRNR zugrunde, so erreicht fast jeder dritte gering Qualifizierte die Kompetenzstufe 2 (Lesen: 32 Prozent, Alltagsmathematik: 31 Prozent) und jeder siebte bis achte sogar die Stufe 3 und höher (Lesen: 13 Prozent, Alltagsmathematik: 14 Prozent). Diese Anteile sind zwar deutlich geringer als bei Personen mit abgeschlossener Berufs- oder Hochschulbildung. Gleichwohl ist festzuhalten, dass ein substantieller Anteil der gering Qualifizierten durchaus höhere Kompetenzen (auf Stufe 3 bis 5) aufweist, die sich in ihrem formalen Qualifikationsniveau nicht widerspiegeln. Ob diese höheren Kompetenzen auch mit besseren Arbeitsmarktchancen einhergehen, wird in Abschnitt 3 untersucht.

In Abbildung 2 sind die Kompetenzunterschiede innerhalb der Gruppe gering Qualifizierter für unterschiedliche Schulabschlüsse und für Männer im Vergleich zu Frauen ausgewiesen. Die linke Abbildung zeigt die Unterschiede in den grundlegenden Lesekompetenzen, die rechte in den alltagsmathematischen Kompetenzen. Dabei ist zum einen der sogenannte Bruttounterschied, das heißt ohne Berücksichtigung von Unterschieden in anderen Merkmalen, dargestellt und zum anderen der sogenannte adjustierte Unterschied. Bei Letzterem wurden neben dem jeweils anderen Merkmal (das heißt Geschlecht bei Schulabschluss und umgekehrt) Unterschiede im Alter bzw. in der Geburtskohorte, im Bildungsniveau der Eltern, beim Geburtsland (Deutschland versus nicht Deutschland) und bei der Muttersprache (Deutsch versus nicht Deutsch), beim Erwerbsstatus und Gesundheitszustand (Selbsteinschätzung) sowie bei der Computernutzung berücksichtigt (vgl. Maehler u. a. 2013). Für die Interpretation werden im Folgenden die adjustierten Werte verwendet.

Die mit Strichen dargestellten 95-Prozent-Konfidenzintervalle geben Auskunft darüber, wie „sicher“ die mittleren Werte sind: Würde die PIAAC-Erhebung sehr oft wiederholt und würden jedes Mal Konfidenzintervalle wie die dargestellten gebildet, so würden langfristig 95 Prozent der auf diese Weise gebildeten Intervalle den tatsächlichen Wert des jeweiligen Parameters enthalten. Je größer ein Konfidenzintervall ausfällt, desto größer ist mithin die statistische Unsicherheit der Schätzung. Reicht das Konfidenzintervall für eine Gruppe sowohl in den negativen als auch positiven Bereich, so ist der Kompetenzunterschied zwischen dieser Gruppe und der Vergleichs- bzw. Referenzgruppe statistisch nicht signifikant (auf dem 5-Prozent-Niveau).

Hinsichtlich der Unterschiede zwischen Frauen und Männern wird in Abbildung 2 sichtbar, dass es bei den grundlegenden Lesekompetenzen keinen Unterschied zwischen ihnen gibt. Gering qualifizierte Männer haben im Durchschnitt allerdings etwas höhere alltagsmathematische Kompetenzen. Da das Konfidenzintervall jedoch in den negativen Bereich hineinreicht, ist auch der Unterschied bei den alltagsmathematischen Kompetenzen nicht signifikant (der Bruttounterschied ist größer und statistisch signifikant).

Im Gegensatz dazu zeigt Abbildung 2 einen deutlichen und signifikanten Zusammenhang zwischen den erreichten Schulabschlüssen von gering Qualifizierten und ihrem Kompetenzniveau. Je höher der Schulabschluss von gering Qualifizierten ist, desto höher ist im Durchschnitt auch das im PIAAC erreichte Niveau der grundlegenden Lese- und alltagsmathematischen Kompetenzen. Im Vergleich zur Referenzgruppe der formal gering Qualifizierten ohne Schulabschluss sind die mittleren alltagsmathematischen Kompetenzen von gering Qualifizierten mit Abitur nach diesen Ergebnissen 73 Punkte höher (Lesekompetenz: 74 Punkte), was etwa eineinhalb Kompetenzstufen entspricht (die Kompetenzstufen 1 bis 4 haben jeweils eine Spannweite von 50 Punkten). Auch gering Qualifizierte mit Realschulabschluss erreichen deutlich höhere Kompetenzwerte als Personen ohne Schulabschluss (alltagsmathemati-

sche Kompetenz: 38 Punkte, Lesekompetenz: 42 Punkte). Die Kompetenzen von Personen mit Hauptschulabschluss liegen hingegen nur geringfügig über denen von Personen ohne Schulabschluss. Zudem ist das mittlere Kompetenzniveau von gering Qualifizierten mit einem in Deutschland erworbenen Hauptschulabschluss allenfalls geringfügig höher als das von gering Qualifizierten, die ihren Schulabschluss im Ausland erworben haben: Die entsprechenden Unterschiede sind klein und, wie die sich deutlich überlappenden Konfidenzintervalle zeigen, statistisch nicht signifikant.

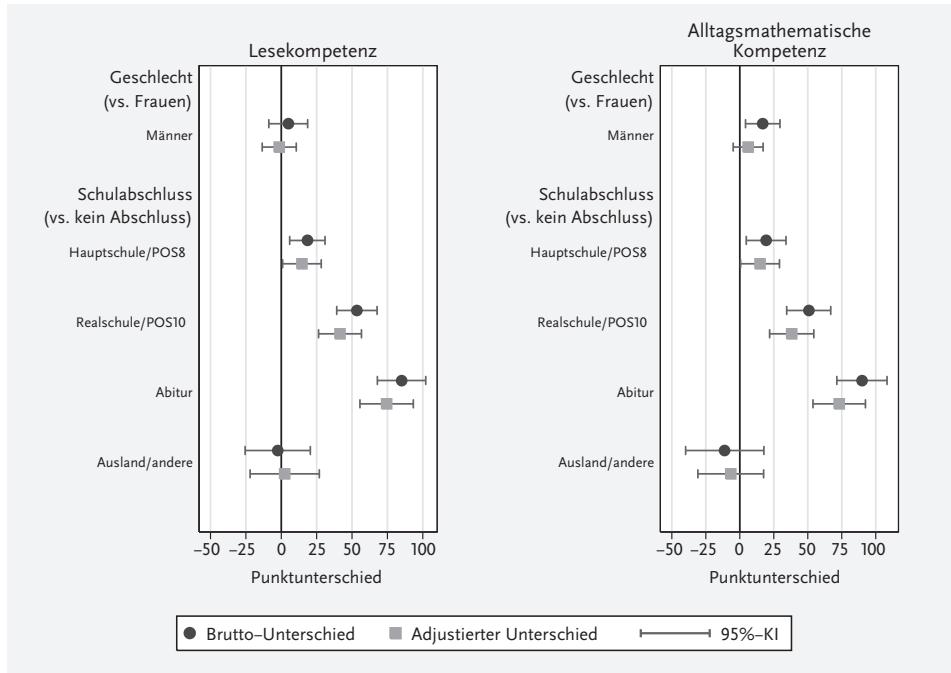


Abb. 2: Grundlegende Lese- und alltagsmathematische Kompetenzen nach Geschlecht und Schulabschluss in Deutschland

Quelle: PIAAC 2011/12, eigene Berechnungen, 25- bis 54-Jährige, ohne Berücksichtigung von „Literacy-Related Non-Respondents“. Beim adjustierten Unterschied wurden neben dem jeweils anderen Merkmal (das heißt Geschlecht bei Schulabschluss und umgekehrt) Unterschiede beim Alter bzw. bei der Geburtskohorte, beim Geburtsland (Deutschland versus nicht Deutschland) und bei der Muttersprache (Deutsch versus nicht Deutsch), im Bildungsniveau der Eltern, beim Erwerbsstatus und Gesundheitszustand (Selbsteinschätzung) und bei der Computernutzung kontrolliert. KI = Konfidenzintervall, POS = Polytechnische Oberschule

Über die Kompetenzen gering Qualifizierter im internationalen Vergleich gibt Abbildung 3 Auskunft. Dargestellt sind die Anteile von gering Qualifizierten und das jeweilige mittlere Niveau der alltagsmathematischen Kompetenzen für ausgewählte Länder. Bei den Vergleichsländern handelt es sich zum einen um Österreich und Dänemark, in denen die höhere Sekundarbildung nicht nur im Gymnasium, sondern in starkem Maße (wie in Deutschland) als betriebliche Berufsausbildung stattfindet,

und zum anderen um Länder, die sich hierin unterscheiden. Die Niederlande haben ein schulisches und teilweise betriebliches Ausbildungssystem. Im Unterschied dazu weisen die USA und Großbritannien eher ein allgemeinbildendes höheres Sekundarschulsystem auf. Aufgrund der Unterschiede in den Bildungssystemen werden in diesem Beitrag Personen, die einen höheren Sekundarabschluss haben, bei den internationalen Vergleichen generell *nicht* als gering qualifiziert klassifiziert, sondern der mittleren Bildungsgruppe zugeordnet. Im Fall Deutschlands heißt das, dass jene, die Abitur (aber keine abgeschlossene Berufs- oder Hochschulausbildung) haben, anders als in den vorangegangenen, nicht international vergleichenden Analysen nicht mehr zu den gering Qualifizierten zählen. Für alle Länder wird durch Pfeile dargestellt, wie sich der Anteil der gering Qualifizierten und die mittleren Kompetenzwerte verändern, wenn die „Literacy-Related Non-Respondents“ berücksichtigt werden, da es hier substantielle Länderunterschiede gibt.

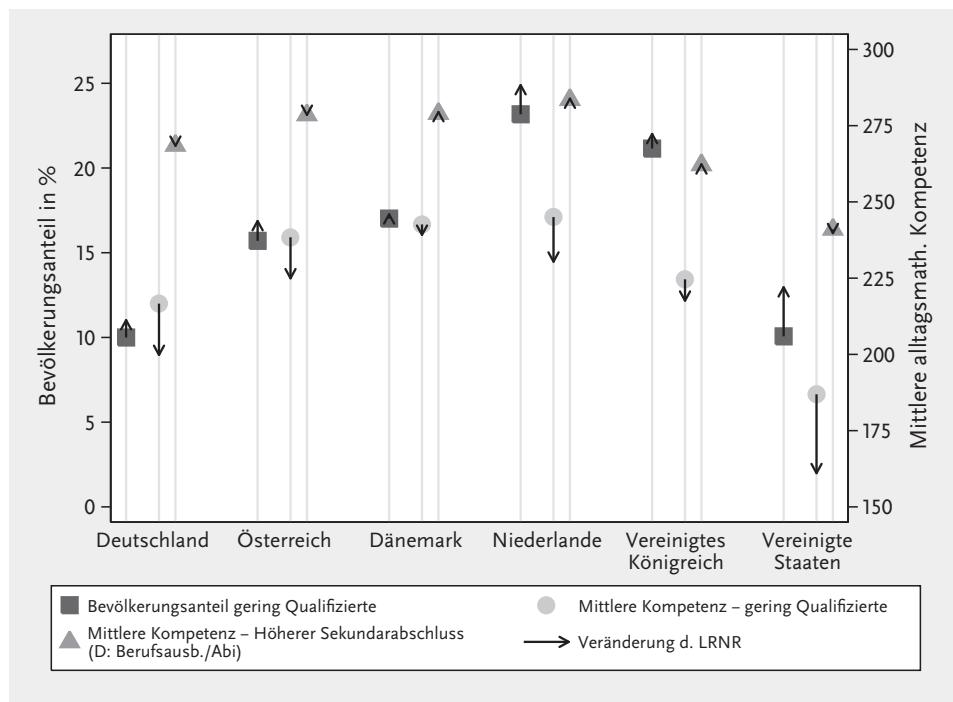


Abb. 3: Anteile und mittlere alltagsmathematische Kompetenzen von gering Qualifizierten und von Personen mit einem höheren Sekundarschulabschluss in ausgewählten Ländern

Quelle: PIAAC 2011/12, eigene Berechnungen, 25- bis 54-Jährige, ohne und mit Berücksichtigung von „Literacy-Related Non-Respondents“ (LRNR)

Zunächst wird in Abbildung 3 deutlich, dass der Anteil an gering Qualifizierten in Deutschland geringer ist als in den anderen Ländern (mit Ausnahme der USA). Das deutsche Schul- und Ausbildungssystem ist somit besser als die Bildungssysteme in

diesen Vergleichsländern in der Lage, Jugendliche mit einem höheren Sekundarschulabschluss auszustatten. Andererseits fällt auf, dass in Deutschland jene, die keinen höheren Sekundarschulabschluss haben (die also gering qualifiziert sind), ein besonders niedriges Kompetenzniveau aufweisen. Nur gering Qualifizierte in den USA haben im Durchschnitt noch geringere Kompetenzen. In Österreich, Dänemark sowie den Niederlanden erreichen nicht nur formal gering Qualifizierte höhere mittlere Kompetenzen, auch das mittlere Kompetenzniveau jener mit höherer Sekundarbildung ist höher als in Deutschland.⁶ Die Länderunterschiede fallen für die mittlere Gruppe aber kleiner aus, woraus sich unmittelbar ergibt, dass der Unterschied zwischen formal gering Qualifizierten und jenen mit höherer Sekundarbildung in Deutschland größer ist als in den kontinentaleuropäischen Vergleichsländern. Diese Ergebnisse könnten so interpretiert werden, dass die Bildungssysteme dieser Länder hinsichtlich des Kompetenzerwerbs erfolgreicher sind als das deutsche. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass der Anteil formal gering Qualifizierter (also der Gruppe, die niedrigere Kompetenzwerte aufweist) in Deutschland sehr gering ist.⁷

Dementsprechend könnte hier auch eingewendet werden, dass gering Qualifizierte in den drei kontinentaleuropäischen Vergleichsländern trotz höherer Kompetenzen seltener als in Deutschland einen höheren Sekundarschulabschluss erreichen. Damit könnten ihnen aufgrund des fehlenden Abschlusses einer Berufs- oder Hochschulausbildung möglicherweise häufiger Arbeitsmarktchancen verwehrt werden als in Deutschland. Letzteres ist jedoch nicht oder nur teilweise der Fall, wie in Abschnitt 3 gezeigt wird: In diesen Ländern sind ihre höheren Kompetenzen trotz des fehlenden Abschlusses auf dem Arbeitsmarkt von positiver Bedeutung.

3 Die Bedeutung von Kompetenzen für die Arbeitsmarktbeteiligung

Im Folgenden wird untersucht, wie wichtig grundlegende Lese- und alltagsmathematische Kompetenzen für die Arbeitsmarktbeteiligung gering Qualifizierter sind. Im vorangehenden Abschnitt wurde deutlich, dass es innerhalb dieser Gruppe durchaus eine breite Streuung von Kompetenzen gibt. Weitere Analysen, die hier nicht dargestellt sind, zeigen, dass dies mehr oder weniger auch für formal gering Qualifizierte in allen hier betrachten Vergleichsländern gilt.

⁶ Diese Unterschiede sind statistisch signifikant, da sich die Konfidenzintervalle der mittleren Kompetenzniveaus der Gruppe mit höherem Sekundarschulabschluss nicht überschneiden (in der Abbildung aus Gründen der Lesbarkeit nicht dargestellt).

⁷ Berechnet man die mittleren Kompetenzwerte für formal gering Qualifizierte und Personen mit höherem Sekundarabschluss zusammen (sodass neben den durchschnittlichen Kompetenzwerten dieser Gruppen auch deren relative Größe eine Rolle spielt), so ergibt sich bei der alltagsmathematischen Kompetenz für Deutschland ein Wert von 276 Punkten. Die entsprechenden Werte für Dänemark, die Niederlande und Österreich sind 284, 285 und 278 Punkte.

In Abbildung 4 werden zunächst nur die deutschen gering Qualifizierten betrachtet. Personen mit Abitur, aber ohne abgeschlossene Berufsausbildung oder Studium, werden hier also wieder berücksichtigt, sofern sie nicht unter 30 sind und sich noch im Bildungssystem befinden. Abbildung 4 besteht aus vier Teilgrafiken. Die oberen beiden Teilgrafiken stellen die Nichtbeschäftigungsquoten von 25- bis 54-jährigen Frauen (Teilgrafik 4.1) und Männern (Teilgrafik 4.2) nach formaler Qualifikation und alltagsmathematischer Kompetenzstufe dar. Beide Teilgrafiken zeigen zunächst, dass das Risiko, nicht erwerbstätig zu sein, für gering qualifizierte Männer und Frauen höher ist als für jene mit abgeschlossener Berufs- oder Hochschulausbildung, wobei die Unterschiede bei den Frauen deutlich größer ausfallen.

Abbildung 4 zeigt auch, inwieweit sich die Nichtbeschäftigungsquoten von Männern und Frauen mit vergleichbarer formaler Qualifikation nach der alltagsmathematischen Kompetenz unterscheiden. Bei Männern (Teilgrafik 4.2) sehen wir hier zum einen, dass bei gering Qualifizierten mit höheren Kompetenzen der Anteil von Nichterwerbstägigen nicht geringer ist als bei jenen mit niedrigen Kompetenzen. Anders bei Männern mit Berufs- oder Hochschulausbildung: Hier existiert innerhalb der jeweiligen Qualifikationsgruppe ein Zusammenhang zwischen Erwerbschance und Kompetenzniveau. Auffällig ist außerdem, dass Männer, die im PIAAC maximal die Kompetenzstufe 1 erreicht haben, über alle Qualifikationsniveaus hinweg vergleichbar hohe Anteile an Nichterwerbstägigen aufweisen. Anders gesagt: Bei gering qualifizierten Männern spielen die Kompetenzen für die Beschäftigungswahrscheinlichkeit keine Rolle. Sie sind vielmehr aufgrund des fehlenden Abschlusses weniger in Beschäftigung. Für qualifizierte Männer sieht es hingegen anders aus. Haben sie nur geringe Basiskompetenzen, so haben sie keinen Vorteil aufgrund ihres vorhandenen beruflichen Abschlusses, sondern genauso schlechte Beschäftigungschancen wie gering Qualifizierte.

Teilgrafik 4.4 betrachtet den Zusammenhang zwischen Kompetenzen und Arbeitsmarktchancen innerhalb der Qualifikationsgruppen für Männer noch etwas genauer. Für jede Qualifikationsgruppe sind hier die Unterschiede in der Nichtbeschäftigungsquote (in Prozentpunkten) relativ zur Referenzgruppe mit den niedrigsten Kompetenzen (Kompetenzstufe 1 und unter 1) dargestellt. Zusätzlich zu den Bruttounterschieden, die im Prinzip auch aus Teilgrafik 4.2 abgelesen werden können, sind hier wiederum adjustierte Unterschiede dargestellt (unausgefüllte Symbole). Diese Unterschiede sind kontrolliert für Alter bzw. Geburtskohorte, Geburtsland (Deutschland versus nicht Deutschland), Muttersprache (Deutsch versus nicht Deutsch), das Bildungsniveau der Eltern und den Gesundheitszustand (Selbsteinschätzung). Auch nach Berücksichtigung dieser Faktoren zeigt sich bei den gering qualifizierten Männern kein Zusammenhang zwischen dem Nichtbeschäftigungsrisko und der alltagsmathematischen Kompetenz. Zwar ist die statistische Unsicherheit dieser Befunde aufgrund der geringen Fallzahlen erheblich, aber dennoch ist das Fehlen eines „Beschäftigungseffektes“ alltagsmathematischer Kompetenzen bei formal gering qualifizierten Männern in Deutschland ein bemerkenswerter Befund, den wir unten noch einmal aufgreifen werden.

Zunächst gehen wir aber kurz auf die in den Teilgrafiken 4.1 und 4.3 dargestellten Ergebnisse für Frauen ein, die sich von denen für Männer klar unterscheiden. Hier gilt für alle Qualifikationsgruppen: je höher die Kompetenzen, desto niedriger der Anteil an Nichterwerbstätigen. Zudem haben *qualifizierte* Frauen mit geringen Kompetenzen (max. Stufe 1) einen höheren Beschäftigtenanteil als formal gering Qualifizierte mit den gleichen Kompetenzen. Hier wirken sich die formalen Qualifikationen – anders als bei den Männern – vorteilhaft aus. Einschränkend ist allerdings anzumerken, dass der Bruttounterschied nur für einen Vergleich statistisch signifikant ist (5-Prozent-Niveau), nämlich im Falle der Frauen mit beruflichem Abschluss und Kompetenzstufe 3 oder höher. Zudem fallen die Unterschiede teilweise deutlich geringer aus, wenn die oben genannten Kontrollvariablen berücksichtigt werden (adjustierte Unterschiede).

Zusammenfassend zeigt sich, dass sowohl formale Qualifikationen als auch die im PIAAC gemessenen Basiskompetenzen einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit haben, erwerbstätig zu sein. Nur bei gering qualifizierten Männern scheinen diese Kompetenzen nicht von Bedeutung zu sein, wobei einschränkend noch einmal darauf hinzuweisen ist, dass alle diese Ergebnisse statistisch relativ unsicher sind.

Um einen relativen Eindruck über die Arbeitsmarktbeteiligung gering Qualifizierter in Deutschland zu erhalten, sind in Abbildung 5 erneut Auswertungen der Daten aus den fünf Vergleichsländern dargestellt, wobei deutsche Abiturienten aus Gründen der Vergleichbarkeit nun wiederum der mittleren Gruppe zugerechnet werden. Aufgrund der eben präsentierten Unterschiede zwischen gering qualifizierten Männern und Frauen müssten getrennte internationale Vergleiche durchgeführt werden. Dies ist hier aus Platzgründen nicht möglich. Angesichts des interessanten Befundes des fehlenden Zusammenhangs zwischen Kompetenzen und Erwerbstätigkeit bei gering qualifizierten deutschen Männern werden wir daher im Folgenden nur Auswertungen für Männer vorstellen.

Wie in Abbildung 5 deutlich wird, ist der Anteil nichterwerbstätiger gering qualifizierter Männer in Deutschland vergleichsweise hoch. In den USA und den Niederlanden sind deutlich weniger gering qualifizierte Männer nicht beschäftigt. In Abbildung 3 (Abschnitt 2) wurde sichtbar, dass in den Vergleichsländern – mit Ausnahme der USA – gering Qualifizierte höhere mittlere Kompetenzen aufweisen. Um zu untersuchen, inwieweit die unterschiedlichen Nichtbeschäftigtequoten auf Kompetenzunterschiede zurückgeführt werden können, wurden kompetenzadjustierte Nichtbeschäftigtequoten berechnet: Diese Quoten sind eine Schätzung der Nichtbeschäftigtequoten, die sich ergeben würden, wenn die gering Qualifizierten in den fünf Vergleichsländern die *gleiche* Kompetenzverteilung (Anteile auf den Kompetenzstufen unter 1, 1, 2 und 3, 4, 5 sowie Kompetenzmittelwert) hätten wie die deutschen gering Qualifizierten.⁸ Bei gleicher Kompetenzverteilung fallen die Nichtbeschäftigtequoten auch in allen Vergleichsländern – außer den USA – höher aus

⁸ Zur Berechnung der adjustierten Quoten wurde das „Entropy-Balancing“-Gewichtungsverfahren verwendet (Hainmueller 2012).

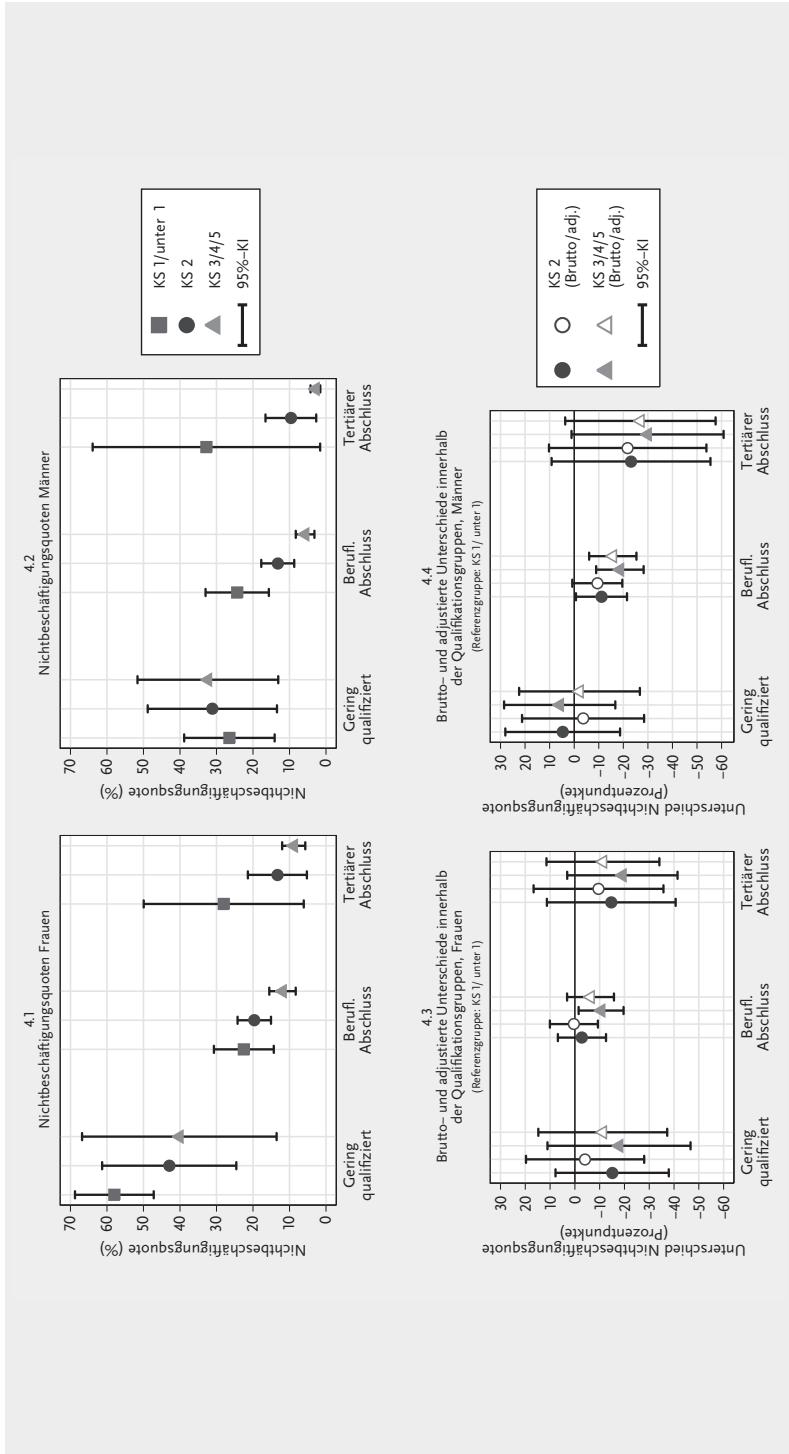


Abb. 4: Nichtbeschäftigungskoten von Männern und Frauen nach formaler Qualifikation und alltagsmathematischer Kompetenz in Deutschland

Definition „nichterwerbstätig“ = Personen, die in der Woche vor der Befragung nicht mindestens eine Stunde bezahlt gearbeitet haben.

Quelle: PI AAC 2011/12, eigene Berechnungen, 25- bis 54-Jährige, ohne Berücksichtigung von „Literacy-Related Non-Respondents“, KI = Konfidenzintervall, KS = Kompetenzstufe, adj. = adjustiert. Adjustierte Unterschiede sind kontrolliert für Alter bzw. Geburtskohorte, Geburtsland (Deutschland versus nicht Deutschland), Muttersprache (Deutsch versus nicht Deutsch), das Bildungsniveau der Eltern und den Gesundheitszustand (Selbst einschätzung)