

Jens Friebe | Bernhard Schmidt-Hertha |  
Rudolf Tippelt (Hg.)

# Kompetenzen im höheren Lebensalter

Ergebnisse der Studie  
„Competencies in Later Life“ (CiLL)

Die SPEZIAL



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Jens Friebe | Bernhard Schmidt-Hertha | Rudolf Tippelt (Hg.)

Kompetenzen im höheren Lebensalter  
Ergebnisse der Studie „Competencies in Later Life“ (CiLL)



**DIE spezial**

**Jens Friebe | Bernhard Schmidt-Hertha |  
Rudolf Tippelt (Hg.)**

# **Kompetenzen im höheren Lebensalter**

**Ergebnisse der Studie  
„Competencies in Later Life“ (CiLL)**

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



### Herausgebende Institution

Deutsches Institut für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen

Das Deutsche Institut für Erwachsenenbildung (DIE) ist eine Einrichtung der Leibniz-Gemeinschaft und wird von Bund und Ländern gemeinsam gefördert. Das DIE vermittelt zwischen Wissenschaft und Praxis der Erwachsenenbildung und unterstützt sie durch Serviceleistungen.

Lektorat: Dr. Thomas Jung

Korrekturat: Christiane Barth

Wie gefällt Ihnen diese Veröffentlichung? Wenn Sie möchten, können Sie dem DIE unter **www.die-bonn.de** ein Feedback zukommen lassen. Geben Sie einfach den Webkey **85/0014** ein. Von Ihrer Einschätzung profitieren künftige Interessent/inn/en.

### 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.

Verlag:

W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG

Postfach 10 06 33

33506 Bielefeld

Telefon: (0521) 9 11 01-11

Telefax: (0521) 9 11 01-19

E-Mail: [service@wbv.de](mailto:service@wbv.de)

Internet: [wbv.de](http://wbv.de)

**Bestell-Nr.: 85/0014**

© 2014 W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG, Bielefeld

Umschlaggestaltung und Satz: Christiane Zay, Bielefeld

Herstellung: W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld

ISBN 978-3-7639-5479-7 (Print)

ISBN 978-3-7639-5480-3 (E-Book)



# Inhalt

<b>Vorbemerkungen .....</b>	<b>7</b>
 <b>Kapitel 1</b>	
<i>Rudolf Tippelt/Bernhard Schmidt-Hertha/Jens Friebe</i>	
<b>Kompetenzen und Kompetenzentwicklung im höheren Lebensalter .....</b>	<b>11</b>
 <b>Kapitel 2</b>	
<i>Jens Friebe/Bernhard Schmidt-Hertha</i>	
<b>Projekthintergrund, Ziele und Voraussetzungen von CiLL .....</b>	<b>23</b>
 <b>Kapitel 3</b>	
<i>Johanna Gebrande/Carolin Knauber/Christina Weiß</i>	
<b>Methodisches Vorgehen und Datenanalyse .....</b>	<b>37</b>
 <b>Kapitel 4</b>	
<i>Johanna Gebrande/Carolin Knauber/Bernhard Schmidt-Hertha/Bettina Setzer/Christina Weiß</i>	
<b>Grundkompetenzen im höheren Lebensalter .....</b>	<b>55</b>
 <b>Kapitel 4.1</b>	
<i>Johanna Gebrande/Bettina Setzer</i>	
<b>Lesekompetenz .....</b>	<b>61</b>
 <b>Kapitel 4.2</b>	
<i>Carolin Knauber/Christina Weiß</i>	
<b>Alltagsmathematische Kompetenz .....</b>	<b>81</b>
 <b>Kapitel 4.3</b>	
<i>Bernhard Schmidt-Hertha</i>	
<b>Technologiebasierte Problemlösekompetenz .....</b>	<b>99</b>

## Kapitel 5

*Jens Friebe/Carolin Knauber/Bettina Setzer*

Fallstudien in vier Fokusbereichen .....	115
--	-----

### Kapitel 5.1

*Bettina Setzer*

Fokusgruppe: Erwerbstätige ältere Menschen .....	119
--	-----

### Kapitel 5.2

*Carolin Knauber*

Fokusgruppe: Ältere Menschen im Ehrenamt .....	127
--	-----

### Kapitel 5.3

*Jens Friebe*

Fokusgruppe: Pflegende Angehörige .....	137
---	-----

### Kapitel 5.4

*Bettina Setzer*

Fokusgruppe: Ältere Migrantinnen und Migranten .....	149
--	-----

## Kapitel 6

*Rudolf Tippelt/Bernhard Schmidt-Hertha/Jens Friebe*

Interpretation und Transfer der Befunde in die Weiterbildung .....	157
--	-----

Literatur .....	169
-----------------	-----

Abbildungen und Tabellen .....	177
--------------------------------	-----

Abkürzungsverzeichnis .....	179
-----------------------------	-----

Autorinnen und Autoren .....	180
------------------------------	-----

Zusammenfassung/Abstract .....	181
--------------------------------	-----

## Vorbemerkungen

Mit der Studie „Competencies in Later Life“ (CiLL) betritt die Forschung der Erwachsenenbildung Neuland. Und dies in mehrfacher Hinsicht. Die Studie wendet sich erstens den 66- bis 80-Jährigen zu, der Kriegs- und ersten Nachkriegsgeneration also, die sich heute zumeist in der Nacherwerbsphase befindet und bislang im Schatten der Bildungsberichterstattung geblieben ist. Die Large-Scale-Erhebung verknüpft zweitens ein Monitoring grundlegender schriftsprachlicher, alltagsmathematischer und technologiebezogener Kompetenzen mit qualitativen Analysen zu ihrer Relevanz in ausgewählten, aber typischen Lebenssituationen des Alters. Schließlich zielt die Studie nicht nur auf ein repräsentatives Assessment von Kompetenzen, sondern möchte zugleich Hinweise auf Bildungsbedarfe sowie auf Möglichkeiten der Förderung von (basalen) Kompetenzen mit den Mitteln der Erwachsenenbildung geben. Schon für dieses ehrgeizige Programm verdienen die Autorinnen und Autoren und das BMBF als Förderer Dank und Anerkennung.

Die Lektüre des vorliegenden Bandes vermittelt zahlreiche interessante und neuartige Befunde. Der besondere Anregungsgehalt der Studie ergibt sich aber nicht zuletzt daraus, dass viele Befunde unmittelbar zum Weiterdenken anregen, ja herausfordern, und zwar sowohl in Forschung und Praxis als auch in Politik und Administration. Dies möchte ich an wenigen Beispielen illustrieren.

CiLL dokumentiert einen hohen und mit dem Alter steigenden Anteil von Personen, deren basale Kompetenzen für eine selbständige Lebensführung kaum hinreichen dürften. So erreichen ca. 38 Prozent der Befragten (bei den 76- bis 80-Jährigen sind es bereits 50%) maximal Stufe I der Lesekompetenz, sind also allenfalls in der Lage, einzelne Nachrichten aus kurzen Texten mit nur wenigen konkurrierenden Informationen zu entnehmen. Unter diesen Voraussetzungen dürfte jeder Zeitungsbericht, Beipackzettel, Kauf- oder Mietvertrag eine nur schwer zu überwindende Hürde darstellen. Während die PIAAC-Studie bereits eindrucksvoll die Bedeutung basaler Kompetenzen für berufliche Karrieren (auch

in ihrem Verhältnis zu Zeugnissen und Zertifikaten) aufgezeigt hat, liefern die qualitativen Fallstudien von CiLL, beispielsweise zum Ehrenamt und zur Pflege, vielfältige Belege, wie relevant vor allem schriftsprachliche, aber auch alltagsmathematische Kompetenzen sind, um in nachberuflichen Tätigkeitsfeldern handlungsfähig zu bleiben. Auch wenn der hohe Anteil von Personen mit (sehr) geringen schriftsprachlichen und alltagsmathematischen Kompetenzen nach den Befunden der Level-One- bzw. der PIAAC-Studie kaum mehr zu überraschen vermag, so bleibt er gleichwohl dramatisch. Jenseits ihrer unbestreitbaren praktischen Relevanz regen diese Befunde dazu an, über eine Bildungstheorie des Lebenslaufs nachzudenken, die nicht nur die allgemeinbildende Schule oder die Berufsbildung im Blick hat, sondern auch das notwendige Bildungsminimum des Alters in Rechnung stellt, eine Bildungstheorie also, die – um es mit dem Deutschen Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen gleichsam alteuropäisch – zu sagen, Antwort auf die Frage gibt, welche Kompetenzen in den verschiedenen Phasen des Lebenslaufs unabdingbar sind, um die Welt, die Gesellschaft und sich selbst zu verstehen und diesem Verständnis gemäß zu handeln.

Ein zweiter, nach den Befunden der gerontologischen und psychologischen Forschung nicht überraschender Befund betrifft die mit dem Alter zunehmende Differenz im Niveau (und vermutlich auch in der Struktur und der Entwicklung) grundlegender Kompetenzen. Die damit einhergehende, zunehmende Heterogenität der Lebensweisen stellt insbesondere die Erwachsenenbildungspraxis vor große Herausforderungen, gänzlich unvergleichbar mit jenen der Schule oder der Hochschule. Was aber kann die Praxis aus Large-Scale-Studien wie CiLL lernen? Die Autorinnen und Autoren des vorliegenden Bandes geben zahlreiche Anregungen. Die Rezeption der PISA-Befunde hat jedoch bereits deutlich gemacht, wie voraussetzungs-voll es ist, aus der Beschreibung von Zuständen, die allenfalls Vermutungen über fördernde und hemmende Bedingungen des Kompetenzerwerbs zulassen, be-

gründete Vorschläge für Veränderungen abzuleiten, die von der Forschung formuliert und in der Praxis aufgegriffen werden. Die CiLL-Studie könnte angesichts solcher Ernüchterungen Anlass sein, um ergänzende Formate und Strategien der Vermittlung von Befunden der Bildungsforschung vergleichend zu erproben. Eine größere Praxisrelevanz können die hier präsentierten Befunde vermutlich dann erlangen, wenn das Erfahrungswissen der Akteure der Alten- und Altersbildung bei der Entwicklung von Konzepten der Angebotsentwicklung und der Veranstaltungsplanung einbezogen wird. Dabei sollte sich die Aufmerksamkeit nicht allein auf die Gruppe der so genannten Geringqualifizierten beschränken.

Die CiLL-Studie zeigt, drittens, wie sehr Kompetenzen nicht nur mit dem Alter, sondern auch mit Bildungserfahrungen einerseits und sozialer Herkunft andererseits zusammenhängen. Ein eindrucksvoller, manche vielleicht beunruhigender Befund besagt, dass man auch am Kompetenzniveau im Alter noch den Bildungshintergrund des Elternhauses ablesen kann. Im Vergleich zu früheren Bildungs-, Lebens- und Arbeitserfahrungen scheint die Relevanz der Teilnahme an Weiterbildung jedoch vergleichsweise gering; darauf deuten jedenfalls die Befunde der hier vorgestellten Regressionsanalysen hin. Zwar kann die Relevanz von Weiterbildung für den Kompetenzerwerb zuverlässig erst in Längsschnittstudien geschätzt werden, gleichwohl lassen sich vertiefende Hinweise bereits dann gewinnen, wenn Daten aus repräsentativen Querschnittstudien miteinander verknüpft werden, die mit vergleichbaren Erhebungsinstrumenten arbeiten. Für die IALS-, ALL- und PIAAC-Studie ist das bereits geschehen. Da CiLL an das Erhebungskonzept von PIAAC anschließt, könnten jetzt z.B. die Kompetenzen von formal Gering- und Hochqualifizierten bei zusätzlichen Altersgruppen miteinander verglichen werden. Berücksichtigt man ergänzend unterschiedliche Lebens- und Weiterbildungserfahrungen, lassen sich Alters-, Bildungs- bzw. Sozialisationseffekte besser als bislang schätzen. Es ist zu hoffen, dass der *scien-*

*tific use file* von CiLL, der bald zur Verfügung stehen wird, intensiv genutzt werden wird, nicht nur von Ökonomen und Soziologen mit ihrer großen Routine in der Re-Analyse von Daten, sondern auch von der Erwachsenenbildungswissenschaft, die inzwischen erworbene Kompetenzen in der Durchführung und Auswertung von Large-Scale-Assessments nutzen kann.

Die letzte Anregung ergibt sich aus einer Leerstelle: Aufgrund der Anlage der Studie kann CiLL noch keine Fragen nach der Bedeutung von (Weiter-) Bildungs-, Arbeitsmarkt-, Sozial-, Familien- und/oder Gesundheitspolitik für das Kompetenzniveau im Alter beantworten. Hier können international-vergleichende Studien weiterhelfen. Erste Interessen an der Übertragung des Erhebungskonzepts von CiLL wurden bereits bekundet. Gerade weil es, ähnlich wie schon bei der PIAAC-Studie und anders als bei den schulbezogenen Assessments, nicht ganz leicht ist, auf der Grundlage der Befunde aus der hier vorgelegten Studie Adressaten in Politik und Administration zu identifizieren, an die man sich mit *konkreten* Empfehlungen oder Appellen wenden kann, wäre es sehr wünschenswert, mehr über die Bedeutung bildungsrelevanter Politikfelder für den Kompetenzerwerb und damit für die Bildung im Lebenslauf zu erfahren.

Das Deutsche Institut für Erwachsenenbildung ist dankbar für die Erfahrungen, die wir gemeinsam mit den Universitäten München und Tübingen bei der Durchführung dieser Pionierstudie gesammelt haben. Das Institut, das sich in seiner Forschungs- und Entwicklungsarbeit an den Grundsätzen gesellschaftlicher Relevanz und wissenschaftlicher Qualität zugleich orientiert, wird Fragestellungen des skizzierten Typs weiter verfolgen und dabei bewährte Kooperationen gern fortsetzen, vertiefen und erweitern.

*Josef Schrader*  
Deutsches Institut für Erwachsenenbildung –  
Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen

# Kapitel 1



Rudolf Tippelt/Bernhard Schmidt-Hertha/Jens Friebe

## Kompetenzen und Kompetenzentwicklung im höheren Lebensalter

Ausgangspunkt des Projekts *Competencies in Later Life (CiLL)*<sup>1</sup> ist die Erkenntnis, dass die Entwicklung von Kompetenzen in der späten bzw. in der nachberuflichen Lebensphase heute mit gravierenden individuellen Herausforderungen verknüpft ist und vom gesellschaftlichen Wandel abhängt. Hierzu gehört der demografische Wandel. Aus ihm ergibt sich die Notwendigkeit, lebenslang zu lernen und die Lernkompetenz bis ins hohe Alter zu erhalten.

### 1. Demografischer Wandel

Der demografische Wandel in Deutschland verändert die Bevölkerungsstruktur und die Lebensläufe der Individuen nachhaltig. Wie in den meisten europäischen Staaten stellen sich durch die Alterung der Gesellschaft in Deutschland neue Herausforderungen für die Integration der Generationen, für die sozialen Sicherungssysteme und für die Zukunftsfähigkeit der Gesellschaft. Die Altersgruppe der älteren Menschen bekommt aufgrund ihrer wachsenden Anzahl immer größeres ökonomisches und politisches Gewicht. Gleichzeitig werden die Lebensstile im Alter vielfältiger und individueller.

Die Ursachen des demografischen Wandels sind einerseits der Geburtenrückgang und andererseits die gestiegene Lebenserwartung. Immer mehr Menschen erreichen durch verbesserte Lebensbedingungen ein hohes Alter. Seit 2000 lag die Geburtenquote in Deutschland konstant unter 1,4 Kindern

pro Frau<sup>2</sup> (2,1 wären erforderlich, um die Bevölkerungsgröße zu halten), was einen negativen Bevölkerungssaldo von fast 200.000 Personen pro Jahr<sup>3</sup> zur Folge hat. Gleichzeitig liegt die Lebenserwartung von Neugeborenen aktuell bei 77,7 Jahren für Jungen und 82,7 Jahren für Mädchen, während heute 65-Jährige durchschnittlich immer noch 17,5 (Männer<sup>4</sup>) bzw. 20,7 (Frauen<sup>5</sup>) weitere Lebensjahre erwarten dürfen. Der Anteil der über 65-Jährigen an der deutschen Bevölkerung beträgt bereits heute über 20 Prozent und wird in den kommenden Jahren kontinuierlich weiter wachsen.<sup>6</sup>

Die Gesellschaft des langen Lebens oder – wie manche es nennen – die alternde Gesellschaft bringt auch einen Zuwachs an Lebenserwartung in guter Gesundheit („*healthy life expectancy*“) (WHO 2002, S. 13). Damit werden Freizeit und Konsum im Alter in den Hintergrund treten und die Bewältigung altersbezogener Entwicklungsaufgaben wird wichtiger werden (vgl. Kruse 2008). Anteile an der Erwerbsarbeit, sozialem Ehrenamt und Transferleistungen für die Familie erhöhen das Produktivitäts-

1 Das Projekt „Competencies in Later Life“ (CiLL) wurde vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung in Bonn (DIE) gemeinsam mit dem Institut für allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung der Ludwig-Maximilians-Universität in München (LMU) sowie dem Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Tübingen realisiert.

2 <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Geburten/Tabellen/GeburtenZiffer.html>

3 Der Saldo ergibt sich aus dem Verhältnis von Todesfällen und Geburten. Die Zahlen sind zu finden unter URL: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Geburten/Tabellen/GeboreneGestorbene.html>

4 <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Sterbefaelle/Tabellen/LebenserwartungBundeslaenderMaennlich.html>

5 <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Sterbefaelle/Tabellen/LebenserwartungBundeslaenderWeiblich.html>

6 [https://www-genesis.destatis.de/genesis/online;jsessionid=40AA32C05C581782DB8820B54EE29555.tomcat\\_GO\\_1\\_2?operation=previous&levelindex=3&levelid=1406557334883&step=3](https://www-genesis.destatis.de/genesis/online;jsessionid=40AA32C05C581782DB8820B54EE29555.tomcat_GO_1_2?operation=previous&levelindex=3&levelid=1406557334883&step=3)

potenzial der Älteren (vgl. Kocka/Staudinger 2008, S. 63). Die Altersforschung betont zwar die hohen interindividuellen Unterschiede in Bezug auf die Aktivität und soziale Partizipation älterer Menschen (vgl. Backes u.a. 2004, S. 8), doch lassen sich gemeinsame Aufgaben bestimmter Lebensphasen und Altersgruppen feststellen. Diese Entwicklungsaufgaben zeigen sich z.B. bei älteren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern in der Altersgruppe der 55- bis 65-Jährigen beim Übergang aus der Arbeit in den sogenannten Ruhestand, in der „aktiven“ Phase höheren Alters von 65 bis ca. 80 Jahren, in denen neue soziale Rollen gefunden werden müssen, oder in der Lebensphase über 80 Jahren, in der in besonderer Weise Unterstützungsbedürftigkeit und Abhängigkeit drohen.

Der demografische Wandel wirkt sich also auf verschiedene Bereiche und Segmente des Sozial- und Bildungswesens massiv aus. Der Anstieg der Lebenserwartung in Kombination mit den rückläufigen Geburtenziffern führt zu einer drastischen Umstrukturierung der Altersschichtung der Bevölkerung: Wenn derzeit die quantitativ stärksten Jahrgänge der deutschen Wohnbevölkerung ca. 50 Jahre alt sind und im Erwerbsleben stehen, werden diese in wenigen Jahren bereits zu den älteren Arbeitnehmern zählen und viele werden in ca. 15 Jahren in eine nachberufliche Lebensphase übertreten und die „gewonnenen Lebensjahre“ (vgl. Imhof 1989; Kocka/Staudinger 2009) gestalten wollen. Kleinere Kinder- und Jugendkohorten werden dann der stetig wachsenden Gruppe nicht mehr Erwerbstätiger gegenüberstehen. Daraus erwächst nicht nur die erwähnte große Herausforderung für unser Sozial-, Gesundheits- und Wirtschaftssystem, sondern auch eine große Chance für die Fortentwicklung von Kompetenzen und insbesondere für den intergenerativen Austausch von Kompetenzen (vgl. Reich-Claassen/Tippelt 2013). Stärker als bisher ist die Kompetenzentwicklung bis in das hohe Alter ein Thema in der öffentlichen Wahrnehmung. Die Erwachsenen-/Weiterbildung wird mit neuen und zusätzlichen Anforderungen konfrontiert.

Die Kompetenzentwicklung im höheren Erwachsenenalter gewinnt sowohl aus gesellschaftlicher und politischer, aber auch zunehmend aus wirtschaftlicher Perspektive an Bedeutung. Zu denken

ist hier zum einen an die Anforderungen an das Sozial- und Gesundheitssystem, die sich durch den Anstieg der Lebenserwartung und durch die Verlängerung der nachberuflichen Phase ergeben. Zum anderen kommt dem Zusammenhang zwischen Kompetenzen, Bildungsaktivität und ehrenamtlichem bzw. bürgerschaftlichem Engagement durch die demografischen Umschichtungen große sozialpolitische Bedeutung zu. Kompetenzaufbau und Kompetenzerhalt fördern die Partizipation und Aktivität älterer Menschen und gehen mit einem erhöhten subjektiven Wohlbefinden und einer gesteigerten Lebenszufriedenheit einher (vgl. Tippelt u.a. 2009). Inwieweit sich damit auch Hoffnungen auf einen Abbau von Chancenungleichheit bestätigen, bleibt zu überprüfen.

Wenn man die „Megatrends“ der gesellschaftlichen Entwicklung (demografische, soziale, politische sowie ökonomische Strukturveränderungen) zugrunde legt, wird die Erwachsenen- und Weiterbildungsforschung danach gefragt, wie sich die Kompetenzentwicklung im Lebenslauf in wichtigen Domänen vollzieht, welche Bedeutung dem (Weiter-)Lernen Erwachsener aus individueller und gesellschaftlicher Perspektive zukommt und ob sich „Renditen“ aus gesellschaftlicher und individueller Perspektive erwarten lassen. Eng verbunden mit der Kompetenzentwicklung über den Lebenslauf stellen sich Fragen nach der Lernfähigkeit und der kognitiven Leistungsfähigkeit im (höheren) Erwachsenenalter. Bleiben die Kompetenzen, neue Inhalte aufzunehmen und sich Wissen anzueignen, über den Lebenslauf hinweg erhalten? Unterscheiden sich die Entwicklungsprozesse von Kompetenzen zwischen sozialen Gruppen, wenn man nicht nur das Alter, sondern beispielsweise auch die eigene Bildung, das Herkunftsmilieu, die Differenzen zwischen den Geschlechtern berücksichtigt? Aus einer bildungspraktischen Sicht ist es wichtig zu wissen, wie sich ältere Erwachsene in und außerhalb von Institutionen Kompetenzen aneignen und ihre Basiskompetenzen fördern und erhalten. Welche sozialen Gruppen haben besondere Probleme bei der Erhaltung ihrer Kompetenzen und gehen diese mit Bildungsbarrieren einher?

## 2. Kompetenzanforderungen im Lebenslauf

Die CiLL-Studie stützt sich in ihren Untersuchungen nicht nur auf Ergebnisse der quantitativen Erhebungen, sondern auch auf eigene qualitative Interviews mit älteren Menschen. Dabei zeigt sich, dass einem zu engen ökonomischen Kompetenzverständnis nicht gefolgt werden kann, sondern dass breiter historisch und biografisch sich verändernde Alltags-, Lebens- und Lernkompetenzen thematisiert werden müssen.

So sind für die Kompetenzentwicklung der in der CiLL-Studie befragten Personen die Kriegs- und Nachkriegsjahre prägend, weil in diesen Jahren die Sozialisation in den frühen Lebensjahren stattfand. Die älteren Menschen innerhalb der fokussierten Altersgruppen (ab 1931 Geborene) haben ihre Kindheit und Schulzeit im nationalsozialistischen Staat verbracht und ihr Jugendalter in den Kriegsjahren bis 1945 durchlebt. Die Jüngeren (bis 1946 Geborenen) haben zwar den Krieg nur teilweise miterlebt, doch ist ihre Kindheit noch stark von den Folgen des Zweiten Weltkriegs beeinflusst.

In der Sozial- und Bildungsforschung werden neben den Alterseffekten auch Generations- und Periodeneffekte systematisch unterschieden: Generationseffekte entstehen durch Bedingungen, die einen Geburtsjahrgang in typischer Weise prägen, während Periodeneffekte auf die Gesamtbevölkerung zu einem bestimmten historischen Zeitpunkt wirken, z.B. durch politische Umbrüche (vgl. Tippelt u.a. 2009, S. 38; Tippelt/Kadera 2014).

Insofern kann von der untersuchten Altersgruppe als *Generation des Weltkriegs und der Nachkriegszeit* gesprochen werden. Sowohl aus historischer Sicht als auch aus familiärer und individueller Perspektive hat diese Generation gemeinsame Ereignisse zu bewältigen (vgl. Mannheim 1928).

Die befragten älteren Menschen berichten aus den nachfolgenden Jahren des Wiederaufbaus und der Verfestigung der zwei deutschen Staaten weniger individuell prägende Einschnitte durch zeithistorische Erlebnisse. Eine Ausnahme stellt die deutsche Wiedervereinigung dar, die insbesondere für die Menschen aus der DDR einen historischen Einschnitt darstellte, der stark in die Biografie einwirkte.

Es wäre ein sehr verkürztes Kompetenzverständnis, wenn nicht davon ausgegangen würde, dass sich auch wichtige biografische Ereignisse wie die Gründung einer eigenen Familie, die Geburt von Kindern und auch von Enkelkindern auf die Kompetenzen im Alter auswirken. Auch die familiäre Wohnsituation ist als sehr bedeutsam für das Altern anzusehen. Größere Familienverbände, ältere allein lebende Ehepaare, allein lebende Personen und Menschen in Altenpflegeeinrichtungen haben sehr verschiedene Ausgangsbedingungen für den Erhalt und den Neuerwerb von Kompetenzen.

Themen wie z.B. Wendepunkte im Lebenslauf, kritische Lebensereignisse und Krisen sind ebenfalls in den Blick zu nehmen, um ein erweitertes Verständnis von Kompetenzentwicklung zu gewinnen. Wendepunkte können das Ende der Berufstätigkeit oder der Kindererziehungsphase sein. Kritische Lebensereignisse werden oft mit Verlusten von Bezugspersonen verbunden, z.B. mit Krankheit oder dem Tod des Lebenspartners. Männer sind bei Partnerverlust oft hilflos in Bezug auf die alltäglichen Aufgaben, Frauen sind eher hilflos im öffentlichen Bereich (vgl. Kade 2007, S. 175). Bei eigener Krankheit oder Hilfsbedürftigkeit können sich kritische Lebensereignisse zu erheblichen Lebenskrisen fortentwickeln. Besonders allein lebende und kinderlose Frauen im hohen Alter (vgl. Schnurr 2011) brauchen besondere Lebenskompetenzen, wenn deren soziales Netzwerk brüchig wird. Auch hochaltrige Menschen über 80 Jahre sind oft besonderen Risiken in Bezug auf die autonome Lebensführung ausgesetzt. Im vierten Altenbericht der Bundesregierung heißt es dazu: „Hochaltrige sind wegen ihres geringeren finanziellen Spielraums und ihres geringeren Vermögens vulnerabler gegenüber plötzlichen Verschlechterungen ihrer Einkommenssituation oder beim Entstehen zusätzlicher Ausgabenerfordernisse“ (BMFSFJ 2002, S. 92f.).

Die Alternsprozesse haben heute in Deutschland eine weitere Spannweite als in früheren Jahren (vgl. Backes u.a. 2004, S. 8). Die Strukturierungskraft des Faktors „Arbeit“ für das Leben in der Gesellschaft verändert sich, da sich das typische Lebenslaufmuster aus Ausbildung, Erwerbsleben und Ruhestand immer mehr auflöst. Die Arbeit bleibt zwar für Männer dominant und auch für Frauen

ist die Bedeutung der bezahlten Arbeit eher angestiegen, dennoch gibt es immer differenziertere Lebensformen im Alter. Gleichzeitig zeigen sich bereits in früheren Untersuchungen gesellschaftliche Ungleichheitsdimensionen im Alter (vgl. Kohli 1992). Die frühe Ausgliederung älterer Menschen aus dem Arbeitsprozess, die Anhebung des Renteneintrittsalters und Zeiten der Arbeitslosigkeit von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern wirken sich negativ auf das Alterseinkommen aus. Zunehmend mehr Rentnerinnen und Rentner sind von Altersarmut betroffen und auf die familiäre und staatliche Unterstützung angewiesen. Hat dies Konsequenzen für die Kompetenzentwicklung des Einzelnen?

In kritischen Lebenssituationen können sich die sozialen Netzwerke des Individuums als instabil erweisen und dies kann im Alter, insbesondere im hohen Alter, zu Brüchen und Krisen führen. Dies betrifft zunehmend die soziale Sicherheit bei Krankheit und Pflegebedürftigkeit (vgl. Lindenberger u.a. 2010). Schon seit Jahren wird daher darauf hingewiesen, die Aktivitätspotenziale und Kompetenzen älterer Menschen zu ermitteln, zu erhalten und gesellschaftlich sinnvoll zu nutzen (vgl. BMFSFJ 2010b).

Je weniger institutionalisierte Lebenslaufmuster es infolge der gesellschaftlichen Entwicklungen gibt, desto mehr individuelle Wahl- und damit Erfahrungsmöglichkeiten ergeben sich für den Einzelnen. Jedoch bedeutet dies auch eine höhere Selbstverantwortung hinsichtlich zu treffender Entscheidungen. Hier wird die besondere Bedeutung von Bildung unmittelbar sichtbar, die durch Bereitstellung von Wissen und Förderung der Handlungskompetenz einen Beitrag zur Bewältigung der Entwicklungsaufgaben leisten kann. In Bildungsprozessen können Kompetenzen vermittelt werden, die den Umgang mit veränderten Lebensbedingungen erleichtern (vgl. Kruse 2008). Mit dem Lebensalter nimmt das informelle Lernen im Alltag gegenüber der formellen Bildung in Institutionen zu. Damit erweitern sich die Chancen im Alter, selbstgewählte Lernprozesse zu gestalten und einen individuellen Ausgleich des „Lernens für mich“ und des „Lernens für Andere“ (vgl. Kade 2007) zu verwirklichen.

### 3. Kompetenzentwicklung in der Erwachsenen-/Weiterbildung

Wenn man sich den bildungspolitischen und wissenschaftlichen Diskurs in der Erwachsenen- und Weiterbildungsforschung vergegenwärtigt, ist erkennbar, dass die Kompetenzentwicklung in verschiedener Hinsicht thematisiert wird, aber diesen skizzierten breiten sozialen und historischen Zusammenhang nur selten systematisch berücksichtigt. Es wird aber deutlich, dass seit ca. 15 Jahren vorrangig in den Bereichen der Fachkompetenz, der Lern- und Methodenkompetenz, der Sozialkompetenz, der personalen Kompetenz und der Handlungskompetenz Wissen entsteht und Kompetenzen wissenschaftlich thematisiert werden (vgl. Edlmann/Schmidt/Tippelt 2012). Auch die Entfaltung des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR) schließt hier an, wenn schulische, berufliche und akademische Bildungsabschlüsse in Form von Kompetenzbeschreibungen sichtbar und vergleichbar gemacht werden (vgl. Arbeitskreis DQR 2011). Die Fachkompetenz steht gleichrangig neben der personalen Kompetenz, die dort wiederum in Sozialkompetenz und Selbstständigkeit gegliedert ist. Unter „Sozialkompetenz“ ist der Grad der Team- und Führungsfähigkeit und der Mitgestaltungs- und Kommunikationsfähigkeit zu verstehen, während „Selbstständigkeit“ durch die Dimensionen Eigenständigkeit, Verantwortung, Reflexivität und Lernkompetenz operationalisiert wird. Selbstkritisch wird bei der Entwicklung des DQR erkannt, dass es bislang noch nicht hinreichend gelungen ist, die non-formal und informell erworbenen Kompetenzen beim Erwerb der Kompetenzniveaus empirisch zu berücksichtigen. Dieses non-formale und informelle Lernen ist in der nachberuflichen Phase – wenn den Zertifikaten auch von den Lernenden nicht mehr die dominante Rolle zugesprochen wird (vgl. Tippelt u.a. 2009) – bei der Kompetenzentwicklung aber von besonderer Bedeutung.

Sicher sind auch die Verfahren der Kompetenzdiagnostik in der interdisziplinären Arbeits- und Berufswissenschaft stark ausdifferenziert und sind Kompetenzgruppen zu erkennen: Kompetenzen als Persönlichkeitseigenschaften, Kompetenzen als Arbeits- und Tätigkeitsdispositionen, Kompetenzen

als fachbezogene Qualifikationen und Kompetenzen als soziale Kommunikationsvoraussetzungen (vgl. Erpenbeck/Rosenstiel 2003). Aufgrund der intendierten Bezüge zu beruflichen Tätigkeiten kann man sich bei der Analyse der Kompetenzentwicklung in der nachberuflichen Lebensphase auf diese Formen der Kompetenzdiagnostik nur bedingt beziehen. Einen anderen Ansatzpunkt liefert der ProfilPASS, der konzipiert ist, um Erwachsenen Kompetenzen bewusst zu machen, über die sie verfügen, ohne dass sie diese selbstsicher artikulieren können. Aber trotz der großen Verbreitung dieses wertvollen diagnostischen Beratungsinstrumentes sind keine repräsentativen Messungen von Kompetenzen intendiert, so dass der ProfilPASS eine Möglichkeit zur Reflexion von individuellen Kompetenzen bietet.

Insofern ist es ein wichtiger Anstoß und eine Innovation, wenn in internationalen Vergleichsstudien in der empirischen Bildungsforschung erziehungswissenschaftliche, psychologische und fachdidaktische Grundlagen entwickelt wurden, um psychometrische Modelle sowie konkrete Messverfahren zu realisieren (vgl. Klieme/Leutner/Kenk 2010, S. 9), die seit der PIAAC-Studie das Interesse nicht nur auf die Jüngeren im Schulalter richten, sondern jetzt auch domänenspezifisch das Erwachsenenalter berücksichtigen. Die PIAAC-Studie erfasst grundlegende Kompetenzen von Erwachsenen im Alter von 16 bis 65 Jahren. Die Testung der Kompetenzen in den Bereichen Lesen, Alltagsmathematik und Problemlösen in einer technologiebasierten Umwelt (*problem solving in technology-rich environments*) wurden mithilfe eines neuen Assessment-Tools in 25 Ländern der OECD vergleichend durchgeführt. In Deutschland haben wir die PIAAC-Studie durch die CiLL-Studie für die Erwachsenen im Alter von 66 bis 80 Jahren ergänzt (vgl. ausführlich Kap. 3), wobei grundsätzlich das gleiche Instrumentarium zur Kompetenzmessung wie bei der PIAAC-Hauptstudie eingesetzt wurde. Allerdings wurden zusätzlich zu den quantitativen Kompetenztests auch kontrastiv angelegte qualitative Fallstudien durchgeführt, in denen Einzelinterviews und Gruppendiskussionen mit Personen in besonderen sozialen Kontexten stattfanden (Migranten, Personen mit Pflegefähigkeit, Erwerbstätige über 66 Jahre und zivilgesellschaftlich aktive Personen (vgl. Kap. 5).

„Kompetenz“ wird in der PIAAC-Studie als die Fähigkeit verstanden, in einer bestimmten Situation angemessen zu handeln und umfasst die Anwendung von Wissen, die Benutzung von Werkzeugen sowie kognitive und praktische Strategien und Routinen. Zudem beinhalten Kompetenzen auch Überzeugungen, Veranlagungen und Werte. Die Konzentration auf die Erfassung und Verarbeitung von Texten, den Gebrauch von mathematischen Modellen, das naturwissenschaftliche Verständnis und das Lernen und Problemlösen in alltags- und berufsrelevanten Bereichen ist sicherlich notwendig, um Basiskompetenzen auch durch konkrete Diagnostik (vgl. Rammstedt 2013) zu erfassen. Die in theoretischer und methodischer Hinsicht anspruchsvolle empirische Erfassung von Kompetenzen bezieht sich auch in der PIAAC-Studie primär auf Kontexte einer breit gefassten fachlichen Kompetenz und kann sich in der Aus- und Weiterbildung auswirken.

Für die Analyse der Kompetenzentwicklung in der nachberuflichen Lebensphase wäre die primäre Konzentration auf Fachkompetenz nicht ausreichend, denn Kompetenzen sind besonders in dieser Lebensphase auch überfachlich und alltagsbezogen zu verstehen, wenn es beispielsweise darum geht, vermittelt über Lesekompetenz und mathematische Grundkompetenz, auch Aspekte von z.B. Gesundheitskompetenz, zivilgesellschaftlicher Kompetenz, Selbstregulierungskompetenz, Kompetenzen für dynamisches Problemlösen oder Bewertungskompetenz zu bearbeiten. Man wird angesichts solcher Ansprüche sagen müssen – unter Berücksichtigung der vorhandenen empirischen Kompetenzforschung –, dass sich die reale empirische Diagnose von Kompetenzen im Erwachsenenalter noch in einem relativen Anfangsstadium befindet. Es gibt zwar zahlreiche Konzepte und Ansätze zur Diagnostik, aber es gab bislang keine flächendeckenden Kompetenzmessungen im Erwachsenenalter. Die neuen Befunde der Large-Scale-Assessments von PIAAC und von CiLL sind insofern eine wichtige Voraussetzung dafür, die Basiskompetenzen im Erwachsenenalter valide zu diagnostizieren und bei CiLL dann auch überfachliche und alltagsnahe Kompetenzen anzusprechen.

Überfachlich geht es u.a. um den Erwerb von Lernkompetenz, was einerseits die Expertise im eigenen Lernen erfordert und andererseits durch pro-

zessorientiertes, aber immer inhaltlich spezifisches Lernen begünstigt wird. Bedeutsam ist der Erwerb von Sozialkompetenz, weil soziale Empathie und soziale Verantwortung es ermöglichen, die vielfältigen Herausforderungen an den intergenerativen Dialog zu bewältigen und soziale Konfliktlösekompetenz und – wie Erikson (1988) es nannte – soziale Integrität aufzubauen. Dies erfordert reflektierte soziale Erfahrungen, was als Anforderung an die Erwachsenen-/Weiterbildung formuliert werden kann. Der Erhalt von personaler und kultureller Kompetenz verweist auch in der nachberuflichen Lebensphase auf die Fähigkeiten zum normgerechten und normkritischen Handeln, was durch das Erleben einer Wertegemeinschaft und einer Lernkultur unter der Berücksichtigung von Gemeinschaftserfahrungen gefördert werden kann. Die Entfaltung von Handlungskompetenz ist auch im Alter sehr wichtig, weil – begünstigt durch die Verarbeitung von situationsspezifischen Erfahrungen und horizontalem Lerntransfer – das Gelernte in Lernsituationen auch auf reale Lebenssituationen übertragbar sein muss.

#### **4. Lernkompetenz und kognitive Leistungsfähigkeit im höheren Erwachsenenalter**

Die Relevanz von Lernkompetenz und damit der grundsätzlichen Befähigung zur Teilhabe am Lebenslangen Lernen ist in allen Bereichen des Bildungssystems unstrittig (vgl. Nittel/Schütz/Tippelt 2014), aber während Konzepte zur gezielten Förderung von Lernkompetenz realisiert werden, ist die empirische Erfassung weitaus seltener und Befunde zur Ausprägung von Lernkompetenz im Erwachsenenalter liegen vor allem für Deutschland kaum in systematischer Form vor. Wenn man von einem Kompetenzbegriff ausgeht, der neben kognitiven auch motivationale und volitionale Komponenten umfasst, muss Lernkompetenz neben kognitiven und metakognitiven Lernstrategien (vgl. Wild/Wild 2001) auch die grundsätzliche Bereitschaft, an Lernprozessen teilzuhaben und die damit verbundenen Einstellungen und Motivationen in die Analysen einbeziehen. Die für verschiedene soziale Gruppen vorliegenden Studien zu Weiterbildungseinstellungen und -motiven zeigen,

dass es sich bei der Lernkompetenz um ein mehrdimensionales Konstrukt handelt. Motivationale Aspekte von Lernkompetenz im Erwachsenenalter differieren zum einen interindividuell und sind auch von Lernsituationen abhängig, zum anderen sind sie das Ergebnis biografischer Erfahrungen in Lernsituationen in der Familie, in der Schule oder auch der beruflichen Ausbildung. In Bezug auf Lernkompetenz und Weiterbildungseinstellungen konnten für ältere Erwerbstätige drei Gruppen unterschieden werden, die Lernen entweder als idiosynkratisches Grundbedürfnis, als Mittel zum Zweck oder aber als zumindest in beruflichen Kontexten weitgehend nicht zugängliches Feld auffassen (vgl. Schmidt 2009). Mehrere Studien verweisen auf eine insgesamt positive Haltung von Erwachsenen gegenüber Lebenslangem Lernen (vgl. Chisholm u.a. 2005; Tippelt u.a. 2009). Auch wenn motivationale Dispositionen in verschiedenen europäischen Ländern erfasst wurden und Instrumente zur Messung von kognitiven und affektiven Facetten von Lernkompetenz entwickelt wurden (vgl. Hoskins/Fredriksson 2008), fehlen bislang Large-Scale-Studien, die repräsentativ Aspekte der Lernkompetenz von Erwachsenen aufzeigen.

Für das Verstehen von Lernkompetenz ist die Erkenntnis wichtig, dass eine biologische und damit altersbedingte Abnahme von Lern- und kognitiver Leistungsfähigkeit – so zahlreiche Befunde der Entwicklungspsychologie der Lebensspanne – nicht stattfindet (vgl. Lehr 1977; Kruse 2008). Entgegen der lange und hartnäckig vertretenen „Defizithypothese“ ist es heute nahezu unbestritten, dass Lernen grundsätzlich auch bis ins hohe Erwachsenenalter hinein stattfindet – wenn auch unter veränderten Bedingungen und Voraussetzungen. Die Entwicklungspsychologie der Lebensspanne geht davon aus, dass die menschliche Entwicklung in jeder Lebensphase durch Gewinne und Verluste gekennzeichnet ist. Tendenziell zeigt sich im Alter eine eher negativere Bilanz der Gewinne und Verluste, wobei Trainingseffekte (die sogenannten „Entwicklungs-Reservekapazitäten“) bei älteren Menschen im Vergleich zu jüngeren Personen etwas geringer ausfallen.

Die kognitive Kapazität im (höheren) Erwachsenenalter wird sowohl von Komponenten der Kognition als auch von emotionalen, motivationalen und persönlichkeitsstrukturellen Faktoren beeinflusst.

Schon in den 1950er Jahren wurden Wortverständnis, Wortflüssigkeit, Denken und arithmetische Fähigkeiten von den sogenannten Primärfähigkeiten oder Intelligenzfaktoren unterschieden. In dieser Tradition stehen auch die Untersuchungen nach John Horn und Raymond Cattell (1967). Die Forscher gehen von einer im Alter zunehmenden Entdifferenzierung unterschiedlicher Primärfähigkeiten in zwei voneinander relativ unabhängige Funktionen aus: die fluide und die kristalline Intelligenz. Unter fluiden Fähigkeiten verstehen die Autoren kognitive Grundfunktionen, die ein flexibles Aufnehmen und Verarbeiten von Informationen ermöglichen: räumliches Vorstellungsvermögen, kognitive Wendigkeit und Schnelligkeit, kognitive Umstellungsfähigkeit, abstrakt-logisches Denken, Wortflüssigkeit. Die fluiden Intelligenzleistungen sind stark tempo- und übungsabhängig. Annahmen der Autoren zufolge sind fluide Intelligenzleistungen etwa ab dem dritten Lebensjahrzehnt einem irreversiblen, biologischen Abbau unterworfen. Die Dimension der kristallinen Intelligenz als die Manifestation akkumulierten Wissens zu verstehen, bleibt hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit bis in das hohe Alter hinein konstant; zudem sind Entwicklungsgewinne möglich. Baltes u.a. (1984) modifizieren dieses Modell und unterscheiden nun zwischen einer fluiden „Mechanik“, welche die Struktur des informationsverarbeitenden Systems sowie die dahinterstehenden Prozesse darstellt, und der kristallinen „Pragmatik“, der Anwendung der Mechanik in sozialen Kontexten. Dabei ist, in Abgrenzung zu Horn/Cattell (1967), die Mechanik in begrenztem Maße trainierbar und durch Funktionen der Pragmatik ersetzbar. Die Altersforschung geht derzeit in Anlehnung an zahlreiche empirische Untersuchungen von einem grundlegenden, mit dem Alter einhergehenden Abbau folgender kognitiver Fähigkeiten und Fertigkeiten aus: die Abnahme der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit, Schwierigkeiten bei der Übertragung von Inhalten aus dem Kurzzeitgedächtnis in das Langzeitgedächtnis, Verluste in der kognitiven Schnelligkeit und Wendigkeit (fluide Intelligenz) sowie eine erhöhte Störanfälligkeit des Lernprozesses. Die Störanfälligkeit beruht auf der zunehmenden Schwierigkeit, bei der Erregung eines neuronalen Netzwerks durch den Lernprozess die Erregung eines benachbarten Netzwerks

zu unterdrücken (vgl. Lehr 2006; Kruse u.a. 2000). Verluste in der fluiden Intelligenz können aber erwiesenermaßen durch Expertise in pragmatischen oder auch kristallinen Fähigkeiten kompensiert werden, indem z.B. neue Wissensinhalte in bestehende Strukturen eingeordnet werden können:

Ältere Menschen lernen zwar langsamer als junge, dafür haben sie jedoch bereits sehr viel gelernt und können dieses Wissen dafür einsetzen, neues Wissen zu integrieren. Je mehr man schon weiß, desto besser kann man neue Inhalte mit bereits vorhandenem Wissen verknüpfen (...) Wissen kann helfen, neues Wissen zu strukturieren, einzuordnen und zu verankern (Spitzer 2010, S. 220).

Zudem muss neueren Untersuchungen zufolge festgehalten werden, dass – zumindest in begrenztem Rahmen – kognitive Grundfertigkeiten durchaus reaktiviert und trainiert werden können. Dies konnte insbesondere im Kontext des Trainierens von Lern- und Gedächtnisstrategien nachgewiesen werden; allerdings blieben die Lernerfolge meist nur auf die Bereiche beschränkt, in denen die Lernstrategien auch eingesetzt wurden. Die Methode zur positiven Beeinflussung der mechanischen Kognition, für die derzeit die stärkste empirische Evidenz vorliegt, ist das körperliche Fitnesstraining, denn insbesondere Ausdauertraining regt Stoffwechsel und Kreislauf an und schützt so vor Schädigungen des neuronalen Gewebes (vgl. Spirduso 1982). Die Erkenntnisse der Entwicklungs- und der Neuropsychologie sind für das Verstehen von Lernkompetenz (besonders im Alter) heute unabdingbar.

Große Bedeutung für das grundsätzlich auf dem Prinzip der Freiwilligkeit basierende Lernen im Erwachsenenalter – und insbesondere das Lernen in Institutionen und Gruppen – haben ebenfalls Entwicklungen der Emotion und Motivation im mittleren und höheren Erwachsenenalter. Bisherige Befunde der Entwicklungs- und Persönlichkeitspsychologie deuten darauf hin, dass Persönlichkeitsmerkmale und existenzielle Deutungsmuster („Lebensinteressen“, vgl. Krapp 2006) im Lebenslauf weitgehend stabil und konstant bleiben (vgl. Roth 2001); leichte Veränderungen mit zunehmenden Lebensalter

– die allerdings für das Lernen (älterer) Erwachsener von großer Bedeutung sind – lassen sich allenfalls für die Eigenschaften der Zuverlässigkeit und Umgänglichkeit sowie für das Persönlichkeitsmerkmal „Neurotizismus“ konstatieren. So nehmen Zuverlässigkeit und Umgänglichkeit im mittleren und höheren Erwachsenenalter zu, während ein neurotizistischer Persönlichkeitszug über die Lebensspanne hinweg an Bedeutung verliert (vgl. Kessler/Lindenberger/Staudinger 2009). Diese Tatsache ist insbesondere mit Blick auf das Interesse und die Motivation, in heterogenen Gruppen zu lernen, von Bedeutung. Für die Lernkompetenz ist die „Offenheit für Neues“ zentral, auch wenn diese Offenheit im Alter zurückgehen sollte, ist die Einsicht wichtig, dass der Entwicklungsverlauf zum einen durch eine große interindividuelle Plastizität gekennzeichnet ist. Zum anderen konnte nachgewiesen werden, dass diese Offenheit durch die Konfrontation mit neuen Anforderungen angeregt werden kann. Im Kontext des raschen technologischen und gesellschaftlichen Wandels und den damit einhergehenden mittelbaren und unmittelbaren Anpassungs- und Handlungsanforderungen in der Lebenswelt Erwachsener und Älterer ist eine entsprechende Lernkompetenz wichtig, um sich unabhängig und selbstbewusst in den sich wandelnden Lebensumgebungen bewegen zu können.

Der Zusammenhang zwischen Lernkompetenz, Interesse, Bildung und Lernerfolg ist seit Langem für das Lernen im Kindes- und Jugendalter evident. So konnte nachgewiesen werden, dass interessenbasiertes Lernen mit dem Einsatz tiefenorientierter Lernstrategien, effektiverer Transfer- sowie Behaltensleistungen und damit auch besseren Lernergebnissen einhergeht (vgl. Schiefele u.a. 1993). Erst in jüngerer Zeit wird die Rolle von „Interesse“ für das Lernen im mittleren und höheren Erwachsenenalter systematisch untersucht (vgl. Krapp 2006; Müller 2006; Reich-Claassen 2010). Die Interessenforschung geht davon aus, dass nicht nur die Bildungsbeteiligung, sondern auch der Lernerfolg und die Lernleistungen mit zunehmendem Alter immer stärker von individuellen Interessen bestimmt werden (vgl. Krapp 2006). Mit zunehmendem Lebensalter scheint der Zusammenhang zwischen Interesse und Leistung zuzuneh-

men (vgl. Krapp 2002). Dabei werden Interessen als relativ stabile und „besondere Beziehung(en) einer Person zu einem Lerngegenstand“ aufgefasst (Krapp 1999, S. 388) und sie gelten als „starker Motor für die Persönlichkeitsentwicklung“. Die stärkste Bereitschaft zur Veränderung und Neuentwicklung von Interessen ist in der Phase des Jugendalters zu verorten; mit zunehmendem Lebensalter schwächt sich diese Bereitschaft allerdings deutlich ab. Gravierende Neuorientierungen finden nach dem Jugendalter jedoch zumeist im Kontext von kritischen Lebensereignissen und krisenhaften Lebensphasen statt (vgl. Krapp 2004).

Für die Lernkompetenz sind Einsichten zum informellen Lernen wichtig, welches den Großteil des Lernens im mittleren und höheren Erwachsenenalter ausmacht (vgl. Schmidt 2009), und die Erkenntnis, dass das Interesse und die Neigung, selbstgesteuert Informationen zu suchen, bis ins hohe Erwachsenenalter hinein erhalten bleiben.

Befunde aus der Entwicklungspsychologie der Lebensspanne zum „kognitiven Altern“ können also eindrucksvoll bestätigen, dass die erfolgreiche Beteiligung an Lern- und Bildungsprozessen auch im höheren Erwachsenenalter Lernkompetenz begünstigt. Inwieweit für die Entwicklung von Lernkompetenz der makro- und mikrodidaktischen Gestaltung von Lernkontexten große Bedeutung zukommt, wird in Folgeanalysen zur CiLL-Studie fokussiert werden können.

## 5. Kompetenzentwicklung, Weiterbildungsbeteiligung und Lebenslanges Lernen

In zahlreichen gerontologischen, psychologischen und physiologischen Studien liegt seit Beginn der Altersforschung ein beachtliches Wissen über Alterungsprozesse im Allgemeinen und Lernfähigkeit im Alter im Besonderen vor (vgl. z.B. Lehr 1977; Lindenberger 2000; Falkenstein/Sommer 2006; Kruse 2008). Allerdings sind die Erkenntnisse bisher wenig in die Praxis umgesetzt worden. Analysen zu den Lerngewohnheiten älterer Menschen und zu ihren Bildungsbedürfnissen sind in Deutschland noch nicht sehr zahlreich. Der Bildungsstand und

die Potenziale zum Lebenslangen Lernen haben einen bedeutsamen Einfluss auf die Bewältigung von biografischen Übergängen und kritischen Lebenssituationen. Die Weiterbildung kann in diesem Kontext präventive Aufgaben zur Vermeidung sozialer Exklusion übernehmen.

Auch bildungspolitisch wird auf diese neue Ausgangslage mit Rückgriff auf ein europaweit geltendes Konzept reagiert. Mit der „Strategie für Lebenslanges Lernen in der Bundesrepublik Deutschland“ (BLK 2004) haben der Bund und die Länder ein Rahmenkonzept präsentiert, welches Ansatzpunkte liefert, „wie das Lernen aller Bürgerinnen und Bürger in allen Lebensphasen und Lebensbereichen, an verschiedenen Lernorten und in vielfältigen Lernformen angeregt und unterstützt werden kann“ (ebd., S. 5 und S. 14). Es werden acht Entwicklungsschwerpunkte genannt (vgl. ebd., S. 14ff.), die traditionelle Sichtweisen (z.B. chancengerechter Zugang) mit neuen Akzenten (z.B. Selbststeuerung, neue Lernkultur) verbinden:

- Einbeziehung informellen Lernens,
- Selbststeuerung,
- Kompetenzentwicklung,
- Vernetzung,
- Modularisierung,
- Lernberatung,
- neue Lernkultur/Popularisierung des Lernens und
- chancengerechter Zugang.

Das Konzept vom Lebenslangen Lernen verheißt auf den ersten Blick mehr Selbststeuerung, Wahlfreiheit, Flexibilität und Gestaltungsspielräume. Es ist aber auch schon sehr früh auf die „Schattenseiten“, Ambivalenzen und Konfliktlinien hingewiesen worden. Im Besonderen wird dies verdeutlicht durch die kritisch gemeinte Umformulierung zum „lebenslanglichen“ Lernen (vgl. Geißler 2001). Damit wird u.a. zum Ausdruck gebracht, dass die Individuen mit gesellschaftlichen Erwartungshaltungen konfrontiert werden, die einen Lerndruck erzeugen und die zu überfordernden Entscheidungszwängen führen können. Dies gilt im Besonderen auch für Ältere.

Die folgenden Fragen verweisen auf das Konfliktpotenzial eines Ansatzes, der auf Selbststeuerung, Kompetenzorientierung und informelles Lernen setzt:

- Sind alle Menschen gleichermaßen in der Lage, die geforderte Selbststeuerung (z.B. Auswahl der Lernziele, -inhalte und -strategien) zu leisten?
- Welche finanziellen Konsequenzen ergeben sich aus dem Rückzug der Bildungseinrichtungen für die Individuen?
- Wie können die Individuen die Selbstkontrolle ihrer Lernerfolge bzw. Lernfortschritte leisten?
- Wie wirkt sich der durch das Paradigma des Lebenslangen Lernens formulierte gesellschaftliche Erwartungsdruck auf das Lernklima und damit auch auf das Lernergebnis aus?
- Verschärfen die Kernpunkte des LLL-Konzepts (Selbststeuerung etc.) die soziale Selektivität von Bildung und vertiefen damit soziale Segmentation?
- Führt die Fokussierung auf Kompetenzen und Lernen zu einer Entwertung von Bildung als ganzheitlichem und wertebasiertem Konzept?
- Wie ist die Effizienz und Effektivität von informellen bzw. selbstgesteuerten Lernprozessen im Vergleich zu organisierten Lernprozessen zu bewerten?

Ein Blick in die Bildungsrealitäten zeigt schnell auf, dass diese Fragen berechtigt und keinesfalls schon alle beantwortet bzw. hinreichend beantwortet sind.

Der Zusammenhang zwischen Alter und Bildung ist ein Dauerthema der Weiterbildungsforschung. Als 1979 in Deutschland zum ersten Mal eine repräsentative Befragung zum Weiterbildungsverhalten der Bevölkerung im Alter von 19 bis 64 Jahren durchgeführt wurde (Berichtssystem Weiterbildung, BSW), nahmen elf Prozent der Altersgruppe „50 bis 64 Jahre“ an organisierter Weiterbildung teil, nur vier Prozent an beruflicher Weiterbildung. Im Gegensatz dazu kam die jüngere Altersgruppe (19 bis 34 Jahre) auf Werte von 34 bzw. 16 Prozent. Im Jahre 2007 hat sich die Weiterbildungsbeteiligung insgesamt gegenüber 1979 mehr als verdreifacht (34%), die Beteiligung an der beruflichen Weiterbildung fast verfünffacht (19%). Die „Alten“ liegen also 2007 in etwa auf dem Niveau wie die „Jungen“ 1979 (vgl. Rosenblatt/Bilger 2008, S. 227).

Bei den Befragungen 2010 und 2012 haben sich diese Trends deutlich fortgesetzt: In einer längeren Phase insgesamt stagnierender Weiterbildungsbetei-

gung von 42 Prozent haben sich die Quoten 2012 insgesamt auf 49 Prozent erhöht und insbesondere die älteste der erfassten Altersgruppen (60 bis 64 Jahre) hat ihre Beteiligungsquote seit 2007 (18%) deutlich gesteigert. 2010 liegt diese neun Prozentpunkte höher bei 27 Prozent und die zunehmende Beteiligung setzt sich 2012 mit 32 Prozent fort. Dieser Trend bestärkt sich auch für die älteren Erwerbstätigen (Steigerung um 14 Prozentpunkte von 32% im Jahr 2007 auf 46% im Jahr 2012). Damit hat der Abstand zu den jüngeren Altersgruppen (Quoten zwischen 52% und 60%) deutlich abgenommen (vgl. Bilger/Rosenblatt 2011; Bilger u.a. 2013).

Die Quotendifferenz von zwei Prozentpunkten im Altersgruppenvergleich (19- bis 34-Jährige versus 50- bis 64-Jährige) 2010 ist 2012 wieder auf sieben Punkte angestiegen, denn die jüngeren Altersgruppen erreichen mit rund 50 Prozent wieder das Niveau von 2007. Dies deutet darauf hin, dass die Weiterbildungsbeteiligung 2010 unter dem Einfluss der Wirtschaftskrise stand und durch die Erholung der wirtschaftlichen Situation 2012 auch wieder angestiegen ist (vgl. Bilger u.a. 2013).

Neben der zu registrierenden tendenziellen Angleichung der altersgruppenspezifischen Weiterbildungsbeteiligungsquoten bleibt die hohe soziale Selektivität der Weiterbildungsbeteiligung erhalten. Personen mit niedrigem Schulabschluss, Personen mit Migrationshintergrund und Nicht-Erwerbstätige weisen, unabhängig vom Alter, deutlich niedrigere Weiterbildungsbeteiligungsquoten auf als Personen mit hohem Schulabschluss, Personen ohne Migrationshintergrund und Erwerbstätige (vgl. Rosenblatt/Bilger 2011, S. 55; Bilger u.a. 2013).

Aus einer anderen Quelle wird deutlich, dass die Älteren in der nachberuflichen Phase, die ja mit dem *Adult Education Survey* (AES) nur partiell erfasst werden, sich immer mehr freiwillig engagieren und offenbar in immer höherem Maße neue Herausforderungen annehmen und dabei vorhandene Kompetenzen zum Tragen bringen und natürlich auch neue erwerben (vgl. Gnahn/Rosenblatt 2011, S. 84). Der aktuelle Freiwilligensurvey (Gensicke/Geiss 2010) zeigt für die Altersgruppen „65 bis 69“, „70 bis 74“ und „75+“ im Vergleich 1999 zu 2009 starke Anstiege bei der Beteiligung im Ehrenamt. Auch das erreichte Niveau der Beteiligung bewegt sich in

einer Größenordnung, welche mit den jüngeren Altersgruppen vergleichbar ist. So haben zum Beispiel die 65- bis 69-Jährigen ihr Engagement im besagten Zehn-Jahres-Zeitraum von 29 auf 37 Prozent gesteigert und liegen damit auf Höhe der 30- bis 34-Jährigen (36 Prozent) und deutlich vor den noch Jüngeren (vgl. ebd., S. 159).

Auch auf internationaler Ebene erfährt die Kompetenzentwicklung im höheren Erwachsenenalter zunehmend mehr Aufmerksamkeit. Dies zeigt sich sowohl in internationalen Tagungen und Forschungsnetzwerken als auch in zahlreichen Studien innerhalb wie außerhalb Europas. Dabei ist zwar ein deutlicher Schwerpunkt im Bereich der älteren Erwerbstätigen erkennbar (vgl. Tikkanen u.a. 2002; Lahn 2003; Karmel/Davinia 2004; Jepsen 2002), aber auch für die nachberufliche Lebensphase finden sich zunehmend mehr Studien zur Kompetenzentwicklung (z.B. Evans/Kersh/Sakamoto 2004).

Insgesamt zeigt sich, dass ältere Menschen mit den Lernherausforderungen sehr unterschiedlich umgehen. Es ist zu vermuten, dass die eingesetzten Bewältigungsstrategien von einer Vielzahl von Faktoren abhängig sind: z.B. vorherige Erwerbstätigkeit, Bildungsstand, Größe des familiären und nachbarschaftlichen Netzwerks, Gesundheitszustand. So lässt sich feststellen, dass das jeweilige aktuelle Kompetenzniveau durch diese sozialen und demografischen Einflussfaktoren mit bestimmt wird wie auch durch die Intensität und das Niveau der aktuellen Alltagsanforderungen.

## Kapitel 2



## Projekthintergrund, Ziele und Voraussetzungen von CiLL

### 1. Projekthintergrund

Im Lebenslauf werden Kompetenzen erworben, aufrechterhalten und auch weiterentwickelt. Einiges kann allerdings auch wieder verlernt werden, so dass der ältere Mensch nicht nur über viele Erfahrungen verfügt, sondern manches nicht gebraucht und vergessen wurde. Der vorherige Beitrag hat deutlich gemacht, dass Grundkompetenzen eine Voraussetzung für die erfolgreiche Teilhabe am gesellschaftlichen Leben darstellen. Mit dieser Begründung hat auch die OECD die internationale Studie zu den grundlegenden Kompetenzen Erwachsener, PIAAC, initiiert. Allerdings wurden in der ursprünglichen Planung der Studie nur Erwachsene im Alter von 16 bis 65 Jahren berücksichtigt, da das Hauptinteresse der OECD in der Analyse von Zusammenhängen zwischen Kompetenzen und dem Arbeitsmarkt lag. In Deutschland ist es mit der sogenannten CiLL-Studie gelungen, die Aufmerksamkeit auch auf Personen über 65 Jahren, die in der Regel nicht mehr erwerbstätig sind, zu lenken. Da einerseits die PIAAC-Studie gar nicht so sehr spezielle berufliche Kompetenzen untersucht, sondern eher an Alltagsfertigkeiten orientiert ist und andererseits ältere Menschen immer zahlreicher und aktiver werden, gibt es viele Gründe, die Untersuchungen auf die höhere Altersgruppe auszuweiten. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat sich dieser Argumentation angeschlossen und förderte die Erweiterungsstudie CiLL.

Die Ermittlung der Kompetenzen älterer Menschen wird notwendig, da mit der steigenden Lebenserwartung auch die Anzahl der Älteren absolut zunimmt und aufgrund konstant niedriger Geburtenraten auch der relative Anteil älterer Menschen an der Bevölkerung steigt. Im demografischen Wandel entstehen neue Rollen für ältere Menschen, die häufig mit dem Begriff „Aktives Altern“ verbunden werden (WHO 2002). So sind zwar die Mehrzahl der über 65-jährigen Menschen heute im sogenannten Ruhe-

stand, doch immer mehr Personen bleiben beruflich aktiv, entsprechend der in Deutschland beschlossenen Heraufsetzung des Renteneintrittsalters auf 67 Jahre. Andere sind im Rahmen von Nebenjobs oder Teilzeitbeschäftigungen erwerbstätig und bessern damit ihre Rente auf. Schließlich gibt es eine größere Anzahl älterer Menschen, die ein Ehrenamt ausüben oder sich bürgerschaftlich engagieren. Die Übernahme derartiger Rollen im Alter erfordert den Einsatz zahlreicher vorhandener und neuer Kompetenzen.

Kompetenzen werden im Alter auch bei der Bewältigung von typischen Altersproblemen gebraucht. Häufig sind gesundheitliche Einschränkungen und Verlusterlebnisse in der Altersphase zu bewältigen. Solange Ältere in einer Partnerschaft leben, lässt sich manche Einschränkung durch gegenseitige Hilfe gut kompensieren. Gelingt das nicht, so sind zunächst Hilfen innerhalb der Familien gefragt. In den Familien werden oft Transferleistungen und vielfältige Unterstützungen praktiziert (vgl. Generali Zukunftsfonds 2012, S. 211). Aber viele Familien leben durch erhöhte Mobilitätsanforderungen in der Arbeitswelt örtlich getrennt, so dass gegenseitige Unterstützungsleistungen nur schwer oder gar nicht erbracht werden können. Gesellschaftliche Tendenzen der Individualisierung erschweren sowohl die Hilfen für die ältere Generation als auch die Unterstützung der jungen Familien durch die Älteren.

In Zukunft ist auch mit einer größeren Zahl von Rentnerinnen und Rentnern mit niedrigem Einkommen und mit Altersarmut zu rechnen (BMFSFJ 2010a, S. 28). Dies ist vor allem Folge von Änderungen im Rentensystem und Zeiten der Arbeitslosigkeit. Auch die Bildungschancen und Bildungsaktivitäten sind im Alter ungleich. In der Kombination mit Faktoren wie schlechter Wohnlage, Migrationshintergrund oder beeinträchtigter Gesundheit reduzieren sich die Teilnahmemechanismen bestimmter Gruppen Älterer an der Weiterbildung (vgl. Friebe 2010). Im sechsten Bericht der Bundesregierung zur Lage der älteren Generation (BMFSFJ 2010a) wird der

Erwerb von Kompetenzen aber als die zentrale Aufgabe der Bildung im Alter betrachtet. Dabei kommt der Erwachsenenbildung eine besondere Bedeutung zu, da sie vorhandene Kompetenzen sichtbar und neue erlernbar machen kann.

## 2. Ziele der CiLL-Studie

CiLL ist eine Erweiterungsstudie zum OECD-Programm PIAAC. Ein Anliegen internationaler Vergleichsstudien ist die Unterstützung der Politik, um den Herausforderungen des demografischen Wandels adäquat durch Informationen zu den grundlegenden Kompetenzen und Weiterbildungsaktivitäten zu begegnen. Bisher ist eine Erweiterungsstudie wie CiLL nur in Deutschland realisiert.

Bereits seit den 1990er Jahren forcierte insbesondere die OECD die Erfassung und Messung von Kompetenzen von Erwachsenen in sogenannten Large-Scale-Assessments, die mithilfe einer Kombination von Hintergrundinformationen und Tests repräsentativ Auskunft über die Kompetenzen der Bevölkerung im internationalen Vergleich geben. In Vorläuferstudien wurden erhebliche Unterschiede in den Kompetenzen zwischen den einzelnen Teilnahmeländern festgestellt (OECD/Statistics Canada 2005). Die PIAAC-Hauptstudie führte im Jahr 2012 insgesamt 5.465 vollständige Haushaltsbefragungen durch. Die Ergebnisse wurden im Herbst 2013 national (Rammstedt 2013) und international (OECD 2013a) vorgestellt. Die Untersuchungsphase der Erweiterungsstudie für Personen im Alter von 66 bis 80 Jahren begann, nachdem die Befragungen der Hauptstudie PIAAC-Deutschland abgeschlossen waren. Dabei wurden die Befragungsinstrumente weitestgehend beibehalten. Lediglich in einigen Punkten im Hintergrundfragebogen mussten Änderungen vorgenommen werden, damit die Software altersbezogene Angaben bis zum 80. Lebensjahr zuließ.

Die Ziele der CiLL-Studie sind breit gefächert und knüpfen unmittelbar an den Forschungsstand zu verschiedenen Teilthemen, die die Studie berührt, an. Sie orientieren sich an den zwei zentralen Fragestellungen des Gesamtprojekts.

- Über welche Kompetenzen verfügen die 66- bis 80-Jährigen in Deutschland?

- Und welche Anforderungen müssen ältere Menschen im Alltag meistern?

Auf der Grundlage der erzielten Ergebnisse soll die Studie Aufschluss über den Bildungsbedarf und die Möglichkeiten der Kompetenzförderung der Zielgruppe geben. Weiter ausdifferenziert lassen sich die Ziele der multimethodischen Untersuchung auf folgende sechs Dimensionen verorten:

- Anhaltspunkte für die Erfassung von Kompetenzen älterer Erwachsener,
- Informationen zu Bildungsverhalten, Kompetenzen und Kompetenzerwerb im Alter,
- Erkenntnisse über Lern- und Leistungspotenziale Älterer,
- Einblick in Lernmöglichkeiten im Alltag der Älteren in Abhängigkeit von deren Lebenslage und Lebensstil,
- Herausarbeitung der Entwicklungsaufgaben und Entfaltungsmöglichkeiten im Alter,
- Grundlagen für die Gestaltung von Bildungsangeboten.

### 2.1 Anhaltspunkte für die Erfassung von Kompetenzen älterer Erwachsener

Nicht nur vor dem Hintergrund einer Verschiebung bzw. einer Flexibilisierung des Renteneintrittsalters wird die Erfassung von Kompetenz im höheren Erwachsenenalter zu einem wissenschaftlich wie gesellschaftspolitisch wichtigen Unterfangen. Gerade im Hinblick auf zivilgesellschaftliche Teilhabe aller Mitglieder einer Gesellschaft als wichtiges Anliegen für die betroffenen Individuen selbst wie für die Zukunftsfähigkeit der Bürgergesellschaft insgesamt, sind Grundkompetenzen eine wesentliche Voraussetzung, um Partizipationsmöglichkeiten zu eröffnen.

Zu den zentralen forschungsmethodischen Herausforderungen der Studie gehört die Erfassung ausgewählter Grundkompetenzen älterer Erwachsener. Weder national noch international liegen Studien zur Erfassung von Lesekompetenz, alltagsmathematischer Kompetenz oder technologiebasiertem Problemlösen für Über-65-Jährige vor. Ein Teilziel des CiLL-Projekts war es daher schon im Rahmen eines Feldtests und durch die darauf aufbauende Realisierung einer reprä-

sentativen Erhebung unter Rückgriff auf die PIAAC-Instrumente, zu erproben, inwieweit Kompetenztests, die für Erwachsene im Erwerbsalter entwickelt werden, auch für 66- bis 80-Jährige eingesetzt werden können. Zwar gibt es eine lange Tradition der Messung kognitiver Leistungsfähigkeit und der Erfassung verschiedener Dimensionen von Intelligenz im höheren Lebensalter in der Gerontologie (vgl. z.B. Schaie 2005), die bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts zurückreicht; spezifische Kompetenzdomänen – wie sie in PIAAC und den Vorläuferstudien ALL und IALS operationalisiert wurden – wurden nach unserer Kenntnis aber nie für Über-65-Jährige eingesetzt. Für zukünftige Forschungsarbeiten zur Entwicklung von grundlegenden Kulturtechniken und spezifischen Kompetenzen über die Lebensspanne können die mit den CiLL-Erhebungen einhergehenden Erfahrungen und methodischen Innovationen sowie die ebenfalls erkennbaren Grenzen des methodischen Zugriffs wichtige Erkenntnisse liefern.

## 2.2 Informationen zu Bildungsverhalten, Kompetenzen und Kompetenzerwerb im Alter

Repräsentative Studien zum Bildungsverhalten der über 65-Jährigen sind international bislang noch selten. Alle großen koordinierten Studien zur Erfassung von Weiterbildungsverhalten und Lernaktivitäten, z.B. der *Adult Education Survey* (AES), der *Continuing Vocational Training Survey* (CVTS) oder auch das Nationale Bildungspanel (NEPS), konzentrieren sich auf die Erwachsenen im erwerbsfähigen Alter. Bislang liegen national wie international nur wenige Studien vor, die das Bildungsverhalten in der Nacherwerbsphase systematisch erfassen (für Deutschland insbesondere Tippelt u.a. 2009; Schiersmann 2006; Schröder/Gilberg 2005). Die Daten der genannten Studien sind bereits sieben bis 16 Jahre alt. Es stellt sich die Frage, inwieweit sich der positive Trend der Weiterbildungsteilnahme bei den 50- bis 65-Jährigen in den vergangenen Jahren (vgl. Bilger u.a. 2013) auch im höheren Alter fortsetzt. Ein wesentliches Ziel der CiLL-Studie war es daher, aktuelle Repräsentativdaten zur Weiterbildungsbeteiligung der 66- bis 80-jährigen Wohnbevölkerung in Deutschland zu liefern.

Weder national noch international bekannt sind uns bislang Studien zur Erfassung von zentralen Kulturtechniken und Grundbildung im höheren Erwachsenenalter. Mit dem Ziel, Lesekompetenz, alltagsmathematische Kompetenz und technologiebasiertes Problemlösen bei über 65-Jährigen zu erfassen, betritt die CiLL-Studie wissenschaftliches Neuland. Dabei geht es auf quantitativer Ebene zunächst darum, die Kompetenzen Älterer in den genannten Domänen zu beschreiben, Gruppenunterschiede herauszuarbeiten und zu prüfen, mit welchen anderen soziodemografischen, bildungsbiografischen und lebensweltbezogenen Variablen die Kompetenzen der 66- bis 80-Jährigen korrelieren. Darüber hinaus ging es auch darum, die Möglichkeit einer direkten Fortschreibung der Ergebnisse aus der PIAAC-Studie für die nachberufliche Lebensphase zu realisieren, weshalb akribisch darauf geachtet wurde, alle Standards des internationalen PIAAC-Konsortiums einzuhalten und exakt dem Vorgehen der deutschen PIAAC-Erhebung zu folgen (vgl. auch Kap. 3). Ziel ist es, die Grundkompetenzen der 66- bis 80-jährigen deutschen Wohnbevölkerung zu beschreiben und sowohl Vergleiche innerhalb der Stichprobe als auch mit den jüngeren Kohorten aus der PIAAC-Studie zu ermöglichen.

Die Grenzen einer Querschnittsstudie liegen sicher vor allem darin, keine Aussagen über Kausalitäten und Wirkungszusammenhänge machen zu können. Dieses Defizit, das in analoger Weise auch die PIAAC-Hauptstudie betrifft (vgl. Schmidt-Hertha 2014), sollte in CiLL durch ergänzende qualitative Studien zumindest insoweit aufgefangen werden, als dass durch eine Reihe von Fallstudien und Vertiefungsstudien zu Älteren in spezifischen Lebenslagen induktiv Erkenntnisse über Kompetenzentwicklung im Alter gewonnen werden sollten. Es ging darum, Potenziale der Kompetenzentwicklung im Alter – wie sie bislang vor allem in gerontologischen Studien beschrieben wurden (z.B. Baltes 1993; Lehr 1994; Kruse/Schmitt 2000) – im Hinblick auf die in PIAAC erfassten Kompetenzbereiche zu beschreiben sowie konkrete Kompetenzentwicklungsprozesse und -strategien im Alter anhand von Fällen nachvollziehen zu können.

### 2.3 Erkenntnisse über Lern- und Leistungspotenziale Älterer

Perspektivisch sind nicht nur aktuell vorhandene Kompetenzen im Alter und deren Genese interessant, sondern vor allem die Fragen nach den Potenzialen für weitere Lernprozesse sowie grundsätzlich nach den Leistungspotenzialen der befragten Älteren. Aus zahlreichen gerontologischen Studien sowie Untersuchungen aus der Lebensspannenpsychologie ergibt sich bereits ein relativ detailliertes Bild zu den kognitiven Entwicklungspotenzialen im Alter, z.B. auf die Reversibilität und Plastizität menschlicher Entwicklung (vgl. Baltes 1993), die Effekte von Trainings auf die fluide Intelligenz (vgl. Lindenberger 2000) oder das Verhältnis genetischer und umweltbezogener Einflüsse auf die kognitive Leistungsfähigkeit im Alter (vgl. ebd.). Daran anknüpfend stellt sich aus pädagogischer Perspektive die Frage, wie sich diese Potenziale im konkreten Lebensvollzug realisieren bzw. inwieweit sich bildungsbiografische Prädiktoren für Lern- und Leistungspotenziale im Alter finden. Dabei ist einerseits in den Blick zu nehmen, welche Lerngelegenheiten sich individuell bieten, aber auch andererseits, wie diese als Lernanlässe wahrgenommen und wie sie genutzt werden. Ob neue Herausforderungen dabei primär als Lerngelegenheit oder eher als Bedrohung wahrgenommen werden, dürfte u.a. auf vorangegangene Bildungs- und Lernerfahrungen bzw. habitualisierte Strategien zum Umgang mit Herausforderungen zurückzuführen sein (vgl. Kirchhöfer 2000), kann gleichzeitig aber auch situationsabhängig differieren (vgl. Holzkamp 1993).

Letztlich soll das Projekt CiLL – und vor allem dessen qualitative Untersuchungsteile – individuelle Muster des Umgangs mit Lernanforderungen, der Selbstwahrnehmung bei lernrelevanten Aktivitäten sowie individuelle Strategien im Umgang mit Herausforderungen anhand einzelner Fälle herausarbeiten und diese gegebenenfalls zu Typologien verdichten. Da hierfür immer nur Ausschnitte lernrelevanter Alltagssituationen und bestimmte Lernprozesse selektiv herausgegriffen werden können, konzentrieren sich die Fallstudien insbesondere auf lernrelevante Interaktionen und Lerneinstellungen bzw. Selbstbilder, die in unmittelbarem Zusammenhang mit den in PIAAC und damit auch CiLL erfassten Kompetenzen stehen. Darüber hinaus spielt auch die Perspektive

auf das eigene Altern und Alter eine wesentliche Rolle hinsichtlich der individuellen Lernbereitschaft (vgl. Schmidt-Hertha/Mühlbauer 2012) und soll daher ebenfalls berücksichtigt werden.

### 2.4 Einblick in Lernmöglichkeiten im Alltag der Älteren in Abhängigkeit von deren Lebenslage und Lebensstil

Die Lernfähigkeit und Lernbereitschaft Älterer beschreibt die individuellen Lernvoraussetzungen, während die Lernmöglichkeiten im Alltag vor allem von den jeweiligen Lebensbedingungen, der Lebenslange sowie dem Lebensstil abhängig sind. So, wie interpersonelle Differenzen im Alter tendenziell zunehmen (vgl. Lindenberger 2000), so scheinen auch die Lebenslagen Älterer mindestens ebenso heterogen zu sein wie in anderen Lebensphasen. Späte Erwerbstätigkeit als selbstgewählter Lebensstil oder ökonomische Zwangslage, ehrenamtliches und bürgerschaftliches Engagement, individuelle Tagesstruktur, soziale Kontakte und familiäre Einbindung, aber auch Wohnbedingungen, finanzielle Ressourcen und Mobilität sind nur einige Variablen, die die Lebenssituation von Älteren bestimmen und die sich unter den Begriffen „Lebenslage“ und „Lebensstil“ subsumieren lassen. Ziel der CiLL-Studie ist es, vor dem Hintergrund individueller Lebensstile und Lebenslagen, darin eingebettete Lernmöglichkeiten und Lernanforderungen zu identifizieren und zu beschreiben. Es geht hier einerseits um grundlegende Möglichkeiten zur Teilhabe am lebenslangen Lernen – also auch zur Teilhabe an formaler und non-formaler Bildung – und andererseits um Perspektiven der Weiterentwicklung von Kompetenzen mit besonderem Fokus auf die in PIAAC bzw. CiLL untersuchten Kompetenzbereiche.

Im Fokus stehen dabei in die alltäglichen Lebensvollzüge und Anforderungsstrukturen eingebettete Lerngelegenheiten, egal, ob sie bereits realisiert und genutzt werden oder nur einen Möglichkeitshorizont beschreiben. Dabei liegt der Schwerpunkt auf informellen Lernformen, deren Relevanz für ältere Arbeitnehmer bereits verschiedentlich herausgearbeitet wurde (im Überblick vgl. Schmidt 2009), für die in der Nacherwerbsphase bislang aber erst wenige Studien vorliegen (z.B. Tippelt u.a. 2009; im

Überblick bei Jelenc Krašovec/Radovan 2013) und die – so unsere Hypothese – für die Kompetenzentwicklung im Alter eine ganz wesentliche Rolle spielen. Gerade im Hinblick auf den Erhalt vorhandener Kompetenzen sind neben Gelegenheiten, Neues zu lernen, die in den Alltag der älteren Erwachsenen eingebetteten Anforderungsstrukturen von besonderer Bedeutung, insofern sie die Möglichkeiten der Älteren beschreiben, vorhandene Kompetenzen einzubringen. Inwieweit in vorangegangenen Lebensphasen oder auch erst in der jüngeren Vergangenheit aufgebaute Fähigkeiten und Fertigkeiten abgerufen werden, sagt viel über die Möglichkeiten zu deren Erhalt und Weiterentwicklung aus und ist in hohem Maße von Lebensstil und Lebenslage abhängig, insbesondere von individuellen Aktivitätsfeldern und Betätigungsbereichen. In diesem Kontext dürfen ehrenamtliche Aufgaben und Erwerbstätigkeit ebenso eine wesentliche Rolle spielen wie Hobbys und insbesondere die innerfamiliären Aufgabenverteilungen (z.B. Beaufsichtigung der Enkelkinder).

In CiLL wurde versucht, durch die Wahl kontrastierender Fälle einen möglichst breiten Einblick in unterschiedliche Formen und Bedingungen der Ausgestaltung der Lebensphase Alter zu erhalten, um die damit jeweils einhergehenden Chancen zur Kompetenzentwicklung und zum Kompetenzerhalt zu untersuchen. Dabei standen die von den Befragten selbst als solche identifizierten Lernanforderungen und -anlässe ebenso im Fokus wie implizite und von den Älteren selbst gar nicht als solche wahrgenommene Lerngelegenheiten sowie deren Nutzung und der Umgang der Älteren mit Lernanforderungen bzw. Lernzumutungen insgesamt.

## **2.5 Herausarbeitung der Entwicklungsaufgaben und Entfaltungsmöglichkeiten im Alter**

Natürlich sind aus pädagogischer Perspektive nicht nur die durch Anforderungsstrukturen bedingten Lernprozesse relevant, sondern gerade auch Lernprozesse, die von den individuellen Interessen und dem Wunsch nach persönlicher Weiterentwicklung gespeist sind. Mit Holzkamp (1993) könnte man hier auch von „expansivem Lernen“ sprechen, das bei manchen Älteren auch zu einem bildungsbiografisch

verankerten Habitus gehört (vgl. Schmidt 2009), bei anderen sich vielleicht eher aus einem entwicklungspsychologisch begründeten Wunsch nach reflexiver Auseinandersetzung mit sich selbst, der eigenen Biografie sowie weltanschaulichen Fragen speist. Wenn man davon ausgeht, dass im Alter die Auseinandersetzung mit dem eigenen Leben und die retrospektiv-positive Annahme individueller Lebensführung zentrale Entwicklungsaufgaben darstellen – was sich durch die einschlägigen Angebotsstrukturen und Hinweise für die Altenbildung zu bestätigen scheint (vgl. Kade 2007; Antz u.a. 2009) – dann kann diese Auseinandersetzung wiederum in pädagogisch gestalteten Rahmungen (z.B. bei einem Bildungsträger) stattfinden oder in informellen Interaktionen zum impliziten oder expliziten Gegenstand werden.

Jenseits dieser Entwicklungsaufgaben verweisen vorangegangene Studien auf ein grundsätzliches Bildungsinteresse im Sinne einer Auseinandersetzung des Subjekts mit sich selbst und der Welt gerade auch in der Lebensphase Alter (vgl. Stadelhofer 2000; Timpelt u.a. 2009). Wie sich die Möglichkeiten zur Realisierung solcher Bildungsbedürfnisse für Ältere in unterschiedlichen Lebenslagen zeigen und wie sich diese Bildungsinteressen überhaupt darstellen und artikuliert werden, ist eine weitere Fragestellung, die sich durch die CiLL-Studie bearbeiten lässt. Ziel kann hier allerdings keine grundsätzliche und repräsentative Auseinandersetzung mit Bildungsbedürfnissen im Alter sein. Vielmehr geht es um die Verzahnung von Bildungsinteressen, Bildungsimpulsen und Lebensgestaltung im Alter, die anhand von kontrastierenden Fällen herausgearbeitet werden kann. Die Komplexität, die sich gerade hinter diesem Untersuchungsziel verbirgt, führt allerdings dazu, dass diese Aspekte in dem vorliegenden Band nur bedingt reflektiert werden können. Sie werden in eigenständigen Publikationen vertieft behandelt (z.B. Friebe/Schmidt-Hertha 2013a).

## **2.6 Grundlagen für die Gestaltung von Bildungsangeboten**

Mit den angesprochenen Erkenntniszielen von CiLL ergeben sich verschiedene Implikationen und Anknüpfungspunkte für konkrete bildungspraktische Initiativen.

Zum einen lassen sich die durch die qualitativen Teile der Studie gewonnenen Einblicke in Lernvoraussetzungen und -bedingungen, Bildungsgewohnheiten und -ziele sowie Kompetenzanforderungen und -entwicklungspotenziale älterer Erwachsener für die inhaltliche und didaktische Gestaltung zielgruppenorientierter Bildungsangebote nutzen. Dabei geht es unter anderem darum, an informelle Lernprozesse anzuknüpfen und diese zu ergänzen, vorhandene Kompetenzen auch in Bildungsangeboten abzurufen und konkrete Anforderungsstrukturen im Alltag der älteren Erwachsenen im Blick zu behalten. Klar wird hier einmal mehr, dass schon aufgrund der enormen Heterogenität innerhalb der 66- bis 80-Jährigen in Deutschland es sich keinesfalls um eine homogene Zielgruppe handelt, sondern stark ausdifferenzierte Angebotsstrukturen erforderlich sein werden, um den Bildungsbedarf und -bedürfnissen älterer Erwachsener gerecht zu werden.

Zum anderen können die quantitativen Ergebnisse darüber informieren, welche Subgruppen einen besonderen Bedarf an Grundbildungsangeboten haben, an welchen Grundbildungsstand bei Angeboten für bestimmte Teilgruppen der Älteren angeknüpft werden kann und in welchen Lebenslagen bzw. aufgrund welcher (bildungs-)biografischer Verläufe ältere Erwachsene in besonderem Maße von gesellschaftlicher Exklusion bedroht sind. Aus den Kompetenztests ergeben sich damit unmittelbare Hinweise für die didaktische Gestaltung von Angeboten (z.B. die Notwendigkeit, für bestimmte Zielgruppen einfache Sprache einzusetzen), vor allem aber können die Befunde Erkenntnisse über den Grundbildungsstand einer großen und stetig wachsenden Bevölkerungsgruppe geben und damit indirekt deren Möglichkeiten zu gesellschaftlicher Partizipation und die quantitativen Erfordernisse hinsichtlich Grundbildungsangeboten für ältere Erwachsene verdeutlichen.

Die konkreten Konsequenzen für die Weiterbildungspraxis werden vor allem im abschließenden Teil dieses Buchs thematisiert und müssen vor allem im unmittelbaren Austausch mit den Experten aus der Praxis gewonnen werden. Entsprechende Diskurse wurden in den vergangenen Monaten und Jahren schon vielfältig geführt und werden auch in Zukunft weiter zu vertiefen sein.

### 3. Vorgehen und forschungsmethodische Umsetzung

Um den vielfältigen Zielen, die mit der CiLL-Studie anvisiert wurden, Rechnung zu tragen, lag ein multimethodisches Forschungsdesign nahe, das im anschließenden Kapitel ausführlich beschrieben wird. Grundgedanke war eine den unterschiedlichen Zieldimensionen und Fragestellungen angemessene Mischung hypothesenprüfender und hypothesengenerierender Verfahren, deskriptiv-repräsentativer Daten und vertiefter Exploration spezifischer Formen des Alters und Alterns und den sich darin abbildenden Kompetenzanforderungen, wie sie sich in individuell charakteristischen Kombinationen von Lebenslage, Lebensstil, Biografie, habitualisierten und situationsbezogenen Handlungsmustern sowie institutionellen und gesellschaftlichen Rahmungen ausdrücken.

Empirisch fokussieren die einzelnen Bestandteile des Forschungsdesigns drei Aggregationsebenen. Erstens werden durch die repräsentativen Kompetenztests und die damit verbundene Befragung Aussagen über die 66- bis 80-jährige Wohnbevölkerung sowie über Teilgruppen aus dieser möglich. Dabei belastbare Aussagen über Teilgruppen treffen zu können, ist nur begrenzt möglich. Dies ist auf die quantitative Mächtigkeit der jeweiligen Teilstichproben im Sample zurückzuführen. Zweitens werden spezifische Teilgruppen (hier die älteren Erwerbstätigen, pflegende Angehörige, ehrenamtlich Engagierte und ältere Migrantinnen und Migranten) mit einer Kombination unterschiedlicher qualitativer Zugänge berücksichtigt (Experteninterviews, Fallstudien, Gruppendiskussionen), die Aussagen über die jeweilige Untergruppe älterer Erwachsener zulassen. Drittens wird auf Basis von kontrastiv angelegten Fallstudien die Individual Ebene in den Blick genommen und es werden in einem verstehenden Zugang Hypothesen zur Genese von Kompetenzen, deren Relevanz im Alltag und Bedingungen der Kompetenzentwicklung im Alter gewonnen. Hierbei soll auch geprüft werden, inwieweit sich die erhobenen Individualdaten zu typischen Mustern verdichten lassen.

Zu Beginn der CiLL-Studie stellte sich die Frage, ob das PIAAC-Instrumentarium überhaupt geeignet

ist, um die Kompetenzen älterer Menschen angemessen zu ermitteln. Möglicherweise würde es nur schwer gelingen, eine repräsentative Stichprobe zu bekommen, da ältere Menschen für derartig lange Befragungen (durchschnittliche Dauer ca. 90 Minuten) in ihrem Haushalt nur schwer zu gewinnen sind. Das mit den Erhebungen beauftragte Institut TNS-Infratest wählte daher besonders erfahrene Interviewerinnen und Interviewer für die Befragung älterer Menschen aus. In der Forschungsliteratur wird darauf hingewiesen, dass altersbedingte Veränderungen in Interviews einfließen können, doch gleichzeitig wird das kalendarische Alter des Befragten nicht als zuverlässiger Indikator der Leistungsfähigkeit des Interviewten betrachtet (vgl. Kühn/Porst 1999). Faktoren wie Bildung oder Gesundheit haben häufig einen größeren Einfluss auf Interviewergebnisse als das Lebensalter. So ist es z.B. wichtig, dass Einschränkungen beim Hören und Sehen erkannt werden, denn sie können sich negativ auf die Interviewergebnisse auswirken.

Dennoch gibt es im Alter häufig anzutreffende Erwartungen und Verhaltensweisen, deren Kenntnis im Untersuchungsprozess hilfreich sein kann. So ist bei älteren Menschen oft die Form der Ansprache sehr wichtig. Allgemeine Regeln der Höflichkeit und der Kommunikation sind unter Umständen stärker zu berücksichtigen als bei jüngeren Menschen. Die „abfragende“ Kommunikation (besonders während des Hintergrundfragebogens in der CiLL-Studie) kann für Ältere irritierend oder bedrohlich sein. Ein weiteres Problem stellt der Zugang des Interviewers in die Wohnung des älteren Menschen dar. In der Regel haben die Interviewer bereits den Erstkontakt persönlich mit dem zu Befragenden hergestellt, ausgestattet mit einem Interviewer-Ausweis, einem Empfehlungsschreiben des zuständigen BMBF, einer Informationsbroschüre und dem Inzentiv für vollständige Interviews in Höhe von 50 Euro. Ältere Menschen sind eigentlich häufiger in ihrer Wohnung zu erreichen als jüngere, aber sie lassen andererseits fremde Personen oft nicht gerne in ihre Privaträume. Dies wird verständlich, wenn man bedenkt, dass mancher Betrüger gerade ältere Menschen als Opfer auswählt. Die Interviews wurden auch häufiger in den hellen Tageszeiten durchgeführt, um das Gefühl der Sicherheit zu stärken.

Allgemein ist die Motivation älterer Menschen zur Mitwirkung an Untersuchungen höher, wenn sie ein eigenes Interesse an dem Thema entwickeln. Dies birgt aber auch die Gefahr, dass die Situation „umdefiniert“ wird, indem Fragen nicht direkt beantwortet werden, sondern ein dialogisches Gespräch gesucht wird, was für standardisierte Erhebungsverfahren – wie sie für PIAAC entwickelt wurden – problematisch ist. Ein weiterer Einflussfaktor für die Realisierung der CiLL-Untersuchungen ist die Rolle, die die Befragten für sich in der Gesellschaft sehen. Personen, die sich als „aktive Gestalter“ ihrer Umwelt sehen, werden eher für die Befragungen zu motivieren sein, als Personen, die sich nur als „passive Opfer“ ihres Schicksals sehen. Insofern war zu befürchten, dass nur gesellschaftlich engagierte und aktive ältere Menschen in der CiLL-Studie erreicht werden. Wichtig ist es in diesem Zusammenhang, dem einzelnen Befragten die Bedeutung des Untersuchungsprogramms zu erläutern und auf die zunehmend wichtige Aufgabe älterer Menschen in unserer Gesellschaft hinzuweisen. Es sollte klar werden, dass unsere Gesellschaft des „langen Lebens“ die Erfahrungen und Kompetenzen Älterer benötigt.

#### 4. Voraussetzungen in der Zielgruppe

Im nachfolgenden Kapitel 3 zur Methode und Datenanalyse wird erläutert, wie bereits während der Datenerhebung mögliche Einflussfaktoren kontrolliert worden sind. Zusätzlich zum Abgleich der CiLL-Daten mit anderen relevanten Daten (z.B. Mikrozensus) spielt aber auch die Reflexion von Vorannahmen im Forschungsprozess (vgl. Flick u.a. 1991, S. 150) und bei der Datenauswertung eine zentrale Rolle. Im Folgenden werden zwei Themenfelder der CiLL-Studie kurz vorgestellt, die zur Konkretisierung der in den weiteren Kapiteln dieses Bandes an das empirische Material herangetragenen Fragestellungen hilfreich sind. Im Fokus stehen dabei die biografischen bzw. sozialhistorischen Hintergründe und das für die Untersuchungsgruppe typische Altersbild. Diese Themen werden sowohl unter Rückgriff auf die einschlägige Literatur als auch auf Ergebnisse aus den 42 Fallstudien, die zu Beginn des Projekts erstellt worden sind, beschrieben.

## 4.1 Biografie und Lebensschicksale der Untersuchungsgruppe

Im Rahmen der CiLL-Erweiterungsstudie wurden im Erhebungsjahr 2012 die Geburtsjahrgänge 02.07.1931 bis 01.07.1946 mit den PIAAC-Instrumentarien befragt. Die Personen der Untersuchungsgruppe haben aus sozialer und aus historischer Sicht bestimmte gemeinsame Lebensschicksale, die Effekte in Bezug auf das Lern- und Bildungsverhalten haben können. So werden Geburtskohorten „häufig durch typische Lebenschancen geprägt“ (Zapf 1993, S. 189), haben Generationen gemeinsame Sozialisationsbedingungen und es treten Periodeneffekte auf, die auf die Gesamtbevölkerung zu einem bestimmten historischen Zeitpunkt wirken (vgl. Tippelt u.a. 2009, S. 38).

In den qualitativen Interviews der CiLL-Studie schildern alle befragten Personen die Kriegs- und Nachkriegsjahre als sehr prägende und kritische Ereignisse. Dies unterscheidet die CiLL-Kohorte stark von der PIAAC-Kohorte. Ältere Menschen, die ab 1931 geboren sind, haben als Kinder den Nationalsozialismus und anschließend die Kriegsjahre bis 1945 als Jugendliche erlebt. Die „Kriegskinder“ (vgl. Radebold 2009) schildern den Verlust der Väter, die im Krieg gefallen sind, die Flucht und Vertreibung, Bombardierung und Bunkeraufenthalte, die Trümmer in den Städten.

*„Mit 13 Jahren (...) wurde ich Luftwaffenhelfer. Am Tage in der Schule und in der Nacht haben sie an der Kanone gestanden. (Wir haben) gelitten unter Bombenalarm und dass die Schule ausfiel“ (013\_w81).<sup>1</sup>*

1 Die Zitate aus dem qualitativen Forschungsteil sind wie folgt beschriftet: Beginnt die Zitatbezeichnung mit drei Ziffern, handelt es sich um eines der 42 Einzelinterviews des ersten qualitativen Forschungsteils. Alle anderen Quellennachweise beginnen mit der Art des Materials, wobei „EI“ für Einzelinterview, „GD“ für Gruppendiskussion und „EX“ für Expertengespräch steht. Danach folgt die Bezeichnung der Fokusgruppe mit „EA“ für Ältere im Ehrenamt, „EW“ für ältere Erwerbstätige, „MI“ für ältere Migranten und „PA“ für Ältere als pflegende Angehörige. Des Weiteren werden bei Zitaten aus Einzelinterviews und Gruppendiskussionen im letzten Teil der Bezeichnung das Geschlecht („m“ für männlich, „w“ für weiblich) und das Alter in Jahren angegeben.

Im Bildungswesen führt die durch den Krieg immer schwieriger werdende finanzielle Lage des Regimes und der Städte zu drastischen Einsparungen u.a. beim Lehrpersonal, bei der Unterhaltung und dem Neubau von Schulgebäuden und der Lehrmittelbeschaffung. Bis zu 50 Kinder besuchen im Primärbereich eine Klasse. In den Schulen ist die Prügelstrafe üblich. Angebote für die arbeitende Bevölkerung und für Jugendliche ohne Bildungsabschluss, wie sie etwa die Volkshochschulen boten, werden abgeschafft. Die Schulen und Hochschulen sollen sich an den Kriterien „Leistung und Auslese“ orientieren. 1943 gewinnen die Alliierten an allen Fronten die Oberhand. An den Schulen findet Kriegsunterricht statt. Die Einberufungen zur Wehrmacht führen zu einem Mangel an Lehrern und Erziehern. Auch Studenten werden zu kriegsdienstlichen Aufgaben und zur Propaganda herangezogen.

*„Ich wurde 1943 eingeschult (...), wir waren 48 oder 50 Schüler in der Klasse, Handarbeiten für die Soldaten – Socken stricken. Es hieß, ‚die (Mädchen) heiraten sowieso und was brauchen die eine Ausbildung‘“ (005\_w73).*

Die alliierten Truppen der West- und Ostfront trafen 1945 an der Elbe aufeinander. Deutschland kapitulierte und wird in Besatzungszonen eingeteilt. Die nach dem Krieg geborenen Interviewpartner berichten gleichfalls von Hunger und Not, aber auch von den ersten Hilfen durch die Besatzungsmächte (vgl. Radebold 2009). Nach dem Krieg werden für den Wiederaufbau kurzfristig viele Arbeitskräfte benötigt. Deren Qualifikation spielt nicht so eine große Rolle und so gelangen auch Personen mit niedrigen Schulabschlüssen in relativ hohe Arbeitspositionen.

*„Aus heutiger Sicht hatten wir eigentlich nie die Probleme, ohne Arbeit dazustehen. Oder keine Aufstiegschancen zu haben. Mit der Berufsausbildung, wie ich sie gehabt habe, könnte man heute kein Leiter der Materialwirtschaft mehr werden. Das muss man ganz klar sagen. Ohne Studium wäre das heute nicht mehr möglich“ (109\_m66).*

Das Leben in der BRD unterscheidet sich vom Leben in der DDR mit Beginn der 1950er Jahre im-

mer mehr. Im Westen wird mithilfe der Alliierten die soziale Marktwirtschaft, im Osten Deutschlands wird die sozialistische Planwirtschaft etabliert. In den 1960er Jahren entstehen in der BRD erste wirtschaftliche Krisen. Kohle und Stahlbetriebe entlassen zahlreiche Arbeitskräfte. Die Studentenproteste gegen das Bildungssystem, den Vietnamkrieg oder die Notstandsgesetze prägen die späten 1960er Jahre. Nach Diskussionen um den Bildungsnotstand in Westdeutschland werden die Schulen und Hochschulen stark ausgebaut und die Bedeutung der Ausbildung für die Berufskarriere verstärkt sich wieder.

Aus den Jahren 1970 bis 1990 werden weniger individuell prägende zeithistorische Erlebnisse berichtet. Allerdings geraten die sozialistischen Staaten 1989 unter Veränderungsdruck und Deutschland wird wieder vereinigt. Dies stellte insbesondere für die Menschen aus der DDR ein historisches Datum dar, das die Lebenssituation stark veränderte. In der DDR verlieren viele Ältere ihre Arbeitsstellen, da insbesondere Großindustrien den Erfordernissen des Marktes nicht standhalten.

*„Ich bin dann mit 57 Jahren ausgeschieden, über Sozialplan. Ruhestand, das ist mir sehr schwer gefallen und ich fühlte mich irgendwie aus dem Job gemobbt“ (106\_m75).*

Mit der Jahrtausendwende sind die Personen der Untersuchungsgruppe zwischen 54 und 69 Jahre alt. Etwa zwei Drittel der Altersgruppe konnten noch mit 63 Jahren, Frauen mit 60 Jahren, in Rente gehen. Das durchschnittliche Renteneintrittsalter lag aber nur bei ca. 59 Jahren (vgl. Koller 2001).

Die aktuelle Lebenssituation der älteren Menschen wird unter anderem durch ihre Wohn- und Familiensituation, das Einkommen und die Gesundheit beeinflusst. Die familiäre Wohnsituation wird in den Fallstudien als sehr bedeutsam für das Alter betrachtet. Eine Mehrheit der Befragten bilden die Ehepaare, die häufig Kontakte zu Angehörigen pflegen und sich eher zufrieden mit ihrer Lebenssituation äußern. Allein lebende ältere Menschen betonen häufig die hohe Bedeutung der eigenen Wohnung und der Aufrechterhaltung von Kontakten im Freundeskreis. Die befragten älteren Menschen in Pflegeeinrichtungen sehen in ihrer Familie

die wichtigsten Besucher, doch beklagen sie häufig ihre eingeschränkte Lebenssituation im Altenheim.

Ein im Alter häufig auftretendes Risiko bilden Krankheit, Behinderung und Pflegebedürftigkeit. Ältere Menschen müssen häufiger als jüngere damit rechnen, dass unzureichende Potenziale die selbstständige Lebensführung behindern. Hochbetagte Menschen sind besonders verletzlich durch unzureichende Einkommen und neue Aufgaben. Die Gefahr, in diesen Situationen sozial zu vereinsamen und mit den Belastungen allein nicht zurechtzukommen, ist besonders groß (vgl. BMFSFJ 2010a, S. 355). So reduzieren sich z.B. bei einer Demenzerkrankung nicht nur die Kontakte des Erkrankten, sondern auch die der Familie. Die Interviews mit älteren Menschen zeigen, dass insbesondere die eigene Krankheit und Pflegebedürftigkeit wichtige Themen sind, um die vielfach die Ängste und Hoffnungen mit Blick auf die persönliche Zukunft kreisen. Wissenschaftliche Studien wie die „Berliner Altersstudie“ (Lindenberger u.a. 2010, S. 175) zeigen auf, dass die Verletzbarkeit durch Krankheit und Pflegebedürftigkeit im Alter tatsächlich stark zunimmt.

Finanziell gut ausgestattete Familien können leichter auf externe Unterstützungen zurückgreifen als ärmere Menschen, da viele Hilfen heute eher als Dienstleistungen und nicht aus einem solidarischen Netzwerk erbracht werden. Für Personen mit geringem Renteneinkommen muss die Finanzierung von Unterstützung immer mehr durch öffentliche Mittel erfolgen und die Altersarmut wird für bestimmte soziale Gruppen Älterer in den nächsten Jahren zunehmen (vgl. Friebe 2010, S. 144). Dennoch beinhalten Wohn- und Lebenskonstellationen nicht nur Risiken, sondern auch Chancen der sozialen Teilhabe für ältere Menschen. So kann z.B. das Wohnen in gewachsenen Arbeitervierteln mehr Ressourcen der gegenseitigen Unterstützung und des Voneinander-Lernens bieten als dies in einem Eigenheimviertel der Fall ist. Die Beschäftigung mit Fragen der Erhaltung der Gesundheit kann ein wichtiger Anlass für Lernprozesse sein, die wiederum zum Erhalt der kognitiven Fähigkeiten beitragen können. Selbst hochbetagte ältere Menschen können Wege finden, ihre Autonomie im Alter zu wahren. Insgesamt bringen die nachrückenden Geburtsjahrgänge immer mehr Ressourcen im Sinne einer vermehrten Bereitstellung

von Sozial- und Humankapital ein (vgl. Klös/Naegele 2013, S. 138), die für die Zivilgesellschaft im demografischen Wandel dringend erforderlich sind. Insgesamt wurde in den Einzelinterviews bereitwillig über die schwierigen Jahre des Krieges, des Wiederaufbaus bis hin zur aktuellen Lebenssituation berichtet. In der CiLL-Studie finden sich Belege für die These der Generali Altersstudie 2013, die feststellt, dass bei mehr als der Hälfte der Personen im Alter von 65 bis 85 Jahren ein positiver Blick auf den derzeitigen Lebensabschnitt vorherrscht (Generali Zukunftsfonds 2012, S. 32).

## 4.2 Die Bedeutung von Selbst- und Altersbildern für Kompetenzaktualisierung im Alter

Die Offenheit von Erwachsenen für neue Lernerfahrungen und Kompetenzentwicklungspotenziale hängt nicht zuletzt von deren Vorstellungen über die eigene Lern- und Entwicklungsfähigkeit ab. Insbesondere das Selbsterleben als aktive Gestalter ihrer Umwelt oder als machtlose Opfer des eigenen Schicksals prägen das Selbstbild insgesamt sowie bildungsbezogene Einstellungen und Selbstkonzepte. Natürlich sind auch situationale Faktoren, die aktuelle Lebenslage, Angebotsstrukturen und Bildungsbarrieren, das soziale und berufliche Umfeld entscheidende Prädiktoren für die Bildungsbeteiligung – nicht nur im Alter. Ohne eine grundlegende Einsicht in die eigene Bildungsfähigkeit und die Überzeugung, durch Lernen die eigene Handlungsfähigkeit erweitern zu können, werden Bildungsaktivitäten und eine gezielte Kompetenzentwicklung jedoch unwahrscheinlich. Vor diesem Hintergrund ist die Relevanz von individuellen Selbst- und Altersbildern für Lernen und Entwicklung im Alter einerseits naheliegend, andererseits aber wissenschaftlich noch wenig erschlossen.

In den Daten aus den qualitativen Fallstudien wurden Aussagen, die Hinweise auf das Selbstbild der Befragten geben und Aussagen, die eher auf deren Altersbild schließen lassen, zunächst getrennt analysiert. Dabei sind beide Ebenen keineswegs unabhängig voneinander. In den CiLL-Fallstudien finden sich jedoch auch Personen, die ihre Vorstellungen zur Lebensphase Alter noch wenig mit der eigenen Person in Verbindung bringen und deren Selbstbild

davon (noch) weitgehend unberührt bleibt. Andere Befragte beobachten an sich selbst Eigenschaften und Prozesse, die sie der Lebensphase Alter zuschreiben und die ihre Selbstwahrnehmung zumindest insofern beeinflussen, als sie hinsichtlich der Einschätzung der eigenen Person und ihrer sozialen Verortung explizit zwischen „heute“ und „früher“ differenzieren.

Aus verschiedenen Aussagen der Befragten lässt sich auf deren Selbstwahrnehmung schließen, insbesondere, wenn diese Selbstbeschreibungen beinhalten oder auch das Verhältnis der Befragten zu ihrer sozialen Umwelt thematisieren. Zwar liegen nicht aus allen Interviews ausreichend umfangreiche und eindeutig auf das Selbstbild bezogene Aussagen vor, die 31 Gesprächsmitschnitte, die klare Hinweise auf Selbstbilder enthalten, lassen jedoch auf vier Selbstwahrnehmungsmuster schließen, die sich markant unterscheiden (vgl. auch Friebe/Schmidt-Hertha 2013b):

- Macher,
- vergangenheitsorientierte Macher,
- Helfer und
- Getriebene.

Das Selbstbild als *Macher* meint die Wahrnehmung, selbst Dinge voranzutreiben, Innovationen zu initiieren und Entscheidungen zu treffen. In dieser Rolle nehmen sich Befragte, die aktuell diesem Muster zugeordnet werden können, selbst als bedeutsam auch für ihr privates und (ehemaliges) berufliches Umfeld wahr, beschreiben sich selbst häufig als vielseitig begabt sowie als in unterschiedlichen Tätigkeitsfeldern kompetent und erfolgreich handelnd.

*„Fotografieren, Fahrrad fahren, Flippern unbedingt. Das wird unterschätzt. Ich war Stadtmeister von Wiesbaden 2001. Das ist auch ein motorisches Training. Ich habe ein Reaktionsvermögen wie ein junger Gott“ (104\_m66).*

Mit diesem Selbstbild geht eine überdurchschnittlich hohe Leseaktivität einher. Viele der Befragten mit diesem Selbstwahrnehmungsmuster besitzen umfassende Literaturbestände und erachten Lesen als wesentlichen Bestandteil ihrer Alltagsgestaltung. Fremdsprachenkenntnisse treten dagegen deutlich in den Hintergrund. Im Bereich Mathematik werden

elementare Rechenarten routiniert beherrscht, die als relevant für die eigene Handlungs- und Problemlösefähigkeit erscheinen. Die Nutzung des Internets wird als eine Erweiterung eben dieser Handlungs- und Problemlösefähigkeit wahrgenommen und von den diesem Typus zugeordneten Älteren als bewusst und intensiv beschrieben.

Im Modus der *vergangenheitsorientierten Macher* ist ein deutlich negativ gefärbtes Altersbild erkennbar. Kompetenzerleben sowie Verantwortungsübernahme werden vor allem in Bezug auf frühere Lebensphasen der eigenen Person zugeschrieben. Mit diesem Selbstwahrnehmungsmuster korrespondiert ein etwas fokussierteres Leseverhalten, ein ausgeprägtes Interesse an Fremdsprachen, aber auch eine kritische Distanz zu internetbasierten Medien. Der hier sehr deutlich erkennbare Zusammenhang zwischen Altersbild und Mediennutzung entspricht einer insgesamt eher der Vergangenheit zugewandten Lebenseinstellung dieses Typus. Auch in einer sekundäranalytischen Auswertung der Daten einer Repräsentativbefragung der 45- bis 80-jährigen Wohnbevölkerung in Deutschland (Tippelt u.a. 2009) konnte ein signifikanter Zusammenhang von Altersbild und Computernutzung bestätigt werden.

Das Selbstwahrnehmungsmuster *Helfer* subsumiert Selbstbeschreibungen von Personen, die sich weniger als Initiatoren von Veränderungen erleben, sondern als die Helfer und Unterstützer im Hintergrund, ohne die viele alltägliche Abläufe nicht möglich wären. Harte Arbeit und ein hohes Maß an altruistischem Engagement sind grundlegende Werte. Im Gegensatz zum Typus *Macher* werden innerhalb der überwiegend weiblichen Gruppe der Befragten, die dem Muster *Helfer* zugeordnet wurden, auch die Grenzen der eigenen Leistungsfähigkeit thematisiert.

Mit dem Selbstwahrnehmungsmuster *Helfer* geht häufig die intensive Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien einher, wobei sich aber auch hier einige Personen finden, die (bislang) Computer und Internet nicht nutzen. Im Unterschied zu den vorangehend beschriebenen Gruppen ist hier also weder eine von allen geteilte Internetaffinität noch eine strikte Ablehnung des Mediums zu finden. Personen, deren Selbstbeschreibung mit dem Modus *Helfer* beschrieben werden kann, sind überwiegend höher gebildet, lesen sehr viel und unterstreichen auch

ihr objektiviertes Kulturkapital (vgl. Bourdieu 1983) in Form umfassender Hausbibliotheken. Das Grundmotiv, Menschen in ihrem sozialen Nahraum unterstützen zu wollen, schlägt sich zumindest im Bereich Rechnen auch in den Kompetenzprofilen nieder, wenn einige Befragte auf eine aktuelle Auseinandersetzung mit Schulmathematik (Betreuung der Enkel) hinweisen oder buchhalterische Tätigkeiten (ehrenamtliche Tätigkeiten als Kassier oder Kassenwart) anführen.

*„Ja, ich muss meine Abrechnungen machen. Wenn wir so Seniorennachmittag haben, da geht ja dann das Körbchen rum. Muss ich abrechnen, was ich für Ausgaben hab, ich muss ja das dann mit der Caritas abrechnen“ (005\_w73).*

Das letzte Muster schließlich kann mit dem Stichwort *Getriebene* charakterisiert werden. Das eigene Handeln in Vergangenheit und Gegenwart wird überwiegend als reaktive Auseinandersetzung mit schwierigen Situationen und problematischen Zäsuren beschrieben. Eigene Tätigkeiten erscheinen dann überwiegend als lastvolle Notwendigkeiten, um den eigenen Lebensstandard zu sichern. Personen mit dieser Selbstwahrnehmung heben viel häufiger als die anderen Gruppen eigene Schwächen und Kompetenzdefizite hervor und beklagen insbesondere ein mangelndes Selbstbewusstsein. Auch die gegenwärtige Lebenssituation wird mehr erlitten als erlebt.

*„Der Not gehorchend. Ich sag immer, ich hab niemanden, der mir zuhört, wenn ich Wehwehchen hab. Dann mach ich das ganz mit mir alleine ab, und ich muss einfach funktionieren für diese Sachen“ (004\_w78).*

Der Typus *Getriebene* lässt keine direkten Zusammenhänge mit Lese- und Schreibgewohnheiten erkennen, die sich hier sehr heterogen darstellen. Gleiches gilt für die selbst erlebten mathematischen Kompetenzen oder die Mediennutzung. Allerdings wird das Medium Internet überwiegend als sinnvoll und hilfreich erlebt. Auch bei den Nicht-Nutzern wird der Wunsch nach einer Auseinandersetzung mit Computer und Internet deutlich.

Insgesamt ist ein Einfluss von Altersbild und Selbstbild auf die Aktualisierung von Kompetenzen

in den drei angesprochenen Bereichen nur punktuell erkennbar. Es gibt keine Hinweise auf einen domänenübergreifenden Zusammenhang zwischen der Selbsteinschätzung und den individuellen Kompetenzprofilen. Dennoch werden Hinweise auf Zusammenhänge sichtbar, die nicht zuletzt über die Lebensführung und Lebensstile moderiert sein dürften.

## 5. Ausblick auf das methodische Vorgehen und die Datenanalyse im Projekt CiLL

Bisher wurden in diesem Kapitel Voraussetzungen und Ziele der CiLL-Studie vorgestellt. Im Mittelpunkt der Studie stehen die Kompetenzermittlung und ihre Ausprägung in den Geburtsjahrgängen 1931 bis 1946. Das PIAAC-Untersuchungsprogramm bietet die Möglichkeit, Daten aus dem Hintergrundfragebogen im Zusammenhang mit den gemessenen Kompetenzleistungen zu betrachten. So können die Kompetenzwerte für bestimmte Bevölkerungsgruppen in Bezug auf die Häufigkeit und Signifikanz analysiert werden. Folgende Gruppen sind für die CiLL-Kohorte besonders interessant: Alte und junge Menschen, Frauen und Männer, Personen mit geringer und hoher Schul- und Berufsausbildung, ältere erwerbstätige Personen, Menschen, die in großen Städten oder kleinen Gemeinden leben. Die CiLL-Studie beschreitet insofern wissenschaftliches Neuland, als die Kompetenzdebatten zuvor hauptsächlich an den Anforderungen der Arbeitswelt orientiert waren und nun Alltagsfertigkeiten stärker in den Mittelpunkt gerückt werden. In der Erziehungswissenschaft ist ein relativ weites Verständnis von Kompetenz üblich (vgl. Artelt 2009, S. 222), in dem Handlungsanforderungen durch kontextgebundene und erlernbare Kompetenzen bewältigt werden.

Wie andere Large-Scale-Surveys produziert CiLL zunächst nur Daten, die in einem zweiten Schritt vor dem Hintergrund persönlicher und soziodemografischer Informationen interpretiert werden müssen. Allerdings bleiben die Fragen nach ursächlichen Zusammenhängen zunächst unbeantwortet, da keine Längsschnittuntersuchungen vorliegen. Die CiLL-Studie wird ihre Daten zunächst hauptsächlich de-

skriptiv analysieren, dies aber vor dem Hintergrund des Forschungsstandes in den Gesellschaftswissenschaften und speziell in der Gerontologie. Im Anschluss werden Zusammenhänge zwischen den ermittelten Kompetenzen und den Informationen aus den qualitativen Fallstudien aufgedeckt werden.

Bereits in der frühen Phase des Projekts zeigte sich, dass die in PIAAC untersuchten Kompetenzen auch im höheren Lebensalter Relevanz haben. So gaben die interviewten älteren Personen z.B. an, dass sie regelmäßig eine Tageszeitung sowie Bücher lesen und dass Rechnen sowohl beim täglichen Einkauf als auch bei der Medikamenteneinnahme eine wichtige Rolle spielt. Im Bereich des technologiebasierten Problemlösens wurde von etwa der Hälfte der Befragten angegeben, dass ein PC dann genutzt wird, wenn die Technologie im Alltag unmittelbar hilfreich erscheint. Durch veränderte Rollen und Ressourcen im Alter haben diejenigen Kompetenzen für den älteren Menschen besondere Bedeutung, die zur Erhaltung des selbstständigen Lebens, der Eigenverantwortung und des Wohlbefindens notwendig sind. Bevor diese Eingangsthemen weiterverfolgt werden, werden aber im nächsten Beitrag das methodische Vorgehen und die Datenanalyse des Projekts CiLL präzise vorgestellt.

## Kapitel 3



## Methodisches Vorgehen und Datenanalyse

Die Breite der Projektziele und des Erkenntnisinteresses sowie des Untersuchungsgegenstands von CiLL erfordert ein umfangreiches und multimethodisches Untersuchungsdesign, welches quantitative und qualitative Zugänge kombiniert und verzahnt. Das Projekt CiLL verfolgt zwei methodische Zugänge: die qualitativen Fallstudien sowie die Ergänzungsstudie zur deutschen PIAAC-Erhebung mit der Ausweitung der Stichprobe auf die 66- bis 80-jährige Bevölkerung.

Der quantitative und der qualitative Forschungsteil wurden methodisch unabhängig voneinander erhoben und bezogen sich hinsichtlich des zeitlichen Projektverlaufs zunächst nicht aufeinander. Sie sind jedoch durch das Thema miteinander verbunden und werden in der Auswertung und Interpretation der Daten miteinander verknüpft. Während der Assessmentteil konkrete Kompetenzdomänen bei

Älteren testet, erweitern die Fallstudien des qualitativen Forschungsteils den Blick auf den Lebensalltag und die Lebenskonstellationen Älterer. Sie beleuchten auch die Anwendung der drei Kompetenzdomänen im Alltag Älterer und können so Aussagen über die Relevanz dieser Kompetenzen für die befragten Personen aus der Altersgruppe der 66- bis 80-Jährigen treffen. Die qualitativen Fallstudien dienen ebenfalls – insbesondere bei der Ergebnisbeschreibung – der Illustration und Veranschaulichung der Ergebnisse des Kompetenzassessments (z.B. durch die Auswahl typischer Aussagen).

Im Folgenden werden nun zuerst das PIAAC-Untersuchungsinstrument sowie die Schritte der Erhebung, Aufbereitung und Analyse der quantitativen Daten erläutert, bevor im zweiten Unterkapitel die Methodik und das Vorgehen in der qualitativen Erhebung geschildert werden.

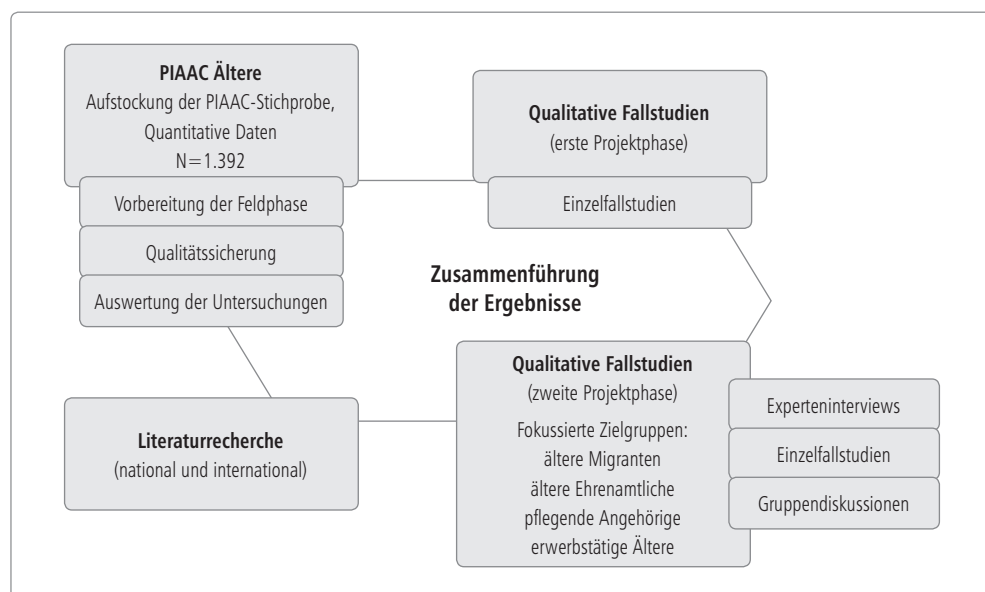


Abbildung 1: Überblick des methodischen Designs des CiLL-Projekts. Das Projekt gliedert sich zunächst in die Teile *PIAAC Ältere* und *Qualitative Fallstudien*, wobei letztere in zwei verschiedene zeitliche Phasen zu unterteilen sind.

## 1. PIAAC für Ältere

### 1.1 Das Untersuchungsinstrument

Für das Projekt CiLL wurde das gleiche Erhebungsinstrument verwendet wie für die PIAAC-Hauptstudie. Eine Anpassung erfolgte nur in Hinblick auf verschiedene Altersangaben, die für die Stichprobe der 66- bis 80-Jährigen adaptiert wurden. Ergänzt wurden darüber hinaus eine Antwortalternative und drei Fragen im Rahmenfragebogen, die sich auf die Interviewsituation beziehen: Zum einen wurde den Ausfallgründen die Option „Ich bin zu alt“ hinzugefügt, zum anderen wurden die Interviewer danach gefragt, ob sie den Eindruck hatten, dass der/die Befragte seinem/ihrer tatsächlichen Alter entspricht, ob die Kompetenzmessung eventuell durch den Gesundheitszustand der Befragten negativ beeinflusst sein könnte und ob sie während des Aufgabenteils Erschöpfungserscheinungen bei den Befragten wahrgenommen hätten.

Das Untersuchungsinstrument besteht im Wesentlichen aus zwei Teilen, dem Hintergrundfragebogen und der Kompetenzmessung. Der Hintergrundfragebogen umfasst folgende Aspekte:

- *Ausbildung:* Hier werden der höchste allgemeinbildende Schulabschluss, der höchste berufliche Ausbildungsabschluss und der Hochschulabschluss erfasst, ebenso wie das Alter, in dem der höchste Abschluss erworben wurde. Für den beruflichen bzw. hochschulischen Abschluss werden auch die Berufsbezeichnung bzw. die Fachrichtung erfragt. Es folgen Fragen zur derzeitigen Ausbildung, die aber hier nicht relevant sind, da in der Stichprobe nur eine Person angibt noch in Ausbildung zu sein (Seniorenstudium).
- *Weiterbildung:* Darunter werden Kurse und Weiterbildungen verstanden, die in den letzten 12 Monaten besucht wurden, auch solche, die (noch) nicht beendet sind, und solche, die nur eine Stunde gedauert haben. Folgende Formate werden abgefragt: Fernunterricht/E-Learning, Schulungen im Rahmen der beruflichen Tätigkeit (auch durch Vorgesetzte oder Kollegen), Workshops/Seminare, Sonstige Kurse/Privatunterricht (darunter fallen auch Vorträge). Dabei wird auch der zeitliche Umfang der Weiterbildung erfasst. Gründe für die Teilnahme werden nur abgefragt, wenn es sich um berufliche Gründe handelt. Gründe für die Nicht-Teilnahme werden nur erfragt, wenn die Person gerne an einer Weiterbildung teilgenommen hätte, dies aber nicht getan hat.
- *Erwerbstätigkeit:* Personen gelten als erwerbstätig, wenn sie entweder in der letzten Woche (oder normalerweise) mindestens eine Stunde einer bezahlten Tätigkeit nachgegangen sind oder unbezahlt für den eigenen Betrieb oder den eines Familienangehörigen gearbeitet haben. Personen, die noch erwerbstätig sind oder in den letzten 12 Monaten erwerbstätig waren, werden nach dem Beruf, der Tätigkeit, dem Unternehmen näher befragt. Personen in Rente werden nach dem Zeitpunkt gefragt, an dem sie ihre letzte bezahlte Tätigkeit aufgegeben haben. Alle erhalten die Frage nach der Anzahl von Jahren, die sie in ihrem Leben insgesamt erwerbstätig waren.
- *Verwendung bestimmter Fähigkeiten:* Personen, die noch erwerbstätig sind, erhalten die Fragen zu den Kompetenzanforderungen einmal in Bezug auf ihre Arbeit (*job-related skills*) und einmal in Bezug auf den Alltag (*everyday skills*). Alle anderen beantworten nur die Fragen für den Alltag. Dabei geht es um die Häufigkeit, mit der die Befragten lesen (Anleitungen/Anweisungen, Briefe, kurze Mitteilungen, E-Mails, Zeitungen, Zeitschriften/Fachzeitschriften, Newsletter, Artikel in wissenschaftlichen Veröffentlichungen, Bücher (Romane, Sachbücher), Handbücher/Nachschlagwerke, Rechnungen, Bankauszüge, Diagramme/Schaubilder, Pläne/Karten), schreiben (Briefe, kurze Mitteilungen, E-Mails, Artikel für Zeitungen/Zeitschriften/Fachzeitschriften, Berichte, Formulare), rechnen (Preise, Kosten, Budgets, Brüche, Dezimal-/Prozentangaben, Diagramme, Schaubilder, Tabellen, Formeln, höhere Mathematik, Statistik) und am Computer arbeiten (E-Mail, Internet, Transaktionen, Tabellenkalkulation, Textverarbeitung, Programmiersprache, Echtzeitdiskussion im Internet).
- *Einstellungen:* Hier soll erfasst werden, wie die Befragten mit Problemen, Herausforderungen und Neuem umgehen, welchen Einfluss sie sich selber zuschreiben und ob sie anderen vertrauen. Auch das ehrenamtliche Engagement in den letzten 12 Monaten wird hier abgefragt.

- *Familiärer Hintergrund, Herkunft, Haushalt:* Dieser Block umfasst Fragen nach der Gesundheit, dem Lebenspartner/der Lebenspartnerin, den Kindern, der Herkunft und der Sprache. Einen weiteren Teil nehmen die Eltern ein, deren Herkunft, Bildungsabschluss und berufliche Tätigkeit.

Die Kompetenzmessung erfolgt in den drei Domänen *Lesekompetenz*, *alltagsmathematische Kompetenz* und *technologiebasierte Problemlösekompetenz*. Für die Entwicklung des Bereichs Lesekompetenz wurde im PIAAC-Untersuchungsprogramm auf die Vorgängerstudien IALS und ALL zurückgegriffen. Auch die Definition geht auf diese Studien zurück. Danach umfasst Lesekompetenz die Fähigkeit, „geschriebene Texte zu verstehen, zu bewerten, zu nutzen und sich mit diesen nachhaltig zu beschäftigen, um sich am Leben in der Gesellschaft zu beteiligen, die eigenen Ziele zu erreichen, sein Wissen weiterzuentwickeln und das eigene Potenzial zu entfalten“

(Zabal u.a. 2013, S. 33). Abgewichen wurde in PIAAC von der Unterscheidung zwischen *prose and document literacy* und stattdessen auf eine kombinierte Kompetenzerfassung gesetzt (OECD 2012, S. 16), die das Lesen in einem Prozess des Verstehens, des Bewertens und des Gebrauchs der Kompetenz untersucht. Die Testaufgaben sind daher in einen vertrauten Kontext eingebettet, wie z.B. dem privaten oder beruflichen Umfeld. Die Aufgaben sind so konzipiert, dass sie verschiedene Leseanforderungen an den Getesteten bzw. die Getestete stellen und bestimmte kognitive Prozesse erfordern, um gelöst zu werden. Das ist zum einen das Suchen und Identifizieren von Informationen im Text, zum anderen das Integrieren und Interpretieren von Textsegmenten, um Zusammenhänge zu erkennen oder deren Bedeutung zu erfassen, und zum dritten das Bewerten und Reflektieren, welches den Einbezug von Vorwissen erfordert, um die Absichten des Verfassers bzw. der Verfasserin des Textes kritisch zu hinterfragen (vgl. Zabal u.a. 2013, S. 34).


	Abschnitt 1
<p>Aufgabe 1 - Frage 1/3</p> <p>Sehen Sie sich die Liste mit den Kindergartenregeln an. Beantworten Sie die folgende Frage durch Markieren der entsprechenden Stelle(n) in der Liste.</p> <p><b>Um welche Uhrzeit sollten die Kinder spätestens im Kindergarten eintreffen?</b></p>	<h3 style="text-align: center;">Kindergartenregeln</h3> <p>Willkommen in unserem Kindergarten! Wir freuen uns auf ein großartiges Jahr mit viel Spaß, Lernen und gegenseitigem Kennenlernen. Bitte nehmen Sie sich einen Augenblick Zeit, um unsere Kindergartenregeln durchzusehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitte sorgen Sie dafür, dass Ihr Kind bis 10.00 Uhr hier ist.</li> <li>• Bringen Sie eine kleine Decke oder ein Kissen und/oder ein kleines Stofftier für den Mittagsschlaf mit.</li> <li>• Ziehen Sie Ihr Kind bequem an und bringen Sie Kleidung zum Wechseln mit.</li> <li>• Bitte keinen Schmuck oder Süßigkeiten. Wenn Ihr Kind Geburtstag hat, sprechen Sie bitte mit der Erzieherin Ihres Kindes über eine besondere Zwischenmahlzeit für die Kinder.</li> <li>• Bitte bringen Sie Ihr Kind vollständig angezogen mit, nicht im Schlafanzug.</li> <li>• Bitte tragen Sie sich mit Vor- und Zunamen ein. Dies ist eine Zulassungsvorschrift. Vielen Dank.</li> <li>• Frühstück gibt es bis 8.30 Uhr.</li> <li>• Medikamente müssen sich in beschrifteten Originalverpackungen befinden und in den Medikamentenbogen eingetragen werden, der in jedem Gruppenraum ausliegt.</li> <li>• Falls Sie irgendwelche Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die Erzieherin Ihrer Gruppe oder an Frau Mahler oder Frau Baum.</li> </ul>

Abbildung 2: Beispielaufgabe Lesekompetenz (Quelle: Zabal u.a. 2013, S. 39) (Anmerkung: Deutsche PIAAC-Feldtestaufgabe; die Beispielaufgabe entspricht einer mittleren bis leichten Schwierigkeit. Lösung: Als richtig wurde jede Markierung bewertet, die mindestens die Zahl „10“ aber maximal die gesamte Zeile des Satzes „Bitte sorgen Sie dafür, dass Ihr Kind bis 10.00 Uhr hier ist“ enthielt.)

In den Vorgängerstudien hat sich gezeigt, dass gerade in der untersten Kompetenzstufe die Kompetenzen nur ungenügend ausdifferenziert erfasst werden, daher wurden in PIAAC die sogenannten *reading components* (grundlegende Kompetenzen der Lesekompetenz) eingeführt. Damit werden basale Fähigkeiten der Worterkennung und des Wortverständnisses erfasst, die Fähigkeit, die Sinnhaftigkeit eines Satzes zu erfassen oder längere Textpassagen flüssig lesen und Inhalte verstehen zu können (ebd.).

Auch die alltagsmathematische Kompetenz beruht auf theoretischen Konzepten aus den Vorgängerstudien. Sie wird verstanden als die Fähigkeit, „sich mathematische Informationen und Ideen zugänglich zu machen, diese anzuwenden, zu interpretieren und zu kommunizieren, um so mit mathematischen Anforderungen in unterschiedlichen

Alltagsituationen Erwachsener umzugehen“ (ebd., S. 47). Um zu gewährleisten, dass auch tatsächlich die mathematische Kompetenz erfasst wird, wurde versucht, die Sprache einfach zu halten. Die kognitiven Prozesse, die erforderlich sind, um die Aufgaben zu lösen, sind:

- das Suchen und Identifizieren von mathematischen Informationen, wie Zahlen aus einer Grafik ablesen, oder
- die Verwendung mathematischer Operationen (Rechnen, Zählen, Messen) oder
- das Interpretieren und Analysieren von mathematischen Informationen, dazu gehört es, Zusammenhänge herzustellen und Daten kritisch zu hinterfragen, oder
- das Kommunizieren eigener Ergebnisse, also eine Erklärung des eigenen Vorgehens bei der Analyse von mathematischen Informationen.

**PIAAC**

Aufgabe 11 - Frage 1/1

Lesen Sie den Artikel über Windkraftanlagen. Geben Sie Ihre Antwort auf die folgende Frage mit den Zahlentasten ein.

Wie viele Windkraftanlagen werden gebraucht, um den vom Atomreaktor erzeugten Strom zu ersetzen?

Abschnitt 1

## Windkraftanlagen

Im Jahr 2005 legte die schwedische Regierung den letzten Atomreaktor im Kraftwerk Barsebäck still. Der Reaktor erzeugte pro Jahr eine durchschnittliche Energiemenge von 3.572 GWh elektrischer Energie.

In Schweden werden weiterhin Windparks mit Windkraftanlagen im Meer errichtet. Jede Windkraftanlage erzeugt rund 6.000 MWh elektrische Energie pro Jahr.

**Zu Ihrer Information:**  
Elektrische Energie wird in Wattstunden (Wh) gemessen

1 kWh	= 1 Kilo Wh	= 1.000 Wh
1 MWh	= 1 Mega Wh	= 1.000.000 Wh
1 GWh	= 1 Giga Wh	= 1.000.000.000 Wh

←
?
→

Abbildung 3: Beispielaufgabe alltagsmathematische Kompetenz (Quelle: Zabal u.a. 2013, S. 52) (Anmerkung: Deutsche PIAAC-Feldtestaufgabe; es handelt sich um eine eher schwierigere Aufgabe. Lösung: Da die Antwort eine ganze Zahl sein muss, wurden verschiedene Rundungen akzeptiert: der inhaltlich angemessenere Wert 596, der abgerundete Wert 595 und der Näherungswert 600.)

Das technologiebasierte Problemlösen ist eine Kompetenz, die so in PIAAC das erste Mal erhoben wurde. In den Vorgängerstudien gab es zwar auch schon das Problemlösen, aber nicht im Kontext neuer Technologien. Darunter wird in PIAAC „die Verwendung von digitalen Technologien, Kommunikationswerkzeugen und Netzwerken mit dem Ziel, Informationen zu beschaffen und zu bewerten, mit anderen zu kommunizieren sowie alltagsbezogene Aufgaben zu bewältigen“ (ebd., S. 61), verstanden. Das Ziel ist es zu erfassen, inwieweit die Testpersonen in der Lage sind, Probleme bzw. Aufgaben zu lösen, indem sie digitale Technologie – im konkreten Fall einen Laptop – nutzen. Die Aufgaben sind eingebettet in typische Computerumgebungen, wie Webbrowser, E-Mail-Programme oder Tabellenkalkulationsprogramme. Die kognitiven Prozesse, die aktiviert werden sollen, sind:

- das Festlegen von Zielen und Überwachen des Fortschritts,
- die Planung und Selbstorganisation,
- der Erwerb und die Bewertung von Informationen und
- die Verwendung von Informationen (ebd., S. 62).

Aufgaben können also zum Beispiel das Sortieren und Versenden von E-Mails sein oder das Bearbeiten virtueller Formulare oder die Beurteilung des Informationsgehalts und der Vertrauenswürdigkeit von Internetseiten.

Die digitale Darstellung der Testaufgaben erfolgt in allen drei Domänen nach dem gleichen Schema. In einer linken Spalte wird die Aufgabenstellung mit Erläuterungstext, Frage und zum Teil Antwortfeld präsentiert. Im größeren rechten Feld erscheint der Stimulus, also der Text, die Abbildung, oder die simulierte Computeroberfläche, die die Informationen für die Bearbeitung und Lösung der Aufgabe enthält. Für die Testung der Lesekompetenz und der alltagsmathematischen Kompetenz steht auch eine papierbasierte Version zur Verfügung. Die Aufgaben sind in einem von vier Kontexten angesiedelt: Arbeit und Beruf, privates Umfeld, Gesellschaft oder Aus- und Weiterbildung. Sie weisen unterschiedliche Schwierigkeitsgrade auf, die im Rahmen des adaptiven Testdesigns variieren.

## 1.2 Die Datenerhebung

Die Datenerhebung wurde vom Forschungsinstitut TNS Infratest durchgeführt. In einem mehrstufigen Sampling-Verfahren wurden, repräsentativ für Deutschland und die Altersgruppe (Geburtsjahrgänge 1931 bis 1946), 120 Sample Points gezogen. 115 dieser Sample Points waren auch Bestandteil der PIAAC-Erhebung. Diese wurde so angelegt, um die PIAAC-erfahrenen Interviewerinnen und Interviewer auch für die CiLL-Erhebung einsetzen zu können. Die 120 Sample Points verteilen sich auf 112 Gemeinden, wobei in fünf Städten mehr als ein Sample Point gezogen wurde. Pro Sample Point lieferten die ausgewählten Gemeinden 40 Adressen, von denen wiederum 24 Adressen als Basisstichprobe und aus den verbliebenen Restdaten je sechs Adressen als Aufstockungstichprobe gezogen wurden. Damit stand für CiLL eine Bruttostichprobe von 3.600 Fällen zu Verfügung.

Um die hohen Qualitätsansprüche der PIAAC-Studie, die in den sogenannten *Technical Standards and Guidelines* festgehalten wurden, auch für CiLL zu realisieren, wurden für die CiLL-Befragung 89 Interviewerinnen und Interviewer ausgewählt, die auch bereits an PIAAC beteiligt waren und dafür eine mindestens dreitägige Schulung absolviert hatten. Um die Interviewerinnen und Interviewer mit Besonderheiten dieser Altersgruppe vertraut zu machen und sie über die geringen Änderungen im Befragungsablauf zu informieren, wurde vom Projektteam eine Ergänzung zum 188-seitigen Interviewerhandbuch von GESIS bereitgestellt. Auch die Honorierung der Interviewerinnen und Interviewer erfolgte analog zu PIAAC.

Die Befragung erfolgte zwischen dem 07.05.2012 und dem 10.09.2012. Vor der Kontaktierung durch die Interviewerinnen und Interviewer erhielten die Zielpersonen ein Anschreiben, die Broschüre „PIAAC für Ältere“ und ein Datenschutzblatt. Zeitgleich wurde vom Projektteam eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit betrieben und in den regionalen Medien über die Studie informiert. Die vorhandenen Veröffentlichungen wurden zu einer Pressemappe zusammengestellt und den Interviewerinnen und Interviewern gegeben, um diese bei der Zielpersonengewinnung einzusetzen. Zusätzlich zu Anschreiben und Broschüre, die die Zielpersonen

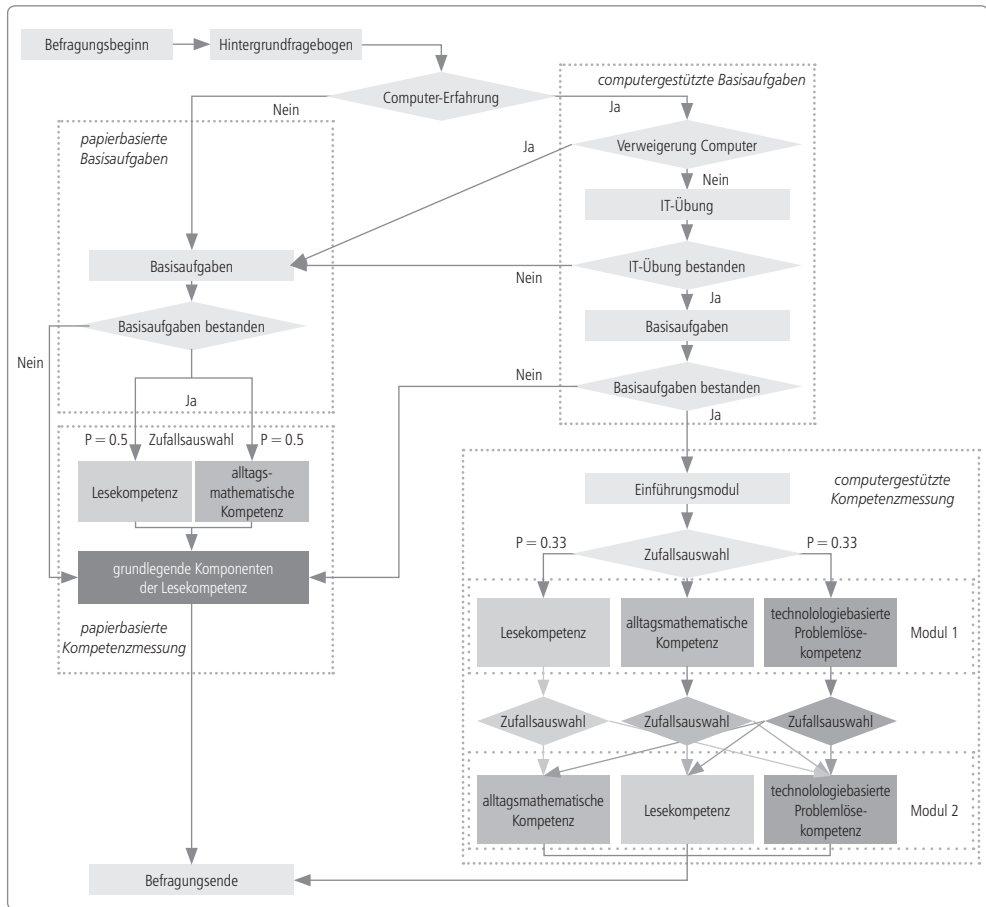


Abbildung 4: Schematischer Ablauf der PIAAC-Befragung (Quelle: Martin u.a. 2013, S. 174)

bereits erhalten hatten, hatten die Interviewerinnen und Interviewer ein Schreiben des BMBF dabei, das die Seriosität der Studie unterstreichen sollte. Eine Kontaktkarte, die im Layout der Broschüre glich, konnte eingesetzt werden, wenn die Zielpersonen nicht angetroffen wurden und der Interviewer bzw. die Interviewerin seine/ihre Kontaktdaten hinterlassen wollte. Sowohl für die Zielpersonen als auch für die Interviewerinnen und Interviewer wurde bei Infratest eine spezielle Hotline für Fragen oder Probleme eingerichtet.

Die Interviewerinnen und Interviewer suchten die Zielpersonen persönlich zu Hause auf und vereinbarten bei Einwilligung der Zielperson einen Interviewtermin. Der Hintergrundfragebogen

wurde als persönliches Interview durchgeführt, wobei die Interviewerinnen und Interviewer die Antworten direkt in den Computer eingaben. Die Beantwortung des Hintergrundfragebogens dauerte durchschnittlich 26 Minuten. Bestandteil des Hintergrundfragebogens war eine Frage danach, ob die Befragten schon einmal einen Computer verwendet hätten. Wurde diese Frage mit „Ja“ beantwortet, leitet die Befragungssoftware nach dem Ende des Hintergrundfragebogens direkt zum computerbasierten Assessmentteil weiter. Dort erfolgte als erstes eine Übung zur Handhabung der Maus, wie das Markieren bestimmter Textteile. Hatte die befragte Person keine Computererfahrung oder bestand sie die Übung mit der Maus nicht, erhielt sie vom Inter-

viewer bzw. von der Interviewerin die Papiertesthefte zur Bearbeitung. Insgesamt haben 26 Prozent<sup>1</sup> der Befragten die Kompetenzmessung am Computer durchgeführt und benötigten dafür durchschnittlich 75 Minuten. Die übrigen Befragten bearbeiteten die Aufgaben auf Papier. Sie verteilen sich auf diejenigen ohne Computererfahrung (54%), diejenigen, die die Übung mit der Maus nicht bestanden (5%), und diejenigen, die die Bearbeitung am Computer verweigerten (15%). Durchschnittlich benötigten sie 64 Minuten für das Assessment. Sowohl beim computer- als auch beim papierbasierten Aufgabenteil erfolgten zuerst einige Basisaufgaben zur Lese- und alltagsmathematischen Kompetenz. Lagen hier nicht ausreichend Kenntnisse vor, erhielten diese Befragten die sogenannten *reading components*. Nach Bestehen der Basisaufgaben erhielten die Befragten der papierbasierten Kompetenzmessung zufällig entweder die Aufgaben zur Lese- oder zur alltagsmathematischen Kompetenz. Die computerbasierte Messung bestand aus zwei Modulen, wobei sowohl im ersten als auch im zweiten Modul jeweils zufällig eine Kompetenzdomäne ausgewählt wurde. Dabei wurde die Zuteilung so gesteuert, dass keine Person zweimal die Aufgaben der Lese- oder Alltagsmathematik bearbeitete. Nur im Bereich Problemlösen war es möglich, diese Domäne in beiden Modulen zu bearbeiten. Innerhalb eines Aufgabensets erhielt eine Befragungsperson auch nicht alle Fragen, sondern die Fragenauswahl erfolgte im Sinne des adaptiven Testens (für eine ausführlichere Darstellung des Testdesigns vgl. Rammstedt 2013 und OECD Technical Report 2013b).

Während der gesamten Feldzeit und im Anschluss wurde ein Monitoring durchgeführt. Dies beinhaltete eine Interviewer- und Datenkontrolle. Kontrolliert wurden die Ausschöpfung, die Interviewdauer (insgesamt, Hintergrundfragebogen und Assessment), die Interviewsituation, der Anteil an und das Routing zu Papier- und Computeraufgaben, Passung der Einwohnermeldeamtsdaten mit den Angaben der Befragten und in irgendeiner Hinsicht auffällige Fälle. Hilfsmittel waren dabei die postalische und sofern nötig die telefonische Nachbefragung der Zielpersonen, um Unklarheiten aufzudecken.

Alle Unklarheiten konnten positiv geklärt werden. In keinem Fall entstand der Verdacht auf eine Fälschung durch die Interviewerin bzw. den Interviewer. Bei zwei Fällen mussten die Assessmentdaten gelöscht werden, da die befragte Person Hilfe bei der Beantwortung hatte.

### 1.3 Die Datenaufbereitung

Ein Teil der Datenaufbereitung erfolgte durch das IEA-DPC, welches die auf Papier ausgefüllten Kompetenztests erfasste, kodierte und in einem Datensatz bereitstellte. Die Kodierung und Verarbeitung erfolgte dabei nach den PIAAC-Vorgaben. Ebenfalls vom IEA-DPC wurden die offenen Berufs-, Branchen- und Ausbildungsangaben für die befragten Personen und die Angaben zu den Eltern verkodet. Die Codes wurden erstellt nach ISCO 08, ISIC und ISCED 1997 und die Sozialstatus-Indizes ISEI, SIOPS und EGP wurden berechnet. Zur Zusammenführung, Validierung und Überprüfung wurden sämtliche Daten in die *IEA Data Management Expert* (DME) Software eingegeben. Hierin erfolgte auch die finale Bereinigung der Daten und erste Plausibilitätschecks. Alle Änderungen wurden dokumentiert. Der bereinigte Datensatz, die Dokumentation sowie die *log files* wurden an das internationale Konsortium zur weiteren Prüfung und Skalierung der Kompetenztests weitergegeben.

Anders als in der deutschen PIAAC-Hauptstudie wurde die Gewichtung nicht vom internationalen Konsortium, sondern von den an CiLL beteiligten Forschenden selbst errechnet. Dieses Vorgehen ist in den Standards von PIAAC ebenso zugelassen wie die Auftragsvergabe an das Konsortium. Zur Gewichtung der Daten wurde ein mehrstufiges Verfahren gemäß den PIAAC-Guidelines durchgeführt, das sich auf die Verwendung sogenannter *replicate weights* stützt. Die 60 *replicate weights* bilden 60 unterschiedliche Gewichtungsfaktoren ab, die jeweils auf Basis einer Teilstichprobe errechnet werden. Für jede Person liegen letztlich also 60 Gewichtungsfaktoren vor, die in einem komplexen statistischen Verfahren zu einem Faktor verrechnet werden. Die *replicate weights* wurden zunächst durch den Ausgleich von qualitätsneutralen Ausfällen, Abbrechern und Datensätzen mit unklarem Status errechnet, so dass Verzerrungen durch die genannten Ausfälle aus-

1 gewichtete Daten

geglichen werden. Ähnlich wurden dann durch die Gewichtung die Werte von Personen neutralisiert, die von Anfang an eine Beteiligung an der Befragung verweigert hatten oder nicht angetroffen wurden. Um die durch die Nicht-Teilnahme von Personen aus der über die Einwohnermeldeämter gezogenen Stichprobe entstandenen Ungleichgewichte in der letztlich verfügbaren Stichprobe so zu gewichten, dass sie für die Bevölkerung in den relevanten Altersgruppen hinsichtlich Geschlecht, Region und Bildung repräsentativ sind, wurden sie anhand der Daten des Mikrozensus gewichtet.

Für den letzten Schritt wurde auf eine vom internationalen Konsortium bzw. Westat eigens für PIAAC entwickelte Software (WesVar) zurückgegriffen. Die so errechneten *replicate weights* wurden dann wieder an das Internationale Konsortium (hier ETS) übermittelt, das diese auch zur Berechnung der Kompetenzwerte heranzog. Insgesamt waren die Gewichtungswerte moderat, so dass der von PIAAC vorgegebene Schwellenwert (fünffache Gewichtung) in keinem Fall erreicht wurde. Hinsichtlich der herangezogenen Variablen (Alter, Region, Geschlecht, Bildung) erwiesen sich schon die ungewichteten Daten als relativ nah an der Verteilung in der Gesamtbevölkerung, so dass keine sehr hohen Gewichtungsfaktoren erforderlich waren.

Die Daten der Kompetenzmessung wurden für CiLL mit dem gleichen Verfahren wie bei PIAAC vom internationalen Konsortium<sup>2</sup> skaliert und die Kompetenzen nach der Item-Response-Theorie (IRT) geschätzt. Dabei werden die Schwierigkeit einer Aufgabe und die Kompetenz einer Person auf einer gemeinsamen Skala abgebildet. Für die Lese- und die alltagsmathematische Kompetenz orientierte man sich am internationalen Mittelwert von 250 und einer Standardabweichung von 50 Punkten. Dies folgt der internationalen Setzung, die bereits für die Vorgängerstudien IALS und ALL vorgenommen wurde. Der internationale Mittelwert von PIAAC liegt für die Lesekompetenz bei 273 Punkten und einer Standardabweichung von 47 Punkten und in der alltagsmathematischen Kompetenz bei 269 Punkten mit einer Standardabweichung von

51 Punkten. Es ist zu beachten, dass trotz Ähnlichkeit der Skalen für die beiden Kompetenzbereiche ein direkter Vergleich nicht möglich ist. Erst durch Standardisierung der Messwerte lassen sich Unterschiede statistisch korrekt berichten. Die gemeinsame Darstellung von Aufgabenschwierigkeit und individueller Kompetenz ermöglicht es, die Wahrscheinlichkeit zu schätzen, mit der eine Person in der Lage ist, eine Aufgabe zu lösen. Dabei wurde Folgendes festgelegt:

Wenn die Kompetenz einer Person, dargestellt durch den individuellen Kompetenzwert, exakt der Schwierigkeit einer bestimmten Aufgabe entspricht, so vermag diese Person die Aufgabe mit einer Wahrscheinlichkeit von 67 Prozent korrekt zu beantworten (Martin u.a. 2013, S. 176; OECD 2013b).

Wie aus dem Ablaufschema der Befragung ersichtlich wird, haben die Befragten nicht alle Aufgaben und nicht alle Kompetenzdomänen bearbeitet. Daher müssen die Kompetenzwerte jeder Person geschätzt werden. Messfehler, die bei der Schätzung entstehen können, werden berücksichtigt, indem jede Person nicht einen, sondern zehn Kompetenzwerte erhält, die sogenannten *plausible values*. Damit wird vermieden, dass die Kompetenzen einer Person über- oder unterschätzt werden (für weiterführende Informationen vgl. Rammstedt 2013; OECD Technical Report 2013b).

## 1.4 Ausschöpfung

Zur Berechnung des Rücklaufs und der Ausschöpfung wurden die Vorgaben der *PIAAC Technical Standards and Guidelines* berücksichtigt und verwendet. Sogenannte Disposition Codes geben an, aus welchem Grund ein Interview nicht zustande kam (hier bezeichnet als „Ausfall“), oder warum ein Abbruch erfolgte. Qualitätsneutrale und *literacy-related* Ausfälle können positiv in der Ausschöpfungsberechnung berücksichtigt werden. Ausfälle und Abbrüche aufgrund von Lese-/Schreibschwierigkeiten wurden zudem auch gewichtet und sind daher Teil des Nettodatensatzes.

Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung über die verschiedenen Ausfall- und Abbruchgründe. Bei 35 Fällen handelt es sich um einen Abbruch.

2 Unter der Federführung des Educational Testing Service (ETS)

Ausfall-/Abbruchgründe	Anzahl	in Prozent
Verweigerung durch Zielperson	1.393	61
Verweigerung durch andere Person	92	4
literacy-related Ausfälle <sup>3</sup>	84	4
qualitätsneutrale Ausfälle (Behinderungen) <sup>4</sup>	197	9
qualitätsneutrale Ausfälle (Tod) <sup>5</sup>	32	1
qualitätsneutrale Ausfälle (Anstalt/Ausland) <sup>6</sup>	65	3
Zielperson vorübergehend abwesend <sup>7</sup>	136	6
im Haushalt niemanden angetroffen	150	7
sonstige Gründe	147	6

Tabelle 1: Ausfall- und Abbruchgründe

Damit liegen 1.392 gewichtete Fälle im Nettodatensatz vor. Daten der Kompetenzmessung sind bei 1.338 Fällen vorhanden. Die finale Ausschöpfung beträgt, nach den *PIAAC Technical Standards and Guidelines*, 39,8 Prozent.

## 1.5 Die Datenanalyse

Für die Analyse der Daten wurde die Software *IEA International Database (IDB) Analyzer* verwendet. Diese wurde speziell für Large-Scale-Assessments entwickelt, um die komplexe Datenstruktur mit den *plausible values* und dem Gewichtungungsverfahren mit den 60 *replicate weights* in den Analysen entsprechend berücksichtigen zu können. Der IDB Analyzer kann für die Variablen des Hintergrundfragebogens und die drei Kompetenzbereiche Prozente, Mittelwerte, Korrelationen, Regressionen, Perzentile und Benchmarks (Verteilung auf den Kompetenzstufen) berechnen. Die Software erstellt eine SPSS-Syntax,

die wiederum eine SPSS-Datendatei, einen SPSS-Output sowie eine Excel-Datei der angeforderten Berechnung erstellt. Gruppenunterschiede im Mittelwert wurden mithilfe eines T-Tests unter Berücksichtigung der Standardfehler in Excel berechnet. Für die Verwendung in einer Regression wurden bestimmte Variablen als Dummy kodiert.

## 1.6 Die Stichprobenbeschreibung

In der CiLL-Nettostichprobe sind Daten von 1.392 Personen im Alter von 66 bis 80 Jahren enthalten. 54 Prozent davon sind weiblich, 46 Prozent männlich.

Das Durchschnittsalter der Personen in der CiLL-Stichprobe liegt zum Befragungszeitpunkt bei 72 Jahren. 40 Prozent sind zwischen 66 und 70 Jahre alt und damit 1942 bis 1946 geboren, 35 Prozent sind 71 bis 75 Jahre alt und gehören der Geburtskohorte 1937 bis 1941 an und 25 Prozent sind 1931 bis 1936 geboren und damit zum Erhebungszeitpunkt 76 bis 80 Jahre alt.

Die Schulzeit der befragten Personen ist bedingt durch die Kriegs- bzw. Nachkriegszeit oft unterbrochen und im Vergleich zu heute kürzer. Dies spiegelt sich auch direkt in den Schulabschlüssen der CiLL-Geburtsjahrgänge wider. Die Mehrheit der Kohorte (59%) verfügt über einen Haupt- oder Volksschulabschluss, etwa elf Prozent haben keinen Schulabschluss, 16 Prozent haben eine mittlere Reife oder einen vergleichbaren Abschluss, 14 Prozent haben ein

3 Sprachprobleme, Lese-/Schreibschwierigkeiten, geistige Behinderung, Sprachbehinderung

4 Hörbehinderung, Sehbehinderung, körperliche Behinderung, sonstige Behinderung

5 Zielperson verstorben

6 Zielperson umgezogen in Anstalt oder Ausland

7 Dazu zählen auch: ZP nicht angetroffen, aber im Haushalt jemanden angetroffen, umgezogen außerhalb der Gemeinde, unbekannt verzogen, Adresse falsch

Abitur oder Fachabitur. Nach der Schule absolvierte die Mehrheit der Personen eine Ausbildung im dualen System (56%), 13 Prozent verfügen über einen Abschluss einer Fach-, Meister- oder Technikerschule, 14 Prozent besitzen einen Hochschulabschluss, rund 18 Prozent der Kohorte besitzen keinerlei Berufsbildung und zählen damit zu den Geringqualifizierten. Der Unterschied zwischen den Geschlechtern bezüglich der Bildungsabschlüsse ist für diese Generation deutlich ausgeprägt. 19 Prozent der Männer, aber nur neun Prozent der Frauen besitzen einen Hochschulabschluss. Von den Männern verfügen neun Prozent über keinen Berufsabschluss, während dies für über ein Viertel der Frauen (26%) zutrifft.

Fast alle Personen der CiLL-Kohorte sind in ihrem Leben schon einmal einer Erwerbstätigkeit nachgegangen. Ein Viertel der Befragten arbeitete bis zu 39 Jahre lang, fast die Hälfte (47%) ging bis zu 49 Jahre einer Erwerbstätigkeit nach. Mehr als 50 Jahre arbeiteten sieben Prozent der Befragten. Die durchschnittliche Anzahl an Jahren, die Personen einer Erwerbstätigkeit nachgingen, betrug bei Frauen dieser Geburtsjahrgänge 30 Jahre und bei Männern 43 Jahre. Im CiLL-Sample sind zum Zeitpunkt der Befragung noch 155 Personen und damit rund elf Prozent der 66- bis 80-Jährigen erwerbstätig; Männer sind rund fünf Prozentpunkte häufiger erwerbstätig als Frauen.

Einen eigenen Migrationshintergrund haben 16 Prozent der CiLL-Kohorte. 98 Prozent der Befragten besitzen die deutsche Staatsangehörigkeit, bei fast ebenso vielen ist Deutsch die Muttersprache (97%). Ein Großteil der Personen mit deutscher Muttersprache und Migrationshintergrund wurde innerhalb der Staatsgrenzen der Länder Polen, Rumänien, Russland, Slowakei, Tschechien, Ukraine und Ungarn geboren.

Die meisten Befragten sind in eine Familie eingebunden. 69 Prozent leben zusammen mit dem Partner oder der Partnerin (und ggf. weiteren Personen) in einem Haushalt. Drei Prozent leben ohne Partner, aber mit anderen Personen zusammen, und 28 Prozent leben in Alleinhaushalten. 90 Prozent haben Kinder. Davon haben die meisten zwei Kinder (43%), 24 Prozent haben ein Kind, elf Prozent haben vier oder mehr Kinder.

## 2. Die qualitativen Fallstudien

Die CiLL-Studie beinhaltet neben dem bereits beschriebenen quantitativen Forschungsteil des Kompetenzassessments einen qualitativen Forschungsteil, der anhand von Fallstudien das Bild des quantitativen Forschungsteils erweitert, genauer die Anwendung von Kompetenzen im Alltag von Älteren betrachtet und der Einordnung und Interpretation der Ergebnisse des Kompetenzassessments von PIAAC Ältere dient.

Beim qualitativen Forschungsteil muss zwischen zwei verschiedenen zeitlichen Abschnitten des Projekts CiLL unterschieden werden. In einer ersten Projektphase wurden zunächst 42 allgemeine Einzelfallstudien zu älteren Menschen erstellt, die ein möglichst breites Bild verschiedener Lebenssituationen und Bildungsgewohnheiten Älterer ermöglichen sollten. In einer zweiten Projektphase wurden dann mit einem triangulativen Vorgehen vier thematische Fokusgruppen näher betrachtet, um einen intensiveren Blick auf besondere Lebenskonstellationen bzw. Aktivitäten Älterer zu ermöglichen, die sich bereits während der ersten Projektphase in einzelnen Fällen abzeichneten.

### 2.1 Die erste Projektphase: 42 Interviews mit älteren Menschen

In dieser ersten Projektphase wurde explorativ vorgegangen und ein möglichst kontrastives Sample von 42 Einzelfallstudien zusammengestellt. Die Probanden wurden mithilfe eines leitfadengestützten Interviews befragt. Dabei wurde insbesondere Fragen nach deren Lebenswelt und den daraus ableitbaren Anforderungen zur Bewältigung des Alltags nachgegangen. Einen weiteren Fokus stellte die Ermittlung von Aussagen zur Bildungsbeteiligung, zum Lern- und Bildungsverhalten sowie zur Mediennutzung dar, um Anknüpfungspunkte zu den CiLL-Daten von PIAAC Ältere zu erzeugen. Die Einzelfallstudien wurden zum einen in einer explorativen Funktion gewählt, um beispielsweise die inhaltlichen Dimension von Kompetenzanwendung, Lernen und Bildungsprozessen bei Älteren zu ermitteln und zum anderen, um Ergebnisse des quantitativen Forschungsteils von CiLL mit Äußerungen der Befragten besser einordnen zu können.

Die Projektgruppe erarbeitete einen Leitfaden für die Interviews mit Älteren, der wie folgt gegliedert ist.

#### **Leitfaden für Interview**

- (1) Begrüßung, Vorstellung: Aufklärung über Freiwilligkeit der Teilnahme, Audioaufzeichnung, Transkription und Zusicherung der Anonymität
- (2) Allgemeine Informationen zum aktuellen Leben und zur Familie
  - a. Soziale Situation/Soziale Kontakte
  - b. Eigene Befindlichkeit/Gesundheit
- (3) Bildungsbiografie, berufliche Laufbahn
- (4) Fragen zum Lernen
  - a. Lernstrategien
  - b. Aktuelle Lernaktivitäten
- (3) Fragen zur Gestaltung von Zeit
- (4) Fragen zu Kompetenzen
  - a. Rechenkompetenz
  - b. Lesekompetenz
  - c. Umgang mit Technik im Haus/außer Haus
  - d. Umgang mit Computer und Internet
- (5) Abschlussfragen

Ergänzend zum Leitfaden gab es für die Probanden bzw. den Interviewer einen kurzen Hintergrundfragebogen zur Erfassung wichtiger soziodemografischer Daten des Interviewten.

Die Auswahl der Probanden für die Einzelfallstudien erfolgte nach dem Prinzip der Kontrastierung und berücksichtigte soziodemografische und bildungsbezogene Merkmale, d.h. es wurde eine heterogene Auswahl von Personen befragt, deren Lebenslage einerseits charakteristisch für bestimmte Gruppen Älterer ist und andererseits markante Differenzen zu anderen Gruppen erwarten ließ. Im Mittelpunkt der Fallauswahl stand die Differenzierung von Gruppen, für die aufgrund unterschiedlicher Bildungsgewohnheiten und Biografien sowie unterschiedlicher Lebensbedingungen auch unterschiedliche Kompetenzprofile erwartet werden konnten.

Die Interviews wurden von jeweils einem Wissenschaftler bzw. einer Wissenschaftlerin des CiLL-Projektteams durchgeführt und digital aufgezeichnet (nur Audio). Der Ort des Interviews war meist die Wohnung der interviewten Person, um in der

alltäglichen und gewohnten Umgebung eine offene Gesprächsatmosphäre zu erzeugen. Anschließend wurden die Interviewaufnahmen transkribiert und mit der Methode der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet. Ziel dieses Verfahrens ist es, „Material so zu reduzieren, dass die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben, durch Abstraktion einen überschaubaren Corpus zu schaffen, der immer noch Abbild des Grundmaterial ist“ (Mayring 2010, S. 65). Zu Beginn der Analyse sind diesem Auswertungskonzept zufolge drei wichtige Schritte zu beachten: (1) Festlegung des zu analysierenden Materials, (2) Analyse der Rahmenbedingungen und Entstehungssituation der Interviews bzw. Fallanalysen sowie (3) die Analyse der formalen Charakteristika des Materials.

Im Rahmen der vorliegenden Fallanalysen strukturierten zentrale Zielgruppeninformationen bereits das Sampling (Geschlecht, Bildungsniveau, Lebensalter, Kohortenzugehörigkeit) im Vorfeld der Analysen; zusätzlich wurden weitere Merkmale mithilfe eines Postskriptums des Interviewers (z.B. Angaben zur Wohnsituation, Einschätzung des Gesundheitszustands des/der Befragten) ergänzt. Für die weitere Auswertung der Fallanalysen kamen die inhaltsanalytischen Strategien der „Zusammenfassung“, der „Explikation“ sowie der „Strukturierung“ zum Einsatz. Bei der Zusammenfassung wurde die Verschriftlichung der Fallanalysen durch die Schritte der Auslassung, der Generalisation, der Konstruktion, der Integration, der Selektion sowie der Bündelung reduziert (vgl. ebd., S. 83). Die Strategie der Explikation beschreibt den Vorgang, dass „zu einzelnen interpretationsbedürftigen Textstellen (...) zusätzliches Material herangetragen (wird), um die Textstelle zu erklären, verständlich zu machen, zu erläutern, zu explizieren“ (ebd., S. 85). Während die enge Explikation Aussagen mit Rückgriff auf weitere Textstellen bzw. Diskurse im Rahmen der Fallanalysen untersucht, wird für die weite Explikation auf Informationen über Rahmenbedingungen, Teilnehmermerkmale sowie theoretische Vorannahmen zurückgegriffen – wie z.B. zu spezifischen historischen Ereignissen und zeitgeschichtlichen Rahmenbedingungen, die die Lebensumstände bestimmter Kohorten entscheidend prägten. Die Strukturierung wurde über ein im Vorfeld entwickeltes Kategoriensystem vorgenommen,

welches sich zum einen stark an den durch den Interview-Leitfaden vorgegebenen Themenstrukturen orientiert. Zum anderen wurden aber auch Kategorien bestimmt, die sich direkt aus dem Datenmaterial erschließen ließen. Mithilfe dieses Systems werden den Kategorien entsprechende Textbestandteile aus dem Material zugeordnet. Typischerweise geschieht dies durch die Schritte der „Definition der Kategorien“, der Erstellung von „Ankerbeispielen“ sowie der Erstellung von „Kodierregeln“, die letztendlich – wie im vorliegenden Projekt – in einem Kodierleitfaden dokumentiert werden (ebd., S. 92).

Zur Unterstützung der Auswertung wurde auf die Software MAXQDA zurückgegriffen (vgl. Kuckartz 2010). Die anschließende Kodierung der Interviews wurde immer von mindestens zwei der am Projekt beteiligten Forschenden vorgenommen und anschließend in einem Prozess kommunikativer Validierung abgesichert, um die Genauigkeit und intersubjektivität der Auswertung zu gewährleisten. Mithilfe der erstellten Codes konnten die Interviews nach bestimmten Themen ausgewertet werden, z.B. Lernanlässe/Lernstrategien, Aktivitäten, soziale Einbindung, Lebenslauf, Alltagsmathematische-, Lese-, Schreib- und Problemlösekompetenz.

## 2.2 Die zweite Projektphase: Fokusgruppen

Für die zweite Projektphase wurden vier Fokusgruppen definiert, die schon durch einzelne Fallstudien der ersten Projektphase und durch einschlägige Literatur zu Älteren (vgl. Tippelt u.a. 2009) ins Erkenntnisinteresse rückten. Ziel war es, detailliertere Ergebnisse zu den definierten Fokusgruppen zu erfassen, die über die bereits vorhandenen Ergebnisse zu den Fokusbereichen in den 42 Einzelfallstudien hinausgingen. Es wurden folgende Gruppen näher untersucht:

- Ältere im Ehrenamt/zivilgesellschaftlichen Engagement,
- ältere Menschen, die einen Angehörigen/Person im Haushalt pflegen,
- ältere Erwerbstätige und
- ältere Migrantinnen und Migranten.

Die ersten drei Fokusgruppen haben gemeinsam, dass Ältere dieser Gruppen Aktivitäten nachgehen,

die „berufsäquivalente Aufgaben“ (Bubolz-Lutz u.a. 2010, S. 80) beinhalten können, gesellschaftlich über eine hohe Relevanz verfügen und besondere Kompetenzanforderungen an Ältere stellen. Ältere Migranten weisen eine geringere Weiterbildungsbeteiligung auf als ältere in Deutschland geborene Personen (Sinner u.a. 2009, S.135ff.), woraus sich ebenfalls ein Interesse an deren Kompetenzanforderungen und -bedarfen ableiten lässt.

Die definierten Fokusgruppen wurden mit einem methodisch triangulativen Verfahren untersucht.<sup>8</sup> Die unterschiedlichen Methoden bzw. Daten setzen sich zusammen aus Experteninterviews mit Personen aus Wissenschaft und Praxis, die über einen Expertenstatus bezüglich der Fokusgruppe verfügen, sowie Einzelinterviews und Gruppendiskussionen mit Personen der jeweiligen Fokusgruppe. Gruppendiskussionen wurden zusätzlich eingesetzt, da von einer kontextuellen und situativen Bedingtheit von Einzelmeinungen ausgegangen wird, und eine Gruppendiskussion einen wichtigen, ergänzenden Blickwinkel darstellt. Zudem wird davon ausgegangen, dass individuelle Meinungen insbesondere durch die Abgrenzungen zu anderen deutlich werden können und die Meinungsäußerung sich im Rahmen einer Diskussion, in der die Teilnehmenden Kommunikationspartner und nicht Objekt einer Unterhaltung sind, von einem Einzelinterview unterscheidet (vgl. Lamnek 2010, S. 382ff.). Die verschiedenen Methoden wurden zeitlich hintereinander durchgeführt. Ergebnisse der Experteninterviews wurden für die Vorbereitung der Einzelinterviews und Gruppendiskussionen verwendet und flossen dort besonders in die Gestaltung der Leitfäden und inhaltlichen Schwerpunktsetzung hinein.

8 „Triangulativ“ meint in diesem Zusammenhang die Betrachtung eines zentralen Untersuchungsgegenstands mit unterschiedlichen methodischen Zugängen und damit aus unterschiedlichen Perspektiven (Flick 2011, S. 23f.).

## Die Experteninterviews

Die Methode der Experteninterviews wurde bei CiLL aus drei Gründen eingesetzt:

- erstens als Instrument zur Exploration des Forschungsgegenstands,
- zweitens zur inhaltlichen Vorbereitung der Leitfäden von Einzelinterviews und Gruppendiskussionen und
- drittens als komplementäre Informationsquelle über die eigentlich interessierende Zielgruppe (vgl. Bogner/Menz 2002, S. 37).

Als Experten werden im Folgenden Personen verstanden, „die sich – ausgehend von spezifischem Praxis- oder Erfahrungswissen, das sich auf einen klar begrenzbaren Problembereich bezieht – die Möglichkeit geschaffen haben, mit ihren Deutungen das konkrete Handlungsfeld sinnhaft und handlungsleitend zu strukturieren“ (ebd., S. 45).

Die Experteninterviews der Fokusgruppen wurden sowohl mit Praxisvertretern geführt als auch mit Personen aus der Wissenschaft, insbesondere der Erwachsenenbildungsforschung und Gerontologie.

Für alle Fokusgruppen wurden jeweils nicht-standardisierte, aber leitfadengestützte Interviews durchgeführt (vgl. Gläser/Laudel 2004, S. 170ff.). Dieses Vorgehen wurde zum einen gewählt, da unterschiedliche, vorher abgesteckte Themen im Interview behandelt und z.T. auch einzelne Informationen erhoben werden mussten. Zum anderen sollte das Interview dennoch möglichst offen sein, um auch Impulse der Experten aufzunehmen. Auf Grundlage der Untersuchungsfragen und theoretischen Vorüberlegungen in den einzelnen Fokusgruppen wurden verschiedene Leitfäden entwickelt, die auch dem Kontext des Gesprächspartners bzw. der Gesprächspartnerin (Wissenschaft und Praxis) angepasst wurden.

Sowohl die endgültigen Leitfäden der Fokusgruppen als auch die Rekrutierung der Interviewpartner verlief in den Fokusgruppen aufgrund der verschiedenen Themen sehr unterschiedlich. Insgesamt wurden 15 Experteninterviews durchgeführt.

Alle Experteninterviews wurden jeweils von einem Projektmitglied von CiLL durchgeführt. Zur Erleichterung der Auswertung wurden alle Interviews digital aufgezeichnet (nur Audio). Nach der

Transkription erfolgte die Auswertung nach der bereits beschriebenen Methode der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) mit der Software MAXQDA. Die qualitative Inhaltsanalyse bot sich insbesondere deshalb an, da sie die Möglichkeit bietet, mithilfe eines theoretisch abgeleiteten Kategoriensystems das Material systematisch auszuwerten und zu analysieren. Es wurden neben den vorher abgeleiteten Kategorien aber auch noch zuvor nicht bestimmte ergänzt, wenn das Material dies zuließ, um auch inhaltlich relevantes Material, das außerhalb der ursprünglichen Kategorien lag, analysieren zu können.

## Die Einzelinterviews

Für die Einzelinterviews in den Fokusgruppen wurde ähnlich vorgegangen wie für die bereits durchgeführten 42 Interviews der ersten Projektphase. Auch hier wurden (im Rahmen des Möglichen) Fälle kontrastiv gewählt. Ein Schwerpunkt wurde bei diesen Einzelinterviews darauf gesetzt, zusätzliche Informationen zur Fokusgruppe von Betroffenen zu erheben. Bei der ersten Projektphase von CiLL wurden ebenfalls schon einzelne Personen befragt, die sich den vier Fokusgruppen zuordnen ließen, allerdings wurden diese nicht systematisch auf das Fokusthema hin befragt. Diese systematische Erfassung sollte hier geleistet werden. Die Einzelinterviews wurden leitfadengestützt durchgeführt. Der Leitfaden entsprach dem oben beschriebenen für die ersten Einzelfallstudien. Inhaltlich wurde der Leitfaden jedoch gekürzt und um spezielle, theoretisch hergeleitete Fragen zur jeweiligen Fokusgruppe ergänzt, so dass rund die Hälfte der veranschlagten Interviewzeit für das Thema der Fokusgruppe vorgesehen war.

Insgesamt wurden 16 Einzelinterviews in den Fokusgruppen durchgeführt, die im Schnitt etwa 70 Minuten dauerten. Die Interviews fanden meist bei den Interviewten zu Hause statt, wurden aufgezeichnet (nur Audio) und anschließend transkribiert. Teilnehmende erhielten eine Aufwandsentschädigung von 50 Euro.

Bei der Auswertung wurde, wie bereits oben beschrieben, nach der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) vorgegangen und die Software MAXQDA verwendet. Auch bei diesen Einzelinterviews waren die Kategorien für die Kodierung schon

durch Fragenbereiche des theoretisch abgeleiteten Leitfadens vorgegeben, wurden jedoch bei Bedarf durch weitere Kategorien mit einer induktiven Kategoriendefinition ergänzt (vgl. ebd., S. 83).

## Die Gruppendiskussionen

Die hier verwendete Form der Gruppendiskussion ist eine ermittelnde Gruppendiskussion, in der die Angaben, Meinungen und Einstellungen der Teilnehmenden im Forschungsinteresse liegen (vgl. Lamnek 2010, S. 376). Die Gruppendiskussion ist weitergehend „ein Gespräch einer Gruppe von Untersuchungspersonen zu einem bestimmten Thema“ (ebd., S. 376). Ziel der hier verwendeten Gruppendiskussion war es, in Anlehnung an die Zusammenstellung von Lamnek (ebd., S. 376f.):

- die Meinungen und Einstellungen der Einzelnen und der Gruppenteilnehmer als Ganzes zu ermitteln;
- gruppenspezifische Verhaltensweisen zu erforschen;
- einen gesellschaftlichen Teilbereich (Fokusgruppe) empirisch zu erfassen.

Wie bereits erläutert, wurde die Gruppendiskussion komplementär zu den anderen qualitativen Erhebungsmethoden (Experteninterviews und Einzelinterviews) eingesetzt, da davon ausgegangen wird, dass individuelle Meinungen durch die gegenseitige Stimulierung von Teilnehmenden einer Gruppendiskussion deutlicher zum Vorschein kommt als bei standardisierten Interviews (vgl. Pollock 1955). Dabei spielt insbesondere die Gruppendynamik eine entscheidende Rolle, die je nach Zusammensetzung der Gruppe stark variierte und deshalb auch bei der Dokumentation und Auswertung beachtet wurde.

Bei allen vier Fokusgruppen wurde ein ähnliches Grundschema für einen Diskussionsleitfaden angewendet, wobei die spezifische Ausgestaltung der verschiedenen Gruppendiskussionen in den Fokusgruppen aufgrund der unterschiedlichen Themenbereiche natürlich voneinander abwich (spezifische inhaltliche Bereiche der jeweiligen Fokusgruppen). Im Diskussionsleitfaden wurden übergeordnete Themen mit einer groben Zeitangabe (Dauer) festgeschrieben, sowie darunter zentrale Fragen formuliert, um dem Moderator die zeitliche und thematische

Strukturierung der Diskussion vorzugeben und um wichtige Aspekte nicht aus den Augen zu verlieren. Offenheit und Flexibilität der Gruppendiskussion sollten jederzeit gegeben sein, um auf Stimmungen und die Aktivität der Gruppe reagieren zu können. Die inhaltliche und methodische Ausgestaltung (Reihenfolge und Art der Steuerung der Diskussion/Eingreifens in die Diskussion) der einzelnen übergreifenden Themen lag daher in der Hand des Moderators. Das Grundablaufschema der Gruppendiskussionen umfasste folgende Punkte.

### Ablauf der Gruppendiskussion

- (1) Beginn: Vorstellung des Moderators, Aufklärung über Freiwilligkeit der Teilnahme, Audioaufzeichnung, Transkription und Zusicherung der Anonymität, Vorstellung des Themas von CiLL und des Diskussionsablaufs (zeitliche Planung)
- (2) Vorstellungsrunde: Eigene Vorstellung der Teilnehmenden
- (3) Einstieg: Kompetenzen – („Was sind Kompetenzen?“)
- (4) Thema der Fokusgruppe und Bezug zu Kompetenzen
- (5) Persönliche Weiterbildung
- (6) Abschluss: Feedback („Wie war die Gruppendiskussion?“), Bitte um Ausfüllen des Hintergrundfragebogens, Dank und Incentives

Der Diskussionsleitfaden sah z.T. zu Beginn eines neuen Themas zunächst einen Stimulus vor, um die Diskussion in Gang zu bringen. Bei zwei Fokusgruppen wurden beispielsweise in der Vorstellungsrunde Bildkarten<sup>9</sup> eingesetzt, anhand derer die Teilnehmenden sich selbst kurz vorstellten und etwas zu ihrer gemeinsamen Aktivität (z.B. Ehrenamt bzw. zivilgesellschaftliches Engagement, Pflegesituation) sagten. Die Moderation der Gruppendiskussionen übernahmen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der CiLL-Gruppe.

Bei den Gruppendiskussionen wurde explorativ vorgegangen. Die Auswahl der Teilnehmenden verlief wie bei den Einzelinterviews – wenn möglich kontrastiv – bezüglich Merkmalen wie z.B. Alter, Geschlecht, Art des Ehrenamts bzw. der Erwerbstätigkeit. Die Teilnehmenden der jeweiligen Fokus-

<sup>9</sup> Weidenmann & Weidenmann (2013): 75 Bildkarten für Trainings, Workshops und Teams.

gruppen verband ihre Gruppenzugehörigkeit durch das Merkmal der Fokusgruppe (bspw. noch berufstätig zu sein). Die Anzahl der Teilnehmenden belief sich auf drei bis max. sieben Personen und wurde gewählt, damit genügend Teilnehmende für eine Diskussion vorhanden waren, sich aber die Dauer der Diskussion in einem Rahmen bewegte, der die Teilnehmenden nicht ermüdete. Auch die Anzahl der Gruppendiskussionen in den einzelnen Fokusgruppen variierte je nach Fokusbereich und der möglichen Bandbreite der zugrunde liegenden Population. Insgesamt nahmen in CiLL 34 Personen an einer der Gruppendiskussionen teil; die Diskussionsrunden dauerten durchschnittlich etwa 90 Minuten.

Neben der Teilnahme an der Gruppendiskussion selbst, füllten alle Teilnehmenden einen Hintergrundfragebogen aus, der soziodemografische Merkmale erfasste (Alter, Geschlecht, höchster Bildungsabschluss etc.), da nicht davon ausgegangen wurde, dass alle Teilnehmenden in der Vorstellungsrunde oder der Diskussion diese Daten vollständig nennen. Wie bei den Einzelinterviews, bekamen die Teilnehmenden der Gruppendiskussionen eine Aufwandsentschädigung von 50 Euro. Die Gruppendiskussion wurde aufgenommen (nur Audio) und transkribiert.

Die Auswertung der Gruppendiskussionen erfolgte deskriptiv mit inhaltsanalytischen Elementen (vgl. Mayring 2010). Kategorien für die Kodierung waren z.T. bereits aus dem thematischen Ablaufschema vorgegeben, andere wurden induktiv aus neu hervorgebrachten Themen der Teilnehmenden der Diskussionsrunden gebildet. Das Kategoriensystem unterscheidet sich aufgrund der verschiedenen Themen zwischen den Fokusgruppen, ist jedoch innerhalb der Fokusgruppen gleich, um einen Vergleich zu ermöglichen. Alle kodierten Aussagen sind immer denjenigen Teilnehmenden zuzuordnen, von denen aufgrund des ausgefüllten Hintergrundfragebogens auch aussagekräftige soziodemografische Hintergrundinformationen vorliegen. Eine Interpretation der Aussagen kann so im Kontext der Gruppendiskussion als Prozess und im Kontext des Teilnehmenden erfolgen.

## 2.3 Die Stichprobenbeschreibung der Fallstudien

Bezüglich der ersten Projektphase von CiLL mit 42 Einzelfallstudien waren in der Stichprobe 16 Männer und 28 Frauen vertreten. Die Männer sind zwischen 58 und 87 Jahre alt, die Altersspanne bei den Frauen liegt zwischen 55 und 99 Jahren. 55 Prozent der Befragten sind zwischen 69 und 78 Jahre alt, 31 Prozent sind jünger und 14 Prozent sind älter. Über die Hälfte der Befragten lebt in einer Ehe, Lebenspartnerschaft oder im Familienverbund. 29 Prozent leben allein und sechs Personen leben ganz oder zeitweise in einem Alten- oder Pflegeheim. Bis auf sechs Personen haben alle Befragten Kinder. Die meisten haben ein oder zwei Kinder, neun Personen haben mehr als zwei Kinder. Die Zahl der Enkelkinder liegt zwischen null und elf.

Über die Hälfte der Personen verfügen über einen niedrigen formalen Bildungsstand (Haupt-, Volksschulabschluss, keinen Schulabschluss). Einen mittleren Schulabschluss, also die mittlere Reife oder Vergleichbares haben zehn Frauen und zwei Männer. Die Hochschulreife und damit eine hohe formale Bildung haben nur drei Frauen und sechs Männer. Es handelt sich dabei um die Jüngeren zwischen 55 und 72 Jahren. Bezüglich der Berufe sind in der Stichprobe Meister im Technikbereich und verarbeitenden Gewerbe vertreten. Sechs Personen haben einen kaufmännischen Beruf erlernt. Im sozialen und pflegerischen Bereich waren drei Frauen tätig. In der Stichprobe sind acht Universitätsabschlüsse zu finden, davon sind fünf Lehrer. Bei den Frauen waren einige in ungelernten oder angelernten Berufen als Arbeiterinnen tätig.

Zum Zeitpunkt der Befragung waren noch sieben Personen – meist in Teilzeit oder selbstständig – beruflich tätig. Viele der Befragten übernehmen Aufgaben im Ehrenamt, betreuen Enkel oder pflegebedürftige Angehörige.

Aufgrund der kleinen Fallzahlen und der unterschiedlichen Personengruppen innerhalb der Fokusthemen wird auf eine Stichprobenbeschreibung der qualitativen Fallstudien der zweiten Projektphase von CiLL verzichtet.



# Kapitel 4



Johanna Gebrande/Carolin Knauber/Bernhard Schmidt-Hertha/Bettina Setzer/Christina Weiß

## Grundkompetenzen im höheren Lebensalter

Bei einer Large-Scale-Assessment-Studie wie PIAAC handelt es sich um eine internationale Vergleichsstudie zur Messung von wesentlichen Kompetenzen im Erwachsenenalter. Infolge der Ergebnisse der Vorgängerstudien (PISA, IALS und ALL) initiierte die OECD im Jahr 2008 PIAAC als ein neues Programm, um auf Grundlage empirisch fundierter Kenntnisse Möglichkeiten für politische und soziale Interventionen in der Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik zu schaffen. Schon in den Studien IALS und ALL zeigte sich, dass Personen mit niedrigen Kompetenzen Schwierigkeiten im Arbeits- und Alltagsleben einer modernen Gesellschaft haben (vgl. OECD 2013a). Daher verbindet die OECD im PIAAC-Programm hohe Grundkompetenz mit effektiver und erfolgreicher Teilnahme am sozialen und wirtschaftlichen Leben einer Gesellschaft (vgl. ebd., S. 12). Insbesondere werden Kompetenzen, die aufgrund neuer Technologien, aufgrund der Globalisierung der Märkte sowie immer komplexerer Kommunikationsstrukturen benötigt werden, zu einem Gradmesser der Veränderungs- und Anpassungsfähigkeit einer Gesellschaft. Die Anforderungen verändern sich dabei rasant. Waren es bisher Wissensbestände und Handlungs-routinen, die für den sozialen und wirtschaftlichen Erfolg eines Landes genügten, so werden heute eher Kompetenzen benötigt, die den Stand des Wissens reflektieren, zu neuen Problemlösungen führen sowie kreative Strategien und Produkte entwickeln.

PIAAC legt ein Verständnis von „Kompetenz“ zugrunde, das auf das Projekt *Definition and Selection of Competencies (DeSeCo)* zurückzuführen ist (vgl. OECD 2005, 2011). Im Rahmen dieses Projekts wurden Definitionen für Kompetenzen und insbesondere für Schlüsselqualifikationen erarbeitet, die als notwendig für die Teilhabe in einer modernen Gesellschaft angesehen werden. Es wird zwischen drei Kategorien von Schlüsselkompetenzen unterschieden:

- Interaktion in sozial heterogenen Gruppen,
- autonomes Handeln und

- interaktives Verwenden von „Werkzeugen“ (vgl. Rychen 2003).

Dieses Verständnis von Kompetenz wurde in der PISA-Studie erstmalig in einem Large-Scale-Assessment umgesetzt und in PIAAC weiterentwickelt und ein Schwerpunkt auf kognitive Fähigkeiten gelegt. „The skills that are assessed in PIAAC (...) represent cross-cutting cognitive skills that provide a foundation for effective and successful participation in the social and economic life of advanced economies“ (OECD 2012, S. 10).

Bei der Operationalisierung dieses Kompetenzverständnisses wurden die Lesekompetenz (*literacy*), die alltagsmathematische Kompetenz (*numeracy*) und die technologiebasierte Problemlösekompetenz (*problemsolving in technology-rich environments*) als drei zentrale Grundkompetenzen definiert. Auf dieser Grundlage sind in PIAAC Aufgaben zur Kompetenzmessung von unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad entwickelt worden (vgl. OECD 2012, S. 23ff.). Den ermittelten Anforderungen werden bestimmte Merkmale zugeordnet: Für die Lesekompetenz sind das u.a. Inhalte bzw. Texteigenschaften, die sich durch das Medium und das Format ergeben (z.B. Printmedien und digitale Medien, kontinuierliche oder gemischte Texte), Prozesse der Informationssuche, Interpretation und Bewertung und Kontexte, die aus Arbeit und Beruf, sozialem Umfeld und Bildung entstammen. Ebenso lassen sich im Bereich der Alltagsmathematik Inhalte und Darstellungen (z.B. Nutzung, Interpretation und Überprüfung der mathematischen Informationen) sowie Kontexte erkennen. Im Bereich der technologiebasierten Problemlösekompetenz bilden technologische Inhalte, kognitive Prozesse der Zielformulierung, Organisation und Verwendung der Information die zentralen Facetten der Kompetenz (vgl. Zabal u.a. 2013, S. 34, 48, 62).

Mit Blick auf die bereits vorliegenden Ergebnisse der PIAAC-Studie sowie auf Studien zum Bildungs-

verhalten (z.B. Tippelt u.a. 2009) und der aktuellen Lebenssituation (z.B. Deutscher Alterssurvey; Motel-Klingebiel/Wurm/Tesch-Römer 2010a) älterer Menschen in Deutschland, ergeben sich bestimmte Fragestellungen und Hypothesen, die sich auf die Kompetenzbereiche und unterschiedliche Aspekte des Hintergrundfragebogens beziehen. Dabei wäre zunächst zu fragen, wie das Lebensalter auf den Erhalt und den Erwerb von Kompetenzen wirkt. Bereits bei den in PIAAC untersuchten 16- bis 65-Jährigen zeigt sich, dass die Kompetenzen mit zunehmendem Alter abnehmen. Das Alter scheint also ein bedeutsamer Faktor zu sein, der auch in CiLL untersucht werden muss. Auch können altersbedingte Veränderungen der kognitiven Fähigkeiten negative Einflüsse auf die Kompetenzen haben. So ist bekannt, dass im Alter spezielle Wissensbestände sehr ausgeprägt sein können, doch gleichzeitig die Verarbeitungsgeschwindigkeit neuer und mehrerer Informationen nachlässt (vgl. Baltes/Lindenberger/Staudinger 2006). Schließlich ist der Faktor „eingeschränkte Gesundheit“ zu nennen, der sich negativ auf die Kompetenzleistungen und auf die Kompetenzentwicklung im Alter auswirken kann. Besonders die Gruppe der über 75-Jährigen wurde im Vorfeld als schwierig, sowohl in Bezug auf ihre Erreichbarkeit als auch auf die Zuverlässigkeit der Messung ihrer Fähigkeiten, eingeschätzt.

Männer und Frauen unterscheiden sich im Alter in ihrem Bildungsverhalten. So nehmen ältere Frauen häufiger an privat motivierter Weiterbildung teil (vgl. Tippelt u.a. 2009) und sind daher vor allem in Volkshochschulen deutlich stärker vertreten (vgl. Huntemann/Reichart 2013). Führt das auch zu unterschiedlichen Kompetenzen zwischen den Geschlechtern?

Die schulische und berufliche Ausbildung ist ein starker Prädiktor sowohl für die Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen als auch für informelles Lernen (vgl. Tippelt u.a. 2009). Darüber hinaus wird im Deutschen Alterssurvey auch ein Zusammenhang zwischen Bildung und Gesundheit festgestellt (vgl. Motel-Klingebiel/Wurm/Tesch-Römer 2010a). Daher wird auch vermutet, dass der Aspekt Bildung ebenso auf die Kompetenzen der Älteren einen starken Einfluss hat.

Bei der PIAAC-Untersuchungsgruppe zeigt sich, dass die soziale Herkunft nicht nur bei Schülern (PISA) einen Einfluss auf die Kompetenzen hat, sondern auch im Erwachsenenalter (vgl. Maehler u.a. 2013). Zeigt sich dieser Effekt auch noch im Alter?

Ins Blickfeld von Forschung und Praxis rücken zunehmend ältere Menschen mit Migrationshintergrund. Insbesondere Sprachprobleme isolieren diese Menschen, sofern sie nicht in ein soziales Netz des Herkunftslandes eingebunden sind. Da die Kompetenzmessung nur in Deutsch durchzuführen war, werden nur die Kompetenzen in der deutschen Sprache gemessen. Es ist zu vermuten, dass ältere Migrantinnen und Migranten, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, geringere Kompetenzwerte erreichen. Dabei ist zu beachten, dass eine Kompetenzmessung in der Muttersprache zu ganz anderen Ergebnissen führen kann.

Ein wichtiger Aspekt kann auch die Herkunft innerhalb Deutschlands sein. So haben diejenigen, die in der DDR aufgewachsen sind, eine andere schulische Ausbildung durchlaufen. Auch das flächendeckende Angebot an Kinderbetreuungsplätzen und die damit einhergehende höhere Erwerbstätigenquote von Frauen unterscheidet die DDR von der BRD.

Auch Unterschiede zwischen ländlichen und städtischen Regionen sind wahrscheinlich, da Menschen, die auf dem Land aufgewachsen sind, häufig eine geringere schulische Bildung haben und die Angebote an Erwachsenenbildung in ländlichen Regionen schlechter ausgebaut sind.

Alleinlebende gelten in vielerlei Hinsicht als Risikogruppe, sowohl was ihre Gesundheit als auch ihre Lebenszufriedenheit angeht (vgl. Motel-Klingebiel/Wurm/Tesch-Römer 2010a). Führt das Leben mit einem Partner oder anderen Angehörigen zu einem aktiveren Leben mit höheren Kompetenzen?

Zwischen den Erstausbildungen und der Nacherwerbsphase liegen viele Jahre, in denen Kompetenzen aufgebaut und weiterentwickelt werden konnten. Es ist zu vermuten, dass die Dauer und die Art der Berufstätigkeit starken Einfluss auf die Kompetenzen nehmen. Zudem wird der Erwerb von neuen Kompetenzen wahrscheinlich durch verminderte Weiterbildungsaktivität eingeschränkt, die aber durch neue Erfahrungen, z.B. im Ehrenamt, auch im Alter ausgeglichen werden kann.

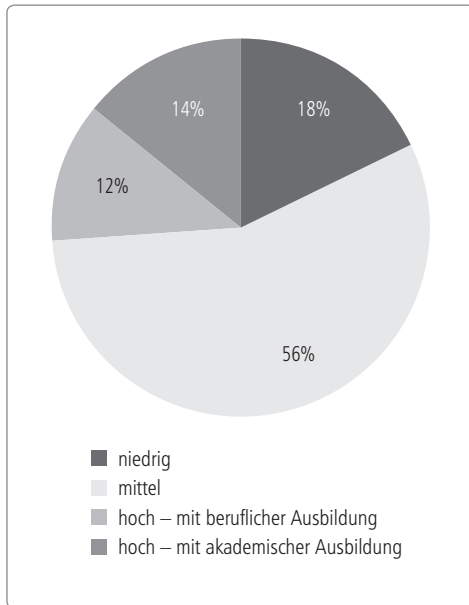


Abbildung 1: Verteilung des Qualifikationsniveaus

Eine positive Einstellung zum Lernen könnte auch zu einer aktiveren Kompetenzaneignung und dem Wunsch nach Erhaltung der eigenen Kompetenzen führen. Die regelmäßige Ausübung von Lese- und Rechenaktivitäten, aber auch eine aktive Computernutzung sollten daher auch zu einer höheren Kompetenz führen. Denn dadurch werden die Fähigkeiten gebraucht und dieses Training sollte zu einem Erhalt der Kompetenzen führen (vgl. Freund/Baltes 2002).

Doch muss noch einmal darauf hingewiesen werden, dass alle in diesen Texten genannten Befunde ausschließlich auf Querschnittsuntersuchungen beruhen, die bisher nur zu einem Zeitpunkt durchgeführt worden sind.

Bevor in den folgenden Kapiteln auf die Ergebnisse der Kompetenzmessung, die Beurteilung von Fähigkeiten bestimmter Bevölkerungsgruppen und den Zusammenhang zwischen Kompetenz und anderen Merkmalen eingegangen wird, werden nun noch Variablen und deren Erstellung erläutert, die für die Analysen verwendet wurden:

- Qualifikationsniveau,
- Bildungshintergrund der Eltern,
- Erwerbstätigkeit und
- Teilnahme an Weiterbildung.

Das *Qualifikationsniveau* wurde über eine Kombination aus Schul- und Berufsabschluss gebildet und umfasst die vier Kategorien „niedrig“, „mittel“, „hoch (mit beruflicher Ausbildung)“ und „hoch (mit akademischer Ausbildung)“. Das Qualifikationsniveau setzt sich aus dem Schulabschluss und dem Berufsabschluss zusammen. Ein niedriges Qualifikationsniveau entspricht der ISCED-Klassifikation 1 und 2 (Personen ohne jeglichen Abschluss; Personen ohne Berufsausbildung, aber mit niedrigem oder mittlerem Schulabschluss). Ein mittleres Qualifikationsniveau wird für ISCED 3 und 4 verwendet (Personen mit Hochschulreife und ohne Berufsabschluss; Personen mit Schulabschluss und beruflich-betrieblichem oder beruflich-schulischem (einjährigen) Abschluss). Das hohe Qualifikationsniveau wird zwischen beruflicher und akademischer Ausrichtung unterschieden. Das hohe berufliche Niveau entspricht ISCED 5B (Personen mit Schulabschluss und Fach-, Meister-, Technikerabschluss oder einer zwei- bis dreijährigen beruflich-schulischen Ausbildung). Die akademische Ausrichtung entspricht einem Fachhochschul- oder Universitätsabschluss (inkl. Promotion) und damit ISCED 5A und 6 (Abb. 1).

Der *Bildungshintergrund der Eltern* wird in drei Kategorien wiedergegeben. Bei Eltern mit einem niedrigen Bildungsabschluss hat ein Elternteil höchstens einen mittleren Schulabschluss ohne Ausbildung (also ISCED 1 oder 2). Bei Eltern mit einem mittleren Bildungsabschluss hat mindestens ein Elternteil die Hochschulreife oder einen Berufsabschluss (also ISCED 3 oder 4). Und bei Eltern mit einem hohen Bildungsabschluss hat mindestens ein Elternteil einen Hochschulabschluss oder einen beruflichen Abschluss auf Meisterniveau (ISCED 5A/B oder 6) (Abb. 2).

Bei der *Erwerbstätigkeit* werden all diejenigen berücksichtigt, die entweder in der vergangenen Woche (oder normalerweise) mindestens eine Stunde einer bezahlten Tätigkeit nachgegangen sind oder unbezahlt für den eigenen Betrieb oder den eines Familienangehörigen gearbeitet haben.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Zur Verteilung in der Untersuchungsgruppe siehe Stichprobenbeschreibung.

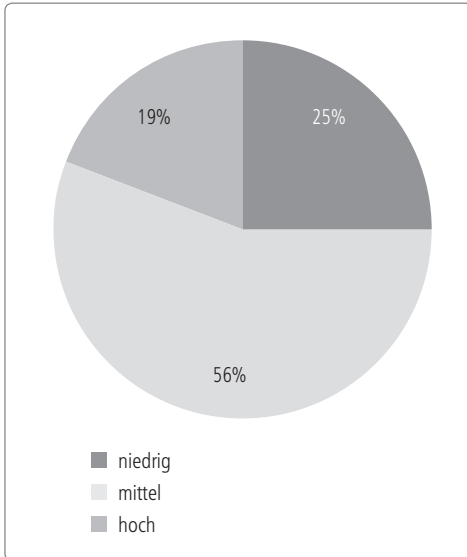


Abbildung 2: Verteilung des höchsten Bildungsabschlusses der Eltern

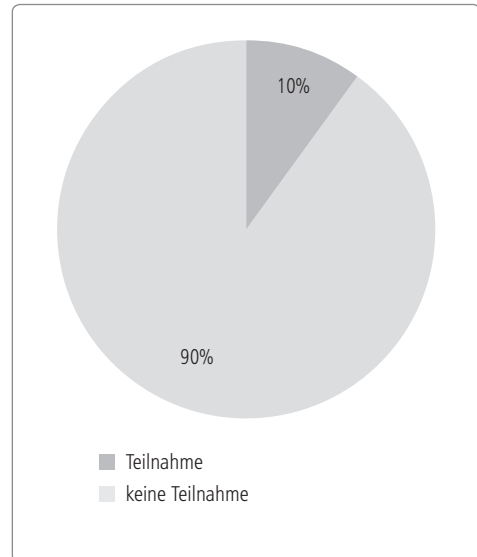


Abbildung 3: Weiterbildungsteilnahme in den vergangenen 12 Monaten

Wird von der *Teilnahme an Weiterbildung* berichtet, fallen darunter Fernunterricht/E-Learning, Schulungen im Rahmen der beruflichen Tätigkeit (auch durch Vorgesetzte oder Kollegen), Workshops/Seminare und sonstige Kurse/Privatunterricht/Vorträge, die in den vergangenen 12 Monaten besucht wurden oder noch werden und mindestens eine Stunde gedauert haben (Abb. 3).

Zur weiteren Verwendung der *Lese-, Schreib-, Rechen- und Computeraktivitäten* wurde jeweils aus den einzelnen Variablen ein Index gebildet. Dieser Index kann wiederum in Quintile eingeteilt

werden, die dann die Häufigkeit von „sehr häufig“ (entspricht in etwa täglich oder wöchentlich) bis „sehr selten“ (entspricht in etwa seltener als einmal im Monat) abbilden. Zusätzlich gibt es noch die Kategorie „nie“, wobei diese nur auf weniger als ein Prozent der Befragten zutrifft. Auf die Quintile verteilen sich jeweils ca. 20 Prozent der Befragten.

In den folgenden Kapiteln werden nun die Ergebnisse differenziert nach den drei Kompetenzdomänen vorgestellt: Lesekompetenz, alltagsmathematische Kompetenz und technologiebasierte Problemlösekompetenz.

## Kapitel 4.1



Johanna Gebrande/Bettina Setzer

## Lesekompetenz

Seit mehr als drei Jahrzehnten werden zunehmend Kurse zur Alphabetisierung und Grundbildung in Deutschland angeboten (vgl. Hubertus 2014). Begleitet werden diese Bemühungen von internationalen wie nationalen Initiativen, die sowohl Praxisprojekte als auch Grundlagen- und Praxisforschung fördern. In der Kompetenzmessung hat die Lesekompetenz gegenüber den anderen Grundkompetenzen die längste Tradition; sie wurde schon in den PIAAC-Vorläuferstudien IALS und ALL, ebenso in PISA, erfasst. In Deutschland schuf 2012 die leo.-Studie erstmals eine valide Datenbasis über die Anzahl funktionaler Analphabeten in Deutschland (Grotlüschen/Riekman 2012). In all diesen Studien blieben jedoch bisher Personen über 65 Jahre unberücksichtigt. Doch auch für diese ist und bleibt die Lesekompetenz ein zentrales Element zur Bewältigung diverser Anforderungen im Alltag. Genuneit/Genuneit (2011) sehen Analphabetismus im Alter als mitverantwortlich für Vereinsamung, Isolierung in der Familie, Schwierigkeiten bei der Bewältigung des Alltags und dem Umgang mit Behörden, Einschränkung der Mobilität und Freizeitmöglichkeiten und Probleme im Gesundheitsbereich. In all diesen Bereichen ist Lesen mehr oder weniger stark erforderlich und von unterschiedlicher Komplexität.

Als Ergänzungsstudie zu PIAAC wurde im Projekt CiLL nun zum ersten Mal die Lesekompetenz von 66- bis 80-Jährigen gemessen. Grundlage ist auch hier das Literacy-Konzept von PIAAC, welches von einer speziell hierfür eingesetzten Expertengruppe (PIAAC Literacy Expert Group 2009) erarbeitet wurde: „Literacy is understanding, evaluating, using and engaging with written texts to participate in society, to achieve one’s goals, and to develop one’s knowledge and potential“ (ebd., S. 8).

Aus der Tatsache heraus, dass Texte zunehmend in digitaler Form Verbreitung finden, wird unter einem geschriebenen Text (*written text*) sowohl ein gedruckter als auch ein elektronischer Text verstanden. Daraus ergeben sich zahlreiche Varia-

tionen an Textformen (E-Mail, Links etc.). Von Lesekompetenz ist nach dieser Definition die Rede, wenn die Bedeutung des Textes verstanden (*understanding*) wird, zwei Textbestandteile miteinander in Beziehung gesetzt sowie die soziale Funktion des gelesenen Textes erfasst und die dadurch vorhandene Beeinflussung der Textstruktur erkannt werden. Darüber hinaus besteht die Anforderung an die Leserin bzw. den Leser darin, das Gelesene und infolgedessen den Textinhalt zu bewerten (*evaluating*). Dies erfordert, dass bedeutsame Inhalte und Aspekte innerhalb des Textes identifiziert und die Vertrauenswürdigkeit und Zuverlässigkeit dieser Textinformationen bestimmt werden können. Insbesondere bei elektronischen Texten ist die Prüfung der Vertrauenswürdigkeit von besonderer Bedeutung. Zu begründen ist dies damit, dass davon ausgegangen wird, dass die Anonymität im World Wide Web erhebliche Auswirkungen auf die Informationsqualität besitzt. Überdies muss die Leserin bzw. der Leser in der Lage sein, den Text nach bestimmten Informationen zu durchsuchen und somit zu benutzen (*using*). Dabei muss eine Bandbreite an Aufgaben gemeistert werden. Diese reichen vom Erkennen spezifischer Begriffe bis hin zur Herstellung komplexer Beziehungsstrukturen.

Daneben wird davon ausgegangen, dass der Grad und die Häufigkeit, mit der gelesen wird, einen Einfluss auf die Lesekompetenz haben. Somit ist von Bedeutung, ob Menschen gerne und freiwillig lesen (*engaging with*). Damit diese Erkenntnis erlangt werden kann, wird der Hintergrundfragebogen durch einen Frageblock ergänzt, in dem die Häufigkeit, mit der bestimmte Textformate gelesen werden, abgefragt wird (vgl. PIAAC Literacy Expert Group 2009).

Damit Kompetenzprofile von Personen mit einer sehr geringen Lesekompetenz erfasst werden können, wurden die sogenannten *reading components* hinzugefügt. Bei dieser ausschließlich papierbasierten Erfassung stehen grundlegende Fähigkeiten

im Zentrum, die benötigt werden, um einen Text überhaupt lesen und verstehen zu können. Dazu zählen Worterkennung und -verständnis sowie die Fähigkeit, die Sinnhaftigkeit eines Satzes zu erfassen und einzelne Textpassagen flüssig zu lesen (vgl. OECD 2013a). Da für die *reading components* international noch keine Auswertungs- und Inter-

pretationsgrundlage vorliegt, werden sie hier nicht berücksichtigt.

International wurde festgelegt, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten eine Person auf einer bestimmten Kompetenzstufe besitzt. Dabei werden jeweils die Kompetenzen der vorherigen Stufen auch beherrscht.

Kompetenzstufen	Skalenwerte	Lesekompetenz
unter I	≤175	Auffinden einzelner Informationen, die identisch zur Aufgabenstellung sind, in kurzen Texten mit vertrauten Themen Basiswortschatz vorhanden
I	176–225	Auffinden einzelner Informationen, die identisch oder bedeutungsgleich zur Aufgabenstellung sind, in einem eher kurzen Text von unterschiedlichem Format und Medium mit wenigen konkurrierenden Informationen Basiswortschatz vorhanden, Verstehen von Sätzen, Lesen von Abschnitten
II	226–275	Auffinden von Informationen in zunehmend komplexeren Texten von unterschiedlichem Format und Medium mit einzelnen konkurrierenden Informationen Bearbeiten, Integrieren, Vergleichen, Gegenüberstellen oder Erörtern von Informationen Ziehen von Paraphrasen oder einfachen Inferenzen
III	276–325	Auffinden, Interpretieren oder Bewerten von Informationen in langen oder informationsdichten Texten von unterschiedlichem Format und Medium mit konkurrierenden Informationen und irrelevanten und unpassenden Textteilen Textverständnis ist vorhanden, rhetorische Strukturen können erfasst werden Inferenzen ziehen Die Aufgaben erfordern meist mehrere Lösungsschritte
IV	326–375	Auffinden, Integrieren, Interpretieren oder Synthetisieren von Informationen in komplexen Texten von unterschiedlichem Format und Medium mit konkurrierenden Informationen komplexe Inferenzen ziehen, Vorwissen anwenden Identifizieren und Verstehen von spezifischen, nicht zentralen Ideen, um subtile Argumente, Begründungen oder Beeinflussungsversuche zu interpretieren Die Aufgaben erfordern mehrere Lösungsschritte
V	≥376	Auffinden, Integrieren und Synthetisieren von Informationen in verschiedenen komplexen Texten mit widersprüchlichen Gedanken Bewerten von Argumenten und Begründungen sowie der Glaubwürdigkeit von Quellen oder der logischen und konzeptionellen Struktur der Ideen rhetorische Hinweise verstehen, komplexe Inferenzen ziehen, spezialisiertes Vorwissen anwenden

Tabelle 1: Beschreibung der Kompetenzstufen der Lesekompetenz (Quelle: Zabál u.a. 2013, S. 37f.; OECD 2013a, S. 64)

## 1. Leseaktivitäten

Ein wichtiger Bestandteil der PIAAC-Studie ist neben der Kompetenzmessung die Erfassung verschiedener Aktivitäten im Bereich Lesen und Schreiben im Hintergrundfragebogen. Dabei wurde auf einer fünfstufigen Skala von „nie“ bis „täglich“ gefragt, wie oft eine Aktivität ausgeführt wird. Dabei wurde unterschieden zwischen Aktivitäten, die im Arbeitskontext ausgeführt werden, und Aktivitäten, die im Alltag genutzt werden. Im Folgenden werden nur die Angaben für die Alltagsaktivitäten vorgestellt, da diese für die gesamte CiLL-Stichprobe vorliegen. Ergänzt werden die quantitativen Daten durch Ergebnisse aus qualitativen Erhebungen wie den Fallstudien sowie Gruppendiskussionen, da hier im Gespräch direkt auf die mögliche An- und Verwendung bzw. die Bedeutung des Lesens und die Einstellungen dazu im Alltag eingegangen werden konnte.

Mit Abstand am häufigsten werden Zeitungen, Zeitschriften oder Newsletter gelesen, 84 Prozent tun dies sogar täglich. Auch in den qualitativen Fallstudien spiegelt sich dieses Bild wider:

„Zeitungen lese ich täglich, weil wir eine abonniert haben“ (003\_w78).

„Die Zeitung musste immer auf den Tisch!“ (EI\_EA\_VP4\_w75).

Aber auch folgende Aussage ist zu finden:

„Habe ich lange Jahre Zeitung gekriegt, aber die habe ich jetzt auch abbestellt“ (EI\_PA\_w79).

Als Grund wird hier die fehlende Zeit aufgrund der zunehmenden Pflegebedürftigkeit des Ehemanns angegeben.

Bücher werden schon seltener gelesen:

„(...) sehr gerne, aber ich habe keine Zeit. Ich weiß nicht mehr, wann ich das machen soll. Ich nähe, ich stricke, ich mache alles noch, muss ja einkaufen, kochen und und und ...“ (117\_w81).

„Bücher lese ich nicht, ich habe keine Geduld“ (121\_w60).

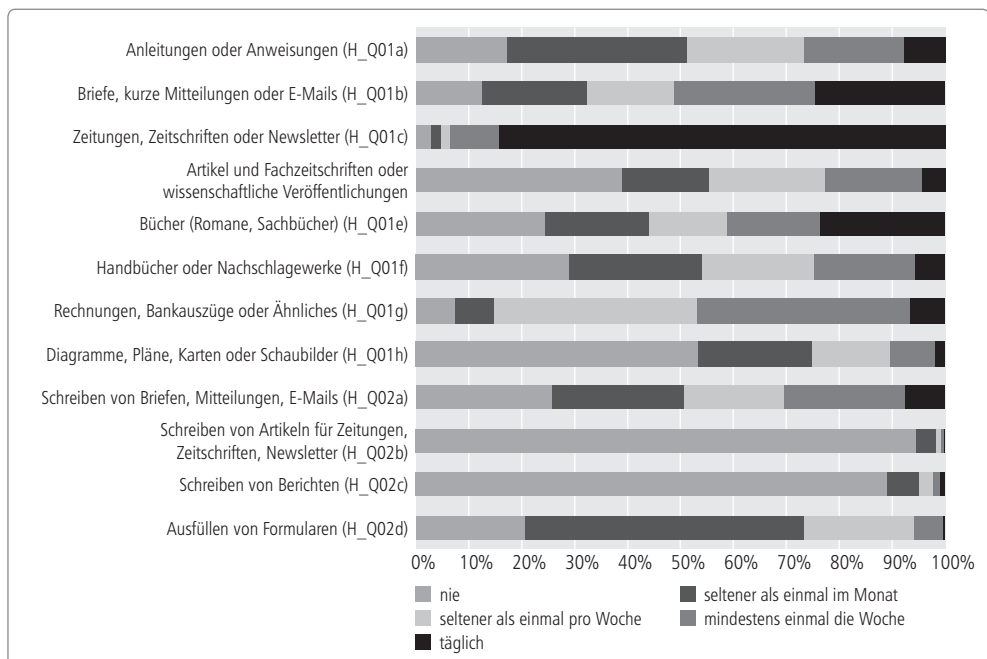


Abbildung 1: Häufigkeit, mit der bestimmte Lese- und Schreibaktivitäten ausgeführt werden (N = 1.392)

Aber immerhin über die Hälfte liest regelmäßig mindestens einmal im Monat bis täglich. Die Gründe für das Lesen von Büchern sind sehr vielfältig. So wird beispielsweise zur Entspannung („Heimatromane (...) Da schalte ich ab!“ EI\_EW\_01\_w65) oder zum Zeitvertreib („Durch das dass ich eben so viel alleine bin, lese ich auch sehr viel“ 016\_w78) gelesen.

Nach Handbüchern und Nachschlagewerken wurde in einer separaten Frage gefragt. Hier ist es schon der größere Teil, der diese nie oder seltener als einmal im Monat zur Hand nimmt. Ähnlich verhält es sich mit Artikeln aus Fachzeitschriften und wissenschaftlichen Veröffentlichungen, nur ist hier der Anteil derer, die so etwas nie lesen, mit 39 Prozent nochmals deutlich höher. Wenn Fachzeitschriften gelesen werden, kann anhand der qualitativen Daten festgehalten werden, dass dies durchaus bewusst als Lernmöglichkeit gesehen wird:

*„Ich habe eine ganze Reihe von Fachzeitschriften abonniert. Und (...) ich arbeite sie durch. (...) Das macht mir Spaß. Und die sind ja zeitlich nicht gebunden, und das betrachte ich auch als Weiterbildung!“ (GD\_EA\_TM5).*

In den Fallstudien wurde aber auch deutlich, dass auf spezielle Nachschlagewerke in gedruckter Form inzwischen verzichtet wird:

*„Also die ganzen Fachbücher, die hab ich alle weg, weil grad die Technik veraltet es so schnell“ (010\_m69).*

Briefe, kurze Mitteilungen oder E-Mails werden von zwei Dritteln der Befragten mindestens einmal im Monat oder häufiger gelesen. Knapp die Hälfte der Befragten schreiben Briefe, Mitteilungen und E-Mails regelmäßig selbst. Auch in den qualitativen Erhebungen lassen sich hierzu Aussagen treffen. In den meisten Fällen ist das Lesen und Schreiben von E-Mails eng miteinander verbunden, wie im folgenden Gesprächsausschnitt deutlich wird:

*„I: Lesen Sie auch E-Mails und Briefe?“*

*G: Ja, krieg ich fast jeden Tag. Unser ganzer Bekanntenkreis da tauscht sich nur mit E-Mails aus.*

*Ich habe festgestellt, dass das ganz eine moderne und schöne Art ist schnell einmal zu fragen, du wie geht es dir denn? Oder alte Kontakte wieder aufleben zu lassen. Das ist schon was Schönes“ (010\_m69).*

Gleichzeitig sind aber auch gegenteilige Aussagen von Personen zu finden, für die das Schreiben weniger relevant ist („Jetzt schreibe ich keine Briefe mehr, ich telefoniere viel“ (012\_w78)) bzw. durch andere Kommunikationsmöglichkeiten ersetzt wird. Auch im Hintergrundfragebogen der PIAAC-Studie gibt ein Viertel an, nie Briefe oder Ähnliches zu schreiben. Bei den Schreibaktivitäten fällt auf, dass nur sehr wenige überhaupt Artikel für Zeitungen, Zeitschriften, Newsletter oder Berichte schreiben. Um die 90 Prozent gaben hier jeweils „nie“ an.

Anders sieht es dagegen beim Ausfüllen von Formularen aus. Etwa die Hälfte füllt Formulare seltener als einmal im Monat aus, 30 Prozent sogar häufiger.

Das Lesen von Anleitungen und Anweisungen hält sich etwa die Waage zwischen denjenigen, die das nie bis selten tun, und denjenigen, die regelmäßig Anleitungen etc. lesen, wenn sie zum Beispiel neue Geräte in Betrieb nehmen. Als möglicher Grund dafür, Anleitungen nicht zu lesen, wurde mangelndes Vertrauen in die Richtigkeit angegeben:

*„Manchmal ist es besser, einfach auszuprobieren, weil die Bedienungsanleitungen meistens in 95 bis 98 Prozent der Fälle sowieso nicht so berauschend sind. Und verkehrt übersetzt. Dann lese ich sie manchmal in Englisch statt in Deutsch“ (110\_w65).*

Rechnungen, Bankauszüge und Ähnliches werden von fast allen Befragten in (un-)regelmäßigen Abständen geprüft. Nur acht Prozent lesen diese nie.

Diagramme, Schaubilder, Pläne oder Karten werden von über der Hälfte nie gelesen. Über ein Drittel liest sie seltener als einmal im Monat und zehn Prozent häufiger als einmal in der Woche. Schriftstücke dieser Art werden jedoch nur als Mittel zum Zweck gelesen, meist vor dem Hintergrund, sich neues Wissen über einen speziellen Bereich anzueignen:

„Naja mein Mann, der hat ja immer noch eine Computerzeitung und da seinen Computer. Naja und ich meine mit meinem Basteln. Ich meine, denn es ist ja schon eine Herausforderung, ich bin wieder glücklich, wenn ich was Neues gelernt hab. Und da gibt es dann Zeichnungen und Diagramme, die ich lesen muss, um das dann zu machen. Das ist mein Lernen so ungefähr“ (013\_w82).

Fast alle Aktivitäten korrelieren hoch signifikant ( $p < .01$ ) miteinander, nur das Schreiben von Artikeln und Berichten korreliert nicht mit dem Lesen von Zeitungen. Das heißt, wer häufig Zeitung liest, schreibt nicht zwangsläufig auch häufig Artikel oder Berichte, liest aber häufig Bücher oder Rechnungen und schreibt und liest Briefe.

## 2. Kompetenz der gesamten CiLL-Kohorte

Die gesamte CiLL-Kohorte erreicht eine durchschnittliche Lesekompetenz von 236 Punkten (mit einer Standardabweichung von 43 Punkten), also eine Kompetenz im unteren Drittel der Niveaustufe II. Eine durchschnittliche ältere Person, die zwischen 1931 und 1946 geboren wurde, ist danach in der Lage, mit Texten von unterschiedlichem Format (gedruckt/digital, kontinuierlich/nicht kontinuierlich), aber eher geringer Komplexität umzugehen. Sie kann Informationen, die im Text gegeben werden, aufeinander beziehen, vergleichen und erörtern, um gegebenenfalls einfache Schlussfolgerungen zu ziehen.

Betrachtet man die Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz, ergibt sich folgendes Bild:

Bei den Personen ohne Kompetenzmessung handelt es sich um Personen, die aufgrund von sprachlichen Problemen nicht an der Kompetenzmessung teilnahmen. Diese Fälle wurden zwar gewichtet, erhielten aber keine Werte in der Kompetenzmessung. Da es sich hier aber um einen sehr kleinen Anteil handelt, werden die Personen ohne Kompetenzmessung in den weiteren Abbildungen nicht mehr extra aufgeführt. Ebenfalls fällt gleich ins Auge, dass die Kompetenzstufe V in der CiLL-Kohorte von niemandem mehr erreicht wird und auch die Stufe IV nur 0,9 Prozent der Befragten erreichen. Das entspricht in der Bevölkerung etwa 112.550 Menschen.<sup>1</sup> In der CiLL-Kohorte gibt es also sehr wenige Menschen, die Aufgaben bewältigen konnten, die sehr lange, komplexe Texte mit hoher Informationsdichte, konkurrierenden oder widersprüchlichen Informationen, Gedanken oder Auffassungen beinhalten. Dabei sind zur Lösung neben einer logischen Herangehensweise auch der Gebrauch von Vorwissen und das Erkennen von Beeinflussungsversuchen erforderlich. Auf Stufe III befinden sich 16 Prozent bzw. 1.963.379 Menschen. Sie können mit zunehmend komplexeren und längeren Texten besser umgehen als diejenigen auf Stufe II. Informationen müssen zusätzlich auch interpretiert und bewertet werden, zur Herleitung sind mehrere Schritte erforderlich. 46 Prozent und damit die größte Gruppe der Befragten befindet sich auf Stufe II, das sind 5.715.059 Menschen in der Bevölkerung. Von geringen Lesekompetenzen wird gesprochen, wenn der Kompetenzwert auf Stufe I und darunter liegt. In CiLL haben 29 Prozent bzw. 3.664.141 Menschen einen Wert auf Stufe I. Sie können in einem einfachen, kurzen Text eine

Kompetenzstufen												ohne Kompetenz- messung	
unter Stufe I		Stufe I		Stufe II		Stufe III		Stufe IV		Stufe V			
%	SE	%	SE	%	SE	%	SE	%	SE	%	SE	%	SE
8,5	1,4	29,3	2,2	45,7	2,4	15,7	2,2	0,9	0,5	0,0	/	0,01	0

Tabelle 2: Prozentuale Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz (N = 1.392)

<sup>1</sup> Die Hochrechnung auf die Gesamtbevölkerung erfolgt anhand der Daten des Mikrozensus 2011. Danach gibt es 12.505.600 Menschen in Deutschland, die zwischen 1931 und 1946 geboren wurden.

einzelne Information finden, wenn diese in der Aufgabenstellung explizit genannt wird. Personen mit einem Kompetenzwert unter Stufe I können kurze Texte nur dann lesen, wenn der Inhalt vertraut ist und nur einfacher Wortschatz verwendet wird. Zur Lösung einer Aufgabe ist es dabei nicht erforderlich, ganze Sätze oder Abschnitte zu verstehen. Auf dieser Stufe liegen neun Prozent bzw. 1.062.976 Menschen. Es zeigt sich also, dass über ein Drittel der Älteren nur über basale Lesekompetenzen (Stufe I und darunter) verfügt, der Großteil Kompetenzen auf Stufe II und III hat, die zur Bewältigung von vielen Leseanforderungen vollkommen ausreichend sind und nur ein verschwindend geringer Teil über hohe Lesekompetenzen verfügt (nur 5% der CiLL-Kohorte erreichen einen Kompetenzwert über 300 Punkten).

### 3. Kompetenzen in bestimmten Bevölkerungsgruppen

In der PIAAC-Studie der 16- bis 65-Jährigen haben sich bestimmte soziodemografische Merkmale als relevant für die grundlegenden Kompetenzen erwiesen (vgl. Maehler u.a. 2013). Daher wird auch auf folgende Merkmale eingegangen:

- Alter/Geburtsjahrgang,
- Qualifikationsniveau,
- Bildungshintergrund der Eltern,
- Migrationshintergrund,
- Region,
- Gesundheit und
- familiärer Hintergrund.

Die *Geburtsjahrgänge* werden in Fünf-Jahres-Schritten in drei Gruppen eingeteilt. Während sich die Altersgruppen der 66- bis 75-Jährigen kaum in ihrer Lesekompetenz unterscheiden, ist die älteste Gruppe deutlich häufiger auf den Stufen I und darunter vertreten und seltener auf den Stufen II und darüber. Die Hälfte der befragten 76- bis 80-Jährigen hat einen Lesekompetenzwert auf Stufe I und darunter.

Auch in ihren Mittelwerten unterscheiden sich die drei Gruppen. Während es bei der jüngsten und mittleren Altersgruppe keine signifikanten Unterschiede gibt, liegt der Mittelwert der ältes-

ten Gruppe signifikant ( $p < .01$ ) unterhalb der beiden anderen. Die Unterschiede zur Altersgruppe 66 bis 70 Jahre weisen eine mittlere Effektstärke<sup>2</sup> von .55 auf und zur Altersgruppe 71 bis 75 Jahren eine kleine Effektstärke von .38. Werden weitere Faktoren<sup>3</sup> mit berücksichtigt, bleibt die Differenz zwischen den 66- bis 70-Jährigen und den 76- bis 80-Jährigen signifikant ( $p < .05$ ) und verringert sich von 23 Punkten auf elf Punkte. Auch die Differenz zwischen den Ältesten und der Gesamtkohorte ist signifikant ( $p < .001$ ).

In Bezug auf das *Geschlecht* finden sich in der Lesekompetenz keine signifikanten Unterschiede (MW der Männer 239 Punkte, MW der Frauen 233 Punkte). Auch bei der Betrachtung innerhalb der drei Altersgruppen zeigen sich keine signifikanten Geschlechterunterschiede. Interessant ist hier noch der Blick auf die Perzentile, um die Streuung der Lesekompetenz innerhalb einer Gruppe darzustellen, wenn nach Alter und Geschlecht unterschieden wird.

Bei den ältesten Männern und Frauen zeigt bereits die Standardabweichung eine Streuung von 44 Punkten um den Mittelwert. Noch deutlicher wird dies bei der Differenz zwischen den schwächsten fünf Prozent und den stärksten fünf Prozent in dieser Gruppe, denn diese liegen bei den Männern 148 Punkte und bei den Frauen 145 Punkte auseinander. Das entspricht fast drei Kompetenzstufen. Betrachtet man nun die Frauen im Alter von 71 bis 75 Jahren, kann festgestellt werden, dass der Mittelwert dem Mittelwert der Gesamtkohorte entspricht. Jedoch sind das 5., 10. und 25. Perzentil jeweils ein bzw. zwei Kompetenzpunkte höher als in der Gesamtkohorte, und das 75., 90. und 95. Perzentil bis zu sechs Punkte niedriger. Das bedeutet, die Frauen im Alter von 71 bis 75 Jahren haben eher Stärken

2 Die Effektstärke wird hier wie im Folgenden für ungleiche Gruppengröße nach Hedges g (vgl. Hedges 1981) berechnet.

3 Regressionsmodell mit den Variablen Alter, Geschlecht, Qualifikation, Muttersprache, Gesundheitszustand, Ehrenamt, Weiterbildung, Computernutzung, Gemeindegröße (vgl. Tab. 4 in diesem Kap.). Immer, wenn im Folgenden die Kontrolle anderer Faktoren genannt wird, bezieht sich das auf dieses Modell.

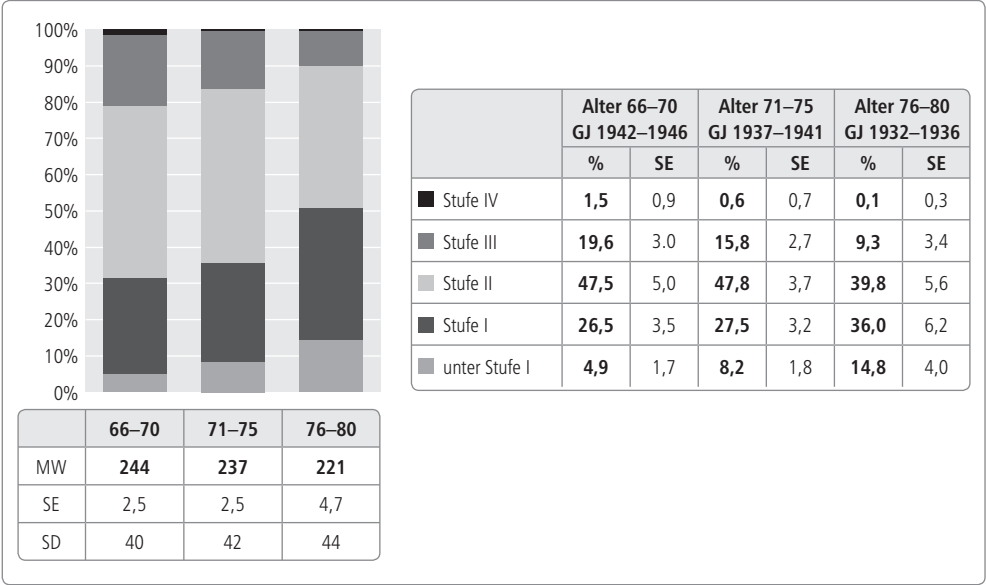


Abbildung 2: Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz nach Altersgruppen (N = 1.392)

Geschlecht/Alter				Perzentile					
	MW	SE	SD	5%	10%	25%	75%	90%	95%
CiLL gesamt	236	2,3	43	162	180	210	265	287	301
Männer (66–70)	245	4,4	40	175	194	219	272	295	308
Frauen (66–70)	243	2,7	39	179	194	218	270	294	307
Männer (71–75)	242	3,6	43	164	184	216	270	290	303
Frauen (71–75)	235	3,3	40	164	181	211	262	282	295
Männer (76–80)	226	5,5	44	148	168	197	258	282	296
Frauen (76–80)	218	5,8	44	135	159	191	249	270	280

Tabelle 3: Mittelwerte und Streuung der Lesekompetenz nach Geschlecht und Alter (N = 1.392)

im unteren Kompetenzbereich und Schwächen im oberen Kompetenzbereich.

Bevor die Datenlage zum *Qualifikationsniveau* anhand der quantitativen Daten dargestellt wird, muss festgehalten werden, dass die Zielgruppe zu einem erheblichen Teil ihre Schulzeit während des Zweiten Weltkriegs bzw. in der Nachkriegszeit absolviert hat und aus diesem Grund die Ausbildung – nicht nur im Lesen – teilweise nur rudimentär stattfinden konnte:

„Das waren vier Jahre war Kriegszeit, also wir haben sicher nicht den Grundstock gehabt, wie er heute ist. Es sind sehr viele Stunden ausgefallen.“ (006\_w67).

„Ja, das war natürlich Krieg. Also ich bin 1943 eingeschult worden, war Jahrgang 1937 und wir waren 48 oder 50 Schüler in der Klasse. Wir haben zwar immer und regelmäßig Schule gehabt, aber natürlich sehr viele und da waren sehr viel Evakuierte“ (005\_w73).

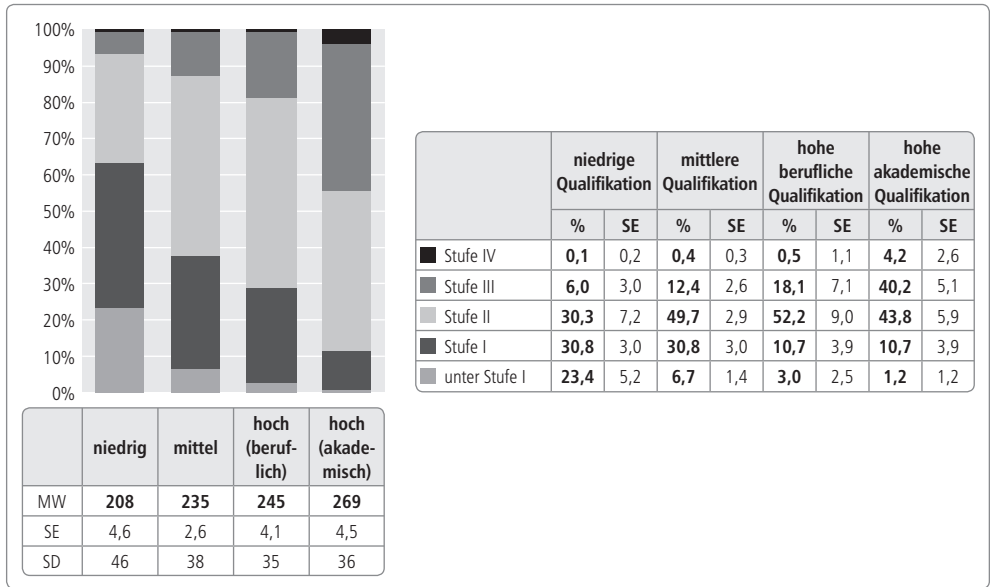


Abbildung 3: Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz nach Qualifikationsniveau (N = 1.392)

Das Qualifikationsniveau wurde über eine Kombination aus Schul- und Berufsabschluss gebildet und umfasst die vier Kategorien „niedrig“, „mittel“, „hoch (mit beruflicher Ausbildung)“ und „hoch (mit akademischer Ausbildung)“.

Bereits aus der Verteilung auf die Kompetenzstufen wird deutlich, welche bedeutende Rolle die Qualifikation auch noch im höheren Alter spielt.

So unterscheiden sich alle Gruppen signifikant voneinander, bis auf die mittlere und hohe (berufliche) Qualifikation ( $p < .05$ ) sogar auf dem 0,1-Prozent-Niveau. Die Effektstärken zeigen Werte von .17 für die niedrige und mittlere Qualifikation und bis zu .98 für die niedrige und hohe akademische Qualifikation. Auch bei der Kontrolle anderer Faktoren erreichen Personen mit mittlerer und hoher Qualifikation signifikant ( $p < .001$ ) höhere Kompetenzwerte als Personen mit niedriger Qualifikation. Während die Differenz zwischen niedriger und mittlerer Qualifikation bei 20 Punkten liegt, erreichen akademisch ausgebildete Personen 47 Punkte mehr als Niedrigqualifizierte. Betrachtet man nun die Verteilung auf der höchsten und niedrigsten Kompetenzstufe, fällt auf, dass die Stufe IV hauptsächlich von Akademikern erreicht wird (4,2% von diesen); in den anderen Gruppen erreichen maximal 0,5 Pro-

zent die Stufe IV. Umgekehrt ist es unter Stufe I: Hier liegt fast ein Viertel der Niedrigqualifizierten, wogegen nur 6,7 Prozent derjenigen mit mittlerer Qualifikation, drei Prozent von den beruflich Hochqualifizierten und 1,2 Prozent von den Akademikern einen Kompetenzwert auf dieser Stufe haben.

Schon die Standardabweichung von 46 Punkten zeigt, dass die Personengruppe der Niedrigqualifizierten nicht sehr homogen ist. Noch deutlicher wird dies in der Boxplot-Darstellung der Perzentile.

Die Niedrigqualifizierten zeigen hier deutlich die größte Spannweite von 126 Punkten (bei den 5% Schwächsten) bis zu 279 Punkten (bei den 5% Stärksten). Die Kompetenzen dieser Gruppe verteilen sich also auf über drei Kompetenzstufen. Bei den beruflich Hochqualifizierten zeigt sich, dass der etwas höhere Mittelwert von 245 Punkten (gegenüber dem CiLL-Durchschnitt von 236 Punkten) aus Stärken im unteren Kompetenzbereich rührt. Auf dem 5., 10. und 25. Perzentil haben die Befragten jeweils 20 und mehr Punkte, wohingegen auf dem 75. Perzentil nur mehr vier Punkte mehr erreicht werden und auf dem 95. Perzentil sogar ein Punkt weniger als beim Durchschnitt. Die schwächeren beruflich Hochqualifizierten haben also eine höhere Lesekompetenz als der Durchschnitt, wohingegen die stärks-

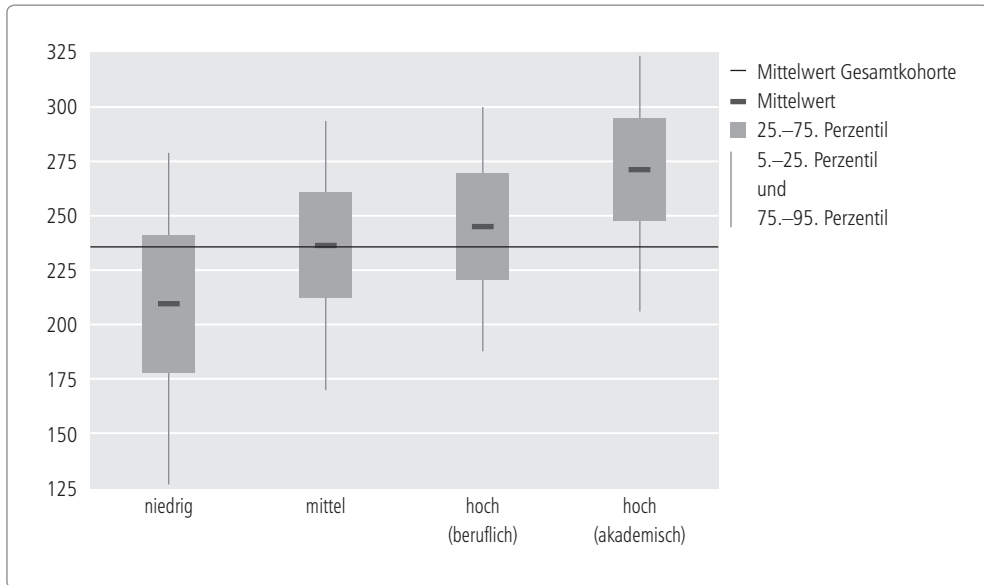


Abbildung 4: Streuung der erreichten Punkte in der Lesekompetenz (in Perzentilen) nach Qualifikationsniveau (N = 1.392)

ten beruflich Hochqualifizierten eine vergleichbare Kompetenz haben wie der Durchschnitt. Ein Viertel der Akademiker erreicht maximal 247 Punkte.

Gerade für Deutschland hat sich in den Studien PISA und PIAAC die soziale Herkunft und damit der *Bildungshintergrund der Eltern* als relevant für die Kompetenzentwicklung erwiesen. Daher wird im Folgenden dieser Aspekt auch für die 66- bis 80-Jährigen näher beleuchtet. Bei einzelner Betrachtung unterscheiden sich alle drei Gruppen signifikant ( $p < .01$ ) voneinander. Zwischen Personen, deren Eltern eine niedrige formale Bildung haben und denen, deren beide Eltern eine hohe Bildung haben, liegen 30 Kompetenzpunkte. Wird jedoch der Faktor „eigenes Qualifikationsniveau“ mit berücksichtigt, sind die Unterschiede nicht mehr signifikant und die Differenz reduziert sich auf sechs Punkte. Man kann also davon ausgehen, dass der Bildungshintergrund der Eltern vermittelt über die Qualifikation der Befragten Einfluss auf die Lesekompetenz hat.

Ein weiteres relevantes Merkmal ist die *Muttersprache*. Da die Aufgaben nur auf Deutsch zur Verfügung standen, konnte folglich die Kompetenz auch nur für die deutsche Sprache gemessen werden. Es werden also Aussagen über die Lesekompetenz in Deutsch getroffen. Daher scheint

es auch nicht verwunderlich, dass Personen mit deutscher Muttersprache eine signifikant ( $p < .01$ ) höhere Lesekompetenz haben als Personen, deren Muttersprache nicht deutsch ist. Mit einer Stärke von .76 liegt der Effekt im mittleren bis starken Bereich, ist also sehr bedeutsam. Jedoch lassen sich in den qualitativen Studien gegenläufige Aussagen von Personen finden, die – durch den täglichen Gebrauch beispielsweise in den Gesprächen mit dem Ehepartner – im Deutschen inzwischen besser sind als in ihrer Muttersprache:

*„Aber nur ich kann besser Deutsch lesen als türkisch, ne, auch in Zeitung les(e) ich, ich hab ja Probleme in der Türkei, Zeitung verstehen“ (120\_w72).*

Auch bei Kontrolle anderer Faktoren bleibt der Unterschied signifikant ( $p < .01$ ) und verringert sich lediglich von 32 auf 29 Punkte. Mit unter zehn Prozent haben nur sehr wenige Nicht-Muttersprachler eine Kompetenz auf Stufe III und darüber. Der hohe Standardfehler ergibt sich aus der geringen Fallzahl in der Stichprobe, denn nur bei drei Prozent der Befragten ist Deutsch nicht die Muttersprache.

Auch mit den qualitativen Interviews und Gruppendiskussionen konnte hier nur eine geringe An-

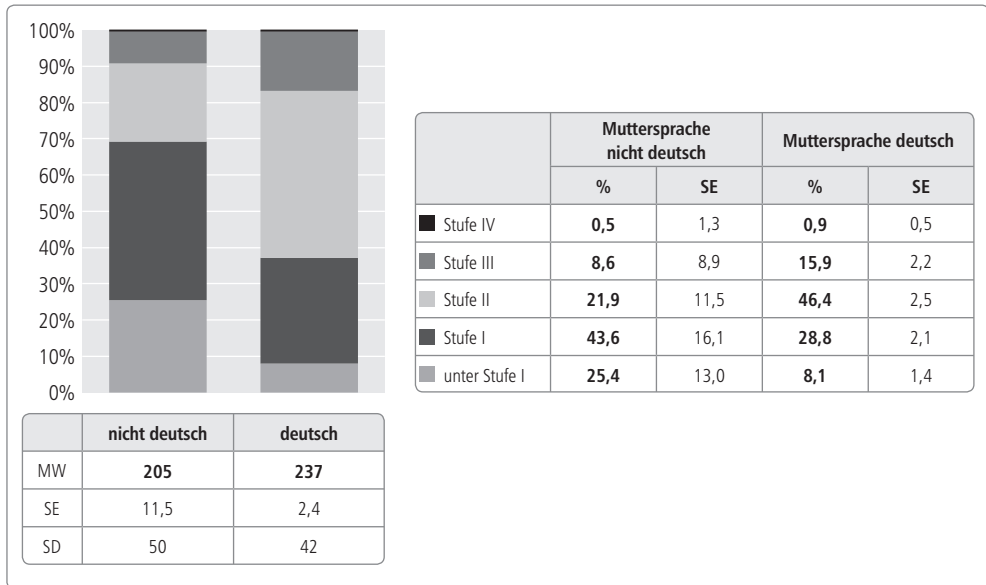


Abbildung 5: Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz nach Muttersprache (N = 1.392)

zahl von Personen erreicht werden. Es fällt auf, dass sich die Schwierigkeiten bei diesen Gesprächspartnern hauptsächlich auf deutsche Texte beziehen; dann steht jedoch eher das Schreiben im Vordergrund:

*„Ich kann lesen Deutsch. Ich kriege die Zeitung, und das alles. Deutsch kann ich schon ganz gut lesen. Aber mit Schreiben geht's schlecht. Ich schreibe jetzt noch immer russisch. Russisch kann ich ja, ich schreibe und lese und alles“ (111\_w74).*

Schwierigkeiten mit Texten aus der Muttersprache wurden nicht angesprochen.

Über den Hintergrundfragebogen liegen auch Informationen vor, wie groß die *Gemeinden* sind, in denen die Befragten leben und aus welcher *Region* Deutschlands sie kommen. In Bezug auf die Lesekompetenz zeigt sich kein Unterschied zwischen den Regionen Nord, Süd und Ost. Auch ein Ost-West-Vergleich mit der Berücksichtigung, wo die Befragten vor 1989 wohnten, zeigt keine signifikanten Differenzen. Ein hoch signifikanter Unterschied ( $p < .001$ ) findet sich jedoch hinsichtlich der Gemeindegröße. So haben Personen, die aus Städten

mit 100.000 und mehr Einwohnern kommen, mit 241 Punkten eine um 21 Punkte höhere Lesekompetenz als Personen aus ländlichen Gemeinden mit weniger als 20.000 Einwohnern.

Nach Hedges (1981) liegt ein mittlerer Effekt von .49 vor. Auch bei Kontrolle weiterer Faktoren bleibt der Unterschied mit 12 Punkten schwach signifikant ( $p < .05$ ). Personen, die in Gemeinden leben, deren Einwohnerzahl zwischen 20.000 und 100.000 liegt, unterscheiden sich nicht von denen aus kleineren oder aus größeren Gemeinden bzw. Städten. Auch kein Unterschied ist zwischen städtischen Kerngebieten und peripherer Lage zu finden.

Eine weitere Einflussgröße, von der zu vermuten ist, dass sie gerade bei älteren Menschen die Kompetenz beeinflusst, ist die *Gesundheit*. Wenn im Folgenden von „Gesundheit“ gesprochen wird, ist damit die subjektive Einschätzung der Befragten gemeint. Eine objektive Messung oder Überprüfung des Gesundheitszustands erfolgte nicht. Fasst man den Gesundheitszustand in drei Kategorien zusammen, zeigt sich, dass diejenigen, die ihren Gesundheitszustand positiv oder zufriedenstellend einschätzen, eine signifikant ( $p < .001$  bzw.  $p < .01$ ) höhere Lesekompetenz haben als diejenigen mit einer nega-

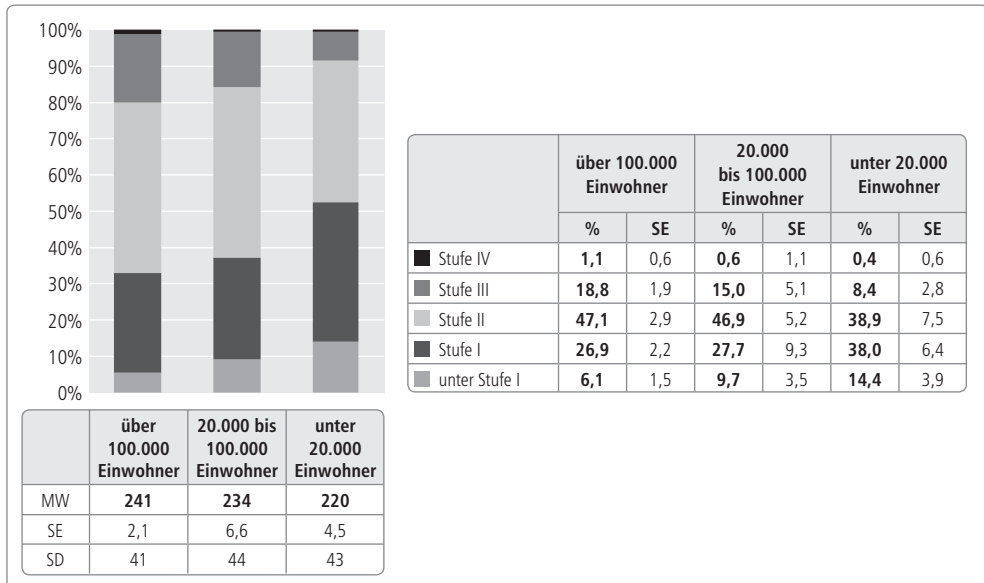


Abbildung 6: Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz nach Gemeindegröße (N = 1.392)

tiven Einschätzung. Die Effektstärke liegt zwischen .61 und .39. Berücksichtigt man jedoch noch weitere Faktoren, ist der Unterschied nicht mehr signifikant.

In den qualitativen Gesprächen werden des Öfteren die altersbedingten Einschränkungen bezogen auf das Lesen angesprochen. Diese können sich im schlechteren Sehen äußern:

„Aber jetzt mit den Augen, die werden da sehr schnell müde. Aber ich lese schon gern!“ (015\_w81)

Auch nachlassende Körperkraft ist ein Aspekt altersbezogener Gesundheit:

„Wissen Sie, mit der Leserei, die Bücher waren mir immer zu schwer zum Halten. Wenn man dann im Bett liegt oder im Sessel liegt, das war mir immer zu schwer“ (018\_w77).

Gesundheit wird in diesem Zusammenhang aber auch noch von einer anderen Seite aus betrachtet: So stellen Krankheit oder eine anstehende Operation einen Anlass für das Lesen dar:

„Ich lese zum Beispiel das, was meine Töchter mir vom Internet herauslädt, alles, was ich über die Medizin wissen will. Dadurch habe ich meinem Mann viel geholfen“ (EI\_M\_w66).

Auch über *Partnerschaft und Kinder* können Aussagen getroffen werden, da dies im Hintergrundfragebogen erfasst wurde. Jedoch muss beachtet werden, dass nur zehn Prozent der Befragten kinderlos sind, sechs Prozent mit dem Partner und weiteren Personen zusammenleben und drei Prozent ohne Partner mit anderen Personen leben. 28 Prozent leben allein und 63 Prozent mit einem Partner. Diese beiden Gruppen unterscheiden sich schwach signifikant ( $p < .05$ ) in ihrem Mittelwert. Die Personen mit Partner erreichen durchschnittlich 240 Punkte in der Lesekompetenz, die Alleinlebenden 229 Punkte. Die Effektstärke ist mit .27 klein. Berücksichtigt man weitere Faktoren, ist dieser Unterschied jedoch nicht mehr signifikant. Zwischen den Kinderlosen und denjenigen mit Kindern gibt es keinen signifikanten Unterschied.

Mögliche Gründe für einen positiven Einfluss des Partners auf die Lesekompetenz können in den qualitativen Aussagen gefunden werden. So wird

oft durch Bücher oder Zeitschriften, die der Partner liest oder abonniert hat, das Interesse geweckt, bzw. ergeben sich Gelegenheiten zum Lesen:

*„Was lese ich jetzt zurzeit noch? Meine Frau liest gerne so Kalendergeschichten und sowas. Da tu ich halt auch mitlesen, wenn es da liegt“ (001\_m77).*

*„Mein Mann der kriegt ja immer viele Zeitschriften, wo wir dann mal reinschauen“ (017\_w69).*

#### 4. Kompetenzen in Bezug auf bestimmte Tätigkeitsmerkmale

Über den PIAAC-Hintergrundfragebogen lassen sich drei Bereiche ausmachen, die etwas über den Alltag und bestimmte Tätigkeiten der Befragten aussagen:

- das Nachgehen einer Erwerbstätigkeit (11%),
- das Ausüben eines Ehrenamts (30%) und
- der Besuch von Weiterbildungsveranstaltungen (10%).

*Erwerbstätige* und *Nicht-Erwerbstätige* über 66 Jahre unterscheiden sich in ihrer Lesekompetenz nicht signifikant voneinander. Bei den in der nationalen PIAAC-Erhebung befragten 55- bis 65-Jährigen zeigt sich dagegen noch ein deutlicher Unterschied von 25 Punkten (vgl. Klaukien u.a. 2013). Wahrscheinlich befinden sich in der CiLL-Kohorte schon viele hoch qualifizierte und leistungsstarke Personen im Ruhestand, wodurch sich die Lesekompetenz zwischen den noch Erwerbstätigen und den sich schon im Ruhestand Befindenden angleicht. Was dagegen auf den ersten Blick einen Effekt zeigt, ist die Anzahl der Jahre seit Aufgabe der letzten Erwerbstätigkeit. So haben Personen, die noch arbeiten oder ihre Erwerbstätigkeit seit weniger als zehn Jahren aufgegeben haben, eine signifikant ( $p < .001$ ) höhere Lesekompetenz als Personen, die seit mehr als 20 Jahren nicht mehr arbeiten. Die Effektstärke ist mit .45 knapp noch als klein zu bezeichnen. Kontrolliert man das Alter, verringert sich der Unterschied auf zehn Kompetenzpunkte, bleibt aber auf dem Fünf-Prozent-Niveau signifikant. Erst bei Berücksichtigung der Qualifikation ist der Un-

terschied nicht mehr signifikant. Die Anzahl der Jahre, die im bisherigen Leben gearbeitet wurden, korreliert nicht mit der Lesekompetenz.

Als *ehrenamtlich engagiert* wurden hier alle zusammengefasst, die angaben, zwischen täglich und seltener als einmal im Monat ehrenamtlich aktiv zu sein. Das sind 30 Prozent der Befragten. Die übrigen 70 Prozent gaben an, nie ehrenamtlich tätig zu sein. Mit einem Mittelwert von 248 Punkten erreichen die Aktiven eine signifikant ( $p < .001$ ) höhere Lesekompetenz als die nicht ehrenamtlich Aktiven. Die Effektstärke ist mit .40 jedoch eher klein. Kontrolliert man mit dem Regressionsmodell andere Faktoren, bleibt der Unterschied zwischen Ehrenamtlichen und nicht ehrenamtlich Aktiven schwach signifikant ( $p < .05$ ). Rechnet man die Regression getrennt nach Männern und Frauen, zeigt sich ein signifikanter Unterschied nur bei den Frauen. Eine ehrenamtliche Tätigkeit hängt also bei den Frauen stärker mit ihrer Kompetenz im Lesen zusammen, als dies bei Männern der Fall ist.

Die Lesekompetenz der ehrenamtlich bzw. beruflich tätigen Älteren konnte aufgrund des Fokusgruppensignals im qualitativen Teil der Studie speziell und tiefer betrachtet werden. Generell lässt sich festhalten, dass für alle Bereiche das Lesen eine große Rolle spielt, dies aber in vielen Fällen aufgrund der Relevanz für das alltägliche Leben nicht explizit verbalisiert wird:

*„Ich meine, das ist die Grundvoraussetzung, dass das alles vorhanden ist“ (GD\_EW\_B4).*

Bei den befragten Älteren, die noch einer Erwerbstätigkeit nachgehen, finden sich bezogen auf das Lesen für diese Tätigkeit sehr heterogene Befunde.

Diese Einstellung bzw. gefühlte Notwendigkeit ist jedoch abhängig davon, welche berufliche Position wahrgenommen wird. Bezüglich des Niedriglohnssektors wird auch in den Gesprächen deutlich, dass hier das Lesen für die Tätigkeit nur eine sehr untergeordnete bis gar keine Rolle spielt. Ein anderes Bild zeigt sich bezogen auf Ältere in den Fallstudien bzw. Gruppendiskussionen, die beispielsweise selbstständig tätig sind.

Hier stellte sich heraus, dass das Lesen als bedeutend für den persönlichen und beruflichen Überblick gesehen wird:

„Von der eigenen Neugier und dem eigenen Wissen. Oder das Gefühl zu haben, ich muss Bescheid wissen, ich kann nicht am Tisch sitzen und er redet Käse und ich weiß es nicht“ (GD\_EW\_B3).

Anschließend an den Wunsch nach Überblick motiviert in vielen Fällen auch die Befriedigung einer gewissen berufsbezogenen Neugier dazu, sich mit dem Lesen zu beschäftigen:

„Wenn ich was nicht verstanden habe, dann muss ich es mir erlesen. Das muss ich mir erarbeiten und das befriedigt meine Neugierde ganz enorm. Das ist mein Job, mein Beruf ist Neugierde eigentlich“ (GD\_EW\_B4).

Für Ältere in einem Ehrenamt lässt sich dies ebenfalls festhalten. Hinzu kommt bei dieser Gruppe, dass beispielsweise das Vorlesen für Kinder oder das Üben des Lesens eine ehrenamtliche Tätigkeit darstellt, somit dem Lesen eine große Relevanz beigegeben wird.

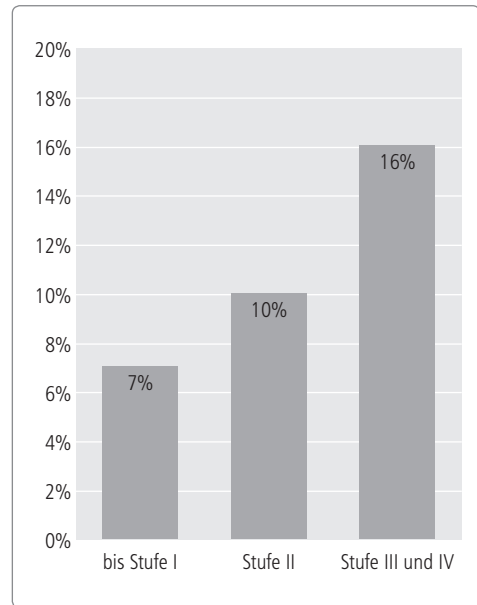


Abbildung 7: Anteil der Weiterbildungsbeteiligung nach Lesekompetenzstufen (N = 1.392)

Variablen		Regressions-Koeffizient (B)	Standardfehler des Regressions-koeffizient (S.E. B)	Standardisierter Regressions-Koeffizient (ß)
	Konstante	176,94	17,21	
Alter	66–70 vs. 76–80	10,99	5,10	.13*
	71–75 vs. 76–80	10,34	5,90	.12
Geschlecht	Männer vs. Frauen	-3,81	2,98	-.04
Qualifikation	mittel vs. niedrig	20,31	4,32	.24***
	hoch (beruflich) vs. niedrig	28,14	5,76	.22***
	hoch (akademisch) vs. niedrig	46,58	6,84	.37***
Muttersprache	deutsch vs. nicht deutsch	30,02	10,71	.12**
Gesundheit	Ausprägung 1–5	-4,55	2,56	-.11
Ehrenamt	engagiert vs. nicht engagiert	6,14	3,07	.07*
Weiterbildung	Teilnahme vs. keine Teilnahme	1,40	6,67	.01
Computernutzung	Nutzung vs. keine Nutzer	7,55	3,91	.09
Gemeindegröße	100.000 und mehr vs. unter 20.000	12,47	4,85	.14*
	20.000 bis 100.000 vs. unter 20.000	9,80	9,91	.10

Anmerkung:  $R^2 = .24$ ; \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ ; bis auf den subjektiven Gesundheitszustand (1 – sehr gut bis 5 – sehr schlecht) handelt es sich um Dummy-Variablen.

Die zweitgenannte Ausprägung wurde mit 0 kodiert (z.B. Männer = 1, Frauen = 0)

Tabelle 4: Regressionsmodell Lesekompetenz und ausgewählte soziodemografische Merkmale (N = 1.392)

Die Teilnahme an einer *Weiterbildung* bezieht sich nicht generell auf die Weiterbildungsbereitschaft der Befragten, sondern auf die konkreten Bildungsaktivitäten in den vergangenen 12 Monaten und auf die aktuelle Lebenssituation der Befragten. In der CiLL-Stichprobe haben zehn Prozent in den zurückliegenden 12 Monaten vor der Befragung an einer Weiterbildungsmaßnahme teilgenommen. Die Lesekompetenz der Teilnehmenden ist um 18 Punkte signifikant ( $p < .01$ ) höher als die der Nicht-Teilnehmenden. Der Effekt ist mit einer Stärke von .42 eher klein. Kontrolliert man weitere Faktoren, ist der Unterschied auch nicht mehr signifikant. Dies ist über das Qualifikationsniveau zu erklären, das einen signifikanten Zusammenhang mit der Weiterbildungsteilnahme aufweist. Das heißt, Personen mit höherer Qualifikation nehmen eher als Personen mit einer niedrigen Qualifikation an Weiterbildung teil. Dieser Zusammenhang ist schon aus anderen Studien bekannt (EdAge; Bildungsbericht). Dass eher höher qualifizierte und kompetentere Personen an Weiterbildung teilnehmen, wird auch daran ersichtlich, dass Personen auf Kompetenzstufe III und IV mehr als doppelt so oft an Weiterbildung teilnehmen wie Personen auf Stufe I oder darunter.

Die hier beschriebenen Faktoren wurden in ein Regressionsmodell aufgenommen. Der Regressionskoeffizient (B) gibt die Punktdifferenz in der Lesekompetenz zwischen zwei Gruppen wieder. Anhand des standardisierten Regressionskoeffizienten ( $\beta$ ) lässt sich ablesen, welche Prädiktoren in diesem Modell am besten die Lesekompetenz vorhersagen. In diesem Fall ist das eindeutig das Qualifikationsniveau. Auch wenn die Vorhersagekraft eines einzigen Faktors gering ist, wie z.B. beim Ehrenamt, kann die Punktdifferenz zwischen den ehrenamtlich Engagierten und den nicht ehrenamtlich Tätigen dennoch signifikant sein.

## 5. Kompetenzen und Einstellungen

Dass die Einstellung zum Lernen und das Lesen selbst mit der Lesekompetenz zusammenhängen, ist naheliegend. Daher wird im Folgenden näher auf diese Aspekte eingegangen, bevor im Anschluss die

Variablen zum sozialen Vertrauen (*social trust*), die im Hintergrundfragebogen erfasst wurden, auf ihren Zusammenhang mit der Lesekompetenz geprüft werden. Auch die Verwendung des Computers in Bezug auf die Lesekompetenz wird an dieser Stelle beschrieben.

Unter der Überschrift *Lernstrategien* werden sechs Fragen des Hintergrundfragebogens zusammengefasst. Dabei geht es um den Grad der Zustimmung auf einer fünfstufigen Skala von „überhaupt nicht“ bis „in sehr hohem Maße“. Darunter finden sich auch die Aussagen „Ich lerne gerne Neues“ oder „Wenn ich etwas nicht verstehe, suche ich nach zusätzlichen Informationen, um mehr Klarheit zu gewinnen“. Wie auch die Items zum Lesen wurde hieraus ein Index gebildet, der den Grad der Lernbereitschaft wiedergibt.

Betrachtet man die sechs Items, zeigt sich, dass diejenigen, die angaben, eine Lernaktivität in „gewissem Maße“, in „hohem Maße“ oder in „sehr hohem Maße“ auszuführen, eine signifikant ( $p < .05$  bis  $p < .001$ ) höhere Lesekompetenz haben als diejenigen, die überhaupt nicht oder in sehr geringem Maße lernen. Die Effektstärke geht von einem kleinen bis zu einem sehr starken Effekt.

Betrachtet man den Index der Lernbereitschaft hinsichtlich der Verteilung auf die Kompetenzstufen, zeigt sich, dass diejenigen, die öfter bereit sind zu lernen, höhere Kompetenzen im Lesen aufweisen.

Es ist jedoch nicht möglich, hieraus kausale Schlussfolgerungen zu ziehen, denn es ist sowohl möglich, dass aufgrund des vermehrten Lernens die Kompetenz steigt, als auch, dass durch die höhere Lesekompetenz auch das Lernen leichter fällt und daher die Bereitschaft dazu auch höher ist. Den Zusammenhang zwischen Lesekompetenz und Lernbereitschaft bestätigt auch die Korrelation von .30.

*„Lesen ist immer auch etwas lernen, ohne geht es nicht“ (EI\_M\_m80).*

Lesen wird in den qualitativen Fallstudien und Gruppendiskussionen von einer Vielzahl der Gesprächspartner automatisch mit Lernen bzw. Wissenserwerb in Verbindung gebracht, wenn auch teilweise zwischen den Medien unterschieden wird:

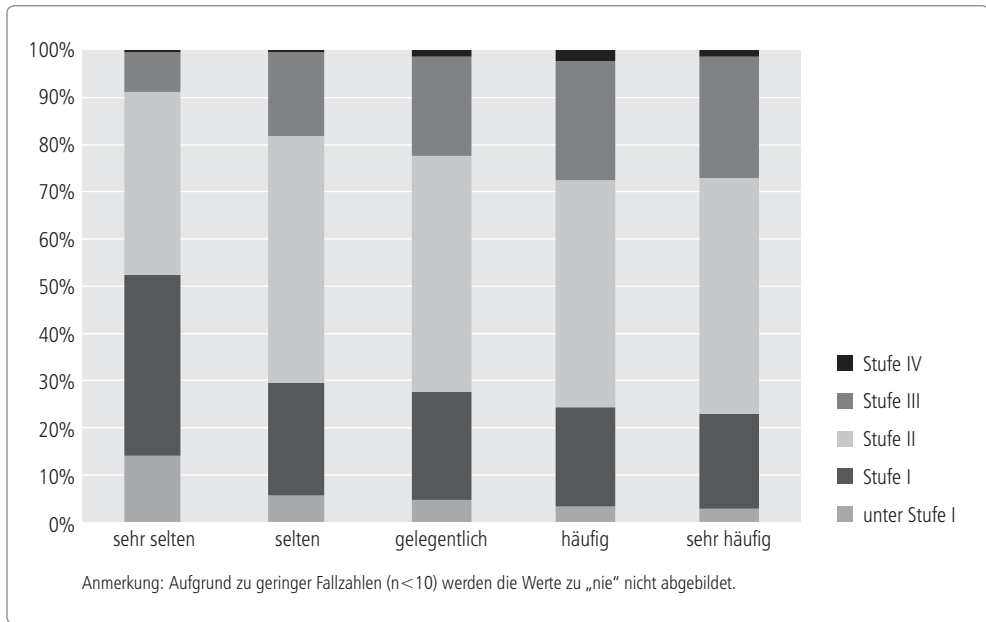


Abbildung 8: Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz nach Häufigkeit von Lernaktivitäten (N = 1.392)

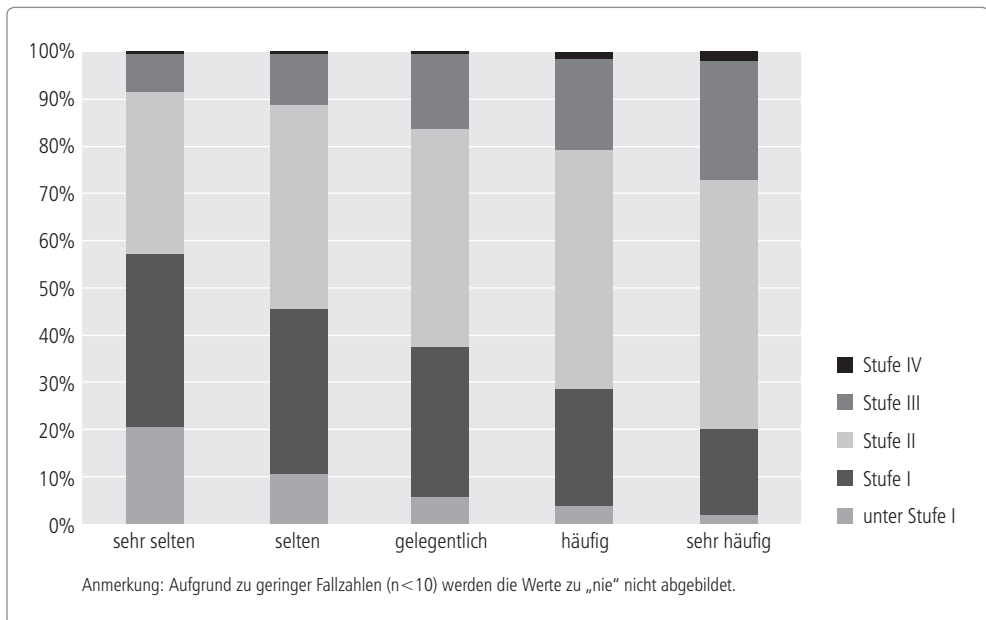


Abbildung 9: Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz nach Lesehäufigkeit (N = 1.392)

„Der Computer sagt mir eigentlich relativ wenig, wenn ich davor sitze. Und da lerne ich eigentlich mehr durch Bücher, aber das muss jeder für sich entscheiden“ (GD\_EA\_B1).

„Ein ganz wichtiger Faktor ist, mein Leben zu koordinieren (...) Daraus ergibt sich eigentlich, also, sagen wir mal das ganz normale ‚Wissen wie‘ oder was man darunter versteht. Lesen, Rechnen und diese ganzen Dinge gehören dazu und erfülle ich auch“ (114\_w66).

Um nicht nur zu berücksichtigen, auf welchem Niveau jemand lesen kann, wurden die Fragen nach den verschiedenen *Leseaktivitäten* aufgenommen. Die Korrelation zwischen dem Index der Leseaktivitäten und der Lesekompetenz zeigt einen mittleren Zusammenhang von .35. Auch aus der Verteilung auf die Lesekompetenzstufen geht hervor, dass Personen, die öfter lesen, stärker auf den Stufen II, III und IV vertreten sind und deutlich weniger auf der Stufe I und darunter.

Einen ebenfalls mittleren Zusammenhang ( $r = .41$ ) zeigt die Korrelation von Lesehäufigkeit und Lernbereitschaft. Wir sehen also, dass Personen, die häufiger lesen, auch häufiger bereit sind, zu lernen und über eine höhere Lesekompetenz verfügen.

Der Bereich *soziales Vertrauen* besteht aus drei Fragen, die sich zum einen auf den eigenen Einfluss

auf politisches Handeln beziehen und zum anderen auf das Vertrauen, dass man in andere Menschen setzt.

Über 50 Prozent der Befragten sind der Meinung, dass sie keinen Einfluss darauf haben, was die Regierung macht; ein Viertel ist unentschieden und nur jeder Fünfte glaubt an seine eigene politische Wirksamkeit.

Eine interessante Aussage im Zusammenhang zum gelesenen Inhalt lässt sich in den qualitativen Daten finden:

I: Ist das, lesen Sie, würden Sie sagen, Sie lesen heute anders als früher?

G: Nein, eigentlich nicht. Eigentlich nicht.

I: Und vom Inhalt her, lesen Sie auch dasselbe wie früher oder haben sich doch die Themen geändert?

G: Mehr Politik, interessiert man sich. Bei uns (in der DDR) musste man sich nicht für Politik interessieren. Da gab es nichts. Das wurde vorgeschrieben und hier wird es jetzt anders“ (017\_w69).

An die 60 Prozent glauben, dass es nur wenige Menschen gibt, denen man voll vertrauen kann und dass man ausgenutzt wird, wenn man nicht aufpasst. Nur zehn bzw. sieben Prozent stimmen

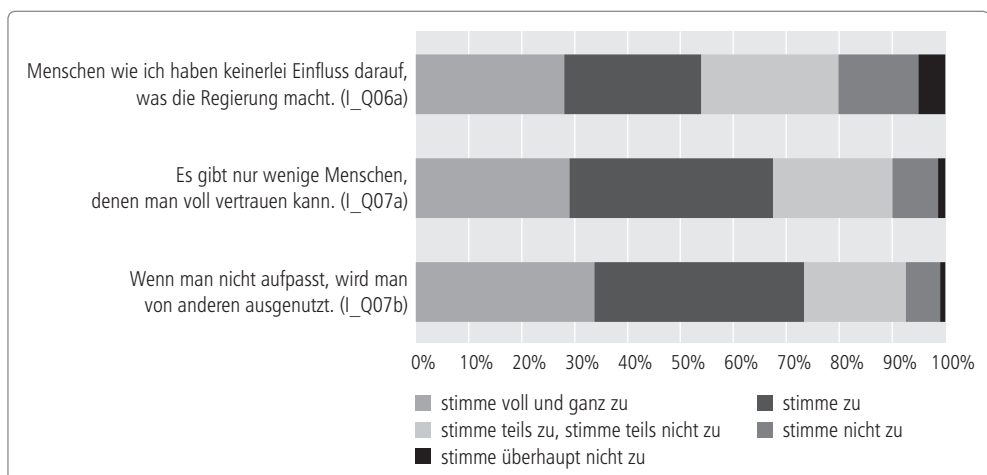


Abbildung 10: Häufigkeiten der Variablen zum sozialen Vertrauen (N = 1.392)

diesen Aussagen nicht zu. Die beiden Variablen zum Vertrauen in andere Menschen und zum Ausgenutztwerden zeigen einen mittleren Zusammenhang ( $r = .45$ ).

Um Unterschiede in der Lesekompetenz darzustellen, wurden die fünf Kategorien zu dreien zusammengefasst. Dabei zeigt sich, dass diejenigen, die ihrer politischen Wirksamkeit mehr Vertrauen schenken, genauso wie diejenigen, die mehr Vertrauen in ihre Mitmenschen haben, eine signifikant ( $p < .01$ ) höhere Lesekompetenz haben.

Ohne an dieser Stelle auf die Computerkompetenz bzw. das technologiebasierte Problemlösen einzugehen, wird kurz die Lesekompetenz in Bezug auf die Computernutzung betrachtet. Dabei lassen sich Personen, die noch nie mit dem Computer gearbeitet haben, von denjenigen unterscheiden, die in der Vergangenheit einen Computer verwendet haben und denjenigen, die derzeit einen Computer im Alltag nutzen. Personen, die noch nie einen Computer genutzt haben, erreichen einen signifikant ( $p < .001$ ) niedrigeren Kompetenzwert im Lesen als ehemalige und derzeitige Nutzer. Die Effektstärke hat einen mittleren Effekt von .65 (Nicht-Nutzer vs. derzeitige Nutzer) und .50 (Nicht-Nutzer vs. ehemalige Nutzer). Die ehemaligen und derzeitigen Nutzer unterscheiden sich nicht signifikant. Der gleiche Effekt zeigt sich auch bei der Art der Kompetenzmessung. Personen, die den Test am Computer bearbeiteten, erreichen im Mittel signifikant ( $p < .001$ ) höhere Kompetenzen. Der Effekt ist mit .37 jedoch eher klein. Berücksichtigt man nun noch den Grund, warum die Kompetenzmessung auf Papier gemacht wurde, ist der Kompetenzwert von denjenigen ohne Computererfahrung signifikant geringer als von denjenigen, die die IT-Übung nicht bestanden oder die Computernutzung verweigert haben.

In den qualitativen Fallstudien wird Lesen häufig im Zusammenhang mit der Computernutzung genannt. So spielt das Lesen von E-Mails eine große Rolle, aber auch das Recherchieren auf den unterschiedlichsten Internetseiten:

*„Heut ist ja auch wieder einfach, im Internet kann ich ja alles eingeben und Wikipedia sagt mir ja dies und jenes“ (EI\_EW\_w67).*

In den Gesprächen mit Personen mit Migrationshintergrund und Familie im Ausland wird ein weiterer Aspekt der Computernutzung im Zusammenhang mit Lesegewohnheiten deutlich. So werden die neuen Medien zum Austausch von Unterlagen bzw. zur familiären Unterstützung genutzt, wie im folgenden Zitat deutlich wird. Hier unterstützt eine Gesprächspartnerin ihren Bruder in ihrem Heimatland, der aufgrund fehlender Lesekompetenz ihm zustehende Gelder nicht erhalten hat:

*„Ich habe gefragt: Hast du alle Papiere abgegeben? Er sagte: Ja. Ich habe gesagt: Kannst du mir das, was die dir zugeschickt haben, mir fotografieren und mir als E-Mail schicken? Er sagte: Ja, o.k., mache ich. Dann lese ich und dann sage ich, wir sprechen uns dann mit Skype. Dann lese ich und sage ihm: Du, du hast was nicht abgegeben und danach hat er sich so gefreut, dass er wieder reingegangen ist und dann haben sie zu ihm gesagt: Ja, da fehlt ein Papier. Und jetzt hat er das Erziehungsgeld. Da hab ich gesagt: Siehst du, wenn man nicht richtig liest!“ (EI\_M\_w66).*



## Kapitel 4.2



Carolyn Knauber/Christina Weiß

## Alltagsmathematische Kompetenz

Im diesem Kapitel wird zunächst das Konzept der alltagsmathematischen Kompetenz vorgestellt, um dann detailliert auf die Ergebnisse aus dem Kompetenzassessment und den Fallstudien der CiLL-Studie zu dieser Domäne einzugehen.

Mathematische Kompetenz bzw. alltagsmathematische Kompetenz wird als ein wichtiger Teil grundlegender Kompetenzen verstanden. Das Projekt DeSeCo (*Definition and Selection of Competencies*) der OECD entwickelte einen ersten konzeptionellen Rahmen für alltagsmathematische Kompetenzen, die das Individuum benötigt, um im Alltag erfolgreich zurechtzukommen (vgl. Rychen 2003). Diese Kompetenzen beziehen sich sowohl auf materielle als auch auf immaterielle und digitale Werkzeuge (vgl. ebd., S. 83ff.). Mathematische Fertigkeiten können insbesondere Bestandteil der beiden Kategorien autonomes Handeln und interaktives Verwenden von „Werkzeugen“ sein und z.B. benötigt werden, um die eigenen Finanzen im Blick zu behalten oder Zahlen, Grafiken und Schaubilder zu verstehen und zu bewerten. Auch die Europäische Union sieht mathematische Kompetenz als einen wichtigen Bestandteil von grundlegenden Schlüsselkompetenzen, die „alle Menschen für ihre persönliche Entfaltung, soziale Integration, Bürgersinn und Beschäftigung benötigen“ (Generaldirektion Bildung und Kultur 2007, S. 3).

Das Konzept der alltagsmathematischen Kompetenz ist bereits aus Vorgängerstudien zu PIAAC und CiLL bekannt. Bereits der *International Adult Literacy Survey* (IALS) (1994 bis 1998) beschrieb und maß Aspekte der Alltagsmathematik unter dem Begriff *quantitative literacy*,<sup>1</sup> auch wenn die Alltagsmathematik bzw. *quantitative literacy* nur eine von drei Facetten des Überbegriffs *literacy* war (*prose*, *document* und *quantitative literacy*). Dieser Begriff wurde wie folgt skizziert: „Literacy is using printed

and written information to function in society, to achieve one's goals, and to develop one's knowledge and potential“ (Kirsch 2001, S. 6). Die verwendeten Aufgaben waren denen von PIAAC bzw. CiLL bereits sehr ähnlich. Der *Adult Literacy and Lifeskills Survey* (ALL) (2003 bis 2005) betrachtete schließlich mehrere kognitive Domänen, von denen eine die *numeracy* war. Diese mathematische Domäne ist wesentlich weiter gefasst als zuvor im IALS und wird definiert als: „knowledge and skills required to effectively manage and respond to the mathematical demands of diverse situations“ (OECD/Statistics Canada 2005, S. 292). Es wird weiter spezifiziert:

Numerate behaviour is observed when people manage a situation or solve a problem in a real context; it involves responding to information about mathematical ideas that may be represented in a range of ways; it requires the activation of a range of enabling knowledge, factors and processes (ebd., S. 293).

Hier ist eine deutliche Alltagsbezogenheit der Domäne *numeracy* zu sehen, die für PIAAC noch weiter spezifiziert wurde. Die Aufgaben in ALL sind ebenfalls deutlich als Vorgängerversion der PIAAC-Aufgaben zu erkennen (vgl. ebd., S. 298ff.).

Im Methodenkapitel (Kap. 3) wurde bereits eine erste Definition von *numeracy* vorgestellt. Zusammengefasst wird „alltagsmathematische Kompetenz“ verstanden als

die Fähigkeit, sich mathematische Informationen und Ideen zugänglich zu machen, diese anzuwenden, zu interpretieren und zu kommunizieren, um so mit mathematischen Anforderungen in unterschiedlichen Alltagssituationen Erwachsener umzugehen (Zabal u.a. 2013, S. 47).

Aufgrund der Komplexität der Domäne *numeracy* wird diese Definition – wie bei ALL – um eine weitere zum alltagsmathematischen Verhalten ergänzt:

1 URL: <http://origin-www.ets.org/Media/Research/pdf/RR-01-25-Kirsch.pdf>

„Numerate behaviour involves managing a situation or solving a problem in a real context, by responding to mathematical content/information/ideas in multi-

ple ways“ (OECD 2012, S. 34). Um Aufgaben aus dem Bereich Alltagsmathematik zu lösen, ist es erforderlich, unterschiedlich dargestellte (z.B. als Zahlen,

Kompetenzstufen	Skalenwerte	Alltagsmathematische Kompetenz
unter I	≤175	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ einfache mathematische Verfahren, wie z.B. Zählen, Sortieren, einfache arithmetische Operationen mit ganzen Zahlen oder Geld</li> <li>○ Aufgaben in konkreten und bekannten Zusammenhängen mit expliziten Angaben ohne konkurrierende Information und wenig oder keinem Text</li> </ul>
I	176–225	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ einfache mathematische Verfahren, die meist nur einen Lösungsschritt benötigen mit Zählen, Sortieren, einfachen arithmetischen Operationen, Verstehen einfacher Prozentangaben und Lokalisierung und Identifikation von Elementen einfacher grafischer oder räumlicher Darstellung</li> <li>○ Aufgaben in konkreten und bekannten Zusammenhängen mit expliziten Angaben, minimal konkurrierenden Informationen und wenig Text</li> </ul>
II	226–275	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verfahren mit zwei oder mehr Lösungsschritten, die Rechnen mit ganzen Zahlen, einfachen Brüchen und Prozents, einfache Messungen, Umgang mit räumlicher Darstellung, Schätzung und Interpretation von einfachen Daten und Statistiken in Texten, Tabellen und Grafiken beinhalten</li> <li>○ Aufgaben in einer Reihe alltäglicher Zusammenhänge mit relativ expliziten Angaben/Visualisierungen und wenig konkurrierenden Informationen</li> </ul>
III	276–325	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verfahren mit mehreren Lösungsschritten, die die Auswahl von Lösungsstrategien und Verfahren beinhalten und Zahlenverständnis, räumliches Vorstellungsvermögen, Erkennen und Arbeiten mit mathematischen Verhältnissen, Mustern und Proportionen (in Worten oder numerisch), Interpretation von Daten und Statistiken in Texten, Tabellen und Grafiken erfordern</li> <li>○ Angaben weniger explizit, Aufgaben in weniger alltäglichen Zusammenhängen und komplexer dargestellt</li> </ul>
IV	326–375	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verfahren beinhalten mehrere Lösungsschritte, die eine Auswahl von Lösungsstrategien und Verfahren erfordern</li> <li>○ Aufgaben erfordern die Analyse und das komplexere Schlussfolgern von Quantitäten und Daten, Statistiken und Zufall, räumliche Beziehungen, Veränderung, Anteilen und Formeln sowie das Verstehen von Begründungen und das Kommunizieren gut überlegter Erklärungen für Antworten und Entscheidungen</li> <li>○ Aufgaben erfordern das Verstehen eines breiten Spektrums mathematischer Informationen, die komplex und abstrakt sein können und in ungewohnte Kontexte eingebettet sind</li> </ul>
V	≥376	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verfahren, die das Integrieren verschiedenartiger mathematischer Informationen (mit erheblicher Übersetzung und Interpretation), die Entwicklung oder das Arbeiten mit mathematischen Begründungen oder Modellen, das Begründen, Evaluieren und kritische Reflektieren von Lösungen und Entscheidungen sowie das Ziehen von Schlussfolgerungen erfordern</li> <li>○ Aufgaben erfordern das Verstehen komplexer Darstellungsformen, abstrakter und formaler mathematischer Konzepte, die in einen komplexen Text eingebettet sind</li> </ul>

Tabelle 1: Beschreibung der Kompetenzstufen der alltagsmathematischen Kompetenz (Quelle: OECD 2013a, S. 76ff.)

Größen, Diagramme, Schaubilder) mathematische Informationen zu suchen, zu identifizieren, zu interpretieren und/oder zu analysieren sowie mathematische Verfahren anzuwenden und eigene Ergebnisse zu kommunizieren (vgl. Zabal u.a. 2013, S. 48).<sup>2</sup>

Die kontinuierliche Skala zur Darstellung der alltagsmathematischen Kompetenz ist analog zur Lesekompetenz in mehrere Stufen eingeteilt. Die Erläuterung der Stufen erfolgt in Tabelle 1.

## 1. Mathematik im Alltag Älterer: alltagsmathematische Kompetenzanforderungen

Im Folgenden wollen wir zunächst klären, welche Rolle Alltagsmathematik im Leben Älterer einnimmt. In welchen Situationen benötigen Ältere alltagsmathematische Kompetenz? Welche mathematischen Anforderungen stellt der Alltag an ältere Personen?

Antworten darauf geben bei der CiLL-Studie zum einen die qualitativen Fallstudien und zum anderen der ausführliche Hintergrundfragebogen des quantitativen Forschungsteils, der ausgewählte Anwendungsbereiche alltagsmathematischer Kompetenz abfragt. In Abbildung 1 findet sich eine Auflistung möglicher Anwendungsbereiche alltagsmathematischer Kompetenz mit der Angabe der Älteren, inwieweit diese für sie eine Rolle spielen.

Aus der Grafik wird ersichtlich, dass gerade das Rechnen mit komplexeren mathematischen Verfahren, das Verwenden von Formeln oder auch das Erstellen von Diagrammen und Schaubildern von Älteren kaum praktiziert wird. Dies liegt mit großer Wahrscheinlichkeit daran, dass diese Verfahren im Alltag – und gerade auch in der Nacherwerbsphase – keine bedeutende Rolle spielen. Preise, Kosten und Budgets hingegen werden von über der Hälfte der 66- bis 80-Jährigen mindestens einmal pro Woche berechnet. Dieses Ergebnis deckt sich auch mit den Fallstudien von CiLL. In diesen geben Ältere an, höheres mathematisches Schul- oder Arbeitswissen im

Alltag nicht mehr zu benötigen und es deshalb auch oft nicht mehr zu beherrschen. Einfacheres mathematisches Wissen und mathematisches Verständnis wird jedoch durchaus benötigt, um im Alltag zurechtzukommen.

*„Schafkopfen, Zusammenzählen [Spiel] (...) so im täglichen Gebrauch, was man halt so braucht. Ich muss nimmer integrale Differenzialrechnung machen, also das muss ich bestimmt nimmer machen, bin ja kein Konstrukteur mehr in dem Sinn. Was man halt so täglich braucht. Vor allem rechne ich meiner Tochter vor, wie man einen Haushalt richtig angeht, also dass man nur so viel Geld ausgibt, wie man auch hat“ (010\_m69).*

Die befragten Personen in den Fallstudien benötigen Alltagsmathematik insbesondere beim Einkaufen, um Preise zu überschlagen, zu vergleichen, zu überprüfen und Mengenangaben umzurechnen (z.B. Kilogramm in Gramm).

*„Also ich bemüß' mich im Kopf zu rechnen, zum Beispiel beim Einkaufen, da denk' ich, wenn ich jetzt da unten beim Bauer einkaufe, Kilo Kartoffeln 2,50, die Eier 2,20 und Kohlrabi dies und jenes, also da bemüß' ich mich, des im Kopf zu rechnen und zu behalten und da liegen auch Zettel, wo man aufschreiben kann“ (EI\_EW\_w67).*

Auch beim Kochen kommt Alltagsmathematik zum Einsatz, um Rezepte abzuändern und Einheiten umzurechnen. Ältere, die Medikamente nehmen, werden bei Dosierungsfragen ebenfalls mit Alltagsanforderungen konfrontiert. Doch auch bei anderen Gelegenheiten stellt der Alltag mathematische Anforderungen an Ältere. Über 45 Prozent der Älteren geben an, mindestens einmal pro Woche Bankauszüge und Rechnungen zu lesen (vgl. Abb. 1). In den Fallstudien geben Ältere ebenfalls an, mathematische Kompetenzen bei der Buchführung, Steuer, Rente oder Miete zu benötigen.

*„Und dann mache ich die Buchführung. Wir haben ein Haus und haben Mieter und da kümmere ich mich um die Rechnungen“ (021\_w55).*

<sup>2</sup> Eine ausführlichere Beschreibung der alltagsmathematischen Inhalte, Darstellungen, kognitiven Prozesse und Kontexte sind in Zabal u.a. 2013, S. 48 und OECD 2012, S. 33ff. zu finden.

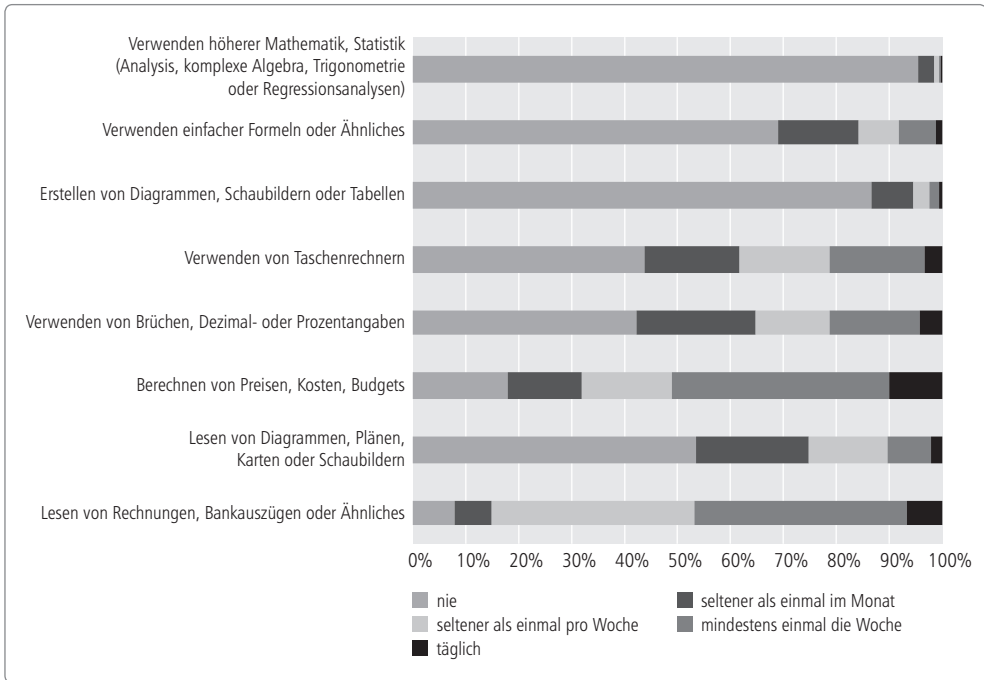


Abbildung 1: Häufigkeit, mit der bestimmten mathematischen Aktivitäten nachgegangen wird (N = 1.392)

„Rechnen tu’ ich noch bei der Lohnsteuererklärung für mich und meine Ehefrau. Das mache ich auch immer erst noch per Hand und dann in ein Formular übertragen, seit Neuestem versuche ich das erst auf ein Programm zu übertragen, aber man muss die Zahlen erstmal auf Papier haben, bevor man sie eintippt“ (102\_m70).

Weitere mathematische Anforderungen können sich auch aus Hobbys oder Ehrenämtern ergeben. Auf Letztere wird insbesondere im Kapitel zu den Fallstudien und Fokusgruppen eingegangen.

„Da ich auch selbst bei der Fotografie entwickle und vergrößere und meine Bäder selbst ansetze, muss ich da mit Dreisatz ran. Prozentrechnung und Dreisatz ist da sehr gefragt“ (104\_m66).

„Ich bin ein Zahlenmensch. Ich sagte ja, im Kirchenchor war ich 26 Jahre für die Kasse zuständig“ (105\_w75).

Wie aus dem vorherigen Kapitel zur Lesekompetenz deutlich wird, spielt insbesondere das Zeitunglesen für Ältere eine bedeutende Rolle im Alltag, um sich beispielsweise bei geringer werdender Mobilität weiter über gesellschaftliche und politische Entwicklungen informieren zu können. Auch hier können sich alltagsmathematische Anforderungen ergeben, beispielsweise beim Verstehen von Prozentangaben, Statistiken und Schaubildern in Zeitungsartikeln. Rund ein Viertel der Älteren gibt im Hintergrundfragebogen an, täglich bis seltener als einmal pro Woche Diagramme und Schaubilder zu lesen (vgl. Abb. 1). In den Fallstudien finden sich hierzu ebenfalls Hinweise:

„Also der Wirtschaftsteil zum Beispiel in der Zeitung, das ist mein wichtigster Teil, den ich als erstes lese. Und da hast du ja oft Schaubilder oder jetzt, wenn die D-Mark bzw. der Euro fällt. Diese Schaubilder schon, ja. Da befasse ich mich schon damit“ (001\_m77).

„Ja, zum Beispiel neulich über die Veränderung zwischen Arm und Reich in der BRD, und da war was mit Löhnen und da habe ich das Schaubild zwar schon nicht verstanden, weil das für mich unklar war ob es nun die Bruttolöhne sind und ob da jetzt die staatlichen Leistungen, also wenn da Hartz IV, das war für mich nicht zu erkennen, das war eine ungenaue Statistik, das gucke ich mir dann schon an“ (102\_m70).

Wie Abbildung 1 zeigt, benutzen über die Hälfte der 66- bis 80-jährigen gelegentlich einen Taschenrechner. Dies wird auch durch die Fallstudien bestätigt, in denen Personen angeben, sowohl kopfzurechnen als auch mithilfe des Taschenrechners, PCs oder Handys zu rechnen.

„Aber ich hab während meiner aktiven Zeit natürlich auch immer ganz gerne auch alles mit dem Kopf gerechnet, wenn es ging. Ich bin manchmal faul, ja stimmt, dann zieh ich schon mal lieber den Taschenrechner raus“ (009\_w65).

Nicht nur aus konkreten Alltagsanforderungen ergibt sich für Ältere der Umgang mit Mathematik. In den Fallstudien bringen Ältere zum Ausdruck, dass für sie das Rechnen und Gedächtnis bzw. die Gedächtnisleistung zusammenhängen und z.T. auch bewusst im Kopf gerechnet wird, um sich selbst zu trainieren.

„Also was ich noch ganz gut kann, ist zum Beispiel die Konten, mit denen ich arbeite, dass ich die weiß. Dass ich die Geheimzahlen weiß, mir bestimmte Telefonnummern problemlos merken kann und das auch ein bisschen trainiere und übe. Also das ist ganz gut in Schuss“ (EI\_EW\_w65).

In den Fallstudien geben einzelne Ältere auch an, dass sie Rechenarten, die sie früher beherrschten, über die Zeit verlernt und vergessen haben, weil sie nicht angewendet wurden.

„B: Ich kann nicht mehr bruchrechnen. Ich weiß die Regel nicht mehr. Nein, das kann ich nicht mehr.

I: Brauchen Sie es denn im Alltag?

B: Ja, ich brauche es nicht, aber es ist vielleicht mal eine Situation, in der ich mir gedacht habe ‚Ah das könnte ich jetzt mit Bruchrechnen‘ und (...) ich kann die Regeln nicht mehr.

I: Einfach vergessen, oder?

B: Ja, das hat man nicht gemacht und das hat man vergessen“ (014\_w76).

Insgesamt zeigen der Hintergrundfragebogen und die Fallstudien von CiLL eine Vielzahl an Alltagssituationen, die mathematische Anforderungen an Ältere stellen. Bezüglich der Frage, wie wichtig alltagsmathematische Kompetenzen für Ältere sind, um im Alltag zurechtzukommen, kann zwischen unterschiedlichen mathematischen Kompetenzanforderungen differenziert werden. Manche Anforderungen ergeben sich zwangsläufig aus dem eigenen Alltag, wie z.B. dass Rechnungen bezahlt werden müssen oder ein Medikament richtig dosiert werden muss. Diesen Anforderungen muss durch eigene Bemühungen oder mithilfe anderer Personen begegnet werden, sonst können Ältere in schwierige Situationen geraten, wenn – um bei den oben genannten Beispielen zu bleiben – nach der Rechnung die Mahnung kommt oder ein Medikament falsch eingenommen wird. Manche mathematischen Anforderungen im Alltag sind wiederum selbst gewählt, wie z.B. bei Hobbys. Deutlich wird jedoch, dass die alltagsmathematische Kompetenz eine grundlegende Kompetenz ist, die wesentliche Bedeutung für die aktive Teilhabe an der Gesellschaft hat. Deshalb ist es auch wichtig, zu überprüfen, über welche Kompetenzausprägungen Ältere in der Alltagsmathematik verfügen. Dazu wurden im quantitativen Forschungsteil von CiLL die alltagsmathematischen Kompetenzen von rund 1.300 Älteren erhoben. Die Ergebnisse dieses Assessments werden im Folgenden detailliert beschrieben.

## 2. Verteilung alltagsmathematischer Kompetenz in der CiLL-Kohorte

PIAAC, aber auch andere große Assessmentstudien wie PISA und IALS zeigen, dass Kompetenzen sehr unterschiedlich bei verschiedenen Bevölkerungs-

gruppen ausgeprägt sein können und daher abhängig von soziodemografischen Merkmalen stark variieren. Für die CiLL-Kohorte wurde insbesondere von Faktoren wie dem Alter, der Qualifikation, der Gesundheit und auch von genereller Aktivität, wie beispielsweise der Ausübung eines Ehrenamts oder von Weiterbildung, ein Einfluss auf die alltagsmathematische Kompetenz erwartet. Welche Ergebnisse Ältere in ihrer alltagsmathematischen Kompetenz aufweisen, wird in den folgenden Abschnitten beschrieben. Im Folgenden wird zuerst das allgemeine Abschneiden der CiLL-Kohorte in der Alltagsmathematik betrachtet und dann auf die verschiedenen, oben aufgeführten soziodemografischen Merkmale detailliert eingegangen.

Der Kompetenzwert der gesamten CiLL-Kohorte im Alter von 66 bis 80 Jahren liegt in der Alltagsmathematik bei 240 Punkten, was dem unteren Drittel der Kompetenzstufe II entspricht. Eine durchschnittliche ältere Person ist demnach fähig, mit mathematischen Informationen umzugehen, die in alltägliche Kontexte eingebettet sind, und sie kann alltagsmathematische Aufgaben mit wenigen konkurrierenden Informationen und Bearbeitungsschritten lösen.

Betrachtet man die Verteilung der Kompetenzstufen, so zeigt sich, dass die deutliche Mehrheit der 66- bis 80-Jährigen sich auf den Stufen II und III der alltagsmathematischen Kompetenz befindet. 42 Pro-

zent erreichen die Stufe II, 21 Prozent verfügen über Kompetenzen der Stufe III. Diese Personen sind in der Lage, mathematische Aufgaben mit mehreren Lösungsschritten und in weniger alltäglichen Zusammenhängen zu bearbeiten; auch können sie Statistiken oder Grafiken interpretieren und analysieren.

Interessant ist die Betrachtung der prozentualen Anteile an den unteren und oberen Enden der Skala, also die Stufe I und unter Stufe I sowie die Stufen IV und V. Knapp zehn Prozent der 66- bis 80-Jährigen verfügen nur über sehr geringe Kompetenzen; sie erreichen Werte unter 176 Punkten und damit nicht einmal die unterste Kompetenzstufe. Diese Personen können höchstens sehr einfache Aufgaben bewältigen, bei denen der mathematische Inhalt explizit gegeben ist und nur einfache Lösungsverfahren, wie Zählen und Sortieren, benötigt werden. Rund ein Viertel der CiLL-Kohorte findet sich auf Stufe I wieder. Diese Personen beherrschen elementare mathematische Verfahren, die in der Regel nur einen Bearbeitungsschritt erfordern, und können lediglich in vertrauten Kontexten grundlegende arithmetische Operationen mit ganzen Zahlen, zum Teil auch mit einfachen Prozentangaben, durchführen. Dagegen erreichen nur sehr wenige der 66- bis 80-Jährigen die höchsten Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz (Stufen IV oder V). Knapp drei Prozent der Personen befinden sich auf diesen Stufen und

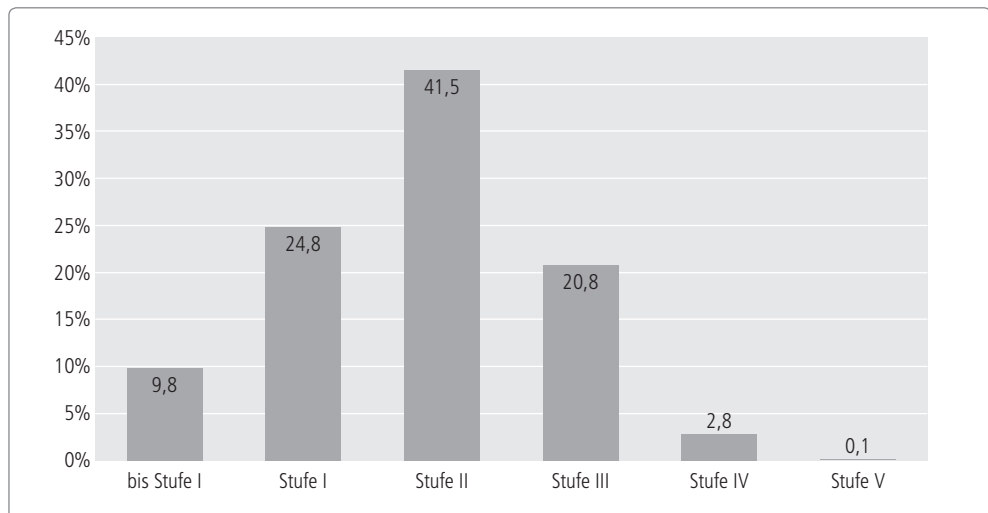


Abbildung 2: Prozentuale Verteilung der CiLL-Kohorte auf die Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz (N = 1.392)

sind damit fähig, abstrakte Aufgaben zu lösen oder mathematische Modelle zu entwickeln. Die Verteilung der CiLL-Kohorte auf die Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz wird in Abbildung 2 dargestellt.

### 3. Kompetenzen in bestimmten Bevölkerungsgruppen

#### Alltagsmathematische Kompetenz und Qualifikationsniveau

Signifikante Unterschiede in der durchschnittlichen alltagsmathematischen Kompetenz zeigen sich in Abhängigkeit vom Qualifikationsniveau einer Person. Das Qualifikationsniveau wurde über eine Kombination aus Schul- und Berufsabschluss gebildet und umfasst die vier Kategorien „niedrig“, „mittel“, „hoch, mit beruflicher Ausbildung“ und „hoch, mit akademischer Ausbildung“. Bei einem Vergleich der Kompetenzunterschiede zwischen den verschiedenen Bildungsabschlüssen wird deutlich, dass im Schnitt jeder weitere Bildungsabschluss mit einem höheren Kompetenzni-

veau einhergeht. Kompetenzstufe IV wird fast nur noch von Personen mit akademischem Abschluss erreicht (vgl. Abb. 3).

Die Personen mit einem niedrigen Qualifikationsniveau verfügen im Durchschnitt über einen Kompetenzwert von 200 Punkten. Mehr als zwei Drittel dieser Gruppe erreichen lediglich die Stufe I, weniger als ein Prozent Kompetenzstufe IV. Der Anteil der Personen mit mittlerem Qualifikationsniveau, die über die Stufe I nicht hinauskommen, fällt mit 33,9 Prozent deutlich geringer aus als bei der Gruppe der Niedrigqualifizierten. Die Kompetenzstufe IV erreichen jedoch auch nur 1,1 Prozent der Personen mit mittlerem Qualifikationsniveau. Das durchschnittliche Kompetenzniveau unterscheidet sich bei dieser Personengruppe mit 239 erreichten Punkten nicht signifikant von dem der Personen mit hoher beruflicher Qualifikation (255 Punkte). Auch bei der Gruppe mit hoher beruflicher Qualifikation verfügt fast ein Viertel der Personen maximal über eine alltagsmathematische Kompetenz der Stufe I. 2,7 Prozent erreichen die Stufe IV. Personen mit hoher akademischer Bildung erzielen mit durchschnittlich 274 Punkten 70 Punkte mehr als

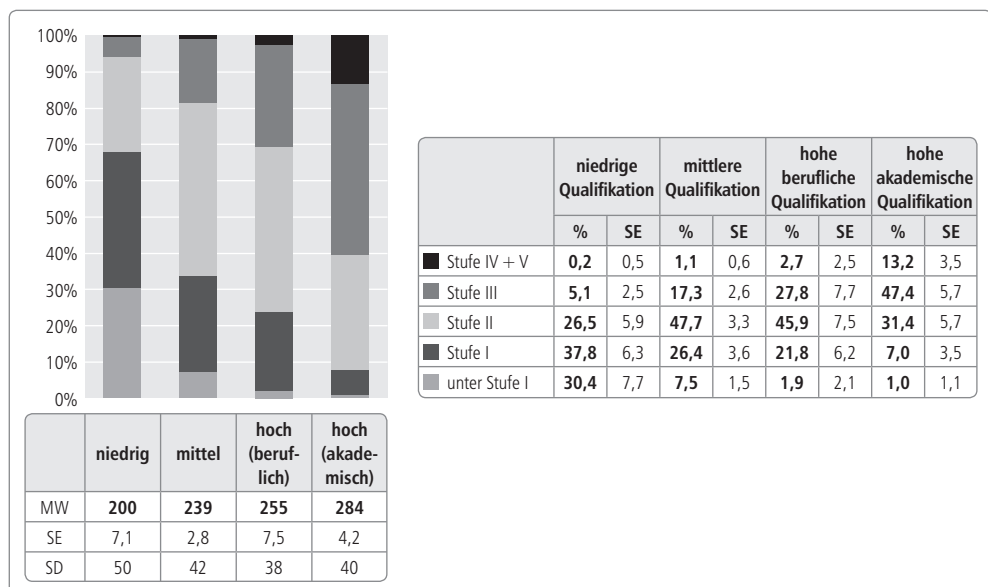


Abbildung 3: Prozentuale Verteilung auf die Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz getrennt nach Qualifikationsniveau (N = 1.392)

Personen mit niedriger Qualifikation. Der Anteil, der höchstens Stufe I erreicht, liegt nur noch bei acht Prozent, während 13,2 Prozent Stufe IV erreichen.

Alle Gruppen unterscheiden sich signifikant voneinander ( $p < .001$ ), mit Ausnahme der Gruppen der mittleren und hohen beruflichen Qualifikation. Hier zeigen sich keine signifikanten Unterschiede.

### Alltagsmathematische Kompetenz und Geschlecht

Bereits in den PISA-Studien und in PIAAC Deutschland wurde auf die Unterschiede zwischen Männern und Frauen in der alltagsmathematischen Kompetenz hingewiesen, wohingegen in der Lesekompetenz keine deutlichen Geschlechterunterschiede festgestellt werden konnten. Dieses Ergebnis ist deutlich auch in der Gruppe der 66- bis 80-Jährigen zu sehen. Männer schneiden in der Alltagsmathematik im Vergleich zu Frauen mit einem Durchschnittswert von 251 Punkten rund 20 Punkte und damit signifikant besser ab ( $p < .001$ ). Sie liegen genau im Mittel von Kompetenzstufe II und sind damit in der

Lage, Aufgaben mit diesem Punktwert mit einer Wahrscheinlichkeit von 67 Prozent zu lösen.

Um dieses Ergebnis der CiLL-Studie differenzierter betrachten zu können, wird in Abbildung 4 die Verteilung von Frauen und Männern auf die Kompetenzstufen dargestellt. 19,6 Prozent der Männer erreichen die Kompetenzstufe I, 40,5 Prozent die Kompetenzstufe II, 27,5 Prozent liegen auf Stufe III, 4,7 Prozent verfügen über Kompetenzen der Stufe IV. Acht Prozent der Männer liegen unterhalb des Kompetenzbereichs der Stufe I. Frauen erreichen durchschnittlich 231 Punkte und liegen damit im unteren Bereich der Stufe II. Zwölf Prozent verfügen nur über sehr geringe mathematische Kompetenzen (unter Stufe I), 30,2 Prozent der Frauen verfügen über geringe Kompetenzen (Stufe I), 42,2 Prozent über mittlere (Stufe II), 14,5 Prozent über hohe (Stufe III) und 1,2 Prozent über sehr hohe (Stufe IV) mathematische Kompetenzen. Der Geschlechterunterschied bleibt auch nach Berücksichtigung anderer Variablen signifikant ( $p < .05$ ), sinkt aber auf sieben Punkte.

Diese deutlichen Geschlechterunterschiede zeigt auch in PIAAC die Gruppe der 25- bis 65-Jährigen. Nur in der jüngsten Altersgruppe der 1988 bis 1996

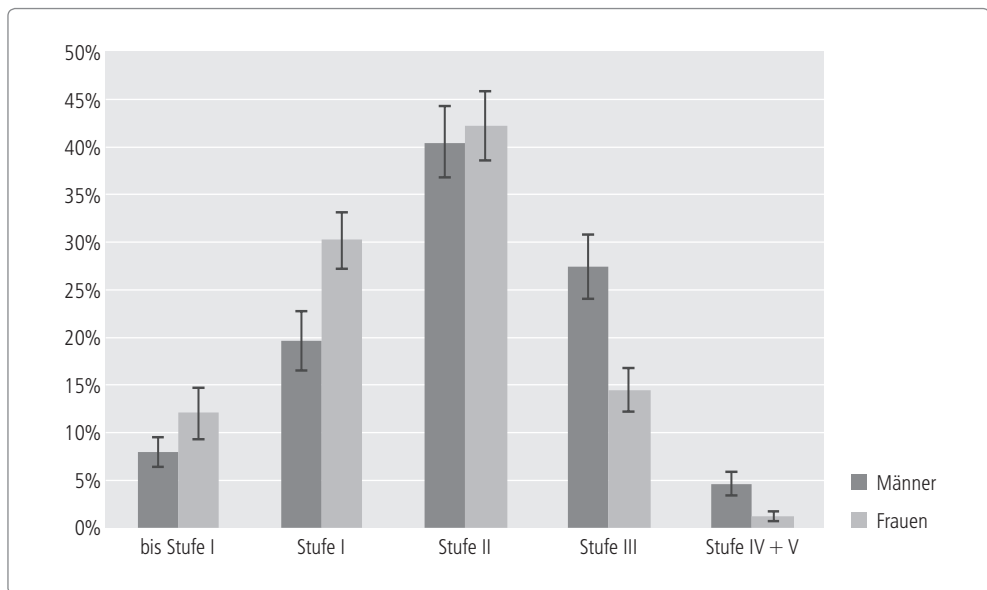


Abbildung 4: Prozentuale Anteile und Standardfehler der alltagsmathematischen Kompetenz getrennt nach Geschlecht (N = 1.392)

Geborenen unterscheiden sich Männer und Frauen nicht mehr signifikant in ihrer alltagsmathematischen Kompetenz (vgl. Maehler u.a. 2013, S. 91).

Eine mögliche Begründung für den großen Geschlechterunterschied bei den Mittelwerten – gerade vor Berücksichtigung weiterer Variablen – ist die sich deutlich unterscheidende Schulbildung von Männern und Frauen dieser Altersgruppe. Wie bereits in Kapitel 3 beschrieben, haben wesentlich mehr Frauen einen niedrigen und mittleren Schulabschluss und häufiger auch ein niedriges und mittleres Qualifikationsniveau als Männer, während Letztere häufiger ein hohes Schul- und Qualifikationsniveau aufweisen. Wird unter anderem die Qualifikation kontrolliert, sinken die Unterschiede zwischen den Geschlechtern, bleiben jedoch weiter bei sieben Punkten.

Interessant ist, dass alltagsmathematische Kompetenz und Lesekompetenz in Bezug auf das Geschlecht sehr unterschiedlich ausgeprägt sind. Trotz der großen Qualifikationsunterschiede zwischen Männern und Frauen gibt es keinen deutlichen Geschlechterunterschied in der Lesekompetenz (mit und ohne Berücksichtigung anderer Variablen), in der Alltagsmathematik jedoch schon. Dies könnte bedeuten, dass die Lesekompetenz im Alltag mehr genutzt und geschult wird als die alltagsmathematische Kompetenz und sich deshalb in Letzterer deutlichere Unterschiede zwischen den Geschlechtern zeigen. Ein weiterer Grund, warum gerade bei der Altersgruppe der heute 66- bis 80-Jährigen große Geschlechterunterschiede bestehen, könnten auch die unterschiedlichen gesellschaftlichen Rollenerwartungen an Frauen und Männer sein, die mathematische Kompetenzen und Alltagsaufgaben eher dem Mann zuschreiben.

### **Alltagsmathematische Kompetenz und Geburtsjahrgang**

Die Geburtsjahrgänge der CiLL-Studie werden in Fünf-Jahres-Schritten in drei Gruppen eingeteilt. Von allen Personen zwischen 66 und 80 Jahren sind 40 Prozent zwischen 66 und 70 Jahre alt und damit 1942 bis 1946 geboren, 35 Prozent sind 71 bis 75 Jahre alt und gehören den Geburtsjahrgängen 1937 bis 1941 an, und 25 Prozent sind 1931 bis 1936 geboren und damit zum Erhebungszeitpunkt 76 bis 80 Jahre alt. Bei der alltagsmathematischen

Kompetenz zeigt sich – wie bei der Lesekompetenz – dass früher geborene Personen im Durchschnitt niedrigere Punktwerte aufweisen als später geborene. Während die jüngste Gruppe im Mittel 252 Punkte sowie die Gruppe der zwischen 1937 und 1941 Geborenen 241 Punkte und damit im Schnitt die Kompetenzstufe II erreichen, erzielt die älteste Gruppe im Durchschnitt 219 Punkte und verfügt damit im Durchschnitt nur über geringe mathematische Kompetenzen der Stufe I. Alle Altersgruppen unterscheiden sich signifikant voneinander.<sup>3</sup> Die Unterschiede zwischen den beiden jüngeren Gruppen und der ältesten Gruppe bleiben auch nach Berücksichtigung anderer Variablen weiter signifikant ('31–'36 vs. '37–'41:  $p < .05$ ; '31–'36 vs. '42–'46:  $p < .01$ ). Die Punktedifferenz der Mittelwerte sinkt jedoch zwischen den zum Erhebungszeitpunkt 71- bis 75-Jährigen und den 76- bis 80-Jährigen von 22 Punkten auf 14 Punkte und zwischen den 66- bis 70-Jährigen und den 75- bis 80-Jährigen von 33 Punkten auf 16 Punkte.

Die prozentuale Verteilung auf die Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz auf die drei Geburtsjahrgänge ist in Abbildung 5 dargestellt. Während ungefähr ein Viertel der jüngsten Gruppe maximal Stufe I erreicht, sind dies bei den Geburtsjahrgängen 1931 bis 1936 mehr als die Hälfte. Ein umgekehrtes Bild ergibt sich für die höheren Kompetenzstufen. Im Vergleich zur ältesten Gruppe mit einem Anteil von 11,5 Prozent auf Stufe III und 0,5 Prozent auf Stufe IV/V ist der Anteil der Personen in den jüngsten Geburtsjahrgängen (1942 bis 1946), die die Kompetenzstufe III erreichen, mehr als doppelt so groß, der Anteil derer, die die Kompetenzstufen IV/V erreichen, ist achtmal so groß.

Die schlechteren Ergebnisse der Gruppe der heute 76- bis 80-Jährigen lassen sich – ohne Berücksichtigung anderer Variablen – insbesondere auf das Abschneiden der Frauen dieser Jahrgänge zurückführen. Diese schneiden im Durchschnitt und im Vergleich zu den Männern der gleichen Jahrgänge mit 210 Punkten 22 Punkte schlechter ab. 60,8 Pro-

3 Statistisch signifikanter Unterschied zwischen GJ '31–'36 und GJ '37–'41 ( $p < .01$ ); GJ '31–'36 und GJ '42–'46 ( $p < .001$ ); GJ '37–'41 und GJ '42–'46 ( $p < .05$ ) (GJ: Geburtsjahrgänge).

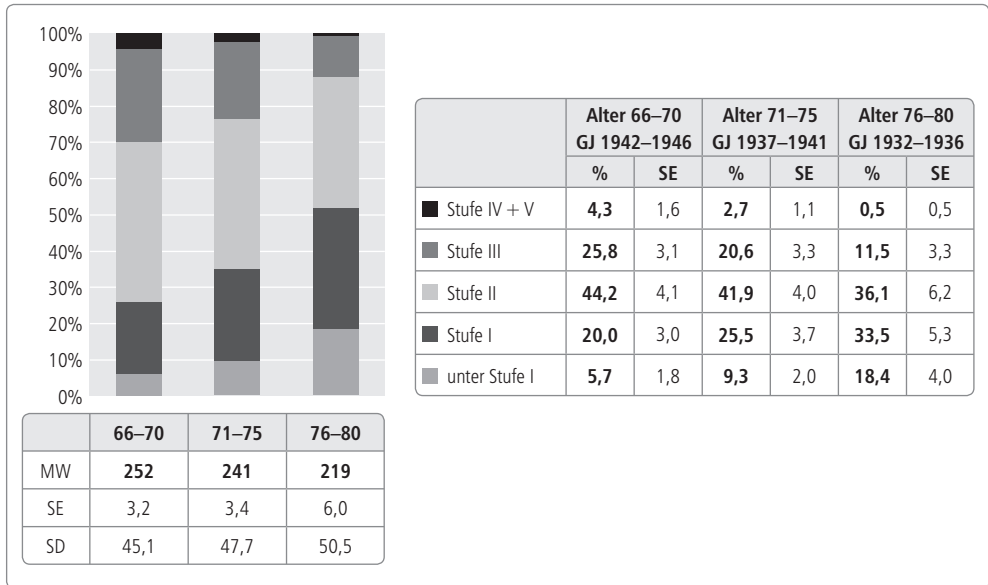


Abbildung 5: Prozentuale Verteilung auf die Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz differenziert nach Geburtsjahrgängen (GJ) (N = 1.392)

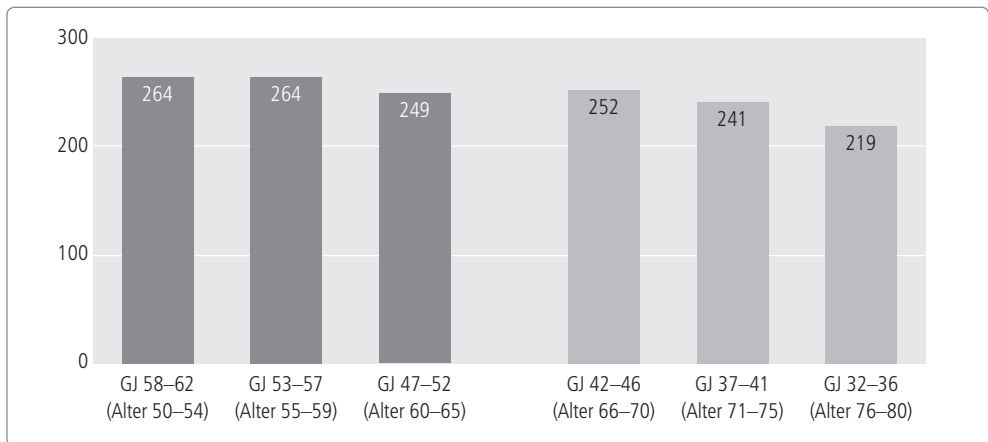


Abbildung 6: Mittlere alltagsmathematische Kompetenz bei ausgewählten Geburtsjahrgängen in PIAAC (links) und CiLL (rechts) in Punkten. PIAAC- und CiLL-Geburtsjahrgänge in Fünf- bzw. Sechs-Jahres-Schritten (GJ = Geburtsjahrgänge) (CiLL: N = 1.392; PIAAC: N = 1.559)

zent dieser Frauen erreichen lediglich Stufe I oder darunter, sie sind also maximal in der Lage, einfachste mathematische Aufgaben zu lösen. Bei den Männern dieser Altersgruppe liegt der Anteil bei 40,2 Prozent. Werden für einen Vergleich die letzten drei Fünf-

Jahres-Gruppen von PIAAC Deutschland herangezogen, zeigt sich im Vergleich der Mittelwerte, dass die alltagsmathematischen Kompetenzen zwischen den zum Erhebungszeitraum 60- bis 75-Jährigen sehr ähnlich sind. Erst die Gruppe der 76- bis

80-Jährigen unterscheidet sich dann sehr deutlich von den vorherigen Gruppen (vgl. Abb. 6).

Bei der Interpretation der dargestellten Unterschiede sind insbesondere die gesellschaftlichen Verhältnisse zu berücksichtigen, in denen Personen der entsprechenden Geburtsjahrgänge aufgewachsen sind und das Schul- und Berufsbildungssystem durchlaufen haben. Besonders bei der ältesten Altersgruppe war die Schul- und Ausbildungszeit in den Kriegsjahren und den Jahren des Wiederaufbaus oft unterbrochen und verkürzt. Dazu finden sich auch in den qualitativen Fallstudien viele Schilderungen, z.B.:

*„Ich bin Jahrgang 1938, d.h. meine ersten Schultage, oder meine Schuljahre, waren Kriegsjahre und dementsprechend sind sie mehr oder weniger ausgefallen. Nach dem Krieg hat sich das etwas normalisiert“ (008\_m72).*

*„Aber ich muss auch sagen, ich habe die Volksschule auch nicht in der ganzen Länge von neun Jahren durchgemacht. Ich bin ja ein Kriegskind“ (103\_m72).*

Es ist auch wichtig anzumerken, dass CiLL als Querschnittserhebung Unterschiede zwischen Geburtsjahrgängen aufzeigen kann, jedoch keine individuelle Kompetenzentwicklung, also den Auf- oder Abbau von Kompetenz, erfasst. Die hier genannten Ergebnisse sind folglich Momentaufnahmen, die nicht unbedingt aus Alterseffekten, sondern vielmehr aus Kohorteneffekten entstehen. Dafür spricht auch, dass die Unterschiede zwischen den Altersgruppen nach Berücksichtigung von Variablen wie Bildung und Geschlecht geringer ausfallen. Da den-

noch Unterschiede bleiben, kann zwar ein Alters-effekt vermutet werden, den aber erst eine Längsschnittuntersuchung bestätigen könnte.

## Einfluss des Bildungshintergrunds der Eltern

Wie bereits erwähnt, hat sich für Deutschland in Studien wie PIAAC und PISA die soziale Herkunft – und damit der Bildungshintergrund der Eltern – als relevant für die Kompetenzentwicklung erwiesen. Beim Bildungshintergrund wird zwischen drei Gruppen differenziert: niedrige formale Bildung der Eltern (beide Elternteile), mittlere formale Bildung der Eltern (mindestens eines Elternteils) und hohe formale Bildung der Eltern (mindestens eines Elternteils). Personen mit niedriger und mittlerer Bildung der Eltern unterscheiden sich signifikant ( $p < .001$ ) von Personen mit hoher Bildung der Eltern. Und auch Personen mit Eltern mittlerer und hoher Bildung unterscheiden sich signifikant ( $p < .01$ ). Zwischen Personen, deren Eltern eine niedrige formale Bildung haben und denen, deren Eltern eine hohe Bildung haben, liegen 38 Kompetenzpunkte und damit ein noch größerer Punkteabstand als im Bereich Lesekompetenz. Einen Überblick über die Verteilung der Personen auf die verschiedenen Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz gibt Tabelle 2.

Wird der Faktor „eigenes Qualifikationsniveau“ mit berücksichtigt, sind die Unterschiede zwischen Personen mit hohen und niedrigen Bildungsabschlüssen der Eltern nicht mehr signifikant. Der Bildungshintergrund der Eltern hat also vermutlich über den Einfluss auf die eigene Qualifikation Einfluss auf die alltagsmathematische Kompetenz. Die qualitativen Fallstudien geben auch Anhaltspunkte, dass gerade Familien, die ärmer waren, Kinder mög-

	unter Stufe 1	Stufe I	Stufe II	Stufe III	Stufe IV
niedrig	17,9	31,8	38,4	10,8	1,1
mittel	7,2	23,6	44,0	22,5	2,6
hoch	4,3	17,1	41,1	31,3	6,2

Tabelle 2: Prozentuale Verteilung auf die Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz nach Bildungsabschluss der Eltern (N = 1.392)

lichst schnell in einen Beruf bringen wollten und keine lange Schul- oder Universitätsausbildung finanzieren konnten.

*„Ja, aber nur Volksschule, ja ja. Da hat es nix anders gegeben. Ja, dann war ich zuerst bei meiner Tante, die hat mich auch schon gebraucht. Ja, dann hat es geheißen, jetzt gehst du da hin, machst zuerst im Haushalt was. Und dann hab ich Verkäuferin gelernt“ (005\_w73).*

*„Der Lehrer hat immer gesagt, lassen Sie doch ihre Kinder in eine weiterführende Schule gehen. Mein Vater hat gesagt, nein. Die heiraten sowieso und was brauchen die eine Ausbildung. Das war damals so“ (004\_w72).*

## Alltagsmathematische Kompetenz und Migrationshintergrund

Ein weiteres relevantes Merkmal, das die alltagsmathematische Kompetenz beeinflusst, ist der Migrationshintergrund.<sup>4</sup> Personen mit deutscher Muttersprache haben mit durchschnittlich 241 Punkten eine signifikant ( $p < .05$ ) höhere alltagsmathematische Kompetenz als Personen ohne deutsche Muttersprache mit durchschnittlich 209 Punkten. Auch nach Berücksichtigung anderer Variablen bleibt das Ergebnis signifikant ( $p < .01$ ) bei 31 Punkten Unterschied. Dies könnte insbesondere daran liegen, dass die Aufgaben zur Messung der alltagsmathematischen Kompetenz nur in deutscher Sprache zur Verfügung standen, viele der Aufgaben einen hohen Textanteil aufweisen und daher mit weniger Sprachverständnis schlechter gelöst werden können, auch wenn mathematische Kompetenz vorhanden sein sollte. In den qualitativen Fallstudien lässt sich beispielsweise folgende Aussage von einer Migrantin zur Verwendung von Sprache in Bezug auf die Alltagsmathematik finden:

*„Aber rechnen manchmal, dann zähle ich (auf) Türkisch, ist mir einfacher (...) wenn ich dann 1, 2, 3 oder wenn ich dann so bis 100 zählen soll, dann*

*zähle ich da auf schnell türkisch, erst geht es schneller und brauch nicht viel überlegen“ (120\_w72).*

Hier wird deutlich, dass ein schlechtes Abschneiden in der alltagsmathematischen Kompetenz von Personen ohne Deutsch als Muttersprache nicht unbedingt gleichbedeutend sein muss mit geringen mathematischen Fähigkeiten.

## Alltagsmathematische Kompetenz und regionale Herkunft

Bezüglich der Herkunft aus verschiedenen Regionen Deutschlands zeigt sich bei der alltagsmathematischen Kompetenz kein signifikanter Unterschied zwischen den untersuchten Regionen.<sup>5</sup> Auch der Vergleich der Sozialisation in West- oder Ostdeutschland mit der Berücksichtigung des Wohnortes der Befragten vor 1989 zeigt keine signifikanten Differenzen. Ein signifikanter Unterschied ( $p < .001$ ) findet sich jedoch hinsichtlich der Gemeindegröße. Personen, die aus Städten mit 100.000 und mehr Einwohnern kommen, verfügen mit durchschnittlich 246 Punkten über eine um 26 Punkte höhere alltagsmathematische Kompetenz als Personen aus ländlichen Gemeinden mit weniger als 20.000 Einwohnern. Abbildung 7 zeigt die Verteilung der Personen auf die verschiedenen Kompetenzstufen.

Bei Berücksichtigung weiterer Variablen sinkt der Unterschied zwischen Gemeinden unter 20.000 und Gemeinden über 100.000 Einwohnern auf knapp 15 Punkte ( $p < .05$ ).

## Alltagsmathematische Kompetenz und Partnerschaft und Kinder

Die eingangs aufgestellte Vermutung, dass das Leben mit einem Partner oder einer Partnerin Einfluss auf die Kompetenzen hat, zeigt sich anhand der Daten nicht. Personen, die mit einem Partner zusammenleben und Personen, die allein leben, unterscheiden sich nicht signifikant in ihrem Mittelwert,

<sup>4</sup> Der Migrationshintergrund wurde operationalisiert durch die Muttersprache (deutsch/nicht deutsch).

<sup>5</sup> Zusammengefasst zur Region „Nord“ wurden die Länder Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen, Bremen und Nordrhein-Westfalen; die Region „Süd“ umfasst Hessen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Bayern und Saarland; die Region „Ost“ umfasst Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen.

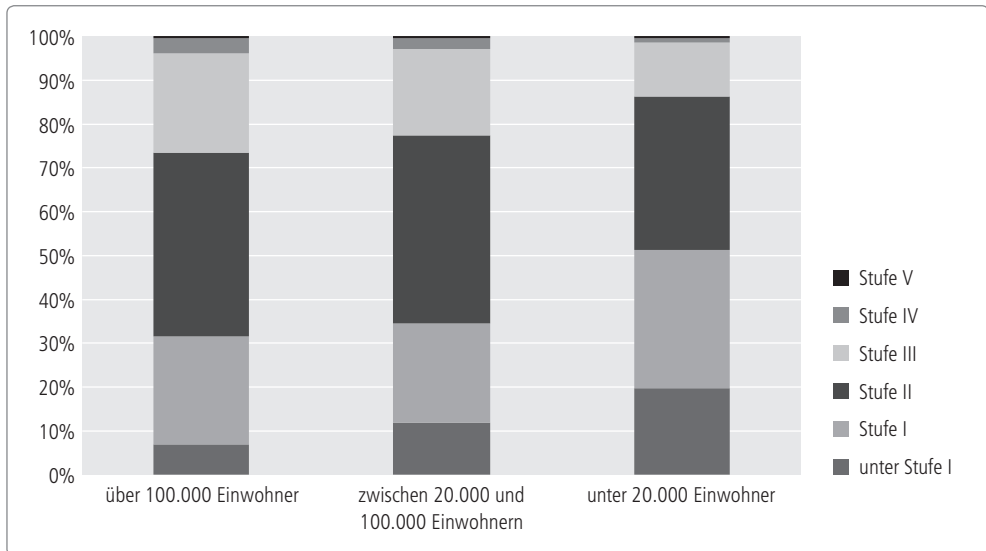


Abbildung 7: Prozentuale Verteilung auf die Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz getrennt nach Gemeindegröße (N = 1.392)

obwohl sie deutlich unterschiedliche Werte erreichen (mit Partner 246; ohne Partner 223). Zwischen den Kinderlosen und den Personen mit Kindern gibt es ebenfalls keinen signifikanten Unterschied. Die in Kapitel 1 skizzierten Vermutungen über Zusammenhänge zwischen Kompetenzen und dem sozialen Netzwerk von Personen können damit anhand der Daten nicht bestätigt werden.

#### 4. Kompetenzen in Bezug auf bestimmte Tätigkeitsmerkmale

Im PIAAC-Hintergrundfragebogen wurden drei Bereiche erfragt, die im Zusammenhang mit dem Alltag und den aktuellen Tätigkeiten der befragten Personen stehen: die Erwerbstätigkeit, das Ausüben eines Ehrenamts und die Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen.

Erwerbstätige und Nicht-Erwerbstätige unterscheiden sich in ihrer durchschnittlichen alltagsmathematischen Kompetenz signifikant ( $p < .05$ ) um 14 Punkte. Im Gegensatz dazu unterscheiden sich bei der Lesekompetenz diese beiden Gruppen nicht signifikant voneinander.

Die Anzahl der Jahre, die im bisherigen Leben gearbeitet wurden, steht ebenfalls mit der alltagsmathematischen Kompetenz in Zusammenhang. Personen, die 40 bis 49 Jahre lang erwerbstätig waren, erreichen eine durchschnittliche mathematische Kompetenz von 245 Punkten und unterscheiden sich damit signifikant von Personen, die null bis neun Jahre (227 Punkte,  $p < .05$ ), zehn bis 19 Jahre (229 Punkte,  $p < .01$ ) oder 20 bis 29 Jahre (230 Punkte,  $p < .05$ ) einer Erwerbstätigkeit nachgingen. Auch hier könnte der hohe wirtschaftliche Bedarf an Personen mit mathematisch-naturwissenschaftlichen Fähigkeiten eine Erklärung für das Ergebnis sein.

Wie im vorherigen Kapitel beschrieben, sind etwa 30 Prozent der Personen der befragten Geburtsjahrgänge ehrenamtlich aktiv. Werden die Personen, die mindestens einmal im Monat ehrenamtlich engagiert sind, zusammengefasst und denen, die nicht ehrenamtlich aktiv sind, gegenübergestellt, ergibt sich, dass Ehrenamtliche eine um 22 Punkte höhere alltagsmathematische Kompetenz aufweisen als Personen, die nicht ehrenamtlich tätig sind. Der Unterschied ist signifikant ( $p < .001$ ).

Unter Berücksichtigung weiterer Variablen ist dieser Unterschied jedoch nicht mehr signifikant. Dies

liegt insbesondere daran, dass Ehrenamtliche meist über vergleichsweise höhere Qualifikationen verfügen als Personen, die nicht ehrenamtlich aktiv sind.

Wird die Teilnahme der Befragten an Weiterbildung in den vergangenen 12 Monaten betrachtet, so zeigt sich, dass Personen, die an einer Weiterbildung teilgenommen haben, eine um durchschnittlich 24 Punkte höhere alltagsmathematische Kompetenz erreichen als Personen, die nicht an Weiterbildung teilgenommen haben. Dieser Unterschied ist signifikant ( $p < .01$ ). Werden weitere Variablen kontrolliert, ist der Unterschied nicht mehr signifikant. Dies ist – ähnlich wie bei der Lesekompetenz – durch das Qualifikationsniveau zu erklären, das einen signifikanten Zusammenhang mit der Weiterbildungsteilnahme aufweist. Personen mit höherer Qualifikation nehmen eher als Personen mit einer niedrigeren Qualifikation an Weiterbildung teil.

## 5. Kompetenzen und Einstellungen

Gesundheit und die Einstellung zum Lernen insgesamt stehen in einem engen Zusammenhang mit den

zur Verfügung stehenden Kompetenzen. Die Gesundheit ist gerade in Bezug auf ältere Menschen ein interessanter Faktor. In CiLL wird Gesundheit anhand einer subjektiven Einschätzung der Befragten erfasst. Die Personen, die ihren Gesundheitszustand positiv oder zufriedenstellend einschätzen, verfügen über eine signifikant ( $p < .001$  bzw.  $p < .05$ ) höhere alltagsmathematische Kompetenz als diejenigen mit einer negativen Gesundheitseinschätzung. Zwischen den Personen mit positiver und denen mit negativer Einschätzung ist eine Differenz von 31 Punkten in der alltagsmathematischen Kompetenz festzustellen. Werden jedoch weitere Variablen berücksichtigt, ist der Unterschied nicht mehr signifikant.

Einen signifikanten Zusammenhang mit der alltagsmathematischen Kompetenz zeigt sich für die Einstellung zum Lernen. Diejenigen, die gerne Neues lernen, haben eine signifikant höhere Kompetenz als diejenigen, die nur in geringem Maße Neuem gegenüber aufgeschlossen sind ( $p < .001$ ).

Wie weiter oben bereits dargestellt, wird einfacheres mathematisches Wissen und Verständnis benötigt, um im Alltag zurechtzukommen. So zeigen sich signifikante Unterschiede in der mathematischen

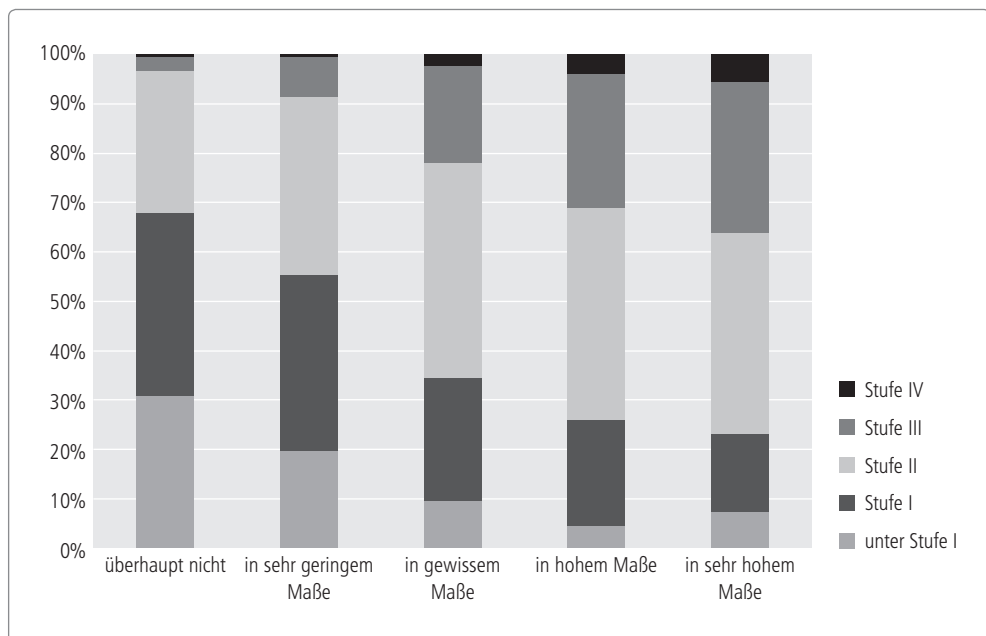


Abbildung 8: Verteilung auf Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz nach Lernbereitschaft (N = 1.392)

Kompetenz zwischen den Personen, die nie bzw. täglich einen Taschenrechner verwenden ( $p < .001$ ), Personen, die nie bzw. täglich im Alltag Kosten und Preise kalkulieren ( $p < .001$ ), und Personen, die im Alltag einfache mathematische Formeln anwenden ( $p < .05$ ).

Keine signifikanten Unterschiede in der Kompetenzausprägung sind hingegen zwischen Gruppen festzustellen, die nie bzw. täglich Tabellen oder Grafiken erstellen; ebenso gibt es keine signifikanten Kompetenzunterschiede zwischen Gruppen, die nie bzw. täglich höhere Mathematik anwenden.

Deutlich wird durch diese Ergebnisse, dass mathematische Anforderungen im Alltag vorhanden sind – es gibt aber verschiedene Arten, damit umzugehen, je nach eigenen Kompetenzen oder auch

Lernmotivation. Beispielsweise holen sich Ältere auch Hilfe von außen, wie etwa durch Steuerberater, Kinder oder Enkel. Viele Dinge können aber nicht aufgeschoben werden, wie etwa Rechnungen oder die Dosierung von Medikamenten, so dass Ältere bestimmte grundlegende mathematische Kompetenzen haben müssen, um ihren Alltag zu bewältigen.

Die dargestellten Faktoren wurden in dem unten aufgeführten Regressionsmodell (Tab. 3), zusammen mit andern Faktoren, berücksichtigt. Dabei zeigte sich, dass die Qualifikation einer Person der wichtigste Einflussfaktor auf die alltagsmathematische Kompetenz ist. Gesundheit und Aktivitäten wie Weiterbildung und das Ausüben eines Ehrenamts haben hingegen keinen signifikanten Einfluss.

Variablen		Regressionskoeffizient (B)	Standardfehler Regressionskoeffizient (SE B)	Standardisierter Regressionskoeffizient (β)
	Konstante	159,15	15,44	
Alter	66–70 vs. 76–80	15,87	5,63	.16**
	71–75 vs. 76–80	13,53	6,87	.13*
Geschlecht	Männer vs. Frauen	7,20	3,02	-.07*
Qualifikation	mittel vs. niedrig	26,37	6,17	.27***
	hoch-b vs. niedrig	36,13	6,17	.24***
	hoch-a vs. niedrig	56,90	8,51	.40***
Muttersprache	deutsch vs. nicht deutsch	30,58	10,81	.10**
Gesundheit	Ausprägung 1–5	-4,13	2,66	-.08
Ehrenamt	ehrenamtlich engagiert vs. nicht engagiert	5,18	3,70	.05
Weiterbildung	Teilnahme vs. keine Teilnahme	3,60	7,44	.02
Computernutzung	Computer ja vs. Computer nein	17,12	4,53	.17***
Gemeindegröße	100.000 und mehr vs. unter 20.000	14,49	6,90	.14*
	20.000 bis 100.000 vs. unter 20.000	13,02	11,45	.11
(Anmerkung: $R^2 = .24$ ; * $p < .05$ , ** $p < .01$ , *** $p < .001$ ; bis auf den subjektiven Gesundheitszustand (1 = „sehr gut“ bis 5 = „sehr schlecht“) handelt es sich um Dummy-Variablen. Die zweitgenannte Ausprägung wurde mit 0 kodiert (z.B. Männer = 1, Frauen = 0).)				

Tabelle 3: Regressionsmodell alltagsmathematische Kompetenz und ausgewählte soziodemografische Variablen



## Kapitel 4.3



# Technologiebasierte Problemlösekompetenz

## 1. Zum Kompetenzkonstrukt „technologiebasierte Problemlösekompetenz“

Die in PIAAC erfasste Domäne *problemsolving in technology-rich environments* – in der deutschen Übersetzung „technologiebasierte Problemlösekompetenz“ – unterscheidet sich in vielerlei Hinsicht von den beiden anderen Domänen, Lesekompetenz (*literacy*) und alltagsmathematische Kompetenz (*numeracy*), die ebenfalls zu den PIAAC-Tests gehören. Augenfälligste Differenz ist, dass bei der technologiebasierten Problemlösekompetenz zwei – auf den ersten Blick völlig voneinander unabhängige – Kompetenzen gebündelt wurden. Zum einen geht es um Problemlösen, also eine grundlegende kognitive Fähigkeit, die einzelne Schritte wie Problemdiagnostik, Entwurf von Handlungsstrategien, deren Umsetzung und die Überprüfung der Zielerreichung umfasst und somit für sich schon ein hohes Maß an Komplexität aufweist. Diese Kompetenz wird nun zum anderen mit einem aus der Tradition der *digital literacy* gespeisten Verständnis von Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit digitalen Medien zusammengebracht, verbunden mit der Idee, dass viele relevante Probleme des Alltags heute unter Rückgriff auf vernetzte Medien zu lösen sind und sich die Nutzer gleichzeitig neuer Probleme in Form von diesen Medien immanenten Anforderungen gegenüber sehen. Entsprechend orientiert sich die Aufgabenkonstruktion an der systematischen Kombination unterschiedlicher medialer Formate und Kontexte.

Problem solving in technology-rich environments involves using digital technology, communication tools and networks to acquire and evaluate information, communicate with others and perform practical tasks. The first PIAAC problem solving survey will focus on the abilities to solve problems for personal, work and civic purposes by setting up ap-

propriate goals and plans, accessing and making use of information through computers and computer networks (PIAAC Expert Group PSTRE 2008, S. 9).

Beide Domänen scheinen aber insofern nicht völlig gleichberechtigt nebeneinander zu stehen, als der Einsatz digitaler Medien in der Aufgabenkonstruktion generell als Anforderung gesetzt ist, während nicht bei allen Aufgaben von einer echten Problemlöseanforderung gesprochen werden kann, wenn man der von der OECD entwickelten definitorischen Grundlage folgt, in der ein Problem als „a situation where a person cannot immediately and routinely achieve his or her goals due to some kind of obstacle or difficulty“ (ebd., S. 7) definiert wird. Aus diesem Verständnis heraus lassen sich kaum Aufgaben konstruieren, die für alle Teilnehmenden gleichermaßen echte Probleme darstellen, denn welche Anforderung als Routine oder als Herausforderung wahrgenommen wird, hängt vor allem vom individuellen Vorwissen der Befragten ab.

Infolgedessen ist davon auszugehen, dass das PIAAC-Instrumentarium mit dem Konstrukt „technologiebasierte Problemlösekompetenz“ vor allem Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien erfasst. Dies gilt umso mehr für Ältere, da – wie im Folgenden noch genauer begründet wird – für ältere Generationen die medientechnischen Anforderungen die weit größere Herausforderung darstellen als die damit verbundenen medienunabhängigen Problemstellungen.

## 2. Problemlösen Älterer: Zwischen Lebenskompetenz und Weisheit

Die Problemlösefähigkeiten Älterer können aus zweierlei Perspektive diskutiert werden. Zum einen geht es um die autonome Bewältigung des eigenen Alltags und zum anderen um die Befähigung zur aktiven Teilhabe an allen relevanten Lebensberei-

chen. Diese Grundkompetenzen scheinen vor dem Hintergrund sich rasch verändernder Lebensbedingungen und der damit einhergehenden Gefahr einer Entwertung von Erfahrungswissen im Alter – also einer zunehmenden Dysfunktionalität in früheren Lebensphasen angeeigneter Problemlösestrategien – gefährdet, was zu neuen Abhängigkeiten und Unterstützungsbedürftigkeit im Alltag führen kann. Zum anderen wird das höhere Erwachsenenalter aufgrund eines gewachsenen Umfangs von Lebenserfahrung auch mit einer ganz herausragenden Problemlösefähigkeit gerade bezüglich mikrosozialer Problemstellungen verbunden. Diese in der Regel mit dem Begriff „Weisheit“ verbundenen Potenziale realisieren sich zwar keineswegs automatisch in einer bestimmten Lebensphase und werden nur von einigen Älteren erreicht; ein gewisses Lebensalter scheint aber Voraussetzung für Weisheit zu sein, so dass es sich um ein speziell mit dem höheren Erwachsenenalter verbundenes Phänomen handelt.

Die erstgenannte Perspektive auf Problemlösefähigkeit im Alter lässt sich gut mit dem Konzept der „Lebenskompetenz“ in Verbindung bringen, auch wenn dieses vor allem in der Kindheits- und Jugendforschung gebräuchlich ist (vgl. Münchmeier 2002; Schmidt/Tippelt 2003). Das Konzept wurde vor allem durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) geprägt und umfasst „abilities for adaptive and positive behavior that enable individuals to deal effectively with the demands and challenges of everyday life“ (WHO 1996, S. 72), wobei Problemlösekompetenz hier nur als Teil der weit umfassenderen Lebenskompetenz verstanden wird. Problemlösekompetenz meint hier den Umgang mit alltäglichen Anforderungen: von der Vorbereitung und Realisierung einer Reise bis hin zur täglichen Haushaltsführung. Dass auch scheinbare Routinetätigkeiten die Problemlösekompetenz erfordern können, ist dann der Fall, wenn durch rasche und einschneidende Veränderungen in der Lebenswelt – nicht nur, aber insbesondere durch die zunehmende Digitalisierung vieler Lebensbereiche – vorhandene Routinen nicht mehr greifen, Fahrkarten nicht mehr am Schalter, sondern nur am Automat erhältlich sind, spezielle Produkte nur noch via Internet bestellt werden können oder die lokale Infrastruktur sich verändert. In früheren Lebensphasen aufgebaute Routinen und Problemlösestrategien verlieren dann

u.U. ihre Funktionalität und müssen durch neue ersetzt werden, wenn eine zunehmende Abhängigkeit von Unterstützungssystemen vermieden werden soll.

Die zweite Perspektive rückt die Potenziale des Alters in den Vordergrund und betont gerade für zwischenmenschliche Problemkonstellationen – die vermutlich weit weniger den oben beschriebenen Veränderungsdynamiken unterliegen – die besonderen Problemlösekompetenzen Älterer. Die vor allem von Paul Baltes und Ursula Staudinger (2000) durchgeführten Studien, in welchen Weisheit operationalisiert und so empirisch fassbar gemacht wurde, verweisen im Ergebnis auf ein höheres Lebensalter als notwendige, aber keineswegs hinreichende Bedingung für Weisheit. Die mit dem Weisheitskonzept adressierte Qualität von Problemlösekompetenzen konnte im Rahmen des CiLL-Projekts aber weder in den qualitativen noch in den quantitativen Daten abgebildet werden. Hingegen finden sich gerade in den qualitativen Fallstudien einige Hinweise auf alltagsbezogene Problemlösestrategien im Sinne des Lebenskompetenz-Konzepts.

### 3. Mediennutzung Älterer

#### Empirische Befunde aus Mediennutzungsstudien

Die Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) wird zunehmend zu einer Voraussetzung für die Teilhabe an verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen. Durch die Medialisierung nahezu aller Lebensbereiche werden Nicht-Nutzer verstärkt sowohl zeitlich (Geschwindigkeit der Informationsgewinnung), inhaltlich (Informationsdichte) und teilweise auch wirtschaftlich (Preisvorteile bei Onlinedienstleistungen: beispielsweise Onlineüberweisungen, Fahrkartenbestellungen, Antragstellungen) bzw. politisch (bspw. E-Partizipation/Liquid-Democracy-Projekte) benachteiligt (vgl. Stadelhofer/Marquard 2004). Deutlich wird, dass aufgrund ungleich verteilter technischer, aber insbesondere kompetenzbezogener Ressourcen eine Chancengleichheit der Gesamtbevölkerung in Bezug auf den Zugang zur medialen Lebenswelt nicht gegeben ist (vgl. Hargittai 2002; Schmidt-Hertha/Strobel-Duemer 2014). In Deutschland sind hiervon

die knapp 18 Millionen Menschen besonders betroffen, die dem Internet abwartend bis ablehnend gegenüber stehen (vgl. Eimeren/Frees 2013; Initiative D21, 2013).

Zur Verbesserung der Lebensqualität, aber auch aufgrund des medialen Drucks, nimmt die Nutzung von IKT in jüngerer Zeit vor allem in den mittleren und höheren Alterssegmenten stetig zu, während bei den jüngeren Jahrgängen bereits Deckeneffekte zu beobachten sind. Obwohl 2013 insgesamt 77 Prozent der Deutschen das Internet nutzten (vgl. Eimeren/Frees 2013), ist nach wie vor ein deutliches Altersgefälle erkennbar. Das Internet wird von über 95 Prozent der unter 40-Jährigen genutzt und auch bei Personen zwischen 40 und 49 Jahren bzw. 50 bis 59 Jahren liegt der Anteil der Internetnutzer mit 88,2 bzw. 78,8 Prozent noch sehr hoch. Demgegenüber stehen Nutzeranteile von 63,7 Prozent in der Gruppe der 60- bis 69-Jährigen und nur mehr 30,2 Prozent bei den Personen, die 70 Jahre und älter sind (vgl. Initiative D21, 2013). Auch die Nutzungsintensität korreliert negativ mit dem Alter. Die 14- bis 29-jährigen Internetnutzer sind durchschnittlich 2,4 Mal länger im Web (237 Minuten täglich) als die Internetnutzer unter den über 70-Jährigen (99 Minuten täglich). Gleichzeitig sind die Zuwachsraten von Internetnutzern gerade bei den über 50-Jährigen im Zeitvergleich am höchsten (vgl. Eimeren/Frees 2013), was zwar auch, aber nicht ausschließlich auf Kohorteneffekte zurückzuführen sein dürfte. Darüber hinaus erweisen sich vor allem der Bildungshintergrund, der Erwerbsstatus, aber auch das Geschlecht, die Haushaltsgröße und das Haushaltseinkommen als relevante Indikatoren im Hinblick auf Internetnutzung (vgl. Initiative D21, 2013). Die Art der Internetnutzung, die dadurch erzielten Informationsgewinne und das online aufgebaute soziale Kapital scheinen aber auch von Persönlichkeitsstrukturen und individuellen Einstellungsmustern abhängig zu sein (vgl. ARD-Forschungsdienst 2014). Die Annäherung zwischen den Generationen in Bezug auf das Nutzungsverhalten scheint sich auf die „klassischen“ Anwendungen (E-Mail-Kommunikation, Informationssuche, Onlineshopping) zu beschränken. In Bezug auf die Nutzung anderer Inhalte und Angebote, wie beispielsweise das mobile Internet oder Partizipa-

tionsplattformen, greifen vor allem männliche und jüngere Internetnutzer auf ein breiteres Anwendungsspektrum zu (vgl. Initiative D21, 2013; Eimeren/Frees 2013).

## Mediennutzungsverhalten der 65- bis 80-Jährigen

Aus dem PIAAC-Hintergrundfragebogen, wie er auch im Rahmen des CiLL-Projekts eingesetzt wurde, lassen sich verschiedene Informationen zur Computernutzung der Befragten entnehmen. Hier bestätigt sich das aus anderen Mediennutzungsstudien bekannte Bild weitgehend.

- Je höher das Alter der Befragten, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass Computererfahrungen vorliegen. Mehr als die Hälfte der befragten 65- bis 80-Jährigen (54%) geben an, noch nie einen Computer genutzt zu haben, wobei dieser Anteil bei den 65- bis 69-Jährigen bei nur etwas mehr als einem Drittel liegt (38%) und in den älteren Gruppen entsprechend höher ausfällt (57% bei den 70- bis 74-Jährigen und 74% bei den 75- bis 80-Jährigen).
- Vom denjenigen Älteren, die bereits Computererfahrung haben, nutzt ein großer Teil (73%) auch aktuell den Computer (N=487). Es könnte hypothetisch angenommen werden, dass nach Überwindung der Barriere einer ersten Auseinandersetzung mit dem Computer dieser sich auch im Leben älterer Erwachsener schnell etabliert. Belege für diese Hypothese finden sich auch in anderen Studien (vgl. Schäffer 2003).
- In der Gruppe der Computernutzer sind der Anteil der Männer (64% gegenüber 48% in der Gesamtstichprobe) sowie der Anteil von Personen mit höheren Bildungsabschlüssen (31% mit Hochschulzugangsberechtigung gegenüber 16% in der Gesamtstichprobe) überproportional hoch. Während sich bildungsbezogene Unterschiede im Mediennutzungsverhalten auch für jüngere Gruppen nachweisen lassen, sind die gefundenen Geschlechterdifferenzen offensichtlich typisch für die in CiLL berücksichtigten Generationen. Für viele der zwischen 1931 und 1946 Geborenen – das bestätigen die qualitativen Interviews – gehören Computer und Internet in den Bereich der Technik und damit in eine männlich dominierte Domäne. Darüber hinaus hatten Männer aufgrund ihrer

- Berufsbiografie eine größere Chance, bereits beruflich mit Computern in Kontakt zu kommen.
- Die Nutzung von Computer und Internet konzentriert sich auf die Bereiche asynchroner Kommunikation (E-Mail), Informationsrecherche und Textverarbeitung (Word). Hier finden sich auch kaum Unterschiede zwischen den drei innerhalb der CiLL-Stichprobe differenzierten Altersgruppen sowie zwischen Männern und Frauen. Die Nutzungsintensität steigt allerdings in allen Bereichen mit dem Niveau der Schulbildung.
  - Etwas distanzierter verhalten sich die älteren Computernutzer gegenüber Einkäufen und Finanztransaktionen im Internet. Diese werden grundsätzlich weniger häufig genutzt als die oben genannten Anwendungen. Bei höher gebildeten Männern ist die Nutzungswahrscheinlichkeit von E-Business-Angeboten allerdings deutlich höher als in anderen Teilen der CiLL-Stichprobe.

Insgesamt bestätigen die Ergebnisse aus dem Hintergrundfragebogen die Eindrücke aus den qualitativen Daten und aus anderen Studien. Die Nutzung von digitalen Medien ist in hohem Maße von der generationsspezifischen Mediensozialisation geprägt, aber auch abhängig von Anforderungen in der (früheren) Erwerbstätigkeit. Die Konzeption des PIAAC-Hintergrundfragebogens, die zur Sicherung der Vergleichbarkeit unverändert für CiLL übernommen wurde – liefert keine Informationen über mehr als

ein Jahr zurückliegende berufliche Erfahrungen, wodurch unklar bleibt, wie viele der Befragten bereits beruflich mit dem Computer in Kontakt gekommen sind. Die qualitativen Befunde zeigen aber auch, dass für diese Generation berufliche Computernutzung – sofern überhaupt erforderlich – sich häufig noch auf wenige, sehr spezifische Anwendungen beschränkte und diese Erfahrungen daher nur bedingt in den außerberuflichen Alltag transferiert wurden. Gleichzeitig scheint die Grenze zwischen einer intensiv digitale Medien nutzenden jüngeren und einer mit diesen Technologien kaum vertrauten älteren Generation zu verschwimmen, wenn auch innerhalb der Gruppe der 66- bis 80-Jährigen deutliche Differenzen und ein nahezu lineares Verhältnis von Alter und Computernutzung erkennbar werden. Dabei ist aber – das zeigen wiederum die qualitativen Daten aus CiLL und anderen Studien (vgl. Gebrande/Thalhammer 2013) – weder ein grundsätzliches Interesse an digitalen Medien noch die Möglichkeit, sich diese Medien neu zu erschließen, an Altersgrenzen gebunden.

#### 4. Medienbezogene Aneignungsprozesse und Nutzungsmotive im Spiegel der qualitativen Fallstudien

In den qualitativen Fallstudien lassen sich nicht nur unterschiedliche Intensitäten und Kontexte der Com-

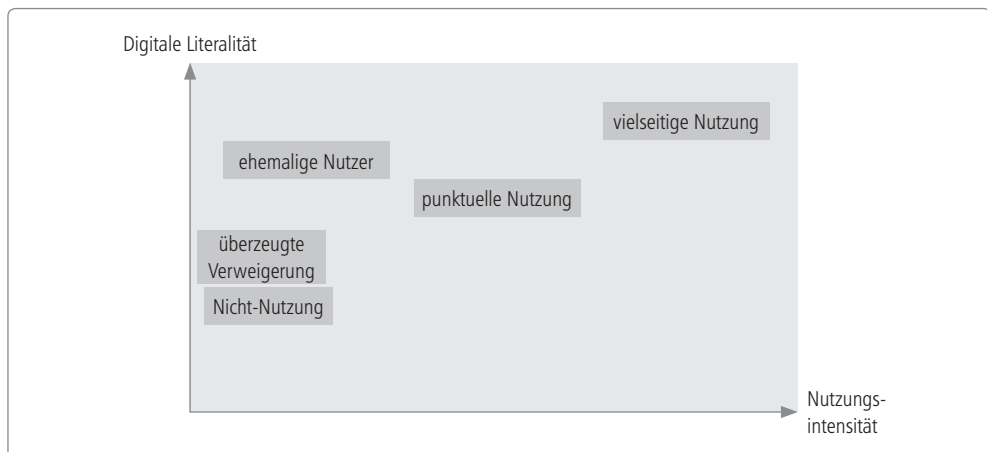


Abbildung 1: Digitale Literalität und Computernutzung Älterer

puter- und Internetnutzung nachvollziehen, sondern auch diesen Nutzungsmustern zugrunde liegende Motive und Barrieren, Einstellungen und Alltagsanforderungen. Hinsichtlich des Umgangs mit digitalen Technologien werden hier grob fünf Nutzungsmuster älterer Erwachsener differenziert, in welchen sich jeweils aktuelle Verhältnisse zu Computer und Internet widerspiegeln, die geprägt sind durch biografisch verankerte Vorerfahrungen (insbesondere im Beruf) sowie durch Impulse, Anforderungen und Lernanlässe in der Nacherwerbsphase bzw. deren Fehlen. Auf einer zweidimensionalen Ebene lassen sich die fünf Muster des Nutzungsverhaltens unter Berücksichtigung der damit verbundenen digitalen Literalität<sup>1</sup> verorten (vgl. Abb. 1); diese werden im Folgenden weiter erläutert.

### **Vielseitige Nutzung**

Eine relativ große Gruppe innerhalb des qualitativen Samples kann als vielseitig aktive Computer- und Internetnutzer beschrieben werden. Dabei differieren Anlässe und Kontexte des Erwerbs von digitaler Literalität ebenso wie die konkreten Anlässe des Einsatzes von digitalen Medien und die in Erscheinung tretenden literalen Praktiken (vgl. Barton/Hamilton 2000). Zum Beispiel nutzen ehrenamtlich aktive Ältere den Computer für die Buchhaltung und andere organisatorische Aufgaben im jeweiligen Verein oder Verband, während innerhalb eines familiären Rahmens das Internet als Kommunikationsmedium im Vordergrund steht. Internetanwendungen, die auf Informationsbeschaffung und E-Business im weitesten Sinne hin ausgerichtet sind, werden insbesondere zur Alltagsbewältigung genutzt, während für zahlreiche weitere Anwendungen (Spiele, Bild-, Audio- und Video-Bearbeitung etc.) keine konkrete Handlungsanforderung besteht, sondern die spielerische Auseinandersetzung mit dem Medium dominiert.

Gemeinsam ist den Personen in dieser Gruppe eine durch Neugier und Interesse geprägte Offenheit gegenüber digitalen Medien. Dagegen sind die An-

eignungsstrategien divers und umfassen organisierte Bildungsveranstaltungen ebenso wie informelle Unterweisungen durch Familienmitglieder oder die selbstgesteuerte Auseinandersetzung mit digitalen Medien. Häufig wird jedoch auf eine Kombination der genannten Lernformen im Sinne einer kaskadischen Weiterentwicklung von Aneignungsformen verwiesen.

*„Vieles am Computer habe ich mir selbst beigebracht. Ich habe mal einen Kurs für ältere Menschen besucht, der aber nicht so viel gebracht hat, weil ich keinen Computer zu der Zeit hatte und dann habe ich das ganz schnell vergessen und dann habe ich mit meinen Söhnen, die haben mir das so beigebracht“ (102\_m70).*

Die eigenen Kinder und Enkelkinder spielen gerade im Kontext digitaler Medien eine zentrale Rolle sowohl als Impulsgeber als auch als Ansprechpartner bei Fragen oder als Unterstützer im Lernprozess. Neben den Angehörigen sind es das weitere soziale Umfeld und vor allem situative Anlässe, die Ältere zur Auseinandersetzung mit digitalen Technologien motivieren.

### **Punktuelle Nutzung**

Die sich aus einer spezifischen situationalen Anforderung ableitende Nutzung von Computer und Internet führt bei einem Teil der Befragten zu einer eng auf bestimmte Anwendungskontexte begrenzten Nutzung von digitalen Medien. Zwar unterscheiden sich die Kontexte, in welchen Computer und Internet eingesetzt werden, kaum vom Muster der vielfältigen Nutzung, es entfällt jedoch das spielerische Moment in der Auseinandersetzung mit dem Medium und das Interesse am Medium selbst. Computer und Internet werden eher als notwendiges Übel angenommen, das die Bewältigung von Alltagsanforderungen in bestimmten Lebensbereichen oder Situationen erleichtert.

Kennzeichnend für dieses Nutzungsmuster ist die Distanz zu dem in bestimmten Kontexten als hilfreich empfundenen Medium. Die Akzeptanz und Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien endet dort, wo herkömmliche Strategien zur Bewältigung des eigenen Alltags ausreichen bzw. sich als funktional erweisen. Ein Lernanlass resultiert hier primär aus einer Differenzenerfahrung, die

1 Es wird hier bewusst auf das Konzept der digital literacy rekurriert, da im breiteren Konzept der Medienkompetenz eine Nicht-Nutzung auch als bewusste kritisch-reflexive Abgrenzung interpretiert werden kann, dieser Aspekt hier aber noch separat zu diskutieren sein wird.

die tradierten Problemlösungsstrategien infrage stellt und als nicht mehr effizient genug entlarvt.

*„Also es geht schon los, wenn Sie irgendwas vorhaben. Sie können sich Hotels ansehen, Sie können sich auch Fahrkarten ausdrucken, was wichtig ist. Denn wir sind ja mit dem Zug nach Frankreich gefahren. Wir haben das Auto in Köln stehen gelassen und fahren mit dem Zug, und da hab ich ein viertel Jahr vorher genau die Fahrkarten gekauft, damit ich die für die Zugreise bekam“ (017\_w69).*

### Nicht-Nutzung

Das Muster der Nicht-Nutzung geht hier einher mit einer grundsätzlichen Anerkennung der Funktionalität von Computer und Internet in bestimmten Bereichen des alltäglichen Lebens und wird durch die eigene Distanz zu diesen Medien begründet. Die betroffenen Älteren nehmen die Nicht-Nutzung teilweise als individuelles Defizit oder Versäumnis wahr oder machen die generative Zugehörigkeit sowie altersbedingte Einschränkungen in der Auseinandersetzung mit modernen Technologien hierfür verantwortlich.

*„Nein, Computer, der interessiert mich auch nicht, nein, nein. (...) Nein, in meinem Alter nicht mehr. Wenn ich jung wäre, ja. Aber nicht in meinem Alter interessiert er mich nicht mehr“ (003\_w78).*

In dieser Gruppe, der lediglich vier Fälle klar zugeordnet werden konnten, finden sich ausschließlich Ältere mit einfachen Bildungsabschlüssen, die auch in ihrer beruflichen Laufbahn nicht mit digitalen Technologien umgehen mussten.

### Ehemalige Nutzer

Bei ehemaligen Nutzern tritt der Bruch zwischen einer beruflichen und privaten Nutzung von digitalen Medien am deutlichsten zutage. Die Älteren hatten teilweise im Beruf mit Computeranwendungen zu tun, haben aufgrund der Spezifität dieser Anwendungen und der rein extrinsisch motivierten Nutzung dieses Medium nie im privaten Bereich eingesetzt. Eine weibliche Befragte berichtet aber auch, nach einem technischen Defekt kein Neugerät mehr erworben zu haben und deshalb ihre (private) Computernutzung nicht fortzusetzen.

Die klare Trennung von privater und beruflicher Sphäre hinsichtlich der Computer- und Internetnutzung findet sich auch bei Personen mit anderen Nutzungsmustern und unterstreicht die Kontextgebundenheit der Mediennutzung, aber auch der digitalen Literalität. Häufig sind berufliche Medienutzungsmuster nicht oder nur in geringem Maße in außerberufliche Kontexte transferierbar, was auch zur Beendigung der Nutzung digitaler Medien beim Berufsausstieg führen kann.

### Überzeugte Verweigerung

Während bei dem beschriebenen Muster der Nicht-Nutzung die eigene Distanz gegenüber Computer und Internet eher als Versäumnis oder Ergebnis fehlender Gelegenheitsstrukturen erlebt wird, gibt es auch einige Ältere, die sich ganz bewusst und auf Basis einer grundlegenden Kritik an digitalen Medien gegen diese entscheiden. In Anlehnung an Baackes Konzept der Medienkompetenz (vgl. Baacke 1996) ist hier von einer ausgeprägten Medienkritikfähigkeit auszugehen, wenngleich diese in unterschiedlichem Maß mit Medienwissen einhergeht. So scheint eine teilweise eher diffuse Skepsis gegenüber den Folgen der Computernutzung zum Teil eher auf Vorurteilen denn auf Wissen über das Medium selbst zu basieren, zum Teil wird aber auch ein genaues Abwägen der Vor- und Nachteile der Computernutzung erkennbar mit dem Ergebnis einer bewussten Entscheidung gegen dessen Nutzung.

*„Trotzdem sehe ich nicht ein, dass ich da einen Computer brauche, wo ich das per Hand machen kann. Per Hand muss ich aufpassen und nachdenken, beim Computer regelt der das ja alles selbst und rechnet das. Da brauchte ich zu wenig zu machen. Das ist nicht gut für mich“ (119\_m87).*

Die Argumentation, dass eine Nutzung moderner Medien zu viele kognitive und motorische Prozesse von der Person weg in das Medium verlagert und durch fehlende Übung die eigene Handlungsfähigkeit mittelfristig reduziert bzw. eine neue Abhängigkeit von digitalen Medien geschaffen wird, findet sich zum Teil auch im Zusammenhang mit anderen Nutzungsmustern. Von den Computernutzern wer-

den diese potenziellen Verluste allerdings als ein Risiko gesehen, das man zu einem gewissen Maß bereit ist, in Kauf zu nehmen.

Die Bedeutung eines Zugangs zu modernen Informations- und Kommunikationstechnologien für Ältere stellt sich in der subjektiven Wahrnehmung der Befragten sehr unterschiedlich dar und muss auch im Hinblick auf deren Lebenswelten differenziert werden. Einerseits zeigen sich – je nach gewählten Aktivitätsfeldern – unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten von digitalen Medien, die sich durchgängig auch von einer evtl. vorangegangenen beruflichen Mediennutzung abheben. Andererseits sehen Ältere in der Digitalisierung von Lebenswelten Chancen, aber auch Risiken, die von einer diffusen Angst vor einer Technologisierung ihrer Lebenswelt bis hin zu konkreten Befürchtungen bezogen auf einen Autonomieverlust durch die Delegation kognitiver Aktivitäten an einen Computer begleitet werden. Aus der Perspektive eines breiten Medienkompetenzbegriffs ist eine bewusste Nicht-Nutzung digitaler Medien also keineswegs gleichzusetzen mit fehlender Medienkompetenz, sondern kann ebenso ein Ausdruck von Medienkritik sein, die zu einer reflektierten Entscheidung für die Verweigerung gegenüber bestimmten Medien führt. Im Sinne eines engeren Begriffs der *digital literacy* ist allerdings auch bei allen Nicht-Nutzern von einer zumindest reduzierten digitalen Literalität auszugehen, die sich aufgrund fehlender Praxis nicht entwickeln kann.

## 5. Medienkompetenz Älterer

### Forschungsstand

Vor dem Hintergrund der vorhandenen Möglichkeiten im Netz deuten Mediennutzungsstudien daraufhin, dass nur ein kleiner Teil der Internetnutzer (in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht, Bildungshintergrund und anderen soziodemografischen Variablen) über ausreichend Medienkompetenz und Anwendungsroutine besitzt, um die Vielfalt der angebotenen Dienste zu nutzen (vgl. Eimeren/Frees 2011). „Medienkompetenz“ wird in Abgrenzung zu „Medienbildung“ (vgl. Marotzki/Jörissen 2010) häufig verstanden als kognitive, volitionale und motivationale Grundlage der Aneignung von

Medien (vgl. Fromme/Jörissen 2010) und kann in Anlehnung an Baacke (1996) in die Bereiche Medienwissen, Medienhandeln, Mediengestaltung und Medienkritik gegliedert werden. Das Medienkompetenzmodell von Baacke hat den deutschen Diskurs über Medienkompetenz geprägt und spiegelt sich so oder ähnlich auch in zahlreichen neueren Modellen wider (im Überblick bei Kommer 2010). Auch empirisch hat sich die Differenzierung aktiver und passiver Mediennutzung, expliziter Wissensbestände sowie der kritischen Reflektion von Medienhandeln wiederholt bewährt (vgl. z.B. Treumann u.a. 2002; Billes-Gerhart 2009), wenngleich in neueren Studien deutlich wird, dass sich die Trennung von aktiver und passiver Mediennutzung, wie sie in Baackes Modell durch die Bereiche Mediengestaltung und Medienhandeln hinterlegt ist, für viele Internetanwendungen (insbesondere im Kontext von Web 2.0) so nicht aufrechterhalten lässt (vgl. Schmidt-Hertha/Rott 2014).

International finden sich verschiedene Konstrukte wie *media literacy*, *digital literacy*, *digital competence*, die teilweise synonym verwendet werden (vgl. Gapski 2006), teilweise als sich überlappende Operationalisierungen eines komplexen und mehrdimensionalen latenten Konstrukts verstanden werden (vgl. Covello 2010). Der Fokus dieser Konstrukte richtet sich dabei auf jeweils andere Aspekte, die im Gegensatz zum Medienkompetenz-Diskurs häufig stärker das Anwendungswissen und damit verbunden die Befähigung zur konstruktiven Mediennutzung in den Mittelpunkt rücken. Ältere Termini, die nicht ausschließlich auf digitale Medien rekurren, weisen dabei offensichtlich noch stärkere Überschneidungen zu den deutschsprachigen Medienkompetenz-Diskursen auf. So hat Hobbs (1996) durchaus auch den kritischen Umgang mit medial übermittelten Inhalten im Blick, wenn er *media literacy* als „process of accessing, critically analyzing media messages and creating messages using media tools“ (S. iii) definiert. Demgegenüber orientieren sich jüngere Lesarten von *media literacy* (z.B. Burton 2005) stärker am allgemeinen Literalitätskonzept und stellen die Informationsverarbeitungs- sowie Dekodierungsprozesse im Rahmen des Medienkonsums in den Vordergrund (vgl. auch Schmidt-Hertha/Rott 2014). Dieses Konzept erfährt

mit dem Begriff der *digital literacy* eine Engführung auf digitale Medien, wird aber im Verständnis von Eshet-Alkalai (2004) gleichzeitig um sozio-emotionale Aspekte ergänzt. Eshet-Alkalai rückt mit seinem Konzept von *digital literacy*, das auch kritisch-reflexive und kreativ-gestalterische Aspekte umfasst, wieder erstaunlich nah an Baackes Medienkompetenzbegriff heran und liefert damit eine der breitesten begrifflichen Rahmungen in der englischsprachigen Literatur. Mit dem u.a. in den von der EU vorgeschlagenen Schlüsselkompetenzen für Lebenslanges Lernens auftauchenden Terminus *digital competence* dagegen wird der Umgang mit Medien am deutlichsten auf die Befähigung zur Nutzung reduziert und überdies deutlich zweckorientiert formuliert, also als Mittel zur Wissensaneignung, zum Problemlösen, aber auch zur Förderung von Verantwortungsbewusstsein verstanden (vgl. Calvani u.a. 2008). Im Konstrukt der *digital competence* finden sich die stärksten Analogien zur technologiebasierten Problemlösekompetenz, wie sie PIAAC zugrunde liegt. Insbesondere die Verwendung digitaler Technologien, das Beschaffen und Bewerten von Informationen, das Kommunizieren über digitale Medien und die Bearbeitung praktischer Aufgaben mithilfe von Technologien stehen hier im Fokus. Die kritische Bewertung medial repräsentierter Inhalte sowie ein grundlegendes Wissen über die technischen Grundlagen moderner Medien treten bei PIAAC dagegen in den Hintergrund, was – nach bisherigen Studien – gerade ältere Mediennutzer benachteiligt. In empirischen Untersuchungen zeigte sich zwar ein besseres Orientierungsvermögen jüngerer Erwachsener in multimedialen Umgebungen und eine schnellere Verarbeitung grafisch aufbereiteter Inhalte gegenüber älteren Erwachsenen. Während diese Differenzen aber auch stark von der individuellen Nutzungserfahrung abhängig waren, scheint die bei älteren Computernutzern besser ausgeprägte Fähigkeit zur kritischen Reflexion präsenter Inhalte und zur kreativen (Um-)Gestaltung multimedialer Repräsentationen von der Nutzungsintensität weniger beeinflusst zu sein (vgl. Eshet-Alkalai/Chajut 2010).

Dass es sich bei den gefundenen Kompetenzunterschieden zwischen älteren und jüngeren Mediennutzern eher um ein Generationen- als um ein

Altersphänomen handelt, legen nicht nur repräsentative Mediennutzungsstudien nahe, die auf generationenspezifische Mediennutzungsmuster verweisen (vgl. Doh 2011), sondern insbesondere qualitative Studien zur Identifizierung generativer Prägungen von Medienpraxen. Eine wegweisende Studie von Schäffer (2003) verweist auf habitualisierte Muster des Umgangs mit Medien, aber auch der Aneignung von und Auseinandersetzung mit neuen medialen Formaten und Technologien. Diese unbewussten Praxen weisen eine starke generationenspezifische Prägung auf und scheinen in erheblichem Maße von den medienbezogenen Sozialisationserfahrungen in Kindheit und Jugend geprägt zu sein. Auch aktuelle Studien bestätigen die Abhängigkeit verschiedener Facetten der Medienkompetenz von Generationenzugehörigkeit, insbesondere aber auch der Lernstrategien und Aneignungswege, die zur Erweiterung von Medienkompetenz gezielt oder habitualisiert genutzt werden (vgl. Schmidt-Hertha/Thalhammer 2012; Klein/Schmidt-Hertha 2015).

## Ergebnisse aus den Kompetenztests

Von den 1.392 Personen im Alter von 66 bis 80 Jahren, die im Rahmen der CiLL-Studie die standardisierten Kompetenztests durchliefen, nahmen nur etwas mehr als ein Viertel (395 Fälle, gewichtet nur 364) an den computerbasierten Tests – und damit an dem Aufgabenteil zur technologiebasierten Problemlösekompetenz – teil. Während über die Hälfte der Befragten über keinerlei Computererfahrung verfügten und deshalb nicht in diesen Testteil einbezogen wurden, verweigerten viele auch die Teilnahme an computerbasierten Testverfahren (15%) oder scheiterten an dem vorgeschalteten Test zum Umgang mit Computermouse und Tastatur (5%). Deutlich unterrepräsentiert sind unter den älteren Erwachsenen, die das computerbasierte Testverfahren und damit die Aufgaben zur technologiebasierten Problemlösekompetenz durchliefen, Frauen und über 75-Jährige (vgl. Tab. 1).

	Personen mit computergestützter Kompetenzmessung	Personen ohne computergestützte Kompetenzmessung		
		ohne Computererfahrung	IT-Übung nicht bestanden	Verweigerung
		CiLL	CiLL	CiLL
Gesamtanteil Bevölkerung (%)	26,1	53,7	5,2	14,9
Geschlecht (%)				
Männer	35,5	45,0	6,1	13,4
Frauen	18,1	61,2	4,5	16,2
Altersgruppen (%)				
66–70 Jahre	39,3	38,2	5,7	16,8
71–75 Jahre	23,0	57,4	5,2	14,5
76–80 Jahre	9,4	73,6	4,4	12,6
Computernutzung im Alltag (%)				
Ja	74,0	/	9,4	16,6
Nein	14,8	/	15,6	69,7
Kompetenzmittelwerte				
Lesekompetenz	248	224	244	255
alltagsmathematische Kompetenz	271	222	236	255

Tabelle 1: Teilnahme an computergestützter Kompetenzmessung

Die Ergebnisse aus den Tests im Bereich technologiebasierte Problemlösekompetenz lassen aufgrund der geringeren Fallzahlen kaum mehrdimensionale Auswertungen zu, weshalb wir uns in diesem Bereich auf einfache bivariate Analysen beschränken. Von der gesamten Stichprobe erreicht niemand das höchste Kompetenzniveau (Stufe III) und nur 2,6 Prozent der 66- bis 80-Jährigen erreichen Kompetenzstufe II im Bereich technologiebasierte Problemlösekompetenz im Internet, etwa elf Prozent liegen auf Stufe I und weitere 13 Prozent darunter (vgl. Tab. 2). Dabei finden sich in dieser Altersgruppe – das zeigen u.a. die qualitativen Fallstudien – durchaus Personen, die Computer und Internet intensiv nutzen, dann aber häufiger für spezifische Kontexte und mit einem deut-

lichen Fokus auf wenige ausgewählte Anwendungen. Offen bleibt angesichts der Befunde, inwieweit das PIAAC-Instrumentarium, das u.a. verschiedene Testaufgaben aus beruflichen Kontexten enthält, ältere Erwachsene in dieser Domäne benachteiligt.

Auch innerhalb der Gruppe der 66- bis 80-Jährigen werden deutliche Altersunterschiede sichtbar. Während in der jüngsten Teilgruppe noch fast 40 Prozent an dem computerbasierten Assessment teilnehmen, absolviert nur jeder Zehnte der über 75-Jährigen den PIAAC-Test am Computer (vgl. Tab. 1). Und auch von denjenigen Älteren, die am computerbasierten Testverfahren partizipierten, bleiben bei den Über-75-Jährigen fast zwei Drittel unter Stufe I, während der entsprechende Anteil in den

Kompetenzstufen						ohne Kompetenz- messung
unter Stufe I		Stufe I		Stufe II		
%	SE	%	SE	%	SE	%
12,7	1,2	10,9	2,2	2,6	0,6	73,9

Tabelle 2: Prozentuale Verteilung auf Kompetenzstufen beim technologiebasierten Problemlösen (N = 1.392)

	Kompetenzstufen (nur Personen, die computerbasierten Test absolviert haben)					
	unter Stufe I		Stufe I		Stufe II	
	%	SE	%	SE	%	SE
Alter						
66–70	45,0	6,9	43,6	6,9	11,4	3,5
71–75	51,3	5,8	39,0	7,2	9,8	4,4
76–80	63,1	12,4	36,4	12,4	0,6	1,8

Tabelle 3: Verteilung auf Kompetenzstufen beim technologiebasierten Problemlösen nach Alter (N = 364)

anderen Gruppen bei 51 bzw. 45 Prozent liegt. Auf Kompetenzstufe II finden sich fast nur noch Personen unter 75 Jahren. Gleichzeitig weist die höchste Altersgruppe auch die größten Streuungswerte auf, d.h. hier variieren die erfassten Kompetenzen im Bereich technologiebasierte Problemlösekompetenz am deutlichsten (vgl. Tab. 3).

Analog zur Verteilung der am computerbasierten Test Teilnehmenden zeigen sich auch in geschlechtsspezifischer Differenzierung die erwarteten Differenzen in den Kompetenzprofilen. Frauen sind – im Vergleich zu Männern – mit deutlich höherer Wahrscheinlichkeit in der Gruppe derjenigen zu finden, die unter Kompetenzstufe I bleiben, während ein Drittel der älteren Frauen in den computerbasierten Tests Kompetenzstufe I und weitere 5,5 Prozent sogar Kompetenzstufe II erreichen, liegt der Anteil der Männer signifikant höher (46,2% bzw. 12,5%). Die sich in diesen Befunden widerspiegelnden Geschlechterrollen werden auch in den qualitativen Interviews deutlich, in welchen nicht nur die Frauen deutlich zurückhaltender und seltener über die Nutzung digitaler Medien berichten, sondern auch klare Rollenzuweisungen (Technik als männliche Domäne) erfolgen, die in den in CiLL untersuchten Generationen noch weit verbreitet zu sein scheinen.

Der Zusammenhang zwischen Weiterbildungsbeteiligung und Kompetenzniveau zeigt sich – analog zur PIAAC-Hauptstudie und zu den anderen Kompetenzbereichen in CiLL – auch mit Blick auf die technologiebasierte Problemlösekompetenz bei den 66- bis 80-Jährigen. Nicht nur, dass der Anteil der Weiterbildungsaktiven unter denjenigen, die am computerbasierten Assessment teilnahmen, mit über 20 Prozent mehr als doppelt so groß ist wie der in der Gesamtstichprobe, auch die Verteilung auf die Kompetenzstufen fällt unter den Weiterbildungsaktiven positiver aus (vgl. Tab. 5). Der Unterschied der mittleren Kompetenzwerte fällt mit 7,3 Punkten aber wesentlich geringer aus als in den anderen Domänen, wobei sich aufgrund der Stichprobe die Konfundierung mit anderen Variablen (Schulabschluss, berufliche Bildung, Alter etc.) hier nicht systematisch kontrollieren lässt. Vor allem aber lässt das querschnittliche Design keine Kausalschlüsse zu, so dass offen bleibt, ob Personen mit höherer Medienkompetenz häufiger an Weiterbildung teilnehmen oder Weiterbildungsaktivität zu einer Erweiterung der Medienkompetenz beiträgt.

Erwartungskonform wesentlich deutlicher fallen auch in dieser Kompetenzdomäne die Differenzen hinsichtlich schulischer und beruflicher Ausbildung aus. Insbesondere mit Blick auf den Anteil derjenigen Personen, die nicht an den computerbasierten

	Kompetenzstufen (nur Personen, die computerbasierten Test absolviert haben)					
	unter Stufe I		Stufe I		Stufe II	
	%	SE	%	SE	%	SE
Männer	41,2	5,2	46,2	5,4	12,5	2,8
Frauen	60,7	7,7	33,7	8,4	5,5	3,1

Tabelle 4: Verteilung auf Kompetenzstufen beim technologiebasierten Problemlösen nach Geschlecht (N = 364)

Weiterbildungsteilnahme in den letzten 12 Monaten	Kompetenzstufen (nur Personen, die computerbasierten Test absolviert haben)					
	unter Stufe I		Stufe I		Stufe II	
	%	SE	%	SE	%	SE
keine Teilnahme	49,7	5,8	41,5	6,0	8,8	2,2
mindestens eine Teilnahme	43,7	8,8	41,7	10,5	14,6	6,7

Tabelle 5: Verteilung auf Kompetenzstufen beim technologiebasierten Problemlösen nach Weiterbildungsaktivität (N = 364)

Kompetenztests teilnehmen konnten oder wollten, werden enorme Differenzen zwischen Älteren mit einfachen Bildungsabschlüssen einerseits und jenen mit mittleren oder höheren Bildungsabschlüssen andererseits deutlich. Während von den Älteren mit höherer akademischer Bildung (Abitur, Studium) über 60 Prozent an der computergestützten Kompetenzmessung teilnahmen, lag der Anteil bei denjenigen mit höherer beruflicher Ausbildung (Meister, Techniker etc.) bei einem Drittel, bei Älteren mit mittleren Abschlüssen (Schulabschluss plus Ausbildung) bei 23 Prozent – von den Älteren mit einfachen Bildungsabschlüssen (max. Hauptschulabschluss, keine Berufsausbildung) absolvierten lediglich fünf Prozent die Testteile am Computer.

Jenseits dieser deutlichen Unterschiede differieren die durchschnittlichen Kompetenzwerte zwischen den akademisch qualifizierten Älteren und den Älteren mit einfachen Bildungsabschlüssen um 28 Punkte. Dieser Unterschied bildet das obere bzw. untere Ende eines Kontinuums ab, in dem die Kompetenzwerte von Älteren mit mittleren Bildungsabschlüssen zwischen beiden Extremwerten changieren. Auffällig ist

zudem, dass innerhalb der Gruppe der Älteren mit einfachen Bildungsabschlüssen die höchsten Standardabweichungen zu finden sind, also – obwohl die Kompetenzstufe II hier nicht besetzt ist – die Kompetenzwerte am stärksten streuen (Tab. 6).

Analog finden sich auch entsprechende Differenzen in den Kompetenzwerten, wenn die Älteren nach ihren Herkunftsfamilien unterteilt werden. Ältere, deren Eltern nur über einfache Bildungsabschlüsse verfügten, schneiden auch im Bereich technologiebasierte Problemlösekompetenz mit durchschnittlich 235 Punkten deutlich schlechter ab als Ältere, deren Eltern mittlere (durchschnittlich 244 Punkte) bzw. höhere Bildungsabschlüsse (durchschnittlich 248 Punkte) hatten.

Über die bislang genannten Variablen hinaus finden sich auch korrelative Zusammenhänge zwischen den Kompetenzwerten und dem Erwerbsstatus sowie deutlich höhere Kompetenzwerte bei Älteren, die sich ehrenamtlich engagieren. Dagegen ist für familiäre Konstellationen und den subjektiv eingeschätzten Gesundheitszustand kein systematischer Einfluss auf die technologiebasierte Problemlösekompetenz nachzuweisen.

	Kompetenzstufen						durchschnittliche Kompetenzwerte	
	unter Stufe I		Stufe I		Stufe II			
Bildungsabschluss	%	SE	%	SE	%	SE	%	SE
niedrig	61,7	22,5	38,3	22,5	0,0	0,0	229,4	18,5
mittel	60,4	5,9	33,3	6,5	6,3	2,6	234,3	3,8
hoch (beruflich)	42,9	9,3	46,8	10,4	10,3	6,0	248,0	6,5
hoch (akademisch)	31,7	7,0	51,9	7,5	16,4	5,8	257,2	5,0

Tabelle 6: Verteilung auf Kompetenzstufen beim technologiebasierten Problemlösen nach Bildungshintergrund (N = 364)

### 6. Exkurs: Die Bedeutung intergenerationeller Interaktion für Medienkompetenzerwerb

Sowohl in den CiLL-Fallstudien als auch in anderen empirischen Studien finden sich deutliche Hinweise auf die Relevanz jüngerer Interaktionspartner für die Auseinandersetzung älterer Erwachsener mit digitalen Medien. Diese intergenerationellen Aneignungsprozesse werden hier kurz andiskutiert. Die theoretische Auseinandersetzung mit intergenerationellem Lernen legitimiert sich aus zwei Perspektiven. Aus einem gesamtgesellschaftlich-historischen Blickwinkel geht es um die langfristige Weitergabe von kulturellem und gesellschaftlichem Wissen zum Fortbestand der Kultur (Tradierung von Normen und Werten). Auf einer eher mikrosozialen Ebene werden Angehörige verschiedener gleichzeitig lebender Generationen als lernende Subjekte in den Blick genommen, die sich im Rahmen von Aneignungsprozessen aufeinander beziehen. Von zentralem Interesse im Rahmen dieses intergenerationellen Austauschs ist der Umgang mit Reaktionen auf die veränderten Strukturen in der Gesellschaft, den Familien und dem Arbeitsumfeld (vgl. Franz 2006, 2009). Unter Berücksichtigung beider Dimensionen – der individuellen wie der gesamtgesellschaftlichen – können unter „Generationenlernen“ alle Formen des Lernens subsumiert werden, „für welche der Bezug auf das Lebensalter bzw. die Generationszugehörigkeit

als Altersdifferenz oder Altersgleichheit relevant ist und die für die Vermittlung und Aneignung von Kultur sowie für die Konstitution der Person bedeutsam sind“ (Liegler/Lüscher 2004, S. 66). Intergenerationelles Lernen knüpft somit an vertikale (Weitergabe kultureller und sozialer Normen zwischen Jung und Alt) und horizontale (Entwicklung von Empathie für andere gesellschaftliche und soziale Positionen) Generationenbeziehungen an (vgl. Kolland 2008).

Im Sinne eines an Mannheim orientierten Generationenbegriffs kann intergeneratives Lernen einen Beitrag zur Reflexion eigener generationstypischer Perspektiven leisten sowie die Empathie für andere Generationen und deren Weltsicht fördern (vgl. Schmidt/Tippelt 2009). Intergeneratives Lernen findet in unterschiedlichen Kontexten statt, die hinsichtlich Formalisierungsgrad und institutioneller Rahmung variieren. Gewissermaßen als „Urform“ des intergenerativen Lernens kann die Weitergabe von kulturellen Errungenschaften und tradiertem Wissen einer älteren Generation an eine jüngere bezeichnet werden (vgl. Liegler/Lüscher 2004). Demgegenüber wirken intergenerativ konzipierte Lernarrangements z.B. in der Erwachsenenbildung gelegentlich konstruiert und vielleicht sogar erzwungen (vgl. Schmidt/Tippelt 2009). Diese Formate scheinen aber dennoch berechtigt und notwendig zu sein, wenn man berücksichtigt, dass bestimmte Kulturtechniken, wie eben der Umgang mit modernen Medien, nicht mehr von der älteren an die jüngere Generation überliefert werden, sondern gerade die jüngeren Generationen einen routinierteren Umgang

mit technologischen Innovationen haben, die zunehmend Bedeutung für viele Lebensbereiche gewinnen. Vor diesem Hintergrund kann intergeneratives Lernen sich nicht auf eine unidirektionale Weitergabe von Wissen beschränken.

Für die Weiterentwicklung von Medienkompetenz im Alter – das zeigen sowohl die im Rahmen der CiLL-Studie geführten Interviews als auch Befunde aus einem anderen noch laufenden Forschungsprojekt (IGeL-Media) – spielt der innerfamiliäre Austausch mit den eigenen Kindern und Enkelkindern eine zentrale Rolle (vgl. Schmidt-Hertha/Thalhammer 2012). Zwar werden diese innerfamiliären und informellen Wege der Auseinandersetzung mit digitalen Medien häufig kombiniert mit anderen Aneignungsstrategien (z.B. Computerkurse oder die eigenständig-explorative Auseinandersetzung mit dem Medium), der innerfamiliäre Austausch scheint aber gerade auch motivational eine Schlüsselrolle zu spielen (vgl. ebd.).

Auch andere quantitative Studien thematisieren intergenerationelle Kommunikationsstrukturen im Zusammenhang mit modernen IKT innerhalb von Familien. Basierend auf einer quantitativen Befragung (260 Familien) und Tagebuchanalysen zeigt die FIM-Studie, dass Medien im Familienalltag und in innerfamiliären Gesprächen eine wichtige Rolle einnehmen. Deutlich wird, dass den einzelnen Familienmitgliedern in Abhängigkeit von der Generation unterschiedlich hohe Medienkompetenz zugeschrieben wird, sich die Selbst- und Fremdeinschätzungen der Familienmitglieder weitgehend decken und Kinder in Abhängigkeit von medialen Formaten und Inhalten unterschiedliche Ansprechpartner in der Familie nutzen. Dabei zeigt sich, dass im innerfamiliären Bereich ein medienspezifischer intergenerationaler Austausch stattfindet (vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest 2012).

## 7. Fazit

Der Kompetenzbereich „technologiebasierte Problemlösekompetenz“, wie er im Rahmen von PIAAC operationalisiert und getestet wurde, weist deutliche Parallelen zum Konzept der *digital literacy* auf und scheint in erster Linie Teilbereiche von Medien-

kompetenz zu erfassen und weniger eine generelle Problemlösefähigkeit. Das zeigt sich auch in der klaren Konfundierung der Testergebnisse mit dem Alter der Befragten. Stünde Problemlösen hier im Fokus, so wäre gerade von älteren Erwachsenen aufgrund ihrer Lebenserfahrung eine überdurchschnittliche Performanz in den Tests zu erwarten. Nimmt man dagegen stärker die Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien in den Blick, so decken sich die Befunde, die auf eine deutlich schlechtere Testleistung mit steigendem Alter der Befragten verweisen, mit anderen Studien zur Mediennutzung und Medienkompetenz. Darüber hinaus finden sich viele Variablen, die mit der Testleistung im Bereich technologiebasierte Problemlösekompetenz korreliert sind und die sich auch in den anderen Kompetenzbereichen schon als bedeutsame Prädiktoren für Testleistungen herauskristallisiert haben. Allerdings lassen die wenigen Testwerte, die für die CiLL-Stichprobe in dieser Domäne vorliegen, kaum multivariate Analysen zu, so dass offenbleibt, welche Erklärungsmächtigkeit die einzelnen Prädiktoren jeweils haben.

Ebenso unbeantwortet bleiben Fragen nach Kausalitäten – zumindest hinsichtlich der quantitativen Daten. So können die Testdaten keine Antwort auf die Frage geben, inwieweit es sich bei den gefundenen Altersdifferenzen um Alters- oder Kohorteneffekte handelt. Befunde aus Mediennutzungsstudien und aus den qualitativen Daten legen allerdings den Schluss nahe, dass von gegenläufigen Alters- und Kohorteneffekten auszugehen ist, die sich in einem rasant wachsenden Anteil von Computer- und Internetnutzern unter den älteren Erwachsenen widerspiegeln. Einerseits sind die nachkommenden Generationen „Älterer“ bereits beruflich und auch privat mehr mit dem Medium vertraut und oft schon im jüngeren Erwachsenenalter mit Computern in Kontakt gekommen. Andererseits findet sich auch bei vielen Älteren, die bislang noch kaum Erfahrungen mit digitalen Medien hatten, Interesse und auch die Fähigkeit, sich mit diesen Medien auseinanderzusetzen und sie für ihre Zwecke zu nutzen. Wie sich dieses Interesse in alltäglichen Lebenszusammenhängen realisiert, konnte im Rahmen des CiLL-Projekts nur angerissen werden und gibt Anlass zu weiteren Forschungsarbeiten.



# Kapitel 5



*Jens Friebe/Carolyn Knauber/Bettina Setzer*

## Fallstudien in vier Fokusbereichen

Die Fallstudien des Projekts CiLL sind in zwei Arbeitsphasen entstanden. In der ersten Phase wurden 42 kontrastiv angelegte qualitative Fallstudien erstellt (vgl. Kap. 3). Die Auswahl der Probanden für die Fallstudien erfolgte nach dem Prinzip der maximalen Kontrastierung und berücksichtigte soziodemografische, bildungsbezogene und persönliche Merkmale. Entsprechend ihres Anteils an der Gesamtbevölkerung wurden Männer und Frauen, jüngere und ältere Menschen, alleinlebende und im Familienverband lebende Personen sowie Personen mit niedrigen und hohen Qualifikationen im Sample berücksichtigt. Außerdem wurden ältere Menschen befragt, die für typische Lebenssituationen im Alter standen und wahrscheinlich nicht oder nur sehr schwer durch die quantitativen Untersuchungen erreicht werden konnten. So waren z.B. Bewohnerinnen und Bewohner von Alten- und Pflegeheimen aus den PIAAC-Untersuchungen ausgeschlossen und es konnten nur diejenigen Personen mit Migrationshintergrund ausgewählt werden, die im Einwohneramt verzeichnet waren. Schließlich wurde noch das Merkmal „Aktivität“ der Untersuchungsperson berücksichtigt, um damit die Heterogenität der Lebenssituationen älterer Menschen im Sample abzubilden. In den 42 untersuchten Interviews fanden sich schließlich Personen, die noch voll oder teilweise berufstätig waren, Personen, die zwar nicht mehr erwerbstätig waren, aber verschiedene Aktivitäten aus den Bereichen Ehrenamt, Betreuung, Reise, Kultur, Bildung ausübten, und Personen, die eher inaktiv waren. Diese Fallauswahl diente der Differenzierung von Gruppen, für die aufgrund unterschiedlicher Lebensbedingungen und Bildungsgewohnheiten auch unterschiedliche Kompetenzprofile erwartet werden konnten.

Die Projektgruppe hat einen Leitfaden für die Interviews mit Älteren sowie einen Hintergrundfragebogen zur Erfassung der individuellen Lebenssituation erarbeitet. Die Interviews wurden zumeist in der Wohnung, einige auch in einer Seniorenbe-

gegnungsstätte durchgeführt und aufgezeichnet. Anschließend wurden die Interviewaufnahmen transkribiert und mit der Methode der qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet (vgl. Mayring 2010). Dabei wurden typische Kategorien definiert, Ankerbeispiele zugeordnet und ein Kodierleitfaden erstellt (vgl. Kap. 2). Die erstellten Codes ermöglichten die Analyse der Interviews nach bestimmten Themen, z.B. Lernanlässe/-strategien, Aktivitäten, soziale Einbindung, Lebenslauf, Rechen-, Lese-, Schreib- und Problemlösungskompetenz.

In der zweiten Phase der Erhebung qualitativer Fallstudien wurden bestimmte Lebenskonstellationen älterer Menschen ausgemacht, die für Analysen zur Kompetenzausprägung wichtig sind. Diese Konstellationen wurden als „Fokusthemen“ und die Personen, die zu diesem Thema befragt worden sind, als „Fokusgruppe“ bezeichnet. Folgende Fokusgruppen wurden untersucht:

- ältere Erwerbstätige,
- ältere Menschen im Ehrenamt und zivilgesellschaftlichen Engagement,
- ältere Menschen, die einen Angehörigen im Haushalt pflegen, und
- ältere Migrantinnen und Migranten.

Die vier Fokusthemen repräsentieren keine einheitlichen Analysefelder. Die Erwerbstätigen, die Ehrenamtlichen und die pflegenden Angehörigen haben als gemeinsames Merkmal eine ausgeübte Tätigkeit, aus der jeweils notwendige Handlungsanforderungen und Kompetenzen abgeleitet werden können. Ein Migrationshintergrund ist dagegen ein von außen (z.B. vom statistischen Bundesamt) definiertes Merkmal, das mit Daten verknüpft werden kann. Die Kompetenzanforderungen der deutschen und der nicht-deutschen Bevölkerung sind unterschiedlich. Die nicht-deutsche Bevölkerung muss bestimmte Kompetenzen erlangen, um am sozialen und ökonomischen Leben in Deutschland teilzuhaben, z.B. eine erfolgreiche Teilnahme an einem

Deutsch- oder Integrationskurs. Die Fokusthemen sind im Einzelnen:

- *Erwerbstätigkeit im Alter*: Erwerbstätige ältere Menschen bekommen im demografischen Wandel eine immer wichtigere Funktion. Die Erwerbsarbeit kann im Alter auch teilweise erfolgen, etwa im Rahmen eines „Minijobs“. Bislang war die Erwerbstätigkeit im Alter auf wenige Berufsgruppen beschränkt (Selbstständige, Freiberufler, Wissenschaftler). Doch die Minderungen der Altersrenten und die zunehmende Zahl der Ruheständler, die sich noch gesundheitlich fit fühlen, bewirkt, dass immer mehr Rentnerinnen und Rentner hinzuverdien wollen. Die Erfahrungskompetenzen der älteren Menschen können dabei sehr hilfreich sein.
- *Ehrenamt und gesellschaftliches Engagement*: Ehrenamtlich engagierte Ältere und das zivilgesellschaftliche Engagement sind für das Zusammenleben in Deutschland unverzichtbar und gerade bei der Zielgruppe der über 65-Jährigen von großer Bedeutung. Dabei kann ehrenamtliches Engagement entweder auf vorhandenen Kompetenzen aufbauen oder neue erfordern und somit Lern- und Bildungsgelegenheiten schaffen.
- *Pflegende Angehörige und pflegende Bezugspersonen*: Angehörige haben große Bedeutung bei der Bewältigung von Krankheit, Einschränkungen der Mobilität, der sozialen Kontakte und der kognitiven Veränderungen im Alter. Gleichzeitig stellt die häusliche Pflege für Angehörige und andere Bezugspersonen einen intensiven Lernanlass dar. Pflegende müssen bestimmte Fertigkeiten erlernen, den Haushalt neu organisieren und sich selbst vor Überlastung schützen.
- Ältere Migrantinnen und Migranten sind von Risikofaktoren wie mangelnde finanzielle Ressourcen, schlechte Wohnbedingungen und geringem Bildungsniveau besonders betroffen. Hinzu kommen Probleme mit der deutschen Sprache und fehlende Bildungsangebote in der jeweiligen Muttersprache. Migrantinnen und Migranten gehören – unabhängig von ihrem Alter – zu den in der Weiterbildung deutlich unterrepräsentierten Gruppen (vgl. Sinner/Schnurr/Tippelt 2009).

Alle Fokusthemen werden im Rahmen der geplanten Exploration mit drei unterschiedlichen Forschungs-

ansätzen untersucht (vgl. Kap. 3): Die Experten-Interviews liefern noch einmal grundlegende Erkenntnisse über die Lebenssituationen, über Ressourcen und Probleme der Fokusgruppe. Die Einzelinterviews mit älteren Menschen geben einen vertieften Einblick in die Handlungsanforderungen und Kompetenzen der Personen in den Fokusgruppen und die Gruppendiskussionen erweitern das Verständnis um Einstellungen, Meinungen und emotionale Betroffenheit in Bezug auf das Fokusthema. Die im Folgenden vorgestellten Ergebnisse aus den Fallstudien beschreiben, ergänzen und vertiefen Zusammenhänge zwischen Lebenssituationen, biografischen Faktoren und Bildungsverhalten im höheren Lebensalter. Außerdem zeigen die Ergebnisse auf, welche Kompetenzen in den jeweiligen Gruppen stärker nachgefragt werden und welche Rolle sie in Bezug auf die Teilhabe in der Gesellschaft spielen.

Die Fallstudien berücksichtigen jeweils vier Aspekte des Fokusthemas:

- die gesellschaftliche Relevanz des Themas,
- die Kompetenzanforderungen,
- notwendige und vorhandene Kompetenzen und
- die Unterstützung der Kompetenzentwicklung durch Weiterbildungsangebote.

## Kapitel 5.1



Bettina Setzer

## Fokusgruppe: Erwerbstätige ältere Menschen

### 1. Die Zusammensetzung der Fokusgruppe

Während der Anteil der über 65-Jährigen in der Bevölkerung kontinuierlich zunimmt (2011: 21%) steigt noch rasanter die Zahl der Erwerbstätigen in dieser Altersgruppe. Waren es 1991 noch 320.000 Personen, sind es 2011 bereits 763.000 (vgl. Statistisches Bundesamt 2013b), dies entspricht 4,46 Prozent aller über 65-Jährigen. Und die Tendenz ist weiter steigend. Unter Erwerbstätigen werden im Mikrozensus folgende Personen verstanden:

Erwerbstätige sind alle Personen im Alter von 15 und mehr Jahren, die in der Berichtswoche zumindest eine Stunde gegen Entgelt (Lohn, Gehalt) oder als Selbständige bzw. als mithelfende Familienangehörige gearbeitet haben oder in einem Ausbildungsverhältnis stehen. Keine Rolle spielt dabei, ob es sich bei der Tätigkeit um eine regelmäßig oder nur gelegentlich ausgeübte Tätigkeit handelt (Statistisches Bundesamt 2012).

Der Großteil der Über-65-Jährigen ist in geringfügigen Beschäftigungsverhältnissen zu finden. Die aktuellsten Zahlen (Stand 31.12.2013) liefert die Bundesagentur für Arbeit (BA). Danach werden 863.442 Personen, die 65 Jahre und älter sind, als geringfügig entlohnte Beschäftigte geführt (vgl. BA 2014).

Im quantitativen Teil der vorliegenden Studie waren elf Prozent der 66- bis 80-Jährigen, die an der Kompetenzmessung teilgenommen haben, noch berufstätig; etwas mehr als die Hälfte davon Männer. Bezogen auf die Qualifikation verfügte knapp die Hälfte der Befragten über eine mittlere Qualifikation (46,6%), 22,3 Prozent über eine hohe akademische Qualifikation und 18,1 Prozent über eine hohe berufliche Qualifikation. Am geringsten waren Personen mit niedriger Qualifikation vertreten (13%). Eine Studie, die sich mit Erwerbsarbeit von über

65-Jährigen beschäftigt, ist die Studie „Silver Workers“ am Institut für Strategisches Personalmanagement der Leuphana Universität Lüneburg unter der Leitung von Prof. Dr. Jürgen Deller, der dem Projekt CiLL auch als Experte zur Verfügung stand. In den Jahren 2005 und 2006 wurden 146 Telefoninterviews mit Rentnerinnen und Rentnern im Alter von 60 bis 85 Jahren zu folgenden Themen geführt: Gründe und Rahmenbedingungen der ausgeübten Tätigkeit, frühere und heutige Arbeitssituation, Übergang in den Ruhestand, Gestaltung des Alltags (vgl. Maxin/Deller 2010). Zentrale Ergebnisse sind: „Mehr als die Hälfte der Kompetenzen (56,5%), die in der Beschäftigung im Ruhestand eingesetzt werden, sind deckungsgleich mit denen der früheren Tätigkeit“ (ebd., S. 783). Die drei am häufigsten genannten Gründe für eine Weiterbeschäftigung im Alter sind: aktiv bleiben wollen und eigene Weiterentwicklung (36%), Freude und Interesse (18%), Helfen und Wissen weitergeben wollen (12,3%). Darüber hinaus werden von den Befragten Aspekte genannt, die ihnen an ihrer Arbeit besonders wichtig sind. Das sind: Helfen und Wissen weitergeben (30,5%) sowie Kontakt zu anderen (16,7%). Die Autoren stellen aber auch fest, dass die befragten Personen überdurchschnittlich hoch gebildet und finanziell versorgt waren (vgl. Maxin/Deller 2010).

### 2. Qualitative Erfassung in CiLL

Aufgrund der Tätigkeitsstruktur und der unterschiedlichen Beschäftigungsverhältnisse (hoch qualifiziert-selbstständig bis ungelernt-geringfügig beschäftigt) sind übergreifende Experten für ältere Erwerbstätige aus der Praxis nur im statistischen Bereich (z.B. der Minijob-Zentrale) zu finden. Aus diesem Grund wurden die leitfadengestützten Interviews in CiLL ausschließlich mit Experten aus der Forschung geführt. Als Gesprächspartner konnten

Ursula Staudinger<sup>1</sup> (Code: EX1\_EW) sowie Jürgen Deller<sup>2</sup> (Code: EX2\_EW) gewonnen werden.

Im Vorfeld lässt sich festhalten, dass allgemeine Aussagen über ältere Erwerbstätige nur schwer getroffen werden können. Dies liegt zum einen an der angesprochenen heterogenen Tätigkeitsstruktur und den damit verbundenen unterschiedlichen Anforderungen, aber zum anderen auch daran, dass es „das“ Alter nicht gibt:

*„Und insofern gibt es auch nicht „den älteren Mitarbeiter“. Die Varianz ist enorm, sowohl was die körperliche Leistungsfähigkeit, die körperliche Fitness, die Wünsche als auch die Vorstellungen angeht. Insofern würde ich sagen: Nein. Aber es gibt natürlich Stereotype. Jeder Personalverantwortliche meint zu wissen, was ‚der ältere Mitarbeiter‘ ist. In der Realität gibt es das aus unserer Sicht aber nicht“ (EX1\_EW).*

Nach Aussagen beider Experten befinden sich viele Personen, die nach Erreichen der gesetzlichen Altersgrenzen noch arbeiten, im Managementbereich und stehen hier entweder ihren bisherigen Arbeitgebern oder auf selbstständiger Basis beratend zur Verfügung. Der Industrie- und Handwerkssektor ist bislang wenig abgedeckt bzw. unzureichend erforscht. Nach Meinung der Experten fehlen weiterhin Daten über Niedrigqualifizierte und/oder Personen, die aus finanzieller Notwendigkeit auch im Ruhestand arbeiten müssen.

Im qualitativen Forschungsteil, bestehend aus 42 Einzelfallstudien, den Gruppendiskussionen und der Fokusgruppe, konnte mit 15 Personen, die noch einer Erwerbstätigkeit nachgehen, gesprochen werden. Die Gesprächspartner waren zwischen 65 und 77 Jahre alt, sieben von ihnen waren weiblich und alle waren in den unterschiedlichsten Bereichen tätig.

Um das angesprochene, stark heterogene Feld der Beschäftigungsformen abzudecken, wurde bei der Auswahl der Gesprächspartner darauf geachtet, dass sowohl der Bereich der Selbstständigkeit als auch Angestelltenverhältnisse älterer Erwerbstätiger dargestellt wurden. Die angestellten Personen führen nach Eintritt in die Nacherwerbsphase nur teilweise die Tätigkeit, die sie vorher ausgeführt haben, fort; wenn auch teilweise in anderen Anstellungsverhältnissen. Die Aufgaben in den aktuellen Beschäftigungsverhältnissen reichen von Ausbildungsberufen bis zur angelernten Tätigkeit.

Mit den vier Fallstudien werden die beruflichen Stellungen der angelernten Arbeiterin, des selbstständigen Akademikers, der Angestellten mit begrenzten Führungsaufgaben und Entscheidungsbefugnissen sowie der ausführenden Angestellten abgedeckt.

In den Diskussionen wurde bewusst auf Gruppen zurückgegriffen, bei denen bereits ein gewisses Maß an Vertrauen und gegenseitigem Bekanntheitsgrad bestand, da hierdurch freier und ungezwungener auch auf kritische oder heikle Themen eingegangen werden konnte. Während die eine Gruppe sich komplett aus Selbstständigen zusammensetzte, die jedoch unterschiedliche Tätigkeitsbereiche abdecken (beispielsweise Steuerberaterin, Filmcutterin oder Architekt), sind die Diskussions Teilnehmer der anderen Gruppe alle in einem angelernten Arbeitsverhältnis, bei dem die Aufgaben nicht der bis zum Erreichen des Rentenalters ausgeführten Tätigkeit entsprechen. So war beispielsweise einer der Diskussionsteilnehmer bis zum Renteneintritt im Controlling eines großen Wirtschaftsunternehmens tätig; aktuell arbeitet er für eine soziale Einrichtung.

Während an der einen Gruppendiskussion zwei Frauen und drei Männer teilnahmen, die sich zwar privat kannten, beruflich aber keine Verbindungen hatten, wurde die zweite Gruppendiskussion mit vier Männern geführt, bei denen der Kontakt rein über die nachberufliche Tätigkeit bestand.

1 U.M. Staudinger ist interdisziplinär ausgerichtete Psychologin und Altersforscherin; damals (Ende 2012) Vizepräsidentin der Jacobs University Bremen und Gründungsdekanin des „Jacobs Center on Lifelong Learning and Institutional Development“.

2 Professor für Wirtschaftspsychologie in Lüneburg mit Arbeitsschwerpunkt Personalmanagement im Kontext des demografischen Wandels; Leiter des Projekts „Silver Workers“.

	Schulabschluss	berufliche Stellung früher	berufliche Stellung heute
113_w71	Volksschule	selbstständig	selbstständig
114_w66	Hauptschule	selbstständig	selbstständig
EI_EW_w65	Hauptschule	ungelernt	angelern
EI_EW_m77	Hauptschule	angestellt	selbstständig
EI_EW_w67	Realschule	qualifiziert angestellt	angestellt mit begrenzten Führungsaufgaben
EI_EW_w65*	Realschule	angestellt mit begrenzten Führungsaufgaben	ausführend angestellt
GD1_EW_m70	Abitur	angelern	ausführend angestellt
GD1_EW_m66	Mittlere Reife	ausführend angestellt	ausführend angestellt
GD1_EW_m68	Volksschule	angelern	ausführend angestellt
GD1_EW_m66*	Mittlere Reife	angelern	ausführend angestellt
GD2_EW_w66	Abitur	selbstständig	selbstständig
GD2_EW_w67	Waldorfschule	selbstständig	selbstständig
GD2_EW_m65	Abitur	selbstständig	selbstständig
GD2_EW_m66	Volksschule/Techniker	angestellt	selbstständig
GD2_EW_m65*	Abitur	selbstständig	selbstständig

Tabelle 1: Auflistung der älteren Erwerbstätigen aus den Fallstudien und Gruppendiskussionen sowie deren berufliche Stellung früher und heute

### 3. Gründe für Erwerbstätigkeit

Selbst wenn die Bereitschaft zur Berufstätigkeit vorhanden ist, existieren Gründe, die Ältere daran hindern können, einer Erwerbstätigkeit nachzugehen. Nach Aussagen der befragten Experten sind dies zum einen gesundheitliche Gründe, zum anderen aber auch das soziale Umfeld bzw. die gesellschaftlichen, rechtlichen oder institutionellen Rahmenbedingungen.

Je nach Tätigkeit bzw. Aufgaben sind die Gesprächspartner unterschiedlich lange bzw. intensiv beschäftigt. Die wöchentliche Dauer der Tätigkeit und die zeitliche Flexibilität wurden u.a. als ein Grund dafür genannt, auch nach Eintritt in das Rentenalter weiterzuarbeiten. Die Gesprächspartner, die in einem angelernten bzw. angestellten Arbeitsverhältnis stehen, sind froh darüber, nicht mehr Voll-

zeit arbeiten zu müssen, sondern die Möglichkeit zu haben, sich die Zeit selbst einteilen zu können. „*Ich möchte das aber auch keine fünf oder sechs Tage machen*“ (GD1\_EW\_m66\*); „*Ich wollte etwas nur vormittags*“ (GD1\_EW\_m66).

Ebenfalls als positiv wahrgenommen wird, dass der (zeitliche) Druck nicht mehr vorhanden ist – „*Das Schöne ist (...) man lässt mir die Zeit! (...) Der Zeitfaktor, dass ich jetzt nicht mehr unter diesem Zeitdruck arbeiten muss*“ (GD1\_EW\_m66) – und nun Tätigkeiten mit geringeren Führungsaufgaben bzw. Entscheidungsbefugnissen ausgeführt werden können: „*Für mich war der andere Punkt (...) keine wirkliche Verantwortung mehr zu haben*“ (GD1\_EW\_m70).

Bei den Gesprächspartnern, die selbstständig tätig sind, spielt diese zeitliche Freiheit weniger eine Rolle; hier ist relevant, sein „eigener Chef“ sein zu können:

*„Ich würde es nicht mehr machen, wenn ich wo angestellt wäre. Das kann ich mit Entschiedenheit sagen. Wenn ich jemanden hätte, der mir sagt: ‚Mach das und das ...‘ dann wäre ich schon längst weg!“ (GD2\_EW\_w66).*

Weitere Gründe für die aktuelle Erwerbstätigkeit lassen sich unter dem Aspekt der „sinnvollen Tätigkeit“ bzw. dem „Gebrauchtwerden“ zusammenfassen. So erscheint es vor allem den Gesprächspartnern der ersten Gruppendiskussion wichtig, die freigewordene Zeit nach der (ersten) Berufstätigkeit sinnvoll zu verbringen. Auch wird deutlich, dass sich die befragten älteren Erwerbstätigen körperlich und geistig ohne eine weitere Beschäftigung nicht ausgelastet fühlen würden. Dies wird ihnen durch das soziale Umfeld rückgemeldet –

*„Also mein Mann sagt immer: ‚Ich bin froh wenn du nur gehst, weil wenn du zu Hause bist, bist nicht ertragbar ...‘. Und meine Kinder auch, die kennen mich und es war auch so, also ich hab’s auch festgestellt, die drei Monate wo ich dann zu Hause war, am Anfang, man hat schon Arbeit, aber irgendwie hab ich keine Lust dazu“ (EI\_EW\_w67),*

– erkennen sie aber auch selbst an sich:

*„Was mache ich jetzt eigentlich heute den ganzen Tag. Weil nur in Ausstellungen und nur in weiß nicht was, Kinderhüten, ok dann hütet man da mal ein Kind. Das ist es nicht. Mein Leben war immer die Arbeit, das muss ich ganz ehrlich sagen“ (GD2\_EW\_w67).*

In diesem Zusammenhang werden unterschiedliche Emotionen, die auch die fortgesetzte Berufstätigkeit begründen, deutlich. So sprechen die Gesprächspartner Freude – *„Ja das macht immer noch Freude ja“ (GD1\_EW\_m66), „Man wird auch gefordert“ (GD1\_EW\_m70) „Es würde etwas fehlen“ (GD1\_EW\_m66), Interesse – „(...) bei mir ist es einfach die blanke Neugier. Ich kann von diesem Job einfach nicht lassen. Ich brauch das einfach (...)“ GD2\_EW\_w66) – aber auch Ängste*

*„Es hat auch was mit der Angst zu tun, oder mit der ja Angst, was ist denn jetzt wenn man dann*

*nichts mehr macht. Obwohl man mehr recht als schlecht über die Runden kommen würde, aber mir vorzustellen, jetzt gar nichts mehr zu machen“ (GD2\_EW\_m65)*

als Motive an. Auch hier wird wieder deutlich, dass die Motive im Zusammenhang mit Emotionen auch abhängig von der Tätigkeit und der beruflichen Stellung sind.

Einen nicht zu vernachlässigenden Aspekt stellt auch, wie in der Literatur und von den Experten angegeben, die wirtschaftliche Lage der Gesprächspartner dar. Der *„ökonomische Zwang“ (GD\_EW\_m66)* wird aber quer über die Aufgabengebiete als Grund genannt, findet sich also sowohl bei selbstständig Tätigen wie bei Personen, die sich in einem angestellten Verhältnis befinden:

*„Wenn ich jetzt die 360 Euro nicht dazu verdienen würde, würd es hinten und vorne nicht reichen. Auf die Tasche von meinen Kindern kann ich nicht und wollt ich auch gar nicht leben“ (EI\_EW\_w65).*

Von eben jener Gesprächspartnerin wird im selben Satz ein weiterer Grund angegeben: *„Solange ich noch kann, mach ich es halt“*. Möglich ist den Gesprächspartnern die aktuelle Erwerbstätigkeit also auch nur – wie bereits in den Aussagen der Experten festgehalten –, weil sie gesundheitlich dazu noch in der Lage sind:

*„Aber solange ich ganz einfach gesagt, ich so einen Drive noch habe, also noch immer optimistisch vorandenke und denke: ja das geht ja noch – dann mache ich das auch“ (EI\_EW\_m77).*

## 4. Spezielle Kompetenzen für den Beruf

Neben den drei Kompetenzbereichen, die in CiLL im Vordergrund stehen, sind für die erwerbstätigen Älteren weitere Kompetenzen relevant. Die Lesekompetenz stellt – unabhängig vom Tätigkeitsbereich und der beruflichen Stellung – eine wesentliche Voraussetzung zur Ausübung dar, da beispielsweise jegliche berufliche Neuerungen über das Lesen auf-

genommen werden. Die Lesegelegenheiten reichen von E-Mails und Anträgen bis hin zu Kundennamen und Straßenschildern, die gelesen werden müssen. Mit dem *Rechnen* kommen die befragten älteren Erwerbstätigen hauptsächlich im Zusammenhang mit dem eigenen finanziellen Rahmen in Berührung, meist wird hier im Kopf gerechnet.

Die beiden genannten Kompetenzdomänen, vor allem aber Lesen, bilden für die Befragten die Grundlage für die Ausübung ihrer Tätigkeit. Mit technologiebasiertem Problemlösen befassen sie sich eher – hauptsächlich das Versenden und Empfangen von E-Mails oder die Recherchemöglichkeiten, aber auch der Umgang mit Navigationsgeräten, werden hier genannt. Als eine Art der internen Weiterbildung wird ein E-Learning-Seminar genannt, für welches den Erwerbstätigen auch ein Computer zur Verfügung gestellt wird.

Gefragt nach den Voraussetzungen für eine erfolgreiche Erwerbstätigkeit im Alter nennen die Experten unterschiedliche benötigte Kompetenzen:

*„Neben dieser Selbstorganisation, morgens aufstehen, sich drum kümmern, dran bleiben an dem Thema, ist ganz wichtig, dass man sich frühzeitig drum kümmert, also eine planerische Kompetenz, wie und wann man noch weiter tätig sein will. Das frühzeitig zu tun und so zu tun, dass man die Entscheider frühzeitig einbezieht und nach Möglichkeit auch schon Absprachen trifft und diese auch durchaus schriftlich fixiert, das scheint eine ganz wichtige Kompetenz zu sein. Wenn Sie so wollen ist das ein bisschen Unternehmertum in eigener Sache“ (EX2\_EW).*

Die benötigten Kompetenzen sind wieder abhängig von der Tätigkeit bzw. der beruflichen Stellung:

*„Anders ist das bei Selbstständigen, da gibt es diesen klaren Schnitt nicht, das zeigen auch die Zahlen. In dem Alter, in dem andere in Rente gehen, arbeiten die Selbstständigen in größerem Ausmaß auch mit helfenden Familienangehörigen weiter. Für sie ändert dieser logische Schritt in die Rente nichts, für sie ändert sich die Welt nicht. Sie waren immer dafür verantwortlich, sich Aufträge zu generieren, sie können das, sie pflegen das. Aber Arbeitende,*

*die abhängig beschäftigt waren, die müssen das erst aufbauen!“ (EX2\_EW).*

Des Weiteren wird den älteren Erwerbstätigen zugesprochen, dass sie *„deutlich gelassener in Konfliktsituationen“* agieren, unter anderem aufgrund der Tatsache, dass sie *„viele strukturelle Situationen, die wiederkehrend sind, erlebt“* haben (EX2\_EW). Vorteile haben die älteren Erwerbstätigen aufgrund einer höheren *„soziale(n) Passung, soziale(n) Kompetenz“*, die sich aus *„emotionale(r) Stabilität, Zunahme an Zuverlässigkeit und der Zunahme an Umgänglichkeit“* (EX1\_EW) zusammensetzt. Dies deutet ein verstärktes Vorhandensein von Erfahrungswissen und Kommunikationskompetenz an.

In den Fallstudien und Gruppendiskussionen lassen sich viele der genannten Kompetenzen ebenfalls wiederfinden. Auch hier wird wieder deutlich, dass die unterschiedlichen Anforderungen in den verschiedenen Tätigkeitsbereichen von den Älteren sehr ausdifferenzierte Fähigkeiten und Fertigkeiten verlangen. Vergleichbar zu Maxin/Deller (2010) sind auch im qualitativen Teil der CiLL-Studie die aktuellen Kompetenzen, die für den Beruf eingesetzt werden, zum großen Teil identisch mit denen, die früher genutzt wurden. Unterschiede bestehen dann, wenn gänzlich andere Tätigkeiten ausgeübt werden; auch das gestiegene Alter hat einen Einfluss. So werden neben Gelassenheit und Besonnenheit berufliches Fachwissen und intergenerationelle Kompetenz angegeben. Hier ist ein Austausch auf Augenhöhe zwischen den verschiedenen Generationen wichtig:

*„Ich muss mit den Jungen kommunizieren, ich will das ja auch, ich lern von denen (...), ich saug an denen genauso meinen Nektar, wie die umgekehrt an meiner Erfahrung“ (EI\_EW\_m77).*

Des Weiteren können die Fähigkeit, sich zurückzunehmen, und eine gewisse Form von Menschenkenntnis bei den Gesprächspartnern identifiziert werden. Erworben werden die eben genannten Kompetenzen zum großen Teil informell mit und durch andere – *„Ich hab halt immer zugeguckt“* (EI\_EW\_w65) – oder autodidaktisch über das Anlesen beruflicher Neuerungen. Des Weiteren werden die nötigen Kompetenzen non-formal und formal

(d.h. mittels des Besuchs von Seminaren, Workshops oder Besprechungen) erworben.

Hierbei spielt zudem die Frage, ob die Erwerbstätigkeit im selben Aufgabengebiet auch nach Erreichen der Altersgrenze fortgeführt oder eine völlig neue Tätigkeit aufgegriffen wird, eine Rolle. Generell sehen die befragten Experten als Voraussetzung für die Arbeit im Alter eine gute Selbstorganisation, gute planerische Kompetenz und Unternehmertum in eigener Sache. Dies lässt sich mit den Aussagen der Gesprächspartner aus den Fallstudien und Gruppendiskussionen bestätigen.

## Kapitel 5.2



Carolyn Knauber

## Fokusgruppe: Ältere Menschen im Ehrenamt

### 1. Ehrenamt als Lernanlass und zur Aufrechterhaltung von Kompetenzen

In Deutschland avanciert ehrenamtliches Engagement seit den 1990er Jahren zu einem andauernden politischen und gesellschaftlichen Konjunkturthema. Unter anderem durch die Einführung des Bundesfreiwilligendienstes wurde ein nationaler Schwerpunkt auf die Förderung ehrenamtlicher Arbeit gelegt.

Gerade Älteren, die ehrenamtlich oder zivilgesellschaftlich engagiert sind, wird eine gesellschaftlich unverzichtbare Rolle zugeschrieben, weil zum einen von einem individuellen und zum anderen von einem gesellschaftlichen Nutzen ehrenamtlicher Arbeit ausgegangen wird. Klie/Pindl beschreiben eine „Brückenfunktion“ des Ehrenamts insbesondere für Menschen in Umbruchsituationen, wie z.B. den Übergang vom Erwerbsleben in den Ruhestand (2008, S. 73). Eine ehrenamtliche Tätigkeit wird als sinnvolle Handlungsperspektive für Ältere nach der Erwerbsarbeit gesehen (vgl. Backes 2006, S. 72). Backes spricht sogar von einer spezifischen Form der Selbsthilfe, die ehrenamtlichen Älteren durch ihre Tätigkeit zukommt. Das Ehrenamt könne im Verlauf des Alterns hilfreich sein, da es Selbst- und Altersbilder verändern, zu einer positiven psychosozialen Entwicklung beitragen und zur Entdeckung neuer Bewegungsspielräume führen könne. Backes fasst den Nutzen des Ehrenamts für das Individuum wie folgt zusammen: „Diese Arbeit kann ermutigen, sich auch anderen Aufgaben zu stellen und Altern nicht nur als Verlust und Rückzug, sondern auch ‚mit Perspektiven‘ zu erleben und zu leben“ (ebd., S. 87). Des Weiteren konnte gezeigt werden, dass ehrenamtliche Tätigkeiten Kommunikationsbedürfnisse erfüllen und Einsamkeit neutralisieren (Kolland/Oberbauer 2006, S. 160).

Die gesellschaftliche Bedeutung älterer Ehrenamtlicher liegt zunächst darin, dass diese Menschen eine beträchtliche personelle Ressource und somit eine unentbehrliche Grundlage für die Existenz vieler Vereine, Verbände und sonstiger – gerade kultureller – Institutionen darstellen, die wichtige Aufgaben übernehmen. Ältere verfügen zudem über großes Erfahrungswissen, aber auch über umfangreiche Kompetenzen, Potenziale und Ressourcen, und nicht zuletzt über eine Flexibilität und Autonomie, Durchsetzungskraft und Begeisterungsfähigkeit. Das unterscheidet sie von jüngeren Ehrenamtlichen und macht sie für das Ehrenamt zu einem besonderen Gewinn (vgl. Schwitzer 2006, S. 9; Nexus 2011, S. 18). Vor einer oder auch während einer ehrenamtlichen Tätigkeit nehmen viele Ältere Bildungsangebote in Anspruch, um sich Fachwissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten anzueignen, die sie für ihre Tätigkeit benötigen. Auch der Beratung zukünftiger Ehrenamtlicher bei der Auswahl einer Tätigkeit kommt eine wachsende Rolle zu, die z.T. von Ehrenamtsagenturen in größeren Städten angeboten wird.

Gerade bei der Alterskohorte der Über-65-Jährigen erfreut sich ehrenamtliches und zivilgesellschaftliches Engagement immer größerer Beliebtheit. So zeigt der Freiwilligensurvey 2009 einen deutlichen Anstieg des freiwilligen Engagements bei den Über-65-jährigen Menschen auf 28 Prozent im Vergleich zu 1999 (23 %) und 2004 (25 %) (BMFSFJ 2010b). Der Deutsche Alterssurvey stellt zudem einen starken Anstieg der Ehrenamtstätigkeit bei „älteren“ Älteren zwischen 70 und 85 Jahren fest (Motel-Klingebiel/Wurm/Tesch-Römer 2010a, S. 30f.). Die wachsende Beteiligung Älterer an Ehrenämtern wird laut Freiwilligensurvey durch eine zunehmende psychische und physische Fitness begünstigt (vgl. BMFSFJ 2010b, S. 156). Die heutige Gruppe der Älteren besteht zudem aus denjenigen Jahrgängen, „die den ersten großen Aufschwung der Zivilgesellschaft in der Bundesrepublik in den 1960er und 1970er Jah-

ren getragen haben“ und so wesentlich zum Anstieg des Engagements Älterer beitragen, da sie weiterhin sehr aktiv sind (vgl. Gensicke 2013, S. 14).

In verschiedenen Studien variiert das Ergebnis für den Anteil ehrenamtlich aktiver Älterer, was sich primär auf die unterschiedlichen Definitionen von Ehrenamt zurückführen lässt. Für ein Engagement in der Gesellschaft gibt es im deutschsprachigen Raum zahlreiche Bezeichnungen. Am häufigsten werden verwendet: „Freiwilligenarbeit“ (in Anlehnung an das Konzept des *volunteering*s im anglofonen Raum mit Konnotation der Freiwilligkeit von Arbeit), „ehrenamtliches Engagement“ (v.a. im alltäglichen Sprachgebrauch, insbesondere in bestimmten Organisationsmilieus wie Sport; als Abgrenzung zum „Hauptamt“) und „bürgerschaftliches“ bzw. „zivilgesellschaftliches Engagement“ (neue Begriffspraxis überwiegend in Öffentlichkeit, Politik und Wissenschaft mit deutlicher gesellschaftspolitischer Konnotation, vgl. Habeck 2013; Ross/Klie 2005). Die begriffliche Vielfalt deutet auf die Vielfalt des Engagements hin und ist deshalb nicht kritisch zu sehen, sondern vielmehr als eine adäquate Ausdrucksform des Phänomens. Insbesondere im Vereinswesen, in Parteien, Verbänden, Gewerkschaften und Beiräten ist häufig der Begriff „Ehrenamt“ anzutreffen.<sup>1</sup> Der traditionelle Begriff steht auch heute noch eher für eine formalisierte Form des Engagements, das eine gewisse Regelmäßigkeit aufweist und meist eine klar umschriebene Aufgabe mit festen Verpflichtungen beinhaltet. Dennoch gibt es für Ältere neben formalisierten Kontexten (Vereinen, Verbänden, Gewerkschaften etc.) auch Möglichkeiten, sich in weniger formellen Settings (Initiativen, Projekten etc.) zu engagieren.

1 Die Anfänge des Ehrenamts liegen zu Beginn des 19. Jahrhunderts, als in Preußen die sogenannten Stein-Hardenberg'schen Reformen umgesetzt wurden. Diese Reformen bezweckten, dass das Bürgertum über Ehrenämter vermehrt an der lokalen Selbstverwaltung beteiligt wurde (vgl. Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages 2002, S. 32). Die größtenteils von den männlichen Bürgern ausgeübten, freiwilligen Ämter (z.B. in der Armee und Gesundheitspflege) wurden dabei als ein Ehrenamt verstanden. Zur damaligen Zeit brachten sie den ehrenamtlich Tätigen hauptsächlich gesellschaftliche Anerkennung, Ehre und Wertschätzung im privaten Umfeld ein.

In dieser Fokusgruppe werden Ältere betrachtet, die ehrenamtlich oder zivilgesellschaftlich engagiert sind, und das nicht nur im traditionellen Vereinswesen, sondern auch in den oben genannten „lockeren“ Settings. In der CiLL-Studie wurde ehrenamtliches und zivilgesellschaftliches Engagement in Form von unbezahlter Arbeit für eine Wohltätigkeitsorganisation, eine politische Partei, eine Gewerkschaft oder eine sonstige gemeinnützige Organisation erfasst. Es geben rund 30 Prozent der Personen zwischen 66 und 80 Jahren an, generell ehrenamtlich aktiv zu sein; 24 Prozent sind mindestens einmal im Monat ehrenamtlich aktiv. Männer und Frauen unterscheiden sich bei den Ergebnissen kaum (Männer 32%, Frauen 29%). Der minimale Geschlechterunterschied könnte darauf zurückgeführt werden, dass Frauen häufiger in sozialen Bereichen engagiert sind, wie in der Pflege von Angehörigen, dies jedoch nicht unter den Begriffen Ehrenamt/zivilgesellschaftliches Engagement eingeordnet wird (vgl. dazu auch BMFSFJ 2010b, S. 168f.). Wird zwischen den Geburtsjahrgängen differenziert, zeigt sich, dass 37 Prozent der 66- bis 70-Jährigen, 30 Prozent der 71- bis 75-Jährigen und 19 Prozent der 76- bis 80-Jährigen ehrenamtlich aktiv sind. Die geringere Beteiligung bei den 76- bis 80-Jährigen lässt sich durch größere gesundheitliche Einschränkungen im hohen Alter und damit einhergehende geringere Mobilität erklären. Bei einer Differenzierung nach Qualifikationen zeigt sich, dass Personen mit hoher akademischer Qualifikation (51%) deutlich häufiger ehrenamtlich aktiv sind als Personen mit hoher beruflicher Qualifikation (34%), mittlerer Qualifikation (28%) und niedriger Qualifikation (19%).

## 2. Fallstudie ehrenamtliche Ältere

Die Fallstudie zu ehrenamtlichen Älteren umfasst Experten- und Einzelinterviews sowie Gruppendiskussionen. Es wurden vier Experten interviewt, wovon sich zwei eher einem wissenschaftlichen Kontext und zwei einem praktischen Kontext zuordnen lassen:

Der Leitfaden der Experteninterviews wurde in folgende Punkte gegliedert:

Name	Funktion	Institution	Code
Kim de Groot	wissenschaftliche Mitarbeiterin	Kompetenzzentrum für Kultur und Bildung im Alter (kubia) in Remscheid am Institut für Bildung und Kultur e.V.	(EX1_EA)
Thomas Klie	Professor  Privatdozent  ständiger Visiting Professor	Evangelischen Hochschule Freiburg im Bereich Rechts- und Verwaltungswissenschaften und Gerontologie, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, IFF Wien, UNAM Windhoek, Namibia, Leiter Zentrum für Zivilgesellschaftliche Entwicklung in Freiburg	(EX3_EA)
Janina Krüger	Geschäftsführerin	Ehrenamt Agentur Essen e.V.	(EX2_EA)
Jürgen Goldmann	stellvertretender Leiter	Hospizverein Bonn Lighthouse e.V	(EX4_EA)

- Ehrenamt – Strukturen,
- Motive und Barrieren,
- Kompetenzen und Kompetenzerwerb,
- Auswirkungen ehrenamtlicher Tätigkeit und
- weiterführende Hinweise.

Die vier Einzelfallstudien wurden möglichst kontrastiv angelegt. Es wurden zwei Frauen und zwei Männer interviewt. Die Personen wurden bezüglich ihres Ehrenamtsbereichs so gewählt, dass sie einer ehrenamtlichen Tätigkeit nachgehen, die in Deutschland bei Älteren besonders beliebt ist. Es ist bekannt, dass ehrenamtliche Tätigkeiten von über 65-Jährigen primär im kirchlichen (7%), im sozialen Bereich (6,8%) und im Bereich Sport und Bewegung (6,4%) gewählt werden. Mit Abstand folgen die Themenbereiche Kunst, Kultur, Musik (4,7%) und Freizeit und Geselligkeit (4,4%) (vgl. BMFSFJ 2010b, S. 158). Jeder der vier Fälle repräsentiert einen der ersten vier Themenbereiche von Ehrenamt. Zusätzlich zu den vier erhobenen Einzelfallstudien wurden auch noch einzelne Fälle aus der ersten Projektphase von CiLL, die ehrenamtliche Ältere erfassen, berücksichtigt.

Der Leitfaden der Einzelinterviews wurde bereits in Kapitel 4 näher erläutert. Für die Fokusgruppe Ehrenamt wurden spezifische Fragen zum Ehrenamt hinzugefügt: Art des Ehrenamts, zeitliche Beanspruchung, genaue Aufgaben und Kompetenzanforderungen, Lernen im und durch das Ehrenamt,

Motive, Anlass für ehrenamtliche Tätigkeit, Anerkennung, Einbettung Ehrenamt in die Organisation, Probleme/Konflikte.

Des Weiteren wurden drei Gruppendiskussionen mit jeweils drei bis fünf Teilnehmenden durchgeführt, die sich untereinander nicht kannten und alle einem ehrenamtlichen Engagement nachgingen. Für jede Gruppe wurden möglichst unterschiedliche Ehrenämter ausgewählt, um die Bandbreite ehrenamtlicher Arbeit abzubilden. In der Gruppendiskussion wurde nach einem methodisch-inhaltlichen Leitfaden vorgegangen. Zu Beginn stand insbesondere das gegenseitige Kennenlernen der Teilnehmenden im Vordergrund, um eine offene Gesprächsatmosphäre zu erzeugen. In der Diskussion selbst ging es um Kompetenzen im Ehrenamt und Ehrenamt als Bildungsanlass.

### 3. Kompetenzanforderungen im Ehrenamt

Eine ehrenamtliche Tätigkeit ist für Ältere häufig mit zahlreichen Kompetenzanforderungen verbunden. Sie setzen vorhandene Kompetenzen in bekannten und neuen Situationen ein und müssen für Aufgaben neue Kompetenzen und Fertigkeiten erlernen. Ehrenamtliche Aufgaben verlaufen nicht immer gradlinig; es können Aufgabenverschiebungen stattfinden und sich dadurch auch die Anforderungen an Ehrenamtliche mehr oder weniger geplant verändern.

*„Und da suchte er Leute, die ehrenamtlich bereit sind, da mitzuschneppeln, mitzukochen. Und da dachte ich, och, ich bin jetzt hier neu, lernt man Leute kennen, gehst du mal dahin. Und das war dann auch sehr nett. Und dann kamen an diesen Mittagstisch auch sehr viele Kinder und ich habe mich immer schon so ein bisschen mit den Kindern unterhalten und Herr (Pfarrer) meinte dann, wenn ich doch mal jemanden fänd, der sich um die Kinder kümmert. Das würde ich lieber tun als Kochen. Und seitdem. Und dann habe ich erst immer eine Stunde mit den Kindern nach dem Mittagessen nur gespielt, und dann habe ich so zu den Kindern gesagt, wo macht ihr denn eure Schularbeiten: Dürfen wir die hier machen? Und dann ist das so entstanden“ (EI\_EA\_V2w75).*

In den Einzelfallstudien und Gruppeninterviews äußerten Personen, sich für ein Ehrenamt entschieden zu haben, weil sie dort mit ganz neuen Aufgaben und Anforderungen konfrontiert sind. Andere suchten gezielt nach Tätigkeiten, die dem früheren Beruf ähneln oder sie mit bekannten Anforderungen konfrontieren.

*„Wenn man die ganzen Jahre im Büro arbeitet, was ich allerdings gerne gemacht habe, dann sehnt man sich auch mal danach, draußen tätig zu sein. Da fielen mir die Parkflächen ein, die nicht immer besonders schön und sauber aussehen, und das war dann für mich genau das Richtige. Man muss auch nicht bei jedem Wetter rausgehen, sondern sucht sich das bessere Wetter aus. Das kam mir also sehr gelegen. Und durch Zufall irgendwie, sagte meine Frau: Da steht ein Artikel in der Zeitung, da geht es um Taubenpflege in der Stadt“ (GD\_EA\_D1m66).*

*„Ich muss sagen, das, was ich mein Leben lang im Beruf gemacht hab; genauso wie Sie, Sie als Pädagoge, ich als Banker und Jurist. Das kann ich wunderbar einbringen“ (GD\_EA\_D2m66).*

Aufgrund der enormen Bandbreite an Tätigkeitsfeldern von ehrenamtlichem Engagement und unterschiedlichster Aufgaben ist eine Pauschalisierung von Kompetenzanforderungen jedoch nicht möglich. Passen Kompetenzanforderungen und eigene Kompetenzen nicht zusammen, ergaben sich für Ältere Lernanlässe.

## 4. Lernanlässe und Kompetenzen im Ehrenamt

Die in CiLL erfassten drei Kompetenzdomänen spielen auch in ehrenamtlichen Tätigkeiten von Älteren eine wichtige Rolle. Insbesondere die Lesekompetenz ist in vielen Ehrenamtsbereichen unverzichtbar.

*„Was ich ehrenamtlich jetzt noch mache und regelmäßig auch schon seit Jahren: Ich lese in einer Grundschule Erstklässlern jede Woche so zwei Stunden vor“ (GD\_EA\_D3m79).*

*„Ich vergebe die Aufträge. Und ja gut, das läuft dann im schriftlichen Verfahren, die müssen eine Anzeigenbestellung machen die Firmen, die nehme ich entgegen und ich erstelle dann noch im Auftrag des Vereins dann die Rechnung“ (EI\_EA\_V4m69).*

Nicht nur in den Aufgaben direkt, sondern auch in der Kommunikation mit der Organisation bzw. Institution des Ehrenamts oder Kolleginnen ist die Lesekompetenz grundlegend. Die befragten Experten gehen davon aus, dass Lesekompetenz eine wichtige Voraussetzung für ein Ehrenamt ist. Dies würde weitergehend bedeuten, dass Menschen, die nicht oder nur in einem sehr eingeschränkten Maße lesen können, eher seltener in einem Ehrenamt tätig sind bzw. diese Tätigkeiten meiden.

Die alltagsmathematische Kompetenz spielt in vielen Ehrenämtern eine Rolle, jedoch nicht so grundlegend wie die Lesekompetenz. So kommt sie meist nur direkt in Verbindung mit ehrenamtlichen Aufgaben mit einem mathematischen Bezug zum Einsatz.

*„Die Zahlungen, die gehen auf das Vereinskonto ein, ich habe Zugriff auf das Vereinskonto und muss dann die Zahlungen verbuchen und muss die Übungsstunden bezahlen und dann auch die Beiträge an die Sportverbände, die zu überweisen sind. Bekomme dann auch Zuschüsse von den Sportverbänden, die ich dann verbuchen muss“ (EI\_EA\_V3m74).*

Der Umgang mit dem Computer ist ebenfalls wichtig für Kommunikation (Planung, Absprachen per

E-Mail) sowie in bestimmten Aufgabenbereichen, die expliziten Computerbezug haben (Homepage pflegen, Schreib- und Rechenprogramme nutzen). Gerade das Zusammentreffen mit jüngeren Menschen im Ehrenamt, für die der Umgang mit dem Computer alltäglich ist, ist für Ältere ein Lernanlass, sich auch selbst mit neuen Technologien auseinanderzusetzen.

*„Ich mache das über den Computer. Auch die ganzen Bankauszüge bekomme ich über den Computer, ist alles online und ich mache auch alles online. Ich muss also nicht zur Sparkasse laufen und Überweisungsträger abgeben. Das mache ich also alles online“ (EI\_EA\_V3m74).*

*„Ja, ich habe mich sofort bei Facebook eingeklickt, als ich merkte, der Junge ist bei Facebook. Da wollte ich wissen, was tut sich da“ (GD\_EA\_D1w69).*

Die Experten aus der Praxis äußern außerdem, dass viele ältere Ehrenamtliche, mit denen sie zu tun haben, über Computerkenntnisse verfügen und zumindest in der Lage sind, E-Mails zu schreiben und im Internet zu surfen. Dennoch sehen sie deutliche Generationenunterschiede zwischen Älteren und Jüngeren, was den Umgang mit dem Computer angeht.

In den verschiedenen Ehrenamtsbereichen lassen sich neben den Kompetenzen der drei Domänen von CiLL noch weitere – und zum Teil sehr spezifische – Fertigkeiten und Fähigkeiten im Ehrenamt feststellen. Übergreifend wurden für die interviewten Personen Organisationsfähigkeiten festgestellt, die in fast jedem Ehrenamt zum Einsatz kommen.

*„Ja. Ich bin im organisatorischen Bereich ganz gut. Dass ich etwas organisieren kann, wenn etwas zu erledigen ist. Ein Beispiel: Wir haben bei dem Sportverein 13 Jahre lang einen Karnevalsball veranstaltet, und den habe ich also federführend geleitet, ich habe die Getränke eingekauft, das Essen eingekauft, die Saalmiete gemacht, die Musik bestellt und dann die anderen Leute eingeteilt: Du machst Küche, du machst Bedienung. (...) den Ball habe ich fast alleine organisiert“ (EI\_EA\_V3m74).*

*„I: Wenn Sie da eine Stellenbeschreibung schreiben müssten, was würden Sie da reinschreiben, was die Stelle für Anforderungen hat, also was man mitbringen muss? B: Organisationstalent, Geduld, viel Geduld, und die Bereitschaft, sich auf andere Lebensentwürfe einzustellen. Ja, aber vor allem Geduld, auch gut, wenn die Mitarbeiter [andere Ehrenamtliche] Fragen haben oder so“ (EI\_EA\_V2w75).*

Wie im letzten Zitat bereits angeschnitten, zeigt sich bei den interviewten Personen eine hohe Bereitschaft, sich mit neuen Inhalten, Ansichten und Lebensweisen auseinanderzusetzen, die teilweise auch erst durch ein Engagement entsteht. Dies zeigt sich besonders dann, wenn ein Ehrenamt den Umgang mit anderen Menschen in einem sozialen Kontext beinhaltet, wie z.B. Arbeit mit Behinderten, Kinderpatenschaften oder Arbeit im Altersheim.

*„Mit den Behinderten habe ich natürlich gemerkt, (...) man hat zunächst mal eine Barriere, muss man ganz klar sagen. Und im Laufe der Zeit merkt man dann, dass diese Grundfreude und Gefühle haben und das auch rüberbringen können. Und das sind Sachen, die ich mir gar nicht so vorstellen konnte. Das sind also ... Auch in ihrer Beschränktheit und in ihrem Eingeschränkt-Sein sind das genauso Menschen wie du und ich. Und die eben sich anders darstellen. Aber es war ja eine tolle Sache, die ich nie für möglich gehalten hätte“ (GD\_EA\_D3m79).*

*„Gerade in unserem Alter haben wir ja eigentlich auch die Pflicht, ein bisschen auf die Jugend, auf die jungen Leute zu sehen und zu sagen, das hat sich verändert, da muss ich auch mal ein bisschen einlenken. Und da kann ich ja auch von lernen“ (GD\_EA\_D2w74).*

Gerade in den genannten Ehrenämtern haben Ältere mit anderen Menschen zu tun und benötigen dafür Kommunikationsfähigkeiten und Einfühlungsvermögen. Doch auch für andere Tätigkeiten sind diese Fähigkeiten wichtig, wenn beispielsweise Aufgaben und Zuständigkeiten im Team abgestimmt werden müssen.

*„Sie müssen kontaktfreudig sein, das ist wichtig. Sie müssen ein gewisses Maß an Teamarbeit mitbringen“ (EI\_EA\_V4m69).*

*„B3: Also, das erste was ich brauchte ist: eine Vertrauensbasis mit dem Jungen zu schaffen. Wir waren alle nervös, die Kinder waren nervös, wir waren nervös. Was war die große Frage, wie komme ich emotional an den Jungen heran und das ist mir sehr schnell und gut gelungen. Auch mit Schwierigkeiten, aber die haben wir dann auch überwunden, ja“ (GD\_EA\_D1w69).*

Die interviewten Experten thematisierten bei älteren Ehrenamtlichen zudem Lebenserfahrung und Erfahrungswissen, auch wenn diese stark individuell ausgeprägt sind und sich insbesondere aus der letzten Erwerbstätigkeit, dem Alltag oder vorherigem Engagement speisen.

*„Natürlich bringen sie [die Älteren] immer Lebenserfahrung, kristalline Intelligenz, Beziehungsfähigkeit, Zeit bringen sie ein, auf ganz verschiedenen Ebenen Kompetenzen. Ganz verschiedene Begabungen, natürlich bringen sie auch Geschichte, also für gelebtes Leben und stehen damit auch für ein Geschichtsbewusstsein. Eine generative Verortung von einer Gesellschaft auch von den Bürgern“ (EX3\_EA).*

Während die Lesekompetenz eine grundlegende Kompetenz für die meisten Ehrenamtsbereiche darstellt, sind Alltagsmathematik und der Umgang mit dem Computer Kompetenzen, die nicht für jedes Ehrenamt benötigt werden. Zudem zeigt sich, dass Organisationsfähigkeiten, Kommunikationsfähigkeiten, Einfühlungsvermögen und z.T. auch die Bereitschaft, sich mit neuen Inhalten und Lebensweisen auseinanderzusetzen, wichtige Kompetenzen im Ehrenamt sind, die dort auch erworben werden. Welche Kompetenzen im individuellen Fall notwendig für ein ehrenamtliches Engagement und welche vorhanden sind, hängt sehr stark vom Bereich des Engagements und der Person ab.

## 5. Wie kann Kompetenzentwicklung im Ehrenamt durch Weiterbildung gefördert werden?

Die Begleitung und Beratung von Menschen im Ehrenamt wird von den Experten als ein zentrales Element gesehen. Wenn diese Unterstützung ausbleibt, kann dies zu einem Abbruch der ehrenamtlichen Tätigkeit führen. Beratung dient sowohl der Suche nach einem geeigneten Ehrenamt, dem Hineinfinden in die Tätigkeit sowie der Reflexion derselben.

In größeren Städten werden solche Beratungen zunehmend von Ehrenamtsagenturen bzw. Freiwilligenbörsen angeboten, jedoch nicht überall im gleichen Maße. In der Ehrenamt Agentur Essen dauert eine Beratung in der Regel 45 bis 60 Minuten und dient dazu, die Person nach ihren Wünschen und Kompetenzen zu fragen und herauszufiltern, in welchen Ehrenamtsbereichen der- oder diejenige tätig werden möchte und wie umfangreich eine solche Tätigkeit sein soll. Die Agentur dient auch nach dem Erstgespräch als Anlaufort bei Fragen, Problemen und Beratungsbedarf und unterstützt bei der Suche nach Weiterbildungen oder einem anderen Ehrenamt.

*„Ehrenamt funktioniert nicht ohne hauptamtliche Struktur. Also Ehrenamtliche gehen auch nicht los und machen was, und machen das Jahre lang ohne Begleitung und Betreuung, sondern es geht immer auch um Vorbereitung, um Schulung, um Begleitung, um Supervision, um Austausch mit anderen Ehrenamtlichen“ (EX2\_EA).*

Ein Sonderfall für ein Ehrenamt ist eine Tätigkeit im Hospiz. Hier muss besonders viel Unterstützungsleistung für Ehrenamtliche angeboten werden, da die Arbeit psychisch wie physisch anstrengend sein kann. Teilweise ist eine Supervision für Ehrenamtliche im Hospizbereich bereits verpflichtend.

Neben der Beratung und Supervision ist – so schätzen es sowohl die Experten als auch die Ehrenamtlichen selbst ein – Weiterbildung eine wichtige Komponente im Ehrenamt ein. Ehrenamtliches Engagement schafft neue Lernmöglichkeiten und kann neue Bildungsprozesse herausfordern bzw. initiieren.

*„Engagement braucht Bildung, und Bildung führt zum Engagement“ (EX3\_EA).*

Dafür sprechen auch die Zahlen zur Weiterbildung aus dem quantitativen Forschungsteil von CiLL. Personen, die mindestens einmal in Monat (16%) und weniger als einmal im Monat ehrenamtlich aktiv (15%) sind, zeigen eine wesentlich höhere Weiterbildungsbeteiligung als Personen, die nicht ehrenamtlich aktiv sind (7%). Es ist jedoch nicht zu rekonstruieren, ob das ehrenamtliche Engagement mit der Weiterbildung direkt in Zusammenhang steht und z.B. sogar im Ehrenamt eine Weiterbildung angeboten wurde. In den Interviews mit Älteren wird ein solcher Zusammenhang jedoch häufig hergestellt.

*„Ja, zum Beispiel mache ich ja diese Seniorenbegleitung und Reisebegleitung. Da muss ich sagen, bin ich ausgebildet worden, das fand ich sehr gut. Also auch noch mal ein Erste-Hilfe-Kurs und auch so verschiedene Dinge; wie geht man mit noch älteren Menschen um. Und das finde ich fürs Ehrenamt auch wichtig“ (GD\_EA\_D2w65).*

Dabei werden der Weiterbildung verschiedene Funktionen zugewiesen. So kann Weiterbildung als Vorbereitung auf eine ehrenamtliche Tätigkeit dienen, ein wichtiges Anerkennungsinstrument für Ehrenamtliche sein oder auch die Inklusion von Menschen mit (körperlichen, psychischen) Einschränkungen in ein Engagement fördern.

Weiterbildung muss dabei nicht unbedingt im formalen Rahmen stattfinden, sondern kann auch informell, d.h. im Austausch mit Kollegen oder durch eigene Lernbemühungen, in Erscheinung treten.

*„(Es) ist, glaube ich, wichtig, die verschiedensten Formen (...) der Verantwortungsübernahme für andere und für den öffentlichen Raum zu würdigen, und (...) und in der individuellen Ebene Voraussetzungen dafür zu schaffen oder Ressourcen vor allem (...) Und wenn sie den Inklusionsgedanken ernst nehmen, dann geht es auch darum zum Beispiel, die Aktivität und auch die Teilhabe von Menschen mit Behinderung oder sei es auch von Menschen mit Demenz zu würdigen. Auch die können sich*

*engagieren und dann geht es ja eher darum, dass ich Rahmenbedingungen schaffe, dass das möglich wird (...) insofern gehört für mich Bildung und Engagement aufs Engste zusammen, wobei man da ja nicht an klassische Weiterbildung denkt, so schulisch, sondern auch eher erfahrungsbezogen, auch selbstorganisierte Formen des Lernens, die dann auch schon wieder Schnittmengen mit dem Engagement kennen, wenn man sich das anschaut“ (EX3\_EA).*

Die Experten raten davon ab, eine rein aufgabenbezogene Weiterbildung im Ehrenamtsbereich anzubieten und plädieren für parallele Angebote oder Mischangebote, die auch Persönlichkeitsbildung beinhalten, da es sonst zu einer Funktionalisierung des Alters für bestimmte (ehrenamtliche) Zwecke kommen würde. Angebote zur Persönlichkeitsentwicklung und Selbsterfahrung nehmen eine wichtige Rolle im Ehrenamt ein und können entscheidender Motivator sein.



## Kapitel 5.3



Jens Friebe

## Fokusgruppe: Pflegende Angehörige

### 1. Zur Relevanz der Weiterbildung im Umgang mit pflegebedürftigen Menschen

Die steigende Lebenserwartung verhilft zwar vielen Menschen zu mehr gesunden Lebensjahren, doch gleichzeitig wächst heute die Zahl älterer Menschen, die der Unterstützung und Pflege bedürfen. Die Vorausberechnungen des statistischen Bundesamts zeigen, dass die Bevölkerung in Deutschland in den nächsten Jahrzehnten zurückgehen, während die Zahl der älteren Menschen über 65 Jahren ansteigen wird (Statistisches Bundesamt 2011, S. 11). Insbesondere wird die Anzahl der Menschen über 80 Jahren stark zunehmen. Einerseits steigt damit die Nachfrage nach Unterstützungs- und Pflegeleistungen im Alter, und andererseits sinkt das Potenzial an jüngeren Personen, die diese Leistungen erbringen können. Die Unterstützung und Pflege älterer Menschen baut stark auf die Solidarität in den Familien und privaten Netzen. Im folgenden Text werden die Personen, die Pflege und Betreuung leisten, als „pflegende Angehörige“ bezeichnet, denn in den Einzelinterviews und Gruppendiskussionen wurden ausschließlich Angehörige befragt, obwohl die Pflege ebenso durch Freunde, Nachbarn oder andere Helfer erbracht werden kann.

Das Spektrum an altersbedingten Krankheiten in Deutschland hat sich verändert. Es sind nicht mehr so sehr akute Krankheiten, die dauerhafte Beeinträchtigungen produzieren, sondern chronische Erkrankungen und multifaktorielle Störungen begründen die längerfristige Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten. Im Jahr 2011 waren circa 2,5 Millionen Menschen in Deutschland pflegebedürftig (Statistisches Bundesamt 2013c, S. 7). Die Pflegequote<sup>1</sup> steigt besonders bei den Über-80-Jährigen stark an.

Ab dem 75. Lebensjahr benötigen mehr Frauen als Männer Unterstützung und Pflege (Statistisches Bundesamt 2011, S. 82). Mehr als 70 Prozent der Pflegebedürftigen werden zu Hause versorgt (Statistisches Bundesamt 2013c, S. 5) und etwa die Hälfte der pflegenden Angehörigen wird durch ambulante Pflegedienste unterstützt (ebd., S. 7). Voraussetzung für den Erhalt von finanziellen Beihilfen und Sachmitteln zur ambulanten Pflege ist die Feststellung der Pflegebedürftigkeit durch den medizinischen Dienst der Pflegekassen.

Die ambulante Pflege ist in hohem Maße durch Marktmechanismen geprägt, in denen der Anteil privater Dienste kontinuierlich steigt. Die Grenzen zwischen medizinischer Behandlungspflege und der sogenannten Grundpflege sowie zwischen hauswirtschaftlichen und pflegerischen Leistungen sind zunehmend schwierig zu ziehen. Im Bereich der 24-Stunden-Versorgung in Privathaushalten fehlt die Kostendeckung durch die Pflegekassen (vgl. Heintze 2012, S. 19) und es existiert ein unregelter Markt mit zahlreichen ausländischen Anbietern und prekären Arbeitsverhältnissen (vgl. Friebe 2008). Die Belastungen der pflegenden Personen sind durch die Notwendigkeit zur Selbstorganisation und durch geringe Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Personen und Diensten hoch. Eine besondere Rolle spielt in der häuslichen Pflege das gleichzeitige Auftreten von körperlichen und psychischen Veränderungen durch Multimorbidität und Demenz im hohen Lebensalter. Die Demenz ist ein Krankheitsbild, das vor allem bei den Über-80-Jährigen immer stärker auftritt (vgl. Kocka/Staudinger 2009, S. 81) und das zu erheblichen Kompetenzanforderungen führt.

Die Pflege durch Angehörige wird außerdem durch die Wohnbedingungen beeinflusst. Vielfach ist eine behindertengerechte Ausstattung notwendig, die zwar öffentlich bezuschusst werden kann, doch erheblichen Organisationsaufwand aufseiten

1 Anteil der Pflegebedürftigen an allen Menschen einer Altersgruppe

der Pflegenden erfordert. Besonders schwierig ist die Pflege von alleinlebenden Frauen im hohen Alter (vgl. Schnurr 2011), da ihre sozialen Netzwerke im Alter häufig brüchig werden. Zunehmend sind auch Menschen mit Migrationshintergrund von Pflegebedürftigkeit betroffen, da diese Bevölkerungsgruppe aufgrund starker Belastungen im Arbeitsleben ein relativ hohes gesundheitliches Risiko trägt (vgl. Becker 2000, S. 322). Trotz schwieriger Pflegesituationen bevorzugen die meisten Angehörigen die häusliche Pflege und lehnen eine Heimunterbringung so lange wie möglich ab (Heintze 2012, S. 20). Doch die pflegenden Angehörigen benötigen Unterstützung und Anleitung, wenn sie ihre Aufgabe sachgerecht und ohne selbst krank zu werden, erledigen sollen. Pflegenden Angehörige haben einen hohen Bedarf an „Altersbildung“ (Gröning 2006, S. 44), denn ihre Kompetenzen treffen häufig auf Situationen, auf die sie nicht vorbereitet sind.

## 2. Kompetenzanforderungen in der häuslichen Pflege: Daten aus Einzel- und Gruppeninterviews

Die folgenden Analysen und Beispiele stammen aus Gesprächen mit Expertinnen und Experten aus den Bereichen Pflege und Bildung, aus Einzelinterviews mit älteren Personen sowie aus Ergebnissen der Gruppendiskussionen. Der gemeinsame Fokus der Gespräche liegt auf der Fragestellung: „Welche

Kompetenzen benötigen pflegende Angehörige – oder vergleichbare Bezugspersonen –, um eine angemessene häusliche Pflege zu gewährleisten und welchen Beitrag kann dazu die Bildung leisten?“

In der ersten Phase der qualitativen Erhebungen zum Fokusthema wurden Experteninterviews durchgeführt, mit deren Hilfe die Fragestellungen präzisiert werden konnten. Im Anschluss wurde der bestehende Datensatz von 42 Interviews in Bezug auf den Fokus „pflegende Angehörige“ noch einmal analysiert. Die Interviews zeigten ein breites Spektrum von Unterstützungs- und Pflegeleistungen im familialen Umfeld. Neben der Pflegebedürftigkeit von Eltern oder Partnern wurden auch Unterstützungen für Kinder, Geschwister, Freunde, Nachbarn und Bekannte genannt. Die Interviews wurden dann um vier zusätzliche Einzelfallinterviews mit Personen, die ältere pflegebedürftige Personen versorgten, ergänzt, um einen tieferen Einblick in die Alltagssituationen zu erreichen. Schließlich dokumentierten die Gruppendiskussionen mit pflegenden Angehörigen einerseits Einstellungen in Bezug zum Thema und andererseits die „Betroffenheit“ vor dem Hintergrund der Alltagsanforderungen.

### 2.1 Interviews mit Expertinnen aus der Pflege und der Bildung

Die ausgewählten Expertinnen repräsentierten drei professionelle Felder: Wissenschaft, Beratung und Pflege training.

Name	Funktion	Institution
Gröning, Katharina	Prof. Dr. (Erziehungswissenschaftlerin)	Universität Bielefeld
Sander, Brunhild	Dipl.-Soz. (pädagogische Beratung)	Universität Bielefeld
Niewohner, Silke	Krankenschwester, Gesundheitswissenschaftlerin	Landesstelle pflegende Angehörige NRW
Supsar, Gisela	Krankenschwester und Pflegeberaterin	Beratungszentrum Leben + Pflegen Dortmund
Steenebrügge, Anni	Krankenschwester, Kinaesthetics- und Pflegetrainerin	Katholische Klinikum Bochum
Schreurs, Elisabeth	Krankenschwester, Projektmanagement der Pflegedirektion	Universitätsklinik Düsseldorf
Köhler, Petra	Krankenschwester, Pflegetrainerin	Universitätsklinik Düsseldorf

Die Experteninterviews dienen dem Ziel, Vorannahmen bzw. Einschätzungen sowie die Relevanz der Fragestellungen zu überprüfen und neue Fragen zu generieren. Die Interviews waren leitfadengestützt und wurden vollständig transkribiert (vgl. Kap. 3).

## **Erziehungswissenschaftlerinnen im Projekt „Familiale Pflege“**

An der Fakultät für Pädagogik der Universität Bielefeld wird im Schwerpunkt „Beratung unter besonderer Berücksichtigung der gesellschaftlichen Geschlechterverhältnisse“ schon seit 2003 zum Thema „familiale Pflege“ geforscht und in Projekten gearbeitet (Universität Bielefeld 2013). Ausgangspunkt war die Einführung der Fallpauschalen für die Kostenabrechnungen in den Krankenhäusern und deren Auswirkungen auf die häusliche Pflege. Das Projekt „familiale Pflege“ konnte zunächst in NRW etabliert werden. Es zielt darauf ab, den Übergang vom Krankenhaus in die häusliche Pflege durch abgestimmte Angebote zu unterstützen.

Folgende Maßnahmen wurden im Projekt entwickelt und erprobt:

- Pflegekurse im Krankenhaus
- Pflegekurse im Anschluss an stationäre Aufenthalte eines Angehörigen,
- Einzelfallberatung,
- Familiengespräche und
- aufsuchende Pflegetrainings zu Hause.

Als Ziel der Maßnahmen wurde formuliert:

*„Das (Kursangebot) dient dazu, einen Beitrag zu leisten, dass der Pflegealltag gelingen kann und dass Angehörige sich sie Kompetenzen und die Reflexivität aneignen, um den Pflegealltag auch gestalten zu können“ (EX1\_PA).*

In einer zweiten Phase konnte das Projekt auf andere Bundesländer ausgeweitet werden und im Jahr 2012 haben bereits 251 Krankenhäuser mitgearbeitet. Das Projekt konzentriert sich nun stärker auf die Begleitung und Evaluation der Maßnahmen und hat sein Programm um wissenschaftliche Weiterbildungen zu den Themen „Pflegetraining“ und „Gerontopsychiatrie“ ergänzt. Das Projekt erreicht zwar heute zahlreiche Institutionen, doch ist der Bedarf der einzelnen

Personen an Bildung und Unterstützung nach Ansicht der Experten noch lange nicht abgedeckt. Insbesondere Männer und Personen aus niedrigen Sozialschichten würden nicht ausreichend erreicht. Leider geben die vorliegenden Evaluationsergebnisse bisher wenige Antworten auf die Frage der Nutzung der Angebote durch unterschiedliche Bevölkerungsgruppen.

## **Interviews mit Pflegekräften, die Kurse für pflegende Angehörige durchführen**

Insgesamt wurden drei Pflegekräfte interviewt, die Kurse für pflegende Angehörige in Krankenhäusern durchführen. Diese Personen wurden in den Einrichtungen als „Pflegetrainerinnen“ bezeichnet. Ein erstes Interview wurde mit einer Pflegetrainerin in einer geriatrischen Fachklinik geführt, die für das Entlassungsmanagement zuständig ist. Dabei geht es darum, den Patienten und seine Angehörigen bereits in der Klinik auf die möglicherweise neue Situation der häuslichen Pflege vorzubereiten. Außerdem werden das ambulante Unterstützungsangebot und die Pflegekurse vorgestellt. Die geriatrische Fachklinik arbeitet nach dem Konzept der „familialen Pflege“, das bereits kurz beschrieben worden ist.

*„Ja, ich glaube, also die Pflegekurse sind ja eigentlich schon mal eine gute Idee. (Aber) wenn man sich dann die Zahlen anguckt, wie viele pflegende Angehörige Pflegekurse nutzen, dann sind das ja weniger als 20 Prozent. (Es stellt sich die Frage), wie erreichen wir die Menschen und das ist natürlich schwierig, jemand der noch nie in seinem Leben einen VHS Kurs besucht hat oder zu einem Vortrag gegangen ist, dann in so einen Pflegekurs zu schicken“ (EX3\_PA).*

Das Interview liefert ein Beispiel frühzeitiger fachlicher Unterstützung pflegender Angehöriger. Einzelfallgespräche und Pflegekurse werden bereits während der stationären Behandlung in der Geriatrie angeboten. Sie reichen aber auch über den Krankenhausaufenthalt hinaus, indem offene Pflegekurse, regelmäßige Gesprächsgruppen für Angehörige und themenzentrierte Veranstaltungen (z.B. zur Demenz, Kinästhetik u.a.) angeboten werden. Durch die Kooperation mit dem Projekt „familiale Pflege“ ist ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch mit anderen Krankenhäusern möglich.

Ein weiteres Interview wurde mit zwei Pflegetrainerinnen in einem Universitätskrankenhaus geführt. Seit 2008 werden an der Klinik Pflegekurse für Angehörige durchgeführt, die hauptsächlich von Frauen besucht werden. Männer kommen nur gelegentlich in die Pflegekurse. Die Mehrzahl der Kursteilnehmer sind nahe Angehörige, vor allem in der Altersgruppe der über 60-Jährigen. Die Pflegekurse werden von den Krankenkassen unterstützt. Folgendes Zitat dokumentiert die Kursinhalte:

*„Lagerung, Mobilisation, das sind immer so die großen Themen, die sicherlich als erstes mit dran kommen. Die nächste Themen (häufig auch Tabuthemen) sind Inkontinenz, sowohl Stuhl- als auch Harnstörungen, oder spezielle Belange, die man an einem Patienten vorfindet“ (EX4\_PA).*

Die Pflegetrainerinnen beabsichtigen zudem, die familiären Netzwerke durch Informationen zu stärken. Die Kompetenz des Angehörigen soll durch die Wahrnehmung der Bedürfnisse des Pflegebedürftigen und durch die Sensibilisierung für die Potenziale der Selbstpflege gefördert werden. Die Pflegekurse werden auch von Personen besucht, die schon länger Pflege leisten, um neue Anregungen und Tipps für die Erleichterung der Pflege zu bekommen.

### **Interviews mit zwei Beraterinnen für pflegende Angehörige**

Die erste Gesprächspartnerin ist als freiberufliche Pflegeberaterin tätig, die auch Pflegekurse anbietet. In diesem Interview wird vor allem die Kompetenz, „die Pflege im eigenen Haushalt zu organisieren“, betont. Dabei müssen die finanziellen Rahmenbedingungen (z.B. die Einstufung der Pflegebedürftigkeit) geklärt werden. Auch müssen Pflegehilfsmittel gekauft, Mobilitätshilfen oder Krankenpflegebetten beantragt werden. Die Hauptaufgabe ihrer Beratung sieht die Befragte in der individuellen Vermittlung von Informationen.

*„Also was eine Pflegesituation natürlich begünstigt, sind erstmal ganz viele Informationen für den pflegenden Angehörigen. Wenn ich also weiß, wo ich eventuell Hilfe bekomme, kann ich ja damit schon mal arbeiten. Natürlich muss auch eine gewisse*

*Bereitschaft da sein, sich auch helfen zu lassen“ (EX5\_PA).*

Das zweite Interview zum Thema Beratung wurde mit der Leiterin der Informations- und Servicestelle für pflegende Angehörige des Landes NRW geführt (vgl. Landesstelle Pflegende Angehörige 2014). Sie ist Krankenschwester und Gesundheitswissenschaftlerin. Die Landesstelle hat eine doppelte Funktion, indem sie sowohl für den einzelnen Pflegenden als auch für Multiplikatoren bzw. Organisationen Informationen vorhält. Die Grenzen der Informationsarbeit treten allerdings dort zutage, wo die häusliche Pflege außerhalb des formellen Hilfesystems organisiert wird. Ein Beispiel sind die osteuropäischen Haushaltshilfen, die in Privathaushalten auch für Pflegearbeiten eingesetzt werden.

## **2.2 Einzelinterviews mit Personen, die Unterstützung und Pflege leisten**

Bereits im ersten Projektabschnitt wurden Einzelinterviews mit Personen im höheren Lebensalter geführt, in denen deutlich wurde, dass der Kontakt und die gegenseitige Unterstützung in der Familie zentrale Themen der Altersgruppe sind. Vier weitere Interviews mit Personen, die regelmäßige Pflege im Haushalt leisten, dienten der Analyse von alltäglichen Kompetenzanforderungen. Der Zugang in die Haushalte pflegender Angehöriger erwies sich dabei als nicht einfach. Die Kontakte mussten über „Vertrauenspersonen“ aus Wohlfahrtseinrichtungen hergestellt werden. Alle vier Personen lebten mit dem Pflegebedürftigen allein in der Wohnung und hatten nur gelegentlich Außenkontakte.

*„Dann musste er Windeln tragen, ist einfach so eine starke Belastung für mich gewesen. Ich hätte es auch noch gemacht, anschließend habe ich mich ins Bett gelegt, versucht mich zu entspannen. Aber die Kinder haben gesagt, Mutter du gehst drauf. Das hat keinen Zweck mehr. Ja, es waren schwere Tage. Jetzt ist er seit Weihnachten, seit Mitte Dezember im Heim“ (EI2\_PA).*

Als zentrale Anforderungen werden konkrete Aufgaben der Körperpflege und haushaltsbezogene Un-

terstützungen (Kochen, Wäsche, Putzen, Einkäufe) genannt. Der Tagesablauf wird durch die Versorgung des Pflegebedürftigen stark vorbestimmt. Teilweise reicht die Verantwortlichkeit der Pflegenden bis zur rechtlichen Betreuung. Besondere Anforderungen an die häusliche Pflege entstehen, wenn zu körperlichen Einschränkungen noch psychische Veränderungen hinzukommen.

*„Ja und die Demenz, das hat sich so langsam eingeschlichen und ich habe es natürlich gar nicht registriert, gar nicht, beim Alltäglichen, Sie nehmen das nicht so wahr. Ja, bis das dann immer schlimmer wurde und irgendwann auch Dinge eintraten, die ich gar nicht verstand“ (EI2\_PA).*

Die Beispiele zeigen, dass die Angehörigen in der Lage sein müssen, für die spezifische Situation angemessene Lösungen zu finden. Bei älteren Menschen mit Demenz fällt dies schwer, da das Verhalten des Erkrankten oft unverständlich ist und dennoch oft stellvertretend für ihn gehandelt werden muss. Dabei fehlt es häufig an ausreichender Unterstützung durch Ärzte und Pflegedienste und die Mithilfe kommt nur aus dem Kreis der Familie.

*„Also wenn ich jetzt in Not bin oder so, und ich ruf meine Tochter an und dann schütte ich das eben alles aus und die hat mir auch immer zugehört in solchen Situationen“ (EI1\_PA).*

### 2.3 Gruppendiskussionen mit pflegenden Angehörigen

Auch die Gewinnung von Teilnehmenden für die Gruppendiskussionen erwies sich als schwierig. Es wurden daher Kontakte über bestehende Angehörigengruppen hergestellt und insgesamt 13 Teilnehmende zum Gespräch mit dem CiLL-Projekt eingeladen. Die Gruppendiskussionen wurden durch vier thematische Impulse vorbereitet: Zunächst wurde die aktuelle Lebenssituation thematisiert, danach wurden die alltäglichen Anforderungen und anschließend die notwendigen Kompetenzen erfragt. Abschließend wurden die Möglichkeiten der Kompetenzförderung durch Weiterbildung besprochen.

Die erste Diskussionsgruppe bestand aus sieben Personen, die regelmäßig an Treffen in einer Sozialstation teilnehmen. Die Pflegesituation ist bei den Angehörigen sehr unterschiedlich: Eine Person pflegt beide Eltern, eine andere hat mehrere Jahre ihre Mutter gepflegt, eine Frau betreut ihren Ehemann und zwei männliche Teilnehmer pflegen ihre Partnerinnen. Auch die Krankheitsbilder sind sehr unterschiedlich. Sie reichen von Mobilitätsstörungen über Parkinson- und Alzheimersyndrom bis zu multimorbiden Erkrankungen. In den gemeinsamen Treffen können die Angehörigen nach eigenen Angaben Gleichgesinnte finden und sich über Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Pflegesituation austauschen. Ein zentrales Gesprächsthema ist der Kontakt zu Ämtern und Pflegekassen.

*„Ich kann dazu was sagen. Ich habe einen Pflegeantrag gestellt auf eine Pflegestufe, war natürlich blauäugig und habe gedacht, wenn der medizinische Dienst kommt, der sieht das ja. Da brauche ich überhaupt nicht viel erzählen. Ja, der hat das dann gesehen. Dann habe ich Bescheid gekriegt: Meine Frau braucht pro Tag acht Minuten Pflege“ (GD1\_PA).*

Die zweite Gruppe bestand aus sechs Personen, die gerade einen Pflegekurs in einer geriatrischen Klinik absolviert hatten. Auch in dieser Gruppe wurden alltägliche Anforderungen bei der Pflege von Angehörigen und die fehlende Unterstützung diskutiert.

*„Also für mich war die Pflege mit der Inkontinenz, Blase und auch Darm, das war für mich der blanke Horror. Ich habe nichts gewusst (...) und ich habe auch anfangs gewürgt, wer weiß wie. Aber das pasierte immer, wenn die Schwester sie gerade fertig gemacht hatte und wieder weg war und dann kam der große Akt für mich“ (GD2\_PA).*

Ein wichtiges Thema ist die Gestaltung der Pflegebeziehung unter Berücksichtigung der Abhängigkeiten. In der häuslichen Pflege sind die älteren Pflegebedürftigen oft in hohem Maße abhängig von den jüngeren pflegenden Angehörigen und ihrer alltäglichen Zeitplanung. Andererseits wird der Alltag des Pflegenden stark durch die Bedürfnisse des

Pflegebedürftigen, z.B. in Bezug auf die Ernährung, Körperhygiene und Gewohnheiten, strukturiert. Eine Teilnehmende formuliert es so: *„Meine Mutti ist mein Kind geworden.“*

In den Gruppendiskussionen wird vor dem Hintergrund starker emotionaler Betroffenheit diskutiert. Die Teilnehmenden schildern ein Gefühl der Hilflosigkeit oder Enttäuschung sowohl in Bezug auf die finanzielle Unterstützung als auch auf die fehlende Anerkennung der geleisteten Arbeit. Gleichzeitig beklagen sie, dass ihnen keine Zeit mehr für eigene persönliche Aktivitäten verbleibt und damit auch soziale Kontakte verloren gehen. Neben den Kompetenzanforderungen, die durch Krankheit und Pflegebedürftigkeit entstehen, werden Anforderungen diskutiert, die sich durch emotionale Faktoren wie Trauer, Aggressivität und gestörte Kommunikation ergeben. Das regelmäßige Treffen mit Menschen, die in ähnlichen Situationen leben, wird als sehr wichtige Entlastung angesehen. Gleichzeitig werden in der Gruppe stets neue Informationen als eine Form gemeinsamer Weiterbildung ausgetauscht.

### 3. Notwendige und vorhandene Kompetenzen in der häuslichen Pflege

Die Pflege von Angehörigen im eigenen Haushalt stellt erhebliche Anforderungen an die Personen, die Pflege und Unterstützung leisten. Sowohl aus den Interviews mit Expertinnen als auch mit den pflegenden Angehörigen wird deutlich, dass Rahmenbedingungen für die Pflege gewährleistet sein müssen, die finanzielle, organisatorische und rechtliche Aspekte beinhalten. Es muss geklärt werden, wie hoch die Leistungen aus der Pflegeversicherung und wie hoch die Kosten, z.B. für den Haushalt und den Pflegedienst, sind. Die Pflegeberaterinnen betonen die Notwendigkeit, den Wohnraum auf die Bedürfnisse der Pflege anzupassen (z.B. ein barrierefreies Bad oder ein Pflegebett mit zu organisieren).

Die Pflegetrainerinnen sehen einen Schwerpunkt ihrer Arbeit in der Vermittlung von praktischen Pflegekenntnissen. Hierzu gehören z.B. die Unterstützung des Pflegebedürftigen im Bereich der Mobilität, der Nahrungsaufnahme, Hygiene und anderer Akti-

vitäten des täglichen Lebens. Dabei kommt es nach Auskunft der Pflegetrainerinnen darauf an, dass der pflegebedürftige Mensch lernt, sich wieder selbst zu bewegen und ihm nicht alle Aktivität genommen wird. Weitere Aufgaben können sich bei der Wundversorgung, Medikamentengabe oder spezieller Rehabilitation ergeben. Mindestens genauso wichtig ist für die Pflegetrainerinnen die Gestaltung der Beziehung zwischen dem älteren Menschen und der jüngeren Pflegeperson. Die Interaktion kann durch Emotionen erschwert und die Kommunikation durch körperliche und kognitive Einbußen gestört werden, so dass von der Pflegeperson besonderes Einfühlungsvermögen verlangt wird. Immer wieder wird betont, dass die Anforderungen sich stark erhöhen, wenn der Pflegebedürftige unter Demenz leidet.

Die alltäglichen und mit dem Alter immer schwieriger werdenden Anforderungen werden besonders in den Gruppendiskussionen deutlich. Das sich umkehrende Abhängigkeitsverhältnis, z.B. zwischen der pflegenden Tochter und der von ihr abhängigen Mutter, wird als belastend beschrieben. Hinzu kommt die Trauer über den zumeist als hoffnungslos empfundenen Zustand. Die befragten Erziehungswissenschaftlerinnen sprechen in diesem Zusammenhang von der Notwendigkeit, die „Abschiedlichkeit“ als Entwicklungsaufgabe im Alter zu begreifen. Sowohl die Pflegetrainerinnen als auch die Pflegenden selbst sehen sich oft an der Grenze zur Überforderung. Dies ist immer dann der Fall, wenn die pflegebedürftigen Personen auch nachts sehr unruhig sind. Doch wird in den Gruppendiskussionen von Teilnehmenden betont, dass eine Heimunterbringung des Pflegebedürftigen nicht vorstellbar ist.

Die in der PIAAC-Studie untersuchten grundlegenden Kompetenzen (Lesen, Alltagsmathematik und technologiebasiertes Problemlösen) sind nach Einschätzung aller Interviewpartner anschlussfähig für die häusliche Pflege. So ist die Lesekompetenz wichtig für die Aktualisierung des Pflegewissens durch das Lesen von Pflegebüchern, Zeitschriften und Internetinformationen.

*„Literacy spielt natürlich eine Rolle, wenn man sich einfach mal die Post anguckt, die die Familien erreicht, den Bewilligungsbescheid oder den Ablehnungsbescheid (eines Pflegeantrags) und dann*

*eben in der entsprechenden juristisch einwandfreien Sprache. Das Führen eines Pflegetagebuches entscheidet häufig, ob der Widerspruch anerkannt wird oder nicht“ (EX4\_PA).*

Die Alltagsmathematik wird bei der Gabe von Medikamenten (z.B. Kalorienmenge und Insulingabe bei Diabetes) und bei der Kostenkalkulation (z.B. beim Einkauf von Pflegehilfsmitteln) notwendig. Das technologiebasierte Problemlösen mithilfe des Computers bekommt nach Ansicht der befragten Pflegenden eine wachsende Bedeutung, z.B. durch Online-Beratungsangebote oder Preisvergleiche für Pflegehilfsmittel.

*„Ich hole mir solche Informationen meistens über Internet. Da gibt es so Foren, und da bin ich auch am besten mit zurechtgekommen, weil da sind immer Fälle, die genau passen“ (EI2\_PA).*

Zunehmend wichtig wird die Informationskompetenz mithilfe des Internets. Im Netz können Adressen von Gesundheitsdiensten, von Selbsthilfegruppen sowie von Beratungs- und Bildungsanbietern für pflegende Angehörige herausgefunden werden. Pflegemittel können bestellt und Kontakte in speziellen Foren genutzt werden. Allerdings werden diese Angebote von den Expertinnen als bisher nicht ausreichend betrachtet. Besondere Bedeutung hat nach Meinung der Pflegetrainerinnen und der Wissenschaftlerinnen die Selbstreflexionsfähigkeit der Pflegenden, da durch diese Kompetenz das vorhandene Wissen und die Notwendigkeit, Neues zu erlernen, kritisch eingeschätzt werden können. Diese Kompetenz lässt sich in der Regel nur im direkten persönlichen Kontakt mit den pflegenden Angehörigen, z.B. in einem Weiterbildungskursus, verbessern.

#### **4. Zur Rolle der Weiterbildung bei der Kompetenzentwicklung pflegender Angehöriger**

Die Pflegebedürftigkeit eines Angehörigen, Lebenspartners oder einer anderen Bezugsperson stellt oft ein kritisches Ereignis im Lebenslauf dar, das als intensiver Lernanlass im Alter betrachtet werden kann (vgl. Bubolz-Lutz u.a. 2010, S. 205). Es stellt

sich die Frage, wie durch Programme der Kompetenzentwicklung und Bildung wirksame Unterstützungen für pflegende Angehörige geleistet werden können. Das Standardangebot für die Weiterbildung pflegender Angehöriger sind die Pflegekurse nach dem Pflegeversicherungsgesetz: „Pflegende Angehörige und sonstige an einer ehrenamtlichen Pflege Tätigkeit interessierte Personen haben Anspruch auf einen kostenlosen Pflegekurs“ (SGB XI, Soziale Pflegeversicherung, § 45). Ein Pflegekurs umfasst in der Regel zwölf Unterrichtsstunden. Folgende Inhalte sollen vermittelt werden: Einführung in das Thema, rechtliche und finanzielle Aspekte, Entlastung und Selbstsorge, Körperpflege, Ernährung, Bewegung, Schmerz, vorbeugende Maßnahmen (Kontrakturen, Bettlägerigkeit, Dekubitus, Sturz, Thrombosen), Begleitung am Lebensende, Zusatzmodule für Demenz, Krebs, Parkinson, Rheuma, Schlaganfall (vgl. Zegelin u.a. 2010).

Allerdings variieren innerhalb der Altersgruppe die Voraussetzungen für die Teilnahme am Lebenslangen Lernen allgemein (vgl. Friebe/Gebrande 2013) und auch bei den Pflegekursen im Besonderen. So zeigen die Ergebnisse der CiLL-Studie, dass der größte Teil der Älteren über 65 Jahre nur die Volks- oder Hauptschule besucht hat (vgl. Kap. 3). Frauen leisten zwar mehrheitlich die Pflege, haben aber häufiger einen geringeren Bildungsabschluss als Männer. Die Weiterbildungsbeteiligung von Männern und Frauen unterscheidet sich in der CiLL-Kohorte nur gering, doch ist sie insgesamt mit zehn Prozent Weiterbildungsbeteiligung in den letzten 12 Monaten nicht sehr hoch.

Die Kompetenzanforderungen in der häuslichen Pflege lassen sich, wie in der Erziehungswissenschaft üblich, nach fachlicher, sozialer und Selbstkompetenz unterscheiden (vgl. Artelt 2009). Die Pflegekurse haben oft einen Schwerpunkt bei der Vermittlung von praktischen Kenntnissen, die in vielen Aspekten mit denen der professionellen Pflegekompetenz vergleichbar sind und als „berufsäquivalente Aufgaben“ (Bubolz-Lutz 2010, S. 80) bezeichnet werden können. Soziale Kompetenzen sind in Pflegesituationen besonders relevant, da die Pflege bedürfnisgerecht ausgeführt und angemessen kommuniziert werden soll. Selbstkompetenz beinhaltet in der Pflege die Reflexion der eigenen Fähigkeiten

und der täglichen Handlungsroutinen. Pflegekurse können sich an diesem Kompetenzmodell orientieren, um die notwendigen Bildungsinhalte zu strukturieren und Lernprozesse zu steuern. Außerdem müssen in den Pflegekursen die Selbsthilfepotenziale der Pflegebedürftigen erkannt und genutzt werden. Auch aufseiten des älteren Menschen ist „ein Zuwachs an Wissen und Handlungskompetenz“ (Kruse 2008, S. 22) möglich, der hilft, Beeinträchtigungen zu bewältigen und die „Resilienz“ (ebd., S. 39) zu stärken.

Einen besonderen Aspekt der Selbstkompetenz stellt der Schutz der eigenen Gesundheit vor Überforderung und Resignation im Alter dar. Fehlende Anerkennung, körperliche Belastungen durch Heben und Tragen sowie die Notwendigkeit ständiger Präsenz sind Risikofaktoren für die Gesundheit der Pflegenden. Aus diesem Grund soll hier noch einmal ein kurzer Blick auf die Gesundheitsfrage im Untersuchungsprogramm von CiLL geworfen werden.

Die Gesundheit wird im PIAAC-Programm nur in einer Frage thematisiert. Sie lautet: „In der nächsten Frage geht es um Ihre Gesundheit. Was würden Sie sagen, (wie) ist Ihre Gesundheit im Allgemeinen?“

Mit „Gesundheit“ kann sowohl die körperliche als auch die seelische Gesundheit gemeint sein (vgl. GESIS 2012).

Insgesamt bezeichnen die Personen der CiLL-Studie ihren Gesundheitszustand zu 37,2 Prozent als sehr gut oder gut, ca. 40,9 Prozent geben zufriedenstellend an und 21,9 Prozent betrachten ihre Gesundheit als weniger gut oder schlechter. Frauen beurteilen ihre Gesundheit etwas schlechter als Männer.

Wie in anderen bereits vorgestellten Analysen der CiLL-Studie, ist auch bei der Selbsteinschätzung der Gesundheit von einem Einfluss der Qualifikation auf die Antworten auszugehen. Personen mit geringer Qualifikation schätzen ihre Gesundheit zu 7,9 Prozent als schlecht ein, während die Personen mit hoher Qualifikation dies nur zu 2,3 Prozent tun. Nur 4,0 Prozent der Befragten mit niedriger Qualifikation betrachten ihre Gesundheit als sehr gut, während Personen mit hoher Qualifikation zu 15,5 Prozent für sich eine sehr gute Gesundheit sehen. In der mittleren Gruppe der Personen, die ihre Gesundheit als zufriedenstellend betrachten, sind diese Effekte aber nur schwach ausgeprägt.

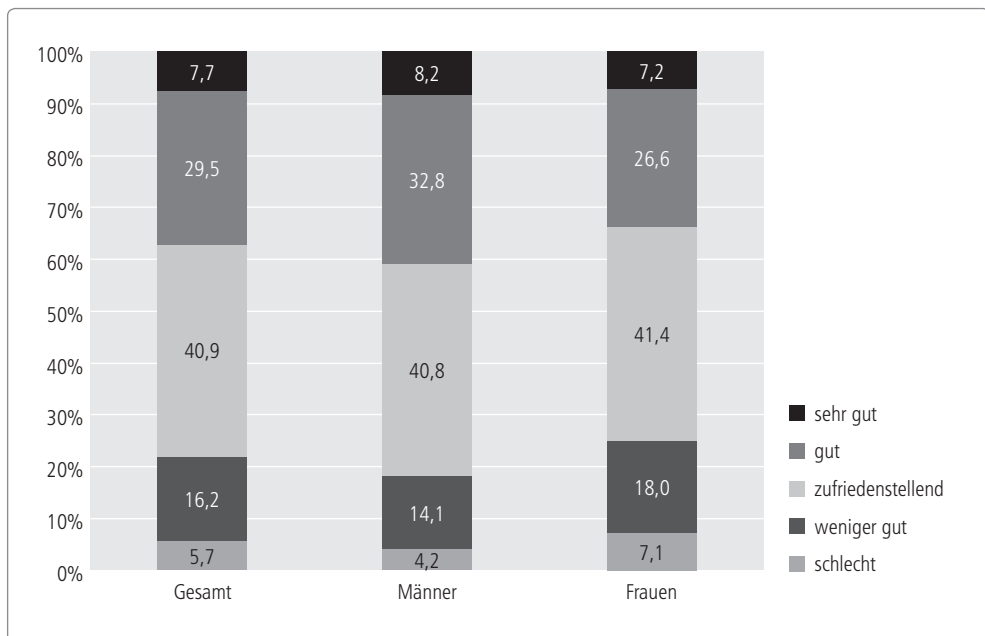


Abbildung 1: Selbsteinschätzung der Gesundheit nach fünf Antwortvorgaben und nach Geschlecht in Prozent (N = 1.339)

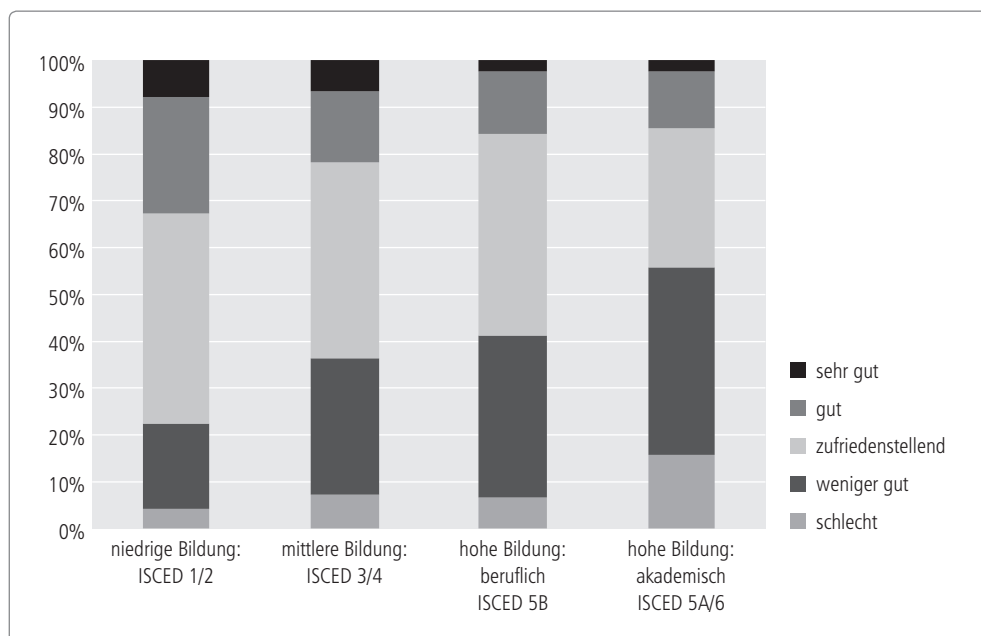


Abbildung 2: Selbsteinschätzung der Gesundheit und Qualifikation (N = 1.339)

Die Frage nach der Selbsteinschätzung der Gesundheit zeigt, dass eine Gruppe von ca. 41 Prozent der Befragten sich in der mittleren Kategorie „zufriedenstellend“ einordnet. Es überwiegen aber die Personen, die ihren Gesundheitszustand als gut oder sehr gut einschätzen gegenüber denjenigen, die sich eher weniger gut fühlen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Personen, die sich gesund fühlen, auch eher über Ressourcen verfügen, die Angehörigen zu pflegen. Außerdem zeigt die CiLL-Studie, dass mit positiver Selbsteinschätzung der Gesundheit auch die Kompetenzen zunehmen. So erreichen z.B. Personen, die ihre Gesundheit als sehr gut bezeichnen, in der Lesekompetenz 246 Punkte, während diejenigen, die ihren Gesundheitszustand als schlecht beurteilen, nur 203 Punkte beim Lesen erreichen. Ein positiver Zusammenhang zwischen ermitteltem Kompetenzniveau und subjektivem Gesundheitszustand konnte auch in anderen Forschungen aufgezeigt werden (z.B. Maehler u.a. 2013, S. 84).

Wenn auch die CiLL-Studie keine Daten zu den pflegenden Angehörigen liefert, so kann vermutet werden, dass in der Altersgruppe der über 65-Jährigen grundsätzlich Gesundheitsressourcen für die

Pflege vorhanden sind. Bei der Frage zum sozialen Vertrauen im Hintergrundfragebogen stimmt allerdings eine Mehrheit der Befragten der Aussage zu, „wenn man nicht aufpasst, wird man von anderen ausgenutzt“ und dies wurde auch häufiger in den Interviews mit pflegenden Angehörigen so ausgedrückt. Umso wichtiger sind Informationen und Kompetenzen zur Belastungsreduzierung, die im Rahmen von alterssensiblen Weiterbildungen vermittelt werden können.

Auf der Grundlage der CiLL-Studie ergeben sich zusammenfassend folgende Eckpunkte für die Kompetenzentwicklung pflegender Angehöriger:

- Pflegebedürftigkeit stellt einen intensiven Lernanlass im Alter dar.
- Vielfach müssen neue Kompetenzen erlernt werden.
- Die grundlegenden Kompetenzen sind auch in der häuslichen Pflege relevant.
- Die Kompetenzanforderungen ähneln in vielen Bereichen denen der beruflichen Altenpflege.
- Die Erhaltung der Gesundheit, die Reduzierung der Belastungen und die Gestaltung der Pflegebeziehung stellen wichtige Kompetenzbereiche dar.

Das im Expertengespräch vorgestellte Modellprojekt „familiäre Pflege“ zeigt Wege zu einer verbesserten Nutzung der Bildungsangebote für pflegende Angehörige auf. Weiterbildungen für pflegende Angehörige werden in höherem Maße genutzt, wenn ein Netz unterschiedlicher Hilfestellung existiert (vgl. Universität Bielefeld 2013). Bereits im Krankenhaus oder in Zusammenarbeit mit Ärzten sollten Initialpflegekurse etabliert werden. Pflegefachkräfte sollten außerdem Einzelfallberatungen und Gesprächsgruppen anbieten. Ein weiteres Element wären regelmäßige Weiterbildungsangebote mit speziellen Themenschwerpunkten, z.B. Pflege bei Demenz, bei Mobilitätseinschränkungen oder zur Gesundheitsprävention der Pflegenden.

Die Weiterbildung kann einen Beitrag zur Antizipation der Anforderungen bei Pflegebedürftigkeit, der Reflexion von Handlungsmöglichkeiten und der Ausschöpfung bestehender Potenziale leisten. Dabei können heute immer mehr Selbstlernangebote im Internet genutzt werden. Portale zur Gesundheit, zur Hilfe bei Pflegebedürftigkeit und zur Online-Beratung werden zunehmend durch Landesministerien, Sozial- und Pflegekassen sowie durch Modellprojekte erarbeitet (vgl. z.B. Unfallkasse NRW 2014). Rund ein Drittel der Menschen über 65 Jahre geben in der CiLL-Studie an, dass sie regelmäßig vom Internet Gebrauch machen. Über die Hälfte der Personen der CiLL-Kohorte beantworten folgende Frage aus dem Hintergrundfragebogen als zutreffend: „Wenn ich etwas nicht verstehe, suche ich nach zusätzlichen Informationen, um mehr Klarheit zu gewinnen“. Daher sollten zukünftig die Internet-Informationsangebote für pflegende Angehörige noch stärker unter dem Aspekt der Kompetenzentwicklung ausgebaut werden, ohne dass dabei die traditionellen Informationswege über die Printmedien und über organisierte Weiterbildungsangebote vernachlässigt werden.

## Kapitel 5.4



Bettina Setzer

## Fokusgruppe: Ältere Migrantinnen und Migranten

### 1. Zur Kompetenz und Lebenssituation im Alter

Migrantinnen und Migranten – unabhängig von ihrem Alter – gehören zu den in der Weiterbildung deutlich unterrepräsentierten Gruppen (vgl. Sinner/Schnurr/Tippelt 2009). Zudem sind sie von Risikofaktoren wie Arbeitslosigkeit und geringem Bildungsniveau besonders betroffen. Hinzu kommen Probleme mit der deutschen Sprache, fehlende Angebote in der jeweiligen Muttersprache und mangelnde finanzielle Ressourcen.

Der Begriff „Migrationshintergrund“ wird vom Statistischen Bundesamt (2012) wie folgt definiert: Zu den Menschen mit Migrationshintergrund zählen

alle nach 1949 auf das heutige Gebiet der Bundesrepublik Deutschland Zugewanderten, sowie alle in Deutschland geborenen Ausländer und alle in Deutschland als Deutsche Geborenen mit zumindest einem zugewanderten oder als Ausländer in Deutschland geborenen Elternteil (ebd., S. 6).

Die für diese Studie relevanten Personen gehören zur Gruppe der Personen mit Migrationshintergrund im engeren Sinne (oder zur ersten Generation), da sie alle im Ausland geboren wurden und im Zusam-

menhang mit dem Anwerbeabkommen für Gastarbeiter ab 1955 nach Deutschland kamen.

Nach den Berechnungen des Statistischen Bundesamts von 2012 leben in Deutschland 16,3 Millionen Menschen mit Migrationshintergrund im engeren Sinne; dies entspricht einem Bevölkerungsanteil von 20 Prozent (vgl. Statistisches Bundesamt 2013a). Sowohl differenziertere Studien zum Bildungs- und Lernverhalten Erwachsener mit Migrationshintergrund als auch spezifische Arbeiten der Bildungsforschung zu älteren Migrantinnen und Migranten liegen bislang kaum vor. Dieses Defizit ist nicht zuletzt deshalb problematisch, als aufgrund der enormen Heterogenität innerhalb der Bevölkerungsteile mit Migrationshintergrund verallgemeinernde Aussagen über „die Migranten“ oft wenig belastbar sind und die Unterschiede zwischen verschiedenen kulturellen Wurzeln und Sozialisationsbedingungen negieren (vgl. Schimany/Rühl/Kohls 2012).

Vor diesem Hintergrund werden Ältere mit Migrationshintergrund nicht als undifferenzierte Gruppe in die CiLL-Studie aufgenommen. Vielmehr wird in den qualitativen Analysen eine spezifische, quantitativ dennoch bedeutsame Gruppe fokussiert, die in den 1950er bis 1970er Jahren als Gastarbeiter nach Deutschland immigrierten und seitdem hier als Migrantinnen und Migranten leben.

Herkunftsland	in Deutschland seit	Code
Türkei	1964	120_w72
Bosnien	1972	EI_MI_w72
Tunesien	1969	EI_MI_w66
Italien	1960	EI_MI_m80
Kroatien	1959	EI_MI_w81

Tabelle 1: Interviewpartner mit Herkunftsland und Einreisejahr

Mit insgesamt vier Gastarbeiterinnen und einem Gastarbeiter konnte in Einzelgesprächen über deren Erfahrungen und speziellen Kompetenzanforderungen im Zusammenhang mit deren Migrationsbiografie gesprochen werden. Alle fünf kommen aus unterschiedlichen Ländern und waren in unterschiedlichen Bereichen tätig.

Die geplanten Gruppendiskussionen konnten auch nach langer, intensiver Recherche nicht realisiert werden. Als eine Barriere wurde mangelnde (subjektiv wahrgenommene) Deutschkenntnis angegeben. Zudem stellte eine Voraussetzung der Durchführung das Kennen der anderen Gesprächsteilnehmer im Vorfeld dar – dies konnte nicht ermöglicht werden.

Als Expertinnen für diese Fokusgruppe konnten sowohl eine Person aus der Forschung als auch aus der Praxis gewonnen werden: Prof. Dr. Veronika Fischer (EX1\_MI), die als Professorin für Erziehungswissenschaft unter anderem die Forschungsschwerpunkte Interkulturelle Pädagogik und Migrationssozialarbeit aufweist. Die andere Expertin ist im Fachdienst für ältere Migrantinnen und Migranten einer sozialen Einrichtung beratend tätig (EX2\_MI).

## 2. Soziodemografisches Profil und sozialhistorischer Hintergrund

Je nach kulturellem Hintergrund gestaltet sich die Schulbiografie unterschiedlich. Nach Aussagen der Expertinnen kommen Gastarbeiterinnen und -arbeiter eher aus bildungsfernen Schichten, die von finanziellen Schwierigkeiten gekennzeichnet sind:

*„Diese Tatsache begründet sich im Kriegshintergrund und der Armut. In der Regel würde ich sagen, dass sie sechs Jahre Volksschule aufweisen“ (EX2\_MI).*

Ein Gesprächspartner wäre in seinem Heimatland auf das Gymnasium gegangen mit dem Ziel, später Jura zu studieren. Durch den Ausbruch des Zweiten Weltkriegs wurde ihm diese Möglichkeit verwehrt.

Auch andere Befragte bestätigen diese Bildungsbiografie, wenn auch verbunden mit anderen Schwierigkeiten:

*„Also damals war Schule ganz anderes. Da war Kommunismus. Da hat man nicht gelernt, überhaupt, derjenige ist Muslime, die andere ist Serbien oder so. Ich hab nur vier Klasse, ja gelernt und danach, mein Vater war Türke – keine Chance weitergehen zur Schule“ (EI\_MI\_w72).*

Entgegen der Meinungen der Expertinnen finden sich jedoch auch unter den ehemaligen Gastarbeiterinnen und -arbeitern Personen mit hohem Bildungsabschluss:

*„Ich habe an der Abendschule Abitur gemacht. Ich konnte nicht anders. Ich musste mich ernähren. Ich habe von sieben bis zwei gearbeitet im Büro und abends von sieben bis elf war ich in der Schule“ (EI\_MI\_w81).*

Gemeinsam ist den älteren Migrantinnen und Migranten, dass sie als Gastarbeiterinnen und -arbeiter angeworben wurden. Bereits durch die Bezeichnung „Gast“ wird deutlich, dass zu Beginn der Anwerbeperiode für beide Seiten eine zeitliche Begrenzung der Tätigkeit und damit des Aufenthalts in Deutschland feststand. Dies bestätigen auch die beiden Expertinnen.

In den Einzelinterviews wird deutlich, dass sich für alle die erste Zeit in Deutschland nicht einfach gestaltete und die Befragten nach spätestens zwei Jahren wieder in ihr Heimatland zurückkehren wollten. Als Gründe hierfür werden vor allem sprachliche Schwierigkeiten, aber auch kulturelle und klimatische Unterschiede genannt:

*„Von Anfang z.B. damals wo ich, bin ich gekommen, ich habe nur gedacht, ja ein Jahr oder zwei Jahre etwas Geld verdienen täglich, geh ich gleich zurück. Oder gleich von Anfang war schwer, war schlimm, für mich allein und so. Total. Wenn ich hätte gehabt meine Reisepass bei mir, hat sie damals gleich genommen wegen dem Aufenthalt so, ich wäre sofort nach Hause“ (EI\_MI\_w72).*

*„Wie ich hierher kam und ich es gesehen habe. Habe ich gesagt: Ich halte das nicht aus. Ich werde sterben, wenn ich da bleibe“ (EI\_MI\_w66).*

*„Ja, in Deutschland wir haben gehabt eine Schock, weil es viel kalt war. Wir kommen alle, alle Jungen genau wie ich, kommen ohne Mantel. Nur mit den Anzug für Frühling und hier gewesen sehr kalt. Und von einem Moment im Hauptbahnhof habe ich gedacht: Kommt ein Zug und ich gehe zurück nach Sardinien. Wo ist das schöne Wetter? (...) Zwei Jahre. Ich sage zwei Jahre und dann kaufen Motorrad“ (EI\_MI\_m80).*

*„Nach zwei Jahren wollte ich zurück. Ich habe gedacht, dass ich nie Deutsch lernen werde“ (EI\_MI\_w81).*

Nicht nur finanzielle Aspekte brachten die Befragten nach Deutschland, auch die politische und gesellschaftliche Lage im Heimatland begünstigte die Entscheidung für die Migration:

*„Wenn ich in der Türkei geblieben wär(e), würde ganz anders ausgegangen wahrscheinlich (...) Ja, keine Möglichkeiten zu entfalten. Also, in der Türkei auch damals sehr Missstände, sehr, sehr mich traurig gemacht hat (120\_w72).*

Interessant ist, dass alle Befragten nach anfänglichen Schwierigkeiten besser in Deutschland zurechtkamen, hier teilweise ihre (Ehe-)Partner kennengelernt haben oder Familienangehörige nachgekommen sind, so dass aktuell kein Rückkehrwunsch mehr besteht:

*„Nee. Nee. Ich möchte nicht. Obwohl ich habe unten ein Haus. Ich habe Familie, Geschwister. Und alle. Und trotzdem. Ich möchte hier bleiben, auch wenn ich sterbe“ (EI\_MI\_w72).*

Begünstigt wurde der Wunsch, in Deutschland zu bleiben, neben diesen familiären Aspekten auch durch den Erwerb der deutschen Sprache. In den Arbeitsstätten hingegen kamen die ehemaligen Gastarbeiterinnen und -arbeiter eher mit anderen Sprachen und Kulturen in Berührung, der Spracherwerb erfolgte entweder durch Deutschkurse oder die Ehepartner:

*„Dann hat mein Mann gesagt: Meine Liebe, jetzt lernst du erst mal das Deutsch-ABC. Ich habe Abitur auf Russisch gemacht. Jede Früh musste ich dann aus der Abendzeitung etwas laut vorlesen. Ich habe nichts verstanden, musste es aber laut vorlesen. 15 Minuten jeden Morgen“ (EI\_MI\_w81).*

Der Kontakt zur Familie, im Speziellen zu den eigenen Kindern, wird von den älteren Migrantinnen und Migranten hoch geschätzt. Nach Erfahrung einer Expertin wird viel für die Bildung und in (bessere) Lebenschancen der Kinder investiert: Es

*„zeichnet diese Generation zudem aus, dass sie für ihre Kinder, die jetzt ca. 40 Jahre alt sind, alles versucht haben, um ihnen eine bessere Zukunft zu ermöglichen (...) Sie haben sehr wohl eine hohe Meinung von Bildung und sie wissen über die Bedeutung von Bildung genau Bescheid“ (EX2\_MI).*

Von den Kindern andererseits wird Rat und Unterstützung geholt:

*„Problem ist, wenn man was muss z.B. ausfüllen, Formulare, das ist so, dann hab ich meine Tochter“ (EI\_MI\_w72).*

Zur Familie in den Heimatländern besteht bei den befragten Älteren noch Kontakt; fast alle fahren regelmäßig zu längeren Besuchen in die Herkunftsländer. Dieses Phänomen lässt sich unter dem Begriff der Pendelmigration oder transnationalem Pendeln auch in der Literatur finden (vgl. u.a. Schmidt 2003; Zemmann 2005).

Erleichtert wird dies dadurch, dass die ehemaligen Gastarbeiterinnen und -arbeiter Wohneigentum dort besitzen. Dies bestätigt die Annahmen einer Expertin:

*„Also bei einem relativ hohen Prozentsatz ist es ja so, dass sie sich unter den augenblicklichen Lebensbedingungen nicht für eine Rückkehr entscheiden, sondern dass eben viele, solange sie noch gesundheitlich entsprechend mobil sind, sich für eine Transmigration, also eine Pendelmigration entscheiden, so dass also die Lebensbereiche bei einem Großteil, leider gibt es da keine verlässlichen Daten,*

*wie hoch der Anteil derer ist, die transmigrieren. Also bei einem Großteil der Älteren, das Leben aufgespannt ist, zwischen einerseits dem Herkunftsland und andererseits Deutschland. Und dass das oft so läuft, dass sie mehrere Monate hier in Deutschland leben, um bei den Enkelkindern zu sein und bei ihren Töchtern und Söhnen, auch die gesundheitliche Versorgung spielt sich dann vielfach in Deutschland ab“ (EX1\_MI).*

### 3. Notwendige und vorhandene Kompetenzen im Zusammenhang mit der Migration

Die drei Hauptkompetenzbereiche aus CiLL können auch für die älteren Migrantinnen und Migranten herausgearbeitet werden. Alle fünf Befragten geben an, dass sie gut und gerne auf Deutsch und in ihrer Muttersprache lesen, allerdings mit dem Schreiben auf Deutsch Schwierigkeiten haben:

*„Ich möchte so gerne, dass ich nicht nur lesen, sondern auch schreiben kann. Ich weiß nicht was der Fehler ist. Ich kann lesen, aber nicht schreiben“ (EI\_MI\_w66).*

Dies lässt sich eventuell dadurch erklären, dass sie die deutsche Sprache durch Partner bzw. Freunde gelernt haben und der Schwerpunkt eher auf der Verständigung und dem Zurechtfinden lag. Zudem wird von den älteren Migrantinnen und Migranten die Relevanz des Lesens für den Wissens- und Kompetenzerwerb genannt:

*„Ist nicht nur ein Zeitvertreib, lesen bedeutet auch immer etwas zu Wissen. Lesen hilft, eine Diskussion zu führen!“ (EI\_MI\_m80).*

Das Lesen wird als wichtige Möglichkeit gesehen, sich über die Geschehnisse im Heimatland auf dem Laufenden zu halten, sei es durch heimische Zeitungen oder über das Internet. So werden deutsche Nachrichten, (z.B. die Tagesschau), über das Internet abgerufen, sobald sich die befragten älteren Migrantinnen oder Migranten in ihrem Herkunftsland befinden.

Computer und Internet stellen für die meisten der Befragten eine kostengünstige und einfache Möglichkeit dar, mit der Familie im Ausland in Verbindung zu bleiben:

*„Zum Beispiel früher, ich müsste Briefe schreiben zu meine Kinder und zu meine Schwester und so. Und jetzt ist das alles ohne Probleme. Braucht man keine Brief schreiben, jetzt ist Telefon, jetzt gibt's die Internet, ist jetzt nicht mehr teuer“ (EI\_MI\_w72).*

Nicht alle Befragten befassen sich mit dem Computer, dies liegt dann an fehlendem Interesse:

*„Wenn wir was mit dem Computer brauchen, dann haben wir unsere Kinder und die machen das gerne“ (EI\_MI\_m80).*

Konfrontiert mit Zahlen bzw. dem Rechnen werden die Interviewpartnerinnen und -partner hauptsächlich in Zusammenhang mit „der Kasse, wenn es ums Geld geht“ (EI\_MI\_w81). Es fällt auf, dass alle Interviewpartnerinnen und -partner im Kopf rechnen, dies steht für sie außer Frage. Danach gefragt, ob sie dies auf Deutsch oder in ihrer Muttersprache tun, beziehen sie sich hauptsächlich auf das Zählen, welches aus Gründen der Zeitersparnis in der Muttersprache durchgeführt wird:

*„Aber wenn ich dann 1, 2, 3 oder wenn ich dann so bis 100 zählen soll, dann zähle ich da auf schnell türkisch, erst geht es schneller und brauch nicht viel überlegen“ (120\_w72).*

### 4. Möglichkeiten der Kompetenzförderung

Bildung und Lernen hat für die älteren Migrantinnen und Migranten eine hohe Bedeutung, auch wenn sie den Prozess des Lernens häufig nicht als solchen, sondern eher als Lebenserfahrung wahrnehmen. „Lernen war früher wichtig, jetzt ist es das nicht mehr“, obwohl an anderer Stelle festgehalten wird: „Wissen ist nicht zu Ende. Etwas Neues zu wissen ist immer interessant“ (EI\_MI\_m80).

So wurde beispielsweise auch der Erwerb der deutschen Sprache als notwendig – nach Angaben einer Expertin auch als selbstverständlich – gesehen, der durch den Austausch mit anderen auch gelang. Der Begriff „Weiterbildung“ wird hier jedoch als nicht (mehr) relevant betrachtet:

*„Damals Deutsche lernen. Ich habe nicht gehabt Lust, nicht interessiert was lernen. Nur so mit den Leuten, was hab ich gelernt von Anfang. So ist es geblieben“ (120w\_72).*

Demnach gestaltet sich eine mögliche Kompetenzförderung als schwierig, da neben dem ambivalenten Verständnis von Weiterbildung auch das fortgeschrittene Alter als Hinderungsgrund angegeben wird:

*„Das ist genug jetzt, ich mache da nix – ich weiß, das weiß ich und was ich nicht weiß, das weiß ich eben nicht“ (EI\_MI\_w81).*

*„Aber was lernen oder so, das ist für mich alles überflüssig, jetzt bin ich 72“ (EI\_MI\_w72).*

Weiterbildung oder Lernen wird dann für ältere Migrantinnen und Migranten interessant, wenn sie dies in einer homogenen Gruppe tun können, in der sich die Mitglieder bereits kennen. Ebenfalls geschätzt wird der informelle Charakter, wie er in Gruppen der Alten und Servicezentren angeboten wird. Relevant ist hier aber vor allem für einen Gesprächspartner, dass nicht nur „Kaffee getrunken“ wird:

*„Ich will geben meine Idee zu anderen und wollen auch hören Idee von anderen. Aber sie kommen nur und es sitzen drei oder vier Leute und jeder hat seine Bier und schaut in seine Flasche Bier und sagen keine Ton. Sie erzählen nichts“ (EI\_MI\_m80).*

Eventuell können hier die älteren Migrantinnen und Migranten für andere als Unterstützung bzw. Ideenanreger wirken, so dass über Gespräche ein Austausch und Kompetenzausbau erfolgen kann.



# Kapitel 6



Rudolf Tippelt/Bernhard Schmidt-Hertha/Jens Friebe

## Herausforderungen an die Weiterbildung: Transfer und Implementierung

Im Folgenden wird diskutiert, welche Herausforderungen sich aus den Befunden der CiLL-Studie für Wissenschaft, Praxis und politische Steuerung der Weiterbildung ergeben.

Dem informellen Lernen kommt im höheren Erwachsenenalter unzweifelhaft große Bedeutung zu, aufgrund des demografischen Wandels aber spielen formal-organisierte Bildungsprozesse in Weiterbildungseinrichtungen eine immer wichtigere Rolle. Die Institutionen und Einrichtungen der Erwachsenenbildung sind Standortfaktoren, wenn es darum geht, den demografischen Wandel mitzugestalten. Regionale Bildungsangebote in Weiterbildungseinrichtungen bereitzustellen, ermöglicht es nicht nur den Einzelnen aller Altersgruppen, an Bildung teilzunehmen, Lernkompetenzen zu entwickeln und sich kulturelle, soziale oder ökonomische Bereiche zu erschließen, es verschafft darüber hinaus auch den Kommunen und vor Ort ansässigen Unternehmen einen Standortvorteil (vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2010, S. 152).

Bislang weisen sowohl die anbieterorientierte als auch die nachfragebezogene Weiterbildungsstatistik erhebliche Forschungs- und Erkenntnislücken auf (vgl. Reich-Claassen/Tippelt 2010). Allerdings können einige Informationen zum anbieterbezogenen Weiterbildungsverhalten segmentiert aus den Weiterbildungsstatistiken, wie beispielsweise der Volkshochschul-Statistik, der Statistik im Verbund sowie den Statistiken der Kammern, entnommen werden. Während für die bis 65-Jährigen anbieterbezogene Informationen zum Weiterbildungsverhalten z.B. dem *Adult Education Survey* (AES), den jährlichen Betriebsbefragungen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (vgl. Bechmann u.a. 2009), den Befragungen des Instituts der deutschen Wirtschaft (vgl. Lensek/Werner 2009) oder auch dem auf EU-Ebene angesiedelten *Continuing Vocational Training Survey* (CVTS) entnom-

men werden können (vgl. Behringer/Käpplinger 2009), fehlen replikativ erhobene Daten zur Weiterbildungsteilnahme der über 65-Jährigen. Dies macht es schwierig, die CiLL-Ergebnisse so einzuordnen, dass deren Praxisrelevanz genau zu bestimmen wäre. Einzig die Volkshochschul-Statistik lässt Rückschlüsse auf die altersbezogene Zusammensetzung ihrer Teilnehmenden zu und ermöglicht daher auch eine Analyse zentraler Trends im Zeitverlauf: Differenziert man die Teilnehmenden an Volkshochschulkursen nach Altersgruppen, so zeigt sich, dass ungefähr jeder achte Teilnehmende 65 Jahre oder älter ist – ein Anteil, der in den vergangenen Jahren deutlich angewachsen ist (vgl. Tippelt/Reich-Claassen 2013).

Insbesondere die quantitativen Daten der CiLL-Studie verdeutlichen nun aber die Relevanz der Förderung grundlegender Kulturtechniken und alltagsbezogener Kompetenzen auch in der nachberuflichen Phase, wenn gerade Lesen, Rechnen und technologiebasiertes Problemlösen den Älteren die Möglichkeit bieten, am gesellschaftlichen Leben bewusster, intensiver und informierter teilzunehmen.

### 1. Quantitative Befunde: Schlussfolgerungen für den Transfer in die Praxis der Weiterbildung

Im Folgenden werden Herausforderungen und Schlussfolgerungen aus den quantitativen Ergebnissen der CiLL-Studie formuliert. Dabei darf kein strikter Ableitungszusammenhang von Forschungsergebnissen und Praxis unterstellt werden (vgl. Tippelt/Kadera 2014). Es ist immer notwendig, die spezifischen Bedingungen und Kontexte zu berücksichtigen, wenn Ergebnisse von Forschung in die Praxis transferiert werden sollen; dennoch lassen

sich vor dem Hintergrund der CiLL-Studie einige allgemeine Hinweise formulieren.

Zunächst ist gerade aus Sicht der quantitativen Befunde festzuhalten, dass CiLL und PIAAC zahlreiche Parallelen aufweisen (vgl. Tippelt/Gebrande 2014), wobei die Älteren in ihren Kompetenzwerten gegenüber den Jüngeren meist geringere Werte aufweisen. Ob dies auf altersbedingte Entwicklungen oder – was aus unserer Sicht wahrscheinlicher ist – auf Kohorten- und Generationeneffekte, ausgelöst durch Bildungsmaßnahmen und die Bildungsexpansion, zurückzuführen ist, kann in Querschnittstudien prinzipiell nicht sicher entschieden werden und muss künftig in längsschnittlichen Studien genauer analysiert werden.<sup>1</sup> In jedem Fall besteht in der CiLL-Studie zwischen dem erreichten Kompetenzniveau und der sozialen Herkunft wie in anderen Large-Scale-Assessments (z.B. PIAAC oder PISA) ein deutlich erkennbarer Zusammenhang. Hervorzuheben ist auch, dass Personen mit niedrigen Kompetenzen auch geringere Weiterbildungsquoten haben, wobei dies nicht kausal interpretiert werden darf. Es kann lediglich festgestellt werden, dass eine Korrelation zwischen Kompetenz und Weiterbildungsaktivität besteht.

Vor dem Hintergrund der hohen Anteile von über 65-jährigen Erwachsenen mit Kompetenzstufe I und darunter (37,8% beim Lesen und 34,6% bei der Alltagsmathematik) bleibt es erstens notwendig, Grundbildung in der Erwachsenen-/Weiterbildung in diesen Bereichen, aber auch im Feld des technologiebasierten Problemlösens anzubieten. Die Begründung von Interventionen kann sich dabei nicht erst auf die höheren Altersstufen beziehen, sondern muss prophylaktisch bereits in den früheren Entwicklungsjahren ansetzen. Aber auch für die über 65-Jährigen ist zu empfehlen, im Kontext der Gesundheitsbildung oder anderer relevanter Felder neue Formen der Grundbildung zu implementieren – möglicherweise an die bisherige Alphabetisierungsforschung und -praxis anknüpfend. Die Evaluation von kompensatorischen oder präventiven Bildungsmaßnahmen ist dann eine Aufgabe der Erwachsenenbildungsforschung.

Zweitens lohnt es sich, eine erweiterte Grundbildung auch für Personen zu konzipieren, die der Kompetenzstufe II und III zuzuordnen sind, weil in der Wissens- und Zivilgesellschaft hohe Mitwirkungs- und Partizipationserfordernisse gegeben sind. Auf den Stufen II und III befinden sich in der CiLL-Studie zwischen 62,3 Prozent (mathematische Kompetenz) und 61,4 Prozent (Lesekompetenz) der älteren Bevölkerung. Es ist wichtig, dass sich Weiterbildungsangebote an die „gesellschaftliche Mitte“ der Bevölkerung richten und nicht ausschließlich auf vermeintliche Risikogruppen – das legen sowohl die CiLL-Ergebnisse wie auch die PIAAC-Ergebnisse nahe (vgl. Tippelt/Gebrande 2014).

Drittens sind Sprach- und Integrationskurse für Migrantinnen und Migranten gerade im Alter für die soziale Kohäsion und das subjektive Wohlbefinden des Einzelnen von großer Bedeutung. Im Durchschnitt erreichen auch ältere Migrantinnen und Migranten gegenüber der deutschen Bevölkerung – bei großer Varianz – noch immer geringere Kompetenzwerte. Man weiß allerdings, dass Migrantinnen und Migranten in besonderer Weise in ihrem Kompetenzerwerb von den sozialen Milieus und Schichten abhängig sind, in denen sie sich befinden. Eine erwachsenenpädagogische Migrationsforschung kann die Gründe für diese Diversität innerhalb der Migrantinnen und Migranten aufklären und die Praxis wiederum muss entsprechend differenzierte Bildungsangebote ausarbeiten. Ohne Zweifel sind hier insbesondere öffentliche Förderprogramme hilfreich.

Viertens erfordert die Kompetenzförderung die Zusammenarbeit in multiprofessionellen Teams, denn es kommt darauf an, sowohl Weiterbildnerinnen und -bildner, Sozialpädagoginnen und -pädagogen, in vielen Fällen auch Fachdidaktikerinnen und -didaktiker zur Förderung in gemeinsame Projekte einzubinden. Dies geht einher mit Anforderungen an die Vernetzung und Kooperation pädagogischer Institutionen: Weiterbildung kann mit Schulen, Betrieben, Hochschulen, Kultureinrichtungen zusammenarbeiten, wobei organisations- und professionstheoretische Fragen zu beantworten sind, um Brücken zwischen den Bildungsbereichen zu etablieren und die Kompetenzen von Lernenden professionell und kontinuierlich über die Lebensspanne

1 Hierfür eignen sich ggf. Daten des Nationalen Bildungspanels NEPS; vgl. dazu Blossfeld/Roßbach/Maurice (2011).

zu fördern (vgl. Nittel/Schütz/Tippelt 2014). Auch wurden bereits im Rahmen der regionalen Kooperationsprojekte von *learning regions*, *learning cities* oder „Lernen vor Ort“ einschlägige Erfahrungen gesammelt. Die Analyse der Gelingensbedingungen sowie der Barrieren solcher Kooperationen und Formen der Netzwerkarbeit werden unter den Aspekten der Kompetenzförderung eine vordringliche Aufgabe der erwachsenenpädagogischen Forschung und der Praxis.

Fünftens weist die Differenz der Kompetenzen zwischen den verschiedenen Altersgruppen – der in CiLL analysierten älteren und der in PIAAC dargestellten jüngeren Altersgruppen – auf die Notwendigkeit intergenerativer Konzepte der Kompetenzentwicklung hin. Die CiLL-Studie enthält bereits einige didaktische Hinweise, allerdings öffnet sich durch die CiLL-Ergebnisse das künftige Feld einer intergenerativ angelegten didaktischen Forschung und einer didaktischen Entwicklungsarbeit, die durch die Kooperation von Forschung und Praxis zu neuen Konzepten gelangen kann.

Sechstens ist es notwendig, die internationalen Vergleiche in der weiteren Auswertung der PIAAC-Studie mit Blick auf das Altern zu vertiefen, u.a. um einige Besonderheiten Deutschlands noch stärker in den Blick zu nehmen. Beispielsweise ist die Lesekompetenz im internationalen Vergleich deutlich schwächer als die mathematische Kompetenz. Was dies für die Weiterbildung Älterer bedeutet, ist zwischen Wissenschaft, Praxis sowie Bildungspolitik zu erörtern und eröffnet Felder für eine international vergleichende Erwachsenen- und Altersforschung.

Siebtens ist es ein großes Problem sowohl für die Verarbeitung der CiLL- wie der PIAAC-Ergebnisse in der Weiterbildung, dass im Unterschied zu schulbezogenen Daten – die von der Kultusministerkonferenz aufmerksam rezipiert werden und die unmittelbar auf das Interesse der Kultusministerien der Länder stoßen – im Bereich der Weiterbildung kein eindeutiger Ansprechpartner gegeben ist. Es mag ein Vorteil sein, dass die Erwachsenen- und die Weiterbildung durch die Prinzipien der Pluralität und der Subsidiarität geprägt sind und sich daher sehr verschiedene Organisationen und Institutionen für Befunde interessieren, wie z.B. die KMK, das BMBF, die Einrichtungen der EU, die zuständigen

Landesministerien, die Verbände, einzelne Kommunen und Betriebe. Das Problem der Rezeption und der Implementierung besteht allerdings darin, dass die Verantwortung für dieses Bildungssegment breit gestreut ist. Offen bleibt letztlich die Frage, wer sich tatsächlich für die Verbesserung der Kompetenzen älterer Erwachsener verantwortlich fühlt. Vor diesem Hintergrund entstehen neue und alte organisationspädagogische Problemstellungen, die nicht nur die Bildungsforschung, sondern auch die Bildungspraxis beschäftigen werden (vgl. Meisel 2014; Tippelt/Gebrande 2014).

Achtens ist klar geworden, dass die Weiterbildungsteilnahme mit höheren Kompetenzwerten korreliert, was sicherlich für die Weiterbildungspraxis ein wichtiger und motivierender Befund ist. Dieses Ergebnis darf aber nicht kausal interpretiert werden, denn es könnte durchaus sein, dass eben jene Personen mit einer geringeren Kompetenz – resultierend aus ihrer bisherigen Bildungsbiografie – die Weiterbildung weniger aufsuchen oder gar meiden. Dass Weiterbildungen ihrerseits kompetenzerhöhend und kompetenzfördernd wirken, ist eine plausible Hypothese, wobei die Prüfung dieser Hypothese wiederum eher von längsschnittlich erhobenen Daten zu erwarten ist. Aber auch die in der CiLL-Studie erarbeiteten qualitativ biografischen Zugänge zur Klärung des Verhältnisses von Kompetenzentwicklung und formalem und informellem Lernen sind vielversprechend.

Neuntens sind unter jenen Gruppen, die eine Kompetenzstufe von I oder niedriger erreichen, auch Personen, die von einer durchdachten inklusiven Bildung deutlich profitieren dürften. Mit CiLL und auch PIAAC stellt sich also die Frage, was eine inklusive Weiterbildung in der Förderung von Grundkompetenzen bewirken kann. Auch wenn CiLL und PIAAC nicht dazu führen sollten, sich ausschließlich den Problemgruppen zuzuwenden, ergeben sich doch Herausforderungen für eine inklusive Erwachsenenbildung. Die Entwicklung und Evaluation von besonderen Angebotsformaten und die Förderung von qualifiziertem Personal sind aktuell daher auch eine praktische Aufgabe (vgl. Schmidt/Tippelt 2013).

Zehntens ist zu betonen, dass Kompetenzmessung – wie sie bei CiLL in Kooperation mit PIAAC auf hohem Niveau erfolgte – zu neuen Fragen an

eine methodisch und theoretisch reflektierte, aber nicht aktionistische Implementierungsforschung in der Erwachsenenbildung führt. Es kommt darauf an, diese neuen Fragen und entsprechende Forschungsstrategien in die komplexe und detaillierte Erwachsenenbildungsforschung zu integrieren, dabei sind auch qualitative Forschungszugänge zu berücksichtigen.

## 2. Qualitative Befunde: Herausforderungen für den Transfer in die Praxis der Weiterbildung

Zusätzlich zu den quantitativen Erhebungen mit dem Untersuchungsprogramm von PIAAC hat CiLL Fallstudien in vier Fokusbereichen durchgeführt. Auf der Grundlage von Expertengesprächen, Einzel- und Gruppenbefragungen wurden Informationen in den Fokusbereichen Ältere im Ehrenamt bzw. in der Zivilgesellschaft, in der Erwerbstätigkeit, als pflegende An- und Zugehörige und ältere Menschen mit Migrationshintergrund gewonnen. Die Daten der beiden Forschungsansätze wurden anschließend bei der Interpretation der Daten zusammengeführt und bilden die Grundlage für die vorgeschlagenen Maßnahmen des Transfers von Wissenschaft in die Praxis.

Die CiLL-Studie hat sich im qualitativen Forschungszugang u.a. mit der Frage beschäftigt: Wie lernen ältere Erwachsene? Dabei ist zunächst festzustellen, dass es weder „die Erwachsenen“ noch „die Älteren“ gibt. Befunde der Entwicklungspsychologie über die Lebensspanne sowie der Hirnforschung bestätigen zwar die grundsätzliche Lernfähigkeit und Plastizität im höheren Erwachsenenalter einerseits, verweisen aber auch auf die Heterogenität der Leistungsfähigkeit und Entwicklung andererseits. So wird deutlich, dass sich nicht nur Interessen im höheren Erwachsenenalter stark ausdifferenzieren, sondern auch, dass das individuelle Leistungsvermögen zwischen Individuen stark auseinanderklafft. Es gilt, im Sinne des stets biografisch orientierten Anschlusslernens die kognitive Pragmatik für den Erwerb neuen Wissens zu nutzen und mit Lernangeboten systematisch sowohl an das bereits vorhandene Erfahrungswissen als auch an bestehende Lern- und

Lebensinteressen anzuschließen. Fasst man „Ältere“ als Zielgruppe der Erwachsenenbildung zusammen, so ist also von einer großen Heterogenität in Bezug auf Lernvoraussetzungen, Lernerfahrungen, Lerninteressen und Lernpräferenzen auszugehen. Ob die Strukturierung der (aktuell und potenziell) Nachfragenden im Weiterbildungssystem nach dem kalendarischen Lebensalter dann allerdings für die erwachsenenpädagogische Planungs- und Konzeptionsarbeit noch zielführend ist, wird derzeit stark infrage gestellt (vgl. Reich-Claassen/von Hippel/Tippelt 2011; Bremer 2010; Iller/Weinberg 2010). Lernen im Erwachsenenalter ist immer milieu- und biografiebezogen; dabei nimmt die Relevanz der eigenen Biografie sowie des Lebens- und Lernkontextes mit dem Lebensalter zu (vgl. Siebert 2006, 2011). Allerdings kann diese Heterogenität des Erfahrungswissens auch als wesentliche Ressource von Bildungsprozessen genutzt werden, indem das Vorwissen – ganz im Sinne des erwachsenenpädagogischen Prinzips der Teilnehmerorientierung – in einer Bildungsveranstaltung aktiviert und offengelegt wird (vgl. Schmidt 2009).

## Didaktische Implikationen

Lassen sich dennoch grundsätzliche Anforderungen an eine spezifische Didaktik für das Lernen älterer Erwachsener ableiten oder bereits vorhandene Annahmen erhärten? Was unterscheidet diesen Lernprozess von dem jüngerer Altersgruppen?

Es liegt die Annahme nahe, dass ältere Erwachsene eher von einer Selbstbestimmung der Lerngeschwindigkeit profitieren als jüngere Altersgruppen (vgl. Klingenberger 1992; Schiersmann 2006). Im Kontext von Studien zur Erinnerungsfähigkeit im höheren Erwachsenenalter konnte festgestellt werden, dass insbesondere dann schlechte Testleistungen erzielt wurden, wenn ohne konkreten inhaltlichen Bezug gelernt werden sollte (z.B. das Auswendiglernen bestimmter Zahlen- und Silbenfolgen). Aus der Interessentheorie wissen wir, dass auch die Lernmotivation sowie der Einsatz effektiver Lernstrategien stark inhaltsabhängig und immer gegenstandsbezogen sind; gelernt wird nur das, was persönlich als sinnvoll empfunden wird, was Relevanz für die aktuelle Lebenssituation hat und sich in die weitgehend lebensphasenübergreifenden

„Lebensinteressen“ einordnen lässt. In diesem Kontext lässt sich auch der Befund, Ältere präferierten induktives und fallbezogenes Lernen (vgl. Wenke 2001), einordnen. Mit dem Ziel einer „alterssensiblen Didaktik“ verweist Nuissl (2009) auf die Notwendigkeit, dass Erfahrungen der älteren Erwachsenen und ihre Vorstellungen vom Nutzen des Bildungsangebots bei der Planung von Bildungsprozessen Berücksichtigung finden sollen.

Grundsätzlich lässt sich aber auch in Bezug auf diese eher übersichtlichen Implikationen für eine altersspezifische Didaktik festhalten, dass weniger das kalendarische Lebensalter als vielmehr die vorangegangenen Sozialisations- und Lernbedingungen eine spezifische Didaktik erfordern. Hier schließen sich auch Befunde der erziehungswissenschaftlich fundierten Forschung zum Lernen älterer Erwachsener an. Im Zuge des seit jeher dominierenden „Matthäusprinzips“ im Hinblick auf Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb bzw. Lernerfolg ist zu konstatieren, dass Bildung im Alter stark von früheren Phasen der Bildungs- sowie der Erwerbsbiografie mitbestimmt wird (vgl. Schmidt 2009). Dabei ist allerdings zu erwähnen, dass negative wie auch positive frühe Lernerfahrungen nicht unumkehrbar oder eindimensional das weitere Lernen im Lebenslauf determinieren, sondern dass – und dies gilt insbesondere für die eher bildungsfernen und bildungsbenachteiligten Personen – positive Lernerfahrungen im Erwachsenenalter sowie positive Einstellungen zu Weiterbildung und Lebenslangem Lernen die Verbindung zwischen frühen schulischen Lernerfahrungen und späteren Lernprozessen aufzubrechen vermögen (vgl. Reich-Claassen 2010; Kuwan 1990).

Weiterhin wissen wir aus der erwachsenenpädagogischen Forschung, dass ältere Erwachsene starkes Interesse an informellen Formen des Lernens haben und dieses gerne in intergenerationellen Lernkontexten umsetzen (vgl. Tippelt u.a. 2009). Ältere Erwachsene sind stark motiviert, ihre Erfahrungen und ihr Wissen weiterzugeben. Folglich sind der Eigenständigkeit älterer Erwachsener und ihrem Interesse an der Mitgestaltung von Lernprozessen bei der Konzeption und Durchführung von Bildungsveranstaltungen deutlich mehr Relevanz zuzumessen als einer rein kompensatorisch orientierten Weiterbildung. Dieser explizite Verweis auf das erwachsenenpädagogische

Grundprinzip der Teilnehmerorientierung ist sicherlich noch einmal vor der Tatsache der großen Heterogenität der Kompetenzen älterer Erwachsener zu diskutieren; insbesondere die Milieuforschung konnte aufzeigen, dass Ältere je nach ihren milieugeprägten Wertorientierungen und Einstellungen unterschiedliche, aber sehr differenzierte Ansprüche an die (Mit-)Gestaltung von Bildungsveranstaltungen äußern (vgl. Barz/Tippelt 2007). Den theoretischen und insbesondere empirischen Erkenntnisgewinn von Typologien hat die Erwachsenenbildungsforschung bereits seit Langem erkannt; in jüngster Zeit wurden auch explizite Typologien für aktuelle und potenzielle Lernende im höheren Erwachsenenalter entworfen (vgl. Tippelt u.a. 2009, S. 174ff.).

In den Ergebnissen der CiLL-Studie werden einige Aspekte und Bedingungen informellen wie non-formalen Lernens sichtbar, die im höheren Erwachsenenalter typische – wenngleich auch interpersonell stark divergierende – Muster erkennen lassen. An diese Befunde ist verstärkt anzuknüpfen. Konkret rücken dabei Lernanlässe, Lernstrategien, Lernwiderstände, Lernstile und auch verschiedene Lernformen in den Fokus.

## Lernanlässe

Fast alle Befragten sind sich einig, dass eine zumindest rudimentäre Auseinandersetzung mit den neuen Medien einen wichtigen Baustein gesellschaftlicher Teilhabe darstellt. Während die einen sich allerdings sehr gerne und mit persönlichem Ehrgeiz Computern, der Digitalfotografie oder auch neueren Handymodellen widmen, setzen sich andere hauptsächlich aus einem diffusen Pflichtgefühl heraus mit den neuen Medien auseinander.

Häufig werden auch weniger bewusste Diskrepanzen durch Anstöße von außen, z.B. durch Kinder oder Enkelkinder, aufgedeckt. So weckt die jüngere Generation beispielsweise durch ihren selbstverständlichen Umgang mit dem PC Interesse bei Älteren, die neuen Medien auch für die eigenen Belange zu nutzen. Das Auseinandersetzen mit den Möglichkeiten der neuen Medien ist allerdings nicht mit der Entwicklung völlig neuer Interessen im höheren Erwachsenenalter gleichzusetzen; vielmehr erfolgt die Nutzung der neuen Medien mit der Bindung an einen ganz konkreten Zweck, hinter dem wiederum

die eigenen, bereits früher im Lebenslauf entwickelten (Lebens-)Interessen stehen. So knüpft man in den Interessengebieten an bereits vorhandenes Wissen an und bildet sich durch dieses interessenpezifische Suchen nach Information quasi „automatisch“ weiter.

Zur Alltagsbewältigung zählen auch kritische Lebensereignisse, die andere und z.T. auch erhöhte Kompetenzanforderungen stellen, wie z.B. die Pflege von Angehörigen. Diskrepanzerfahrungen berichten die Befragten weiterhin mit Blick auf die Ausübung ihrer Ehrenämter, für die man sich sehr gewissenhaft vorbereitet.

Auch das Erlernen bzw. das Vertiefen und Wiederauffrischen von Fremdsprachenkenntnissen ist in der Regel durch äußere Umstände, z.B. durch geplante Reisen oder Auslandsaufenthalte, veranlasst. Ziel der angestoßenen Lernprozesse ist es hier, sich gut vor Ort verständigen zu können und sich mit Freunden, Bekannten oder Verwandten unterhalten zu können.

Lernprozesse im Zusammenhang mit Hobbys und Lebensinteressen sind stark intrinsisch motiviert und gehen einher mit Wohlbefinden, einer „gewissen Zufriedenheit“ und „Spaß“ an der Sache. So avanciert bei einigen der Befragten das Lernen selbst zur zentralen Freizeitaktivität.

Alle bislang genannten Lernanlässe und die damit verknüpften Lernprozesse haben gemeinsam, dass sie von den Befragten als intentionales und bewusstes Lernen wahrgenommen werden. Informelle Lernprozesse, die durch den Alltag gleichsam *en passant* angestoßen werden, sind den Befragten weitaus weniger bewusst und wurden häufig erst durch gezieltes Rückfragen und Spiegeln der Interviewerin bzw. des Interviewers thematisiert. So werden Lernprozesse nicht nur durch die formalen Anforderungen eines Ehrenamts oder einer anderen Verpflichtung veranlasst, auch die alltägliche Ausübung der Aktivität ist an ein kontinuierliches *learning by doing* gekoppelt.

Die von den Befragten genannten Motive, im höheren Erwachsenenalter keine Lernanlässe mehr wahrzunehmen, beziehen sich vornehmlich auf formal-organisierte Lernprozesse sowie die auch informelle Auseinandersetzung mit neuen Themengebieten. Zum einen wird hier eine Art „Sättigung“ und ein damit einhergehender geringer Nutzeneffekt von

Lernprozessen ins Feld geführt. Zum anderen fühlt man sich durch Hobbys, Ehrenämter und familiäre Verpflichtungen so weit ausgelastet, und diesen Ansprüchen auch scheinbar so gewachsen, dass formalen Lernprozessen hier wenig Raum zukommt. Sicherlich spielt im Alter auch eine deutlich veränderte Prioritätensetzung, was die Zeitverwendung angeht, eine bedeutende Rolle. Wenn man davon ausgeht, dass Ältere sich zunehmend auch der Endlichkeit des Seins bewusst werden, so werden familiäre Belange, aber auch die Qualität alltäglicher Lebensführung häufig in den Vordergrund gestellt.

Schwellenängste, z.B. eine selbst attestierte geringere Leistungsfähigkeit, werden selten geäußert und sind erstaunlicherweise nicht direkt an das Lebensalter gekoppelt. So bewerten nicht nur Befragte aus den höheren Altersgruppen, sondern auch jüngere Ältere Schwierigkeiten beim Behalten und Verarbeiten von Informationen als Lern- und Weiterbildungsbarriere. Schwellenängste beziehen sich nicht nur auf die Einschätzung und Bewertung der eigenen kognitiven Leistungsfähigkeit, sondern auch auf Barrieren, die sich aus den Rahmenbedingungen von Lernprozessen (z.B. den Lernumgebungen, den anderen Teilnehmenden, den Dozenten) ergeben. Meist spielen hier auch die im Rückblick erinnerten eigenen negativen Schulerfahrungen eine Rolle.

## Lernstrategien und Lernwiderstände

Der Begriff „Lernstrategie“ wird in der wissenschaftlichen Literatur und auch in der Bildungspraxis keineswegs einheitlich verwendet und überschneidet sich mit ähnlich gelagerten Begriffen wie „Lern- und Arbeitstechniken“, „Lernstile“, „Lernverhalten“, „Lernformen“, „Lernmethoden“, „Lernorientierung“ etc.

Die vielfältigen Begriffsauffassungen sind verbunden mit unterschiedlichen Sichtweisen auf die Erlernbarkeit von Lernstrategien: Die einen sehen eine habitualisierte Verhaltensweise, die tief in der Persönlichkeit verankert ist, die anderen eher eine Technik, die ohne Probleme erlernbar ist (vgl. Schrader 2010, S. 199). So definiert Schrader mit Rückgriff auf Mandl/Friedrich (2006) Lernstrategie als „mental repräsentiertes Schema (...) für die bewusste Steuerung des Handelns in spezifischen Lernsituationen“ (Schrader 2010, S. 199). Aus ei-

nem eher praktisch-technischen Blickwinkel ließen sich Lernstrategien als vom Lernenden bewusst eingesetzte Verfahren begrifflich abgrenzen, die das Lernen erleichtern, es ökonomischer, bewusster und effektiver gestalten (vgl. Klein 2010, S. 201). Ausdrücklich eingeschlossen ist dabei die Nutzung von Medien.

Die Bedeutung von Lernstrategien als Thema wissenschaftlicher und praktischer Erörterung hat in den letzten Jahren zugenommen. Maßgeblich dafür ist vor allem das in der nationalen und internationalen Politik wieder aufgegriffene Konzept vom Lebenslangen Lernen. Mit dem „Memorandum über Lebenslanges Lernen“ aus dem Jahr 2000 wird postuliert, „dass der erfolgreiche Übergang zur wissensbasierten Wirtschaft und Gesellschaft mit einer Orientierung zum Lebenslangen Lernen einhergehen muss“ (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2000, S. 3). Das erweiterte Verständnis von Lernen wird noch einmal verstärkt in dem Kommissionspapier „Einen europäischen Raum des Lebenslangen Lernens schaffen“ vom November 2001 (vgl. Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2001). Dort wird Lebenslanges Lernen auch als Reaktion auf Kritik am Memorandum und seine sehr starke Ausrichtung auf die Beschäftigungsfähigkeit umfassend definiert:

(...) alles Lernen während des gesamten Lebens, das der Verbesserung von Wissen, Qualifikationen und Kompetenzen dient und im Rahmen einer persönlichen, bürgergesellschaftlichen, sozialen bzw. beschäftigungsbezogenen Perspektive erfolgt (ebd., S. 9).

Gerade im Kontext selbstgesteuerten Lernens – dessen Relevanz in der Debatte um das Lebenslange Lernen immer wieder hervorgehoben wird – besitzen Fähigkeiten zur Selbstorganisation des Lernens einen hohen Stellenwert. Die Frage ist nun, ob diese geforderten Fähigkeiten bei älteren Personen in ausreichendem Maße vorhanden sind bzw. entwickelt werden können, ist doch diese Altersgruppe von der Kindheit an häufig mit einem stark lehrerzentrierten Unterricht konfrontiert gewesen („Paukschule“). Dies war eine Lehr-/Lernsituation, wie sie von Klaus Holzkamp (1995) in seiner „subjektwissenschaftlichen Grundlegung“ des Lernens kritisch analysiert

wird. Lernen werde gleichgesetzt mit Lehrlernen, Schule folge der Fiktion, dass der von den Lehrkräften dargebotene Lehrstoff auch „gelernt“ werde („Lehrlernkurzschluss“), dass der Input den Output bestimme. Dies gelte selbst dann, wenn Möglichkeiten zum selbstgesteuerten oder entdeckendem Lernen bestünden. Auch hier behalte die Schule bzw. die Lehrkraft die Zügel in der Hand und bestimme, was zu entdecken sei bzw. was erarbeitet werden solle. Solche von aktivierendem Handeln fernen Lernerfahrungen sind bei Älteren häufig präsent und wirken sich dann als Widerstand gegen Lernen aus. Insofern geht es auch darum, die Subjektivität der Lernenden als eigenständige Größe anzuerkennen und zuzulassen, dass diese sich zu den jeweiligen Lehrangeboten bewusst „verhalten“ können. Raum für die Entfaltung eines eigenen Lernstils oder für den Einsatz persönlicher Lernstrategien ist also gefordert.

## Lerntypen und Lernstile

Im Rückgriff auf Kategorisierungen von Lerntypen bzw. Lernstilen, wie sie in der Literatur verwendet werden, kommt die CiLL-Studie in den Fallanalysen zu einigen praxisrelevanten Hinweisen. Ausgangspunkt ist dabei eine Clusteranalyse der EdAge-Daten (vgl. Tippelt u.a. 2009), in die die folgenden Variablen einbezogen worden sind:

- Partizipation an informellem Lernen und
  - Teilnahme an organisierter Weiterbildung,
- jeweils differenziert nach den unterschiedlichen Formen, z.B. Selbstlernen und Mediennutzung.

Als Ergebnis konnten fünf Gruppen von Lernern bei den über 65-Jährigen identifiziert werden:

- passiv Lernende (bis hin zu Nicht-Lernern) (27%),
- Selbstlerner (17%),
- zeitintensiv Lernende (12%),
- beiläufig Lernende (30%),
- vielseitig aktive Lernende (14%).

Die jeweiligen Ausprägungen sind in hohem Maße determiniert durch vorgängige Bildungserfahrungen und Bildungserfolge (vgl. Strobel/Schmidt-Hertha/Gnahn 2011, S. 4ff.).

In ähnlicher Weise konstruiert Schrader (2008) fünf Lerntypen, wobei es sich um folgende Typen handelt:

- der Theoretiker („Er lernt gern und gut aus Texten.“) (ebd., S. 110);
- der Anwendungsorientierte („Ihn leitet stets die Frage, was er mit neuen Inhalten anfangen kann.“) (ebd., S. 111);
- der Musterschüler („Typ 3 lernt lieber angeleitet als eigenständig, lässt sich Inhalte lieber erklären, als dass er vieles selbst herausfinden möchte.“) (ebd., S. 113);
- der Gleichgültige („Wenn er etwas lernt, achtet er darauf, dass er gerade so viel mitbekommt, wie erforderlich ist, um nicht auf- oder durchzufallen.“) (ebd., S. 115);
- der Unsichere („Er braucht einen gewissen Druck, auch die Einsicht, warum er etwas Bestimmtes lernen soll.“) (ebd., S. 117).

Diese Typologien boten wertvolle Anregungen zur Beurteilung und Auswertung der Fallstudien, spiegeln aber noch nicht vollständig die Spezifik des Lernverhaltens der älteren Personen wider. Die CiLL-Studie legt folgende Typisierung des Lernens über 65-jähriger Älterer nahe.

### Selbstlernen bei Älteren

Es liegt nahe, dass ältere Personen verstärkt auf Selbstlernen zurückgreifen, sind sie doch häufig aus den unterschiedlichen Gründen (Behinderung, Krankheit, zu pflegende Angehörige etc.) in ihrer Mobilität eingeschränkt. Diese plausible Vorannahme wird sowohl durch die in CiLL durchgeführten Fallstudien als auch durch den AES gestützt. Danach unterscheidet sich die Beteiligung an informellen Lernprozessen der 55- bis 64-Jährigen, also der gegenüber der CiLL-Stichprobe noch jüngeren, nur unwesentlich von den jungen Erwachsenen (vgl. Kuwan/Seidel 2011, S. 223). Die CiLL-Altersgruppe der über 65-Jährigen ist in der Re-Analyse der EdAge-Studie mit immerhin 17 Prozent als Selbstlernende ausgewiesen.

Unterscheiden lassen sich in den Fallstudien zwei Arten des Selbstlernens: das imitierende Selbstlernen und das mediengestützte Selbstlernen. Beim imitierenden Selbstlernen geht es im Prinzip um ein Nachmachen, ein Improvisieren durch Versuch und Irrtum. Computer und Internet werden auch von den Älteren angenommen, was bereits die oben zitierte

AES-Erhebung zeigt. Wenn auch die Nutzerquote mit zunehmendem Alter abnimmt, so wird dennoch für die 55- bis 64-Jährigen ein Wert von 69 Prozent berichtet (vgl. Bilger/Seidel 2011, S. 245). Ähnlich sieht die Tendenz beim E-Learning aus (vgl. Bilger/Gnahn 2011, S. 238); das ist ein deutlicher Hinweis für die Dynamik der Entwicklung bei den Älteren.

Bei den in der CiLL-Studie Befragten wird von einer großen Gruppe das Internet bereits genutzt oder man steht dieser Technologie offen gegenüber, aber bei einer anderen ebenfalls großen Gruppe wird eine gewisse Reserviertheit gegenüber der neuen Technik sehr deutlich. Das Spektrum des Verhältnisses zu Computer und Internet ist bei der Altersgruppe der 65- bis 80-Jährigen allerdings stark ausdifferenziert und reicht von selbstverständlicher Nutzung bis hin zur vollständigen Verweigerung.

### Personenbezogenes Lernen bei Älteren

Das Lernen mit Personen des sozialen Umfelds (meist mit Kindern und Enkeln) ist eine zentrale Quelle für das Erlernen von Neuem. Diese Strategie verspricht offenbar Lerneffizienz (zielgenaue und personengerechte Erläuterungen) und zugleich sozialen Kontakt, der Vereinsamungstendenzen entgegenwirkt und signalisiert, voll und ganz im Leben zu stehen. Gleichzeitig verweist diese Strategie auf die Typisierung der „Anwendungsorientierung“ (Typ 2 bei Schrader 2008).

Im Gegensatz zum innerfamiliären Lernen finden organisierte Lernprozesse in Form von Teilnahme an organisierten Veranstaltungen aus den schon erwähnten Gründen weniger häufig statt. Die Nicht-Teilnahme ist aber kein Dogma. Die Tatsache, dass die befragte Generation das organisierte Lernen nur allzu oft als Zwang und Zumutung erlebt hat, kehrt sich zuweilen um und weicht einer genussorientierten Haltung, beispielsweise in Gedächtniskursen oder auch bei der Verbindung von Reisen und Lernen.

Resümierend kann festgehalten werden, dass die Zielgruppe offenbar am stärksten auf zwei Lernstrategien zurückgreift: das Nachlesen (vor allem im Buch bzw. in der Zeitschrift, aber auch im Internet) und das Einschalten von Verwandten. Im Wesentlichen wird auf biografisch verankerte Strategien zurückgegriffen, die sich offenbar bewährt haben. Ein Lernstrategiewechsel erfolgt eher selten und dann

bislang meist zufällig. Lernstrategien sind offenbar stark persönlichkeitsgebunden und stellen ein mental repräsentiertes Schema dar. Die öffentlich angebotene und formal strukturierte Weiterbildung muss sich dieser Gewohnheiten bewusst sein und diese als Anknüpfungspunkte für die altersadäquate Didaktik berücksichtigen.

### Transferprojekte

Die Ergebnisse der CiLL-Studie können in Transferprojekten mithilfe differenzierter Module aufgearbeitet werden. Diese sollten z.B. folgende Themen enthalten: Lese- und alltagsmathematische Kompetenz, Lernaktivität bildungsbenachteiligter älterer Menschen, Technik- und Gesundheitskompetenz im Alter. In Zusammenarbeit mit „Anwendungspartnern“ werden bestimmte Weiterbildungsangebote entwickelt, die der Förderung der Alltagskompetenz im höheren Lebensalter dienen. Diese Angebote können als neue eigenständige Maßnahmen entwickelt und erprobt oder in vorhandene Kurse eingefügt werden. Außer den Weiterbildungsorganisationen können u.a. auch Kommunen oder Unternehmen Anwendungspartner werden.

Die Forschungsergebnisse zur Kompetenzentwicklung älterer Menschen haben für die Politik und für die Planung der Weiterbildung für und mit älteren Menschen eine hohe Bedeutung. Es zeigt sich ein gravierender Kompetenzbedarf beim Lesen, Rechnen und technologiebasierten Problemlösen. Obwohl die Weiterbildung keine Patentrezepte zur Nutzung der Potenziale des demografischen Wandels anbieten kann, liefert sie doch durch ihre Forschung zur Kompetenzentwicklung wichtige Daten zu den altersbezogenen Lernvoraussetzungen, Alltagsanforderungen und zu geeigneten Lernumgebungen älterer Menschen. Der Bildungsstand ist der zentrale Einflussfaktor auf die individuelle Kompetenzentwicklung. Außerdem lassen sich Einflussfaktoren wie die Erwerbssituation, der Wohnort oder der Migrationshintergrund darstellen.

Für die Entwicklung von Transferprojekten werden insbesondere Daten zu den Bildungsinteressen älterer Menschen, Grundlagen alternsgerechter Didaktik und zum intergenerationellen Lernen Berücksichtigung finden. Im Mittelpunkt steht dann die Entwicklung bedarfsgerechter und nachfrageorien-

tierter Weiterbildungskonzepte, die wissenschaftlich kontrolliert zu evaluieren sind.

### 3. Von anwendungsorientierter Grundlagenforschung zur Transfer- und Implementierungsforschung

Auch in unserem Zusammenhang ist es sinnvoll, zwischen *Grundlagenforschung*, die auf die Entwicklung von Begriffen und Theorien gerichtet ist, *anwendungsorientierter Grundlagenforschung*, die der forschungsmethodisch kontrollierten Aufklärung von Ist-Zuständen wie auch den Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen verpflichtet ist, sowie der *Transfer- und Implementierungsforschung* zu unterscheiden.

Die anwendungsorientierte Grundlagenforschung richtet sich u.a. auf das Verstehen von pädagogischen Handlungssituationen, die sie als hochkomplex interpretiert, so dass monotheoretische Zugänge der Erklärung nicht möglich sind. Auch wird davon ausgegangen, dass sich Probandinnen und Probanden in Untersuchungen reflexiv und aktiv mit der Wirklichkeit auseinandersetzen. Man kann sagen, dass anwendungsorientierte Grundlagenforschung praktische Probleme aufgreift, dass die theoretische Basis vielfältig und heterogen ist, dass die Methodenbasis plural ist, so dass die Untersuchungen nicht immer exakt replizierbar sind.

Transfer- und Implementierungsforschung dagegen thematisieren die Anwendung von pädagogischer Forschung im Praxiskontext und realisieren sich häufig als evaluative Maßnahmenforschung, die einen zweckgerichteten Transfer von Wissen anstrebt (vgl. Tippelt 1998).

Die beiden Large-Scale-Studien PIAAC und CiLL können der anwendungsorientierten Grundlagenforschung zugeordnet werden, sind also selbst noch keine Transfer- oder Implementierungsforschung. Beide Studien liefern Daten über die Voraussetzungen, Bedingungen und das Bildungsverhalten der potenziellen Nutzer innovativer Weiterbildung. Mit Transferprojekten wird ein weiterer Schritt zur Verbindung von wissenschaftlicher Erkenntnis und praktischer Nützlichkeit angestrebt, indem der Transfer

der Erkenntnisse selbst zum Thema von Weiterbildungsaktivitäten wird. Durch die systematische Entwicklung von Transferprojekten auf der Grundlage der CiLL-Daten können einerseits Bildungskonzepte für die Praxis entwickelt werden. Andererseits können durch die geplante Rückkoppelung mit theoretischen Reflexionen neue Forschungsbedarfe im Sinne einer anwendungsorientierten und „nutzeninspirierten Grundlagenforschung“ (Schrader/Goetze 2011) aufgedeckt werden.

Transferprojekte können Nutzen auf mehreren Ebenen entfalten:

- Kompetenzen im höheren Lebensalter fördern,
- Barrieren und Wege der Inklusion in Weiterbildung analysieren,
- Die Teilnahme Älterer an bestimmten Angeboten, z.B. zur EDV und zu technischen Neuerungen, verbessern,
- Partizipation und Gesundheit im Alter fördern.

Hervorzuheben ist, dass ältere Menschen – wie in den einzelnen Kapiteln immer wieder betont wurde – selbstverständlich keine homogene Gruppe darstellen, sondern dass sich die Bildungsinteressen und das Bildungsverständnis wie auch die tatsächlichen Kompetenzen stark ausdifferenzieren. So konnte in der CiLL-Studie herausgearbeitet werden, dass sich verschiedene Bildungs- und Lerntypen im Alter abbilden lassen. Die Weiterbildungsangebote wiederum müssen eben diese Bildungsinteressen und die Zugangsmöglichkeiten für ältere Menschen berücksichtigen. Der Zugang zu einer Weiterbildungsveranstaltung kann durch soziale Kontakte sowie durch das Bewusstsein, „auf dem Laufenden“ zu bleiben und „etwas Gutes für sich zu tun“, erleichtert werden. Wenn jedoch dem Lernen keine subjektive Bedeutung zugesprochen wird, so stellt dies eine Barriere bei der Kompetenzentwicklung dar.

Ältere Menschen werden heute als Träger von erfahrungsbezogenen Kompetenzen angesehen. Ihre gesellschaftliche Partizipation, d.h. Teilhabe an der Erwerbsarbeit, am sozialen Ehrenamt und an Transferleistungen in der Familie, finden immer stärkere Beachtung (vgl. Friebe/Gebrande 2013). In der Gerontologie werden „lebenslauforientierte Kompetenzen“ (Kruse 2008, S. 28) beschrieben, die den Umgang mit veränderten Lebensbedingungen

im Alter erleichtern. Diese Kompetenzen gründen auf Erfahrungen und kommen im Alltag zum Ausdruck.

Mit der Ausweitung des Untersuchungsprogramms von PIAAC auf Personen im Alter von 66 bis 80 Jahren hat CiLL insofern wissenschaftliches Neuland beschritten, als dass die Kompetenzdebatten zuvor hauptsächlich an den Anforderungen der Arbeitswelt orientiert waren und nun Alltagsfertigkeiten stärker in den Mittelpunkt treten.

Durch veränderte Rollen und Ressourcen im Alter haben diejenigen Kompetenzen für den älteren Menschen besondere Bedeutung, die zur Erhaltung des selbstständigen Lebens, der Eigenverantwortung und der Zufriedenheit notwendig sind.

Wenn sich altersspezifische Kompetenzunterschiede im Vergleich zu jüngeren Personen zeigen, so spiegeln diese die Tatsache wider, dass die befragte Altersgruppe in ihrer Entwicklung überwiegend ungünstigere Lern- und Bildungschancen hatte (Kriegs- und Nachkriegsgeneration).

Die CiLL-Studie bietet sowohl im Hintergrundfragebogen wie in den Assessments vielfältige Informationen zur Kompetenz im höheren Lebensalter im Kontext von Lebenssituationen. Wenn beispielsweise festgestellt wird, dass Personen mit niedrigem Bildungsabschluss niedrigere Kompetenzwerte erzielen, so können Bildungsmaßnahmen im Bereich der Grundbildung vorgeschlagen werden. Eine niedrige Weiterbildungsquote bestimmter sozialer Gruppen führt zu Empfehlungen für aufsuchende Bildungsberatung und entsprechender Beratungsangebote (vgl. Tippelt u.a. 2009). Der fehlende Zugang zu neuen Medien kann durch praktische Übungen verbessert werden.

Die CiLL-Studie zeigt beispielsweise auch, dass ältere Personen, die an Weiterbildung teilnehmen, ihre Gesundheit als besser einschätzen als Nicht-Teilnehmende. Daraus kann ein Bedarf an Maßnahmen zur Erhöhung der Gesundheitskompetenz abgeleitet werden.

Diese Beispiele geben nur einen ersten Überblick über die Potenziale der Ergebnisse der CiLL-Studie. Durch den breit angelegten Datensatz und durch die Orientierung des Untersuchungsprogramms an den Alltagsfertigkeiten sowie durch die enge Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis lassen

sich weitere Maßnahmen der Kompetenzförderung im höheren Lebensalter ableiten.

Die CiLL-Studie zeigt, dass Selbst- und Altersbilder für das Lernen und die Kompetenzaktualisierung im Alter sehr wichtig sind: Inwieweit Erwachsene offen für neue Lernerfahrungen sind und bereit sind, sich auf Bildungsprozesse einzulassen, hängt nicht zuletzt von deren Vorstellungen von der eigenen Lern- und Entwicklungsfähigkeit ab. Wichtig ist hier aber auch, ob sie sich selbst als aktive Gestalter ihrer Umwelt oder als machtlose Opfer des eigenen Schicksals erleben. Natürlich sind auch Rahmenbedingungen wie die aktuelle Lebenslage, Angebotsstrukturen und Bildungsbarrieren sowie das soziale und berufliche Umfeld entscheidend für die Bildungsbeteiligung – nicht nur im Alter. Ohne Einsicht in die eigene Bildungsfähigkeit und die Überzeugung, durch Lernen die eigene Handlungsfähigkeit erweitern zu können, werden Bildungsaktivitäten und eine gezielte Kompetenzentwicklung unwahrscheinlich. Vor diesem Hintergrund ist die Relevanz von individuellen Selbst- und Altersbildern für Lernen und Entwicklung im Alter einerseits naheliegend, andererseits aber ein wissenschaftlich noch nicht hinreichend erschlossenes Terrain (die einschlägigsten Ergebnisse hierzu erschließt der Altersbericht der Bundesregierung 2012).

Die Auswertung von qualitativen Interviews mit älteren Erwachsenen konnte zeigen, dass Möglichkeiten und Strategien der Aktualisierung von Kompetenzen teilweise mit Alters- und Selbstbildern in Zusammenhang stehen. Vermittelt werden diese Zusammenhänge aber über die Lebensführung und den Umgang mit Herausforderungen im Alltag. Die Lebensführung und der Lebensstil scheinen also die wichtigsten vermittelnden Komponenten des Zusammenwirkens von Selbst- und Altersbildern einerseits sowie der Kompetenzentwicklung im Alter andererseits zu sein. Die genauere Analyse des wechselseitigen Zusammenhangs von Kompetenzentwicklung im Alter und einer aktiven Lebensführung, die Weiterbildung integriert, bleibt eine große Herausforderung für eine anwendungs- und nutzenorientierte Grundlagenforschung.

In Analogie zu den Handlungsempfehlungen im Kapitel „Bildung“ des sechsten Altersberichts der Bundesregierung (BMFSFJ 2010a) kann festgehalten

werden, dass die Kompetenzentwicklung durch Bildung und Weiterbildung auch im Alter gestaltbar ist. Dies bedeutet, dass Bildungseinrichtungen künftig verstärkt ältere Menschen als kompetente, mitverantwortlich handelnde Bürgerinnen und Bürger ansprechen sollen. Das Bewusstsein, dass auch im Alter ein hohes Maß an Lern- und Veränderungskapazität besteht und dass sich auch Ältere auf wandelnde soziale Rollen einstellen können, muss sich in den Altersbildern von Bildungsinstitutionen, insbesondere in deren Erwartungen an die Chancen der Kompetenzentfaltung älterer Menschen ausdrücken.

Im Einzelnen können durch die CiLL-Studie folgende Empfehlungen dieses Altenberichts spezifiziert und unterstützt werden:

- Die Pluralität der Lebensstile und Lebenslagen Älterer wie auch deren Kompetenzentfaltung sind bei der Konzeption von Bildungsangeboten zu berücksichtigen.
- Ältere sollen als Gestalter von Bildung verstanden und angesprochen werden, um ihre Kompetenzen zu integrieren.
- Die hohe kulturelle Verschiedenartigkeit auch unter den heutigen und zukünftigen älteren Generationen muss sich in entsprechend differenzierten Bildungsangeboten widerspiegeln.
- Das freiwillige Engagement durch Bildungsangebote soll gefördert werden, weil sich hierbei die Kompetenzen von Älteren zeigen und weiter entfalten und weil Kompetenzentwicklung dadurch stabilisiert werden kann.
- Altern und das adäquate Umgehen mit Kompetenzen und mit Altersbildern implizieren einen großen Fortbildungsbedarf in der Erwachsenen-/Weiterbildung.
- Die Entwicklung von Kompetenzen ist an die Bildungsprozesse über die Lebensspanne gebunden, beginnt in der Familie, setzt sich in den öffentlichen Einrichtungen der schulischen und beruflichen Bildung fort und ist bis in das hohe Alter eine persönliche und gesellschaftliche Herausforderung.

Für Bildungseinrichtungen ergibt sich also die Chance, individuelle und organisationsbezogene kollektive Altersbilder positiv zu beeinflussen und den für die Kompetenzentwicklung notwendigen

Mentalitätswandel in einer Gesellschaft des langen Lebens zu unterstützen.

Für die Weiterbildungs- und Erwachsenenbildungsforschung werden abschließend zwei Herausforderungen hervorgehoben:

- international vergleichende Ursachenanalyse und
- Implementierungsforschung.

Bedauerlich ist, dass bisher noch keine *international vergleichenden Ergebnisse* für die CiLL-Studie vorliegen. Auch für die Bildung im Alter wäre die Frage interessant, welche Verbesserungsbedarfe aus dem internationalen Vergleich abzulesen sind. Die PIAAC-Studie zu den bis 65-Jährigen konnte für zahlreiche Länder zeigen (wie auch für Deutschland), dass die älteren Untersuchungsgruppen der PIAAC-Kohorten geringere Kompetenzwerte als die jüngeren erzielen. Zudem sind die Länder unterschiedlich in Bezug auf das Ausmaß der Differenz der Kompetenzen zwischen „Alt“ und „Jung“. Große Unterschiede zeigen sich in Ländern wie Niederlande, Finnland oder Spanien. Die größte Differenz zeigt Südkorea. Andere Länder wie England/Nordirland, Zypern oder die Vereinigten Staaten haben nur geringe Unterschiede zwischen den Geburtskohorten (vgl. Maehler u.a. 2013, S. 85). Für die CiLL-Kohorte der 66- bis 80-Jährigen in Deutschland setzt sich die Tendenz zu geringeren Kompetenzwerten bei den älteren im Vergleich zu den jüngeren Geburtsjahrgängen fort, und es wäre interessant zu wissen, ob diese Tendenzen auch in anderen Ländern vorzufinden sind. Generationen- und Alterseffekte sowie deren situative Einflussfaktoren herauszuarbeiten, bleibt eine der größten Herausforderungen für die Weiterbildungs- und Erwachsenenbildungswissenschaft in Zusammenarbeit mit anderen Disziplinen.

In gleicher Weise bedeutsam ist die Implementierung wirksamer Handlungskonzepte im pädagogischen Arbeitsbereich (vgl. Hasselhorn u.a. 2014). *Implementierungsforschung* fordert das Transferproblem von Wissen in zahlreichen Disziplinen heraus (vgl. Petermann 2014). Diese Implementierungsforschung gilt es auch in dem von der CiLL-Studie thematisierten Bereichen weiterzuentwickeln. Allgemein lässt sich sagen, dass bei Implementierungsprojekten einige Erfolgsbedingungen systematisch zu berücksichtigen sind (vgl. Gräsel 2010):

- erkennbarer Wert der wahrgenommenen Innovation,
- Merkmale der pädagogischen Fachkräfte,
- Merkmale der Einrichtungen und Organisationen,
- Merkmale des Umfeldes und der Transferunterstützung.

Die Implementierungskapazität ist besonders deutlich von der Öffnung von pädagogischer Institutionen für den eigenen Wandel der Einrichtung abhängig. Nach der neoinstitutionalen Debatte zu den verschiedenen Mechanismen dieses Wandels (vgl. Tippelt 2013) sind insbesondere die professionellen Fähigkeiten der pädagogischen Fachkräfte zu betonen, in offenen Situationen reflexiv, gestaltend und emphatisch handeln zu können.

Wenn es schließlich um die Implementierung der CiLL-Befunde in die pädagogische Arbeit geht, so ist die besondere Fachkompetenz und Methodenkompetenz, die ausgeprägte Empathie und Sozialkompetenz sowie personale und kulturelle Kompetenz der pädagogischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu betonen. Die Bildungsarbeit mit Älteren bedarf also eines Kompetenzschubs aufseiten der pädagogischen Fachkräfte und nicht zuletzt einer erweiterten Professionalisierungsstrategie der pädagogischen Organisationen und Einrichtungen.

## Literatur

- Antz, E.-M. u.a. (2009): Generationen lernen gemeinsam: Theorie und Praxis intergenerationeller Bildung. Bielefeld
- Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (DQR) (2011): Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen verabschiedet vom Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen am 22. März 2011.
- ARD-Forschungsdienst (2014): Motive und Funktionen der Internetnutzung. In: Media Perspektiven, H. 5, S. 302–308
- Artelt, C. (2009): Über den Nutzen von Kompetenztaxonomien für die Auswahl und Definition von zentralen Kompetenzen im höheren Lebensalter. In: Staudinger, U./Heidemeier, H. (Hg.): Altern, Bildung und lebenslanges Lernen. Halle, S. 221–231
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010): Bildung in Deutschland 2010. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Perspektiven des Bildungswesens im demografischen Wandel. Bielefeld
- BA – Bundesagentur für Arbeit (2014): Geringfügig entlohnte Beschäftigte (GeB) nach Altersgruppen. URL: [www.statistik.arbeitsagentur.de/nn\\_31962/SiteGlobals/Forms/Rubrikensuche/Rubrikensuche\\_Form.html?view=processForm&resourceId=210368&input\\_=&pageLocale=de&topicId=31690&year\\_month=aktuell&year\\_month.GROUP=1&search=Suchen](http://www.statistik.arbeitsagentur.de/nn_31962/SiteGlobals/Forms/Rubrikensuche/Rubrikensuche_Form.html?view=processForm&resourceId=210368&input_=&pageLocale=de&topicId=31690&year_month=aktuell&year_month.GROUP=1&search=Suchen)
- Baacke, D. (1996): Medienkompetenz – Begrifflichkeit und sozialer Wandel. In: Rein, A.v. (Hg.): Medienkompetenz als Schlüsselbegriff. Bad Heilbrunn, S. 122–124
- Backes, G.M. (2006): Widersprüche und Ambivalenzen ehrenamtlicher und freiwilliger Arbeit im Alter. In: Schroeter, K.R./Zängl, P. (Hg.): Altern und bürgerschaftliches Engagement. Aspekte der Vergemeinschaftung und Vergesellschaftung in der Lebensphase Alter. Wiesbaden
- Backes, G.M./Clemens, W./Künemund, H. (Hg.) (2004): Lebensformen und Lebensführung im Alter. Wiesbaden
- Baltes, P.B. (1993): The Aging Mind: Potential and Limits. In: The Gerontologist, H. 5, S. 580–594
- Baltes, P.B./Lindenberger, U./Staudinger, U. (2006): Life Span Theory in Developmental Psychology. In: Damon, W./Lerner, R.M. (Hg.): Handbook of Child Psychology, Theoretical Models of Human Development. Hoboken, S. 569–664
- Barton, D./Hamilton, M. (2000): Literacy Practices. In: Barton, D./Hamilton, M./Ivanic, R. (Hg.): Situated Literacies: Reading and writing in context. New York, S. 7–15
- Barz, H./Tippelt, R. (Hg.) (2007): Praxishandbuch Milieumarketing. Bielefeld
- Becker, S. (2000): Ältere Migranten. In: Becker, S./Veelken, L./Wallraven, K. (Hg.): Handbuch Altenbildung. Opladen, S. 318–325
- Behringer, F./Käpplinger, B./Pätzold, G. (Hg.) (2009): Betriebliche Weiterbildung. Der Continuing Vocational Training Survey (CVTS) im Spiegel nationaler und europäischer Perspektiven. Stuttgart
- Bellmann, L./Pahnke, A./Stegmaier, J. (2009): Betriebliche Weiterbildung und die Beschäftigung älterer Arbeitnehmer. In: Empirische Pädagogik, H. 4, S. 431–459
- Bilger, F./Gnahn, D. (2011): E-Learning und Fernunterricht als übergreifende Lernformen. In: Rosenblatt, B.v./Bilger, F. (Hg.): Weiterbildungsbeteiligung 2010. Trends und Analysen auf Basis des deutschen AES. Bielefeld, S. 233–242
- Bilger, F./Rosenblatt, B.v. (2011): Aktuelle Entwicklung: Trends in verschiedenen Bevölkerungsgruppen. In: Rosenblatt, B.v./Bilger, F. (Hg.): Weiterbildungsbeteiligung 2010. Trends und Analysen auf Basis des deutschen AES. Bielefeld, S. 61–69
- Bilger, F./Seidel, S. (2011): Kompetenzen in ausgewählten Feldern. In: Rosenblatt, B.v./Bilger, F. (Hg.): Weiterbildungsbeteiligung 2010. Trends und Analysen auf Basis des deutschen AES. Bielefeld, S. 243–255
- Bilger, F. u.a. (2013) (Hg.): Weiterbildungsverhalten in Deutschland. Resultate des Adult Education Survey 2012. Bielefeld
- Billes-Gerhart, E. (2009): Medienkompetenz von Lehramtsstudierenden: Eine empirische Beobachtung, Analyse und Interpretation der Orientierungs- und Bewertungsschemata von angehenden Lehrkräften. Göttingen
- BLK – Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2004): Strategie für Lebenslanges Lernen in der Bundesrepublik Deutschland. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, H. 115
- Blossfeld, H.-P./Roßbach, H.-G./Maurice, J.v. (Hg.) (2011): Education as a Lifelong Process. The German National Educational Panel Study (NEPS). Wiesbaden

- BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hg.) (2002): *Vierter Altenbericht zur Lage der älteren Generation in Deutschland: Risiken, Lebensqualität und Versorgung Hochaltriger*. Bonn
- BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hg.) (2010a): *Sechster Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland*. Berlin
- BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2010b): *Hauptbericht des Freiwilligensurveys 2009 – Zivilgesellschaft, soziales Kapital und freiwilliges Engagement in Deutschland 1999–2004–2009*. München
- BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2012): *Altern im Wandel. Zentrale Ergebnisse des Deutschen Alterssurveys*. Berlin
- Bogner, A./Menz, W. (2002): *Das theoriegenerierende Experteninterview. Erkenntnisse, Wissensformen, Interaktion*. In: Bogner, A./Littig, B./Menz, W. (Hg.): *Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung*. Opladen
- Bourdieu, P. (1983): *Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital*. In: Kreckel, R. (Hg.): *Soziale Ungleichheiten*. Göttingen, S. 183–198
- Bremer, H. (2010): *Zugänge zur politischen Erwachsenenbildung. Milieupräferenzen und Mechanismen der Selektivität*. In: *Hessische Blätter für Volksbildung*, H. 4, S. 325–335
- Bubolz-Lutz, E./Gösken, E./Kricheldorf, C. (2010): *Geragogik. Bildung und Lernen im Prozess des Alterns*. Stuttgart
- Burton, L. (2005): *What is this Media Literacy Thing? Primary and secondary classroom ideas from across Australia*. In: *Australian Screen Education Online*, H. 38, S. 93–98
- Calvani, A. u.a. (2008): *Models and Instruments for Assessing Digital Competence at School*. In: *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, H. 3, S. 183–193
- Chisholm, L./Larson, A./Mossoux, A.-F. (2005): *Lebenslanges Lernen: Die Einstellungen der Bürger in Nahaufnahme. Ergebnisse einer Eurobarometer-Umfrage*. Luxemburg
- Covello, S. (2010): *A Review of Digital Literacy Assessment Instruments*. Syracuse. URL: <http://apesie.nce.com/id/fulltext/research-on-digital-literacy-assessment-instruments>
- Doh, M. (2011): *Heterogenität der Mediennutzung im Alter. Theoretische Konzepte und empirische Befunde. Schriftenreihe Gesellschaft – Altern – Medien, Bd. 2*. München
- Edelmann, D./Schmidt, J.T./Tippelt, R. (2012): *Einführung in die Bildungsforschung*. Stuttgart
- Eimeren, B.v./Frees, B. (2011): *Drei von vier Deutschen im Netz – ein Ende des digitalen Grabens in Sicht? Studienergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie*. *Media Perspektiven*, H. 8, S. 334–349
- Eimeren, B.v./Frees, B. (2013): *Rasanter Anstieg des Internetkonsums – Onliner fast drei Stunden täglich im Netz. Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2013*. *Media Perspektiven*, H. 7/8, S. 358–372
- Erikson, E.H. (1988): *Der vollständige Lebenszyklus*. Frankfurt a.M.
- Erpenbeck, J./Rosenstiel, L.v. (2003): *Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen pädagogischen und psychologischen Praxis*. Stuttgart
- Eshet-Alkalai, Y. (2004): *Digital Literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era*. In: *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, H. 1, S. 93–106
- Eshet-Alkalai, Y./Chajut, E. (2010): *You Can Teach Old Dogs New Tricks: The factors that affect changes over time in digital literacy*. In: *Journal of Information Technology Education*, S. 173–180
- Europäisches Parlament/Rat (2006): *Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zu Schlüsselkompetenzen für lebensbegleitendes Lernen*. ABl. L 394 vom 30.12.2006, S. 10–18
- Falkenstein, M./Sommer, S. (2006): *Von wegen altes Eisen*. In: *Gehirn und Geist*, H. 3, S. 14–21
- Flick, H. u.a. (Hg.) (1991): *Handbuch Qualitative Sozialforschung*. München
- Flick, U. (2011): *Triangulation qualitativer und quantitativer Verfahren und Mehrebenenanalysen*. In: *Ecarius, J./Miethe, I. (Hg.): Methodentriangulation in der qualitativen Bildungsforschung*. Opladen, S. 23–24
- Franz, J. (2006): *Die ältere Generation als Mentorengeneration – Intergenerationelles Lernen und intergenerationelles Engagement*. In: *bildungsforschung*, H. 2. URL: [www.bildungsforschung.org/index.php/bildungsforschung/article/view/36](http://www.bildungsforschung.org/index.php/bildungsforschung/article/view/36)
- Franz, J. (2009): *Intergenerationelles Lernen ermöglichen. Orientierungen zum Lernen der Generationen in der Erwachsenenbildung*. Bielefeld
- Freund, A.M./Baltes, P.B. (2002): *Life-Management Strategies of Selection, Optimization, and Compensation: Measurement by self-report and construct validity*. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, H. 4, S. 642–662

- Friebe, J. (2008): Altenpflege als grenzüberschreitende Dienstleistung. In: Kollak I./Kolodziej-Durnas, A. (Hg.): Formen des sozialen Lebens im multikulturellen Europa. Berlin, S. 31–44
- Friebe, J. (2010): Exklusion und Inklusion älterer Menschen in Weiterbildung und Gesellschaft. In: Kronauer, M. (Hg.): Inklusion und Weiterbildung. Bielefeld, S. 141–184
- Friebe J./Gebrande J. (2013): Kompetenzen im höheren Lebensalter: Die nationale Erweiterungsstudie „PIAAC-Ältere“. In: Report. Zeitschrift für Weiterbildungsforschung, H. 3, S. 48–60
- Friebe, J./Schmidt-Hertha, B. (2013a): Activities and Barriers to Education for Elderly People. In: Journal of Contemporary Educational Studies, H. 1, S. 10–27
- Friebe, J./Schmidt-Hertha, B. (2013b): Bildungspartizipation und Lernen im Alter: Individuelle Voraussetzungen und organisationale Handlungsanforderungen. In: Burtcher, R. u.a. (Hg.): Zugänge zu Inklusion. Erwachsenenbildung, Behindertenpädagogik und Soziologie im Dialog. Bielefeld, S. 183–192
- Fromme, J./Jörissen, B. (2010): Medienbildung und Medienkompetenz. Berührungspunkte und Differenzen nicht ineinander überführbarer Konzepte. In: Medien + Erziehung, H. 5, S. 46–54
- Gapski, H. (2006): Medienkompetenzen messen? Eine Annäherung über verwandte Kompetenzfelder. In: Gapski, H. (Hg.): Medienkompetenzen messen? Verfahren und Reflexionen zur Erfassung von Schlüsselkompetenzen. Düsseldorf/München, S. 13–28
- Gebrande, J./Thalhammer, V. (2013): Openness to New Experiences and Computer Use Among Older Adults. Paper presented at the European Conference on Educational Research (ECER) in Istanbul, Türkei. 10.–13.09.2013
- Geißler, K.A. (2001): Lernen, lernen, lernen – warum eigentlich? In: Universitas, H. 7, S. 686–699
- Generaldirektion Bildung und Kultur (2007): Schlüsselkompetenzen für Lebenslanges Lernen. Ein Europäischer Referenzrahmen. Luxemburg. URL: [www.eu-bildungspolitik.de/uploads/dokumente\\_instrumente/2007\\_kom\\_brochure\\_referenzrahmen.pdf](http://www.eu-bildungspolitik.de/uploads/dokumente_instrumente/2007_kom_brochure_referenzrahmen.pdf)
- Generali Zukunftsfonds (Hg.) (2012): Generali Altersstudie 2013. Bonn
- Gensicke, T. (2013): Freiwilliges Engagement als Bildungsprozess. Zivilgesellschaft und Freiwilligentätigkeit in Deutschland zwischen 1999 und 2009. In: Erwachsenenbildung, H. 1, S. 11–15
- Genuneit, J./Genuneit, A. (2011): Analphabetismus im Alter. In: Bothe, J. (Hg.): Funktionaler Analphabetismus im Kontext von Familie und Partnerschaft. Münster, S. 43–61
- GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaft (2012): PIAAC Deutschland 2012: URL: [www.gesis.org/fileadmin/piaac/Downloadbereich/PIAAC\\_BQ\\_Final\\_deutsch.pdf](http://www.gesis.org/fileadmin/piaac/Downloadbereich/PIAAC_BQ_Final_deutsch.pdf)
- Gläser, J./Laudel, G. (2004): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. Wiesbaden
- Gnahn, D./Rosenblatt, B.v. (2011): Weiterbildung Älterer. In: Rosenblatt, B.v./Bilger, F. (Hg.): Weiterbildungsbeteiligung 2010. Trends und Analysen auf Basis des deutschen AES. Bielefeld, S. 80–84
- Gräsel, C. (2010): Stichwort: Transfer und Transferforschung im Bildungsbereich. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, H. 1, S. 7–20
- Gröning, K. (2006): Hochaltrigkeit und Pflege zu Hause als Herausforderung für die Weiterbildung. In: Report. Zeitschrift für Weiterbildungsforschung, H. 3, S. 41–50
- Grotluschen, A./Riekman, W. (2012): Funktionaler Analphabetismus in Deutschland. Münster
- Habeck, S. (2013): Freiwilligenarbeit und ehrenamtliches Engagement. Zur Bedeutung einer erwachsenenpädagogischen Erschließung. In: Erwachsenenbildung, H. 1, S. 3–6
- Hargittai, E. (2002): Second Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. In: First Monday, H. 4. URL: [www.firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/942/864](http://www.firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/942/864)
- Hasselhorn, M. u.a. (2014): Implementation wirksamer Handlungskonzepte im Bildungsbereich als Forschungsaufgabe. In: Psychologische Rundschau, H. 3, S. 140–149
- Hedges, L.V. (1981): Distribution Theory for Glass's Estimator of Effect Size and Related Estimators. In: Journal of Educational and Behavioral Statistics, H. 2, S. 107–128
- Heintze, C. (2012): Auf der Highroad – der skandinavische Weg zu einem zeitgemäßen Pflegesystem. Bonn
- Hobbs, R. (1996): Media Literacy, Media Activism. Telemedium – The journal for media literacy, H. 3
- Holzkamp, K. (1995): Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung. Frankfurt a.M.
- Horn, J.L./Cattell, R.B. (1967): Age Differences in Fluid and Crystallized Intelligence. Acta Psychologica, S. 107–129
- Hubertus, P. (2014): Vom Bündnis über die Strategie zur Nationalen Dekade. Aktivitäten zur Alphabetisierung und Grundbildung. In: Hessischen Blätter für Volksbildung, H. 2, S. 150–153

- Huntemann, H./Reichart, E. (2013): Volkshochschul-Statistik. 51. Folge, Arbeitsjahr 2012. Bonn
- Iller, C./Wienberg, J. (2011): „Ältere“ als Zielgruppe in der Erwachsenenbildung oder Ansätze einer Bildung in der zweiten Lebenshälfte? *Magazin Erwachsenenbildung.at*, Ausgabe 10
- Imhof, P. (1989): Die gewonnenen Jahre. Zur Zunahme unserer Lebensspanne seit dreihundert Jahren oder von der Notwendigkeit einer neuen Einstellung zu Leben und Sterben. München
- Initiative D21 (2013): D21-Digital-Index. Auf dem Weg in ein digitales Deutschland?! URL: [www.initiaved21.de/wp-content/uploads/2013/04/digitalindex.pdf](http://www.initiaved21.de/wp-content/uploads/2013/04/digitalindex.pdf)
- Jelenc Krašovec, S.J./Radovan, M. (Hg.) (2013): Intergenerational Solidarity and Older Adults' Education in Community. Conference Proceedings. Ljubljana
- Jepsen, M. (2002): The Scientific Debate on Older Workers. In: Jepsen, M./Foden, D./Hutsebaut, M. (Hg.): *Active Strategies for Older Workers in the European Union*. Brüssel, S. 25–50
- Kade, S. (2007): *Altern und Bildung. Eine Einführung*. Bielefeld
- Karmel, T./Woods, D. (2004): *Lifelong Learning and Older Workers*. Adelaide
- Kessler, E.-M./Lindenberger, U./Staudinger, U. (2009): Stichwort: Entwicklung im Erwachsenenalter. Konsequenzen für Lernen und Bildung. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, H. 3, S. 361–382
- Kirchhöfer, D. (2000): Informelles Lernen in alltäglichen Lebensführungen. Chance für berufliche Kompetenzentwicklung. QUEM-report, H. 66
- Kirsch, I. (2001): The International Adult Literacy Survey (IALS): Understanding what Was Measured. In: *Research Report*, Educational Testing Service. URL: [www.origin-www.ets.org/Media/Research/pdf/RR-01-25-Kirsch.pdf](http://www.origin-www.ets.org/Media/Research/pdf/RR-01-25-Kirsch.pdf)
- Klein, A./Schmidt-Hertha, B. (im Druck): Informelle Auseinandersetzung mit digitalen Medien in der zweiten Hälfte des Erwerbslebens. In: *Niedermair, D. (Hg.): Informelles Lernen. Schriftenreihe für Berufs- und Betriebspädagogik*. Linz
- Klein, R. (2010): Lern- und Arbeitstechniken. In: *Arnold, R. u.a. (Hg.): Wörterbuch Erwachsenenbildung*. Bad Heilbrunn, S. 201–203
- Klie, T./Pindl, T. (2008): Das Bundesmodellprogramm „Generationsübergreifende Freiwilligendienste“. Initialzündung für eine neue Engagementkultur in Deutschland. In: *Neue Praxis*, H. 1, S. 58–77
- Klieme, E./Leutner, D./Kenk, M. (2010): Kompetenzmodellierung. Eine aktuelle Zwischenbilanz des DFG-Schwerpunktprogramms. Weinheim
- Klingenberg, H. (1992): *Ganzheitliche Geragogik. Ansatz und Thematik einer Disziplin zwischen Sozialpädagogik und Erwachsenenbildung*. Bad Heilbrunn
- Klöß, H.-P./Naeyege, G. (2013): Alter als Ressource. In: *Hüter, M./Naeyege, G. (Hg.): Demografiepolitik*. Wiesbaden
- Kocka, J./Staudinger, U. (Hg.) (2009): *Gewonnene Jahre, Empfehlungen der Akademiegruppe Altern in Deutschland*. Halle
- Kohli, M. (1992): Lebenslauf und Lebensalter als gesellschaftliche Konstruktionen: Elemente zu einem Vergleich. In: *Matthes, J. (Hg.): Zwischen den Kulturen? Die Sozialwissenschaften vor dem Problem des Kulturvergleichs*. Göttingen, S. 283–303
- Kolland, F. (2008): Warum brauchen wir intergenerationelles Lernen? In: *Waxenegger, A. (Hg.): Das ADD LIFE Europäische Tool Kit für die Entwicklung intergenerationellen Lernens im Universitäts- und Hochschulwesen*. Graz, S. 5–6
- Kolland, F./Oberbauer, M. (2006): Vermarktlichung bürger-schaftlichen Engagements. In: *Schroeter, K.R./Zängl, P. (Hg.): Altern und bürgerschaftliches Engagement. Aspekte der Vergemeinschaftung und Vergesellschaftung in der Lebensphase Alter*. Wiesbaden
- Koller, B. (2001): Ältere Arbeitnehmer. Das Rentenalter wurde angehoben – zieht der Arbeitsmarkt mit? *IAB-Werkstattbericht*, H. 7
- Kommer, S. (2010): Kompetenter Medienumgang? Eine qualitative Untersuchung zum medialen Habitus und zur Medienkompetenz von SchülerInnen und Lehramtsstudierenden. Opladen
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2000): *A Memorandum on Lifelong Learning*. Brüssel
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2001): *Einen europäischen Raum des Lebenslangen Lernens schaffen*. KOM (2001) 678 endgültig. Brüssel
- Krapp, A. (1999): Intrinsische Lernmotivation und Interesse. Forschungsansätze und konzeptuelle Überlegungen. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, H. 3, S. 387–406
- Krapp, A. (2002): Structural and Dynamic Aspects of Interest Development: Theoretical considerations from an ontogenetic perspective. In: *Learning and Instruction*, H. 4, S. 383–409

- Krapp, A. (2004): Individuelle Lebensinteressen als lerntheoretische Grundkategorie im Spiegel der Pädagogisch-psychologischen Interessentheorie. In: Faulstich, P./Ludwig, J. (Hg.): *Expansives Lernen*. Baltmannsweiler, S. 275–287
- Krapp, A. (2006): Lebens- und Lerninteressen Erwachsener. In: *Hessische Blätter für Volksbildung*, H. 4, S. 307–316
- Kruse, A. (2008): Alter und Altern, Überlegungen und empirische Befunde der Gerontologie. In: Ders. (Hg.): *Weiterbildung in der zweiten Lebenshälfte*. Bielefeld
- Kruse, A./Schmitt, E. (2000): *Adult Education and Training*. In: Smelser, N.J./Baltes, P.B. (Hg.): *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*. Oxford, S. 139–142
- Kuckartz, U. (2010): *Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten*. Wiesbaden
- Kuwan, H. (1990): Weiterbildungsbarrieren. Ergebnisse einer Befragung typischer „Nicht-Teilnehmer“ an Weiterbildungsveranstaltungen. Bonn
- Kuwan, H./Seidel, S. (2011): Informelles Lernen. In: Rosenblatt, B.v./Bilger, F. (Hg.): *Weiterbildungsbeteiligung 2010. Trends und Analysen auf Basis des deutschen AES*. Bielefeld, S. 219–232
- Lahn, L.C. (2003): Competence and Learning in Late Career. In: *European Educational Research*, H. 1, S. 126–140
- Lamnek, S. (2010): *Qualitative Sozialforschung*. Weinheim/Basel
- Landesstelle Pflegende Angehörige (2014): URL: [www.lpfanrw.de/informationsmaterialien.html](http://www.lpfanrw.de/informationsmaterialien.html)
- Lehr, U. (1977): *Psychologie des Alterns*. Heidelberg
- Lehr, U. (2006): Demographischer Wandel. In: Oswald, D. u.a. (Hg.): *Gerontologie. Medizinische, psychologische und sozialwissenschaftliche Grundbegriffe*. Stuttgart, S. 159–164
- Lense, W./Werner, D. (2009): Umfang, Kosten und Trends der betrieblichen Weiterbildung. Ergebnisse der IW-Weiterbildungserhebung 2008. In: *IW-Trends*, H. 1, S. 51–66
- Liegle, L./Lüscher, K. (2004): Das Konzept des „Generationenlernens“. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, H. 1, S. 38–55
- Lindenberger, U. (2000): Intellektuelle Entwicklung über die Lebensspanne: Überblick und ausgewählte Forschungsbrennpunkte. In: *Psychologische Rundschau*, H. 3, S. 135–145
- Lindenberger, U. u.a. (Hg.) (2010): *Die Berliner Altersstudie*. 3., erw. Aufl. Berlin
- Maehler, D.B. u.a. (2013): Grundlegende Kompetenzen in verschiedenen Bevölkerungsgruppen. In: Rammstedt, B. (Hg.): *Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich. Ergebnisse von PIAAC 2012*. Münster, S. 77–126
- Mandl, H./Friedrich, H.F. (Hg.): *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen
- Mannheim, K. (1928): Das Problem der Generationen. In: *Kölner Vierteljahreshefte für Soziologie*, H. 2, S. 157–185; H. 3, S. 309–330
- Marotzki, W./Jörissen, B. (2010): Dimensionen struktureller Medienbildung. In: Herzig, B. u.a. (Hg.): *Jahrbuch Medienpädagogik*, Bd. 8: Medienkompetenz und Web 2.0. Wiesbaden, S. 19–39
- Martin, S. u.a. (2013): Qualitätssicherung, Design und Datenqualität. In: Rammstedt, B. (Hg.): *Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich. Ergebnisse von PIAAC 2012*. Münster, S. 167–183
- Maxin, L./Deller, J. (2010): Beschäftigung statt Ruhestand: Individuelles Erleben von Silver Work. In: *Comparative Population Studies – Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft*, H. 4, S. 767–800
- Mayring, P. (2010): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim/Basel
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2012): FIM-Studie 2011. Familie, Interaktion & Medien. Untersuchung zur Kommunikation und Mediennutzung in Familien. URL: [www.mpfs.de/fileadmin/FIM/FIM2011.pdf](http://www.mpfs.de/fileadmin/FIM/FIM2011.pdf)
- Motel-Klingebiel, A./Wurm, S./Tesch-Römer, C. (Hg.) (2010a): *Altern im Wandel. Befunde des Deutschen Alterssurveys (DEAS)*. Stuttgart
- Motel-Klingebiel, A./Wurm, S./Tesch-Römer, C. (Hg.) (2010b): *Befunde des Deutschen Alterssurveys (DEAS). Tabellenanhang*. URL: [www.dza.de/fileadmin/dza/pdf/Altern\\_im\\_Wandel\\_Tabellenanhang.pdf](http://www.dza.de/fileadmin/dza/pdf/Altern_im_Wandel_Tabellenanhang.pdf) (Stand: 27.08.2013)
- Münchmeier, R. (2002): Einleitung. In: Münchmeier, R./Otto, H.-U./Rabe-Kleberg, U. (Hg.): *Bildung und Lebenskompetenz. Kinder- und Jugendhilfe vor neuen Aufgaben*. Opladen, S. 15–18
- Nexus Institut für Kooperationsmanagement und interdisziplinäre Forschung GmbH (Hg.) (2011): *Ehrenamtliches Engagement in Thüringen*. Berlin
- Nittel, D./Schütz, J./Tippelt, R. (2014): *Pädagogische Arbeit im System des Lebenslangen Lernens*. Weinheim/München

- Nuissl, E. (2009): Professionalisierung in der Altenbildung. In: Staudinger, U./Heidemeier, H./Kocka, J. (Hg.): Altern in Deutschland, Bd. 2: Altern, Bildung und lebenslanges Lernen. Stuttgart, S. 95–102
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2005): The Definition and Selection of Competencies: Executive Summary. Paris
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2011): PIAAC Conceptual Framework of the Background Questionnaire Main Survey. URL: [www.oecd.org/edu/48865373.pdf](http://www.oecd.org/edu/48865373.pdf)
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2012): Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments. Paris
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2013a): OECD Skills Outlook 2013. First results from the Survey of Adult Skills. Paris
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2013b): Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIACC). Pre-publication copy. Paris
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development/Statistics Canada (2005): Learning a Living. Paris
- Petermann, F. (2014): Implementationsforschung; Grundbegriffe und Konzepte. In: Psychologische Rundschau, H. 3, S. 122–128
- PIAAC Expert Group in Problem Solving in Technology-Rich Environments (2009): PIAAC Problem Solving in Technology-Rich Environments: A conceptual framework. OECD Education Working Paper No. 36. Paris. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/220262483674>
- PIAAC Literacy Expert Group (2009): PIAAC Literacy: A conceptual framework. OECD Education Working Paper No. 34. Paris
- Pollock, F. (Hg.) (1955): Das Gruppenexperiment – Ein Studienbericht. Frankfurter Beiträge zur Soziologie, Bd. 2. Frankfurt a.M.
- Radebold, H. (2009): Die dunklen Schatten unserer Vergangenheit. Stuttgart
- Rammstedt, B. u.a. (Hg.) (2013): Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich. Ergebnisse von PIAAC 2012. Münster
- Reich-Claassen, J. (2010): Warum Erwachsene (nicht) an Weiterbildungsveranstaltungen partizipieren: Weiterbildungseinstellungen und prägende Bildungserfahrungen als Regulative des Weiterbildungsverhaltens. Eine qualitativ-explorative Untersuchung erwartungswidriger Teilnahme und Nichtteilnahme an formal-organisierter Erwachsenenbildung. Münster
- Reich-Claassen, J./Hippel, A.v./Tippelt, R. (2011): Zielgruppenkonstruktion(en) auf Basis des Milieumodells? Ein kritischer Blick auf Milieuforschung und milieuorientierte Bildungsarbeit. In: Herzberg, H./Kammler, E. (Hg.): Biographie und Gesellschaft. Überlegungen zu einer Theorie des modernen Selbst. Frankfurt a.M., S. 101–118
- Reich-Claassen, J./Tippelt, R. (2010): Chancen und Risiken des Zielgruppenmarketings in der Weiterbildung. Das Beispiel der Milieuforschung. In: Magazin Erwachsenenbildung.at, Ausgabe 10, S. 3–14
- Reich-Claassen, J./Tippelt, R. (2013): Erwachsenen- und Weiterbildungspolitik – Zur Notwendigkeit der Berücksichtigung der mittleren und späteren Lebensphasen in der Bildungspolitik. In: Hüther, M./Naeyege, G. (Hg.): Demografienpolitik – Herausforderungen und Handlungsfelder. Wiesbaden, S. 179–199
- Ross, P.-S./Klie, T. (2005): Wie viel Bürger darf's denn sein!? Bürgerschaftliches Engagement im Wohlfahrtsmix – eine Standortbestimmung in acht Thesen. In: Archiv für Wissenschaft und Praxis der sozialen Arbeit, H. 4, S. 20–43
- Roth, G. (2001): Fühlen, Denken, Handeln: Wie unser Gehirn unser Verhalten steuert. Frankfurt a.M.
- Rychen, D.S. (2003): Key Competencies: Meeting important challenges in life. In: Rychen, D.S./Salganik, L.H. (Hg.): Key Competencies for a Successful Life and Well-Functioning Society. Göttingen, S. 83–84
- Schäffer, B. (2003): Generationen – Medien – Bildung. Medienpraxiskulturen im Generationenvergleich. Opladen
- Schäffer, O. (2006): Lernstörungen – Lernwiderstände. In: Arnold, R. u.a. (Hg.): Wörterbuch Erwachsenenbildung. Bad Heilbrunn, S. 200–201
- Schiefele, U./Krapp, A./Schreyer, I. (1993): Metaanalyse des Zusammenhangs von Interesse und schulischer Leistung. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, H. 2, S. 120–148
- Schiersmann, C. (2006): Profile Lebenslangen Lernens. Weiterbildungserfahrungen und Lernbereitschaft der Erwerbsbevölkerung. Bielefeld
- Schimany, P./Rühl, S./Kohls, M. (2012): Ältere Migrantinnen und Migranten. Entwicklungen, Lebenslagen, Perspektiven. Forschungsbericht 18. Nürnberg
- Schmidt, B. (2009): Weiterbildung und informelles Lernen älterer Arbeitnehmer: Bildungsverhalten. Bildungsinteressen. Bildungsmotive. Habilitationsschrift. Wiesbaden

- Schmidt, B./Tippelt, R. (2003): Bildung zwischen Arbeitsmarkt und Lebenskompetenz – Was brauchen junge Menschen für die Zukunft? In: Faulde, J. (Hg.): Kinder und Jugendliche verstehen – fördern – schützen. Aufgaben und Perspektiven des Kinder- und Jugendschutzes. Weinheim, S. 231–260
- Schmidt, B./Tippelt, R. (2009): Bildung Älterer und intergeneratives Lernen. In: Zeitschrift für Pädagogik, H. 1, S. 74–90
- Schmidt-Hertha, B./Mühlbauer, C. (2012): Lebensbedingungen, Lebensstile und Altersbilder älterer Erwachsener. In: Berner, F./Rossow, J./Schwitzer, K.-P. (Hg.): Individuelle und kulturelle Altersbilder. Expertisen zum Sechsten Altenbericht der Bundesregierung, Bd. 1. Wiesbaden, S. 109–149
- Schmidt-Hertha, B./Rott, K. (2014): Problemlösen im Internet: Theoretische und methodische Verortung eines neuen (?) Konzepts. In: Report. Zeitschrift für Weiterbildungsforschung, H. 3, S. 40–51
- Schmidt-Hertha, B./Strobel-Duemer, C. (2014): Computer Literacy among the Generations. How can older adults participate in digital society? In: Zarifis, G.K./Gravani, M.N. (Hg.): Challenging the "European Area of Lifelong Learning": A critical response. Dordrecht, S. 31–40
- Schmidt-Hertha, B./Thalhammer, V. (2012): Intergenerative Aneignung von Medienkompetenz in informellen Kontexten. In: Hartung, A./Schorb, B./Kuttner, C. (Hg.): Generationen und Medienpädagogik. Annäherungen aus Theorie, Forschung und Praxis. München, S. 129–148
- Schmidt-Hertha, B./Tippelt, R. (2013): Inklusion in der Weiterbildung. In: Döbert, H./Weishaupt, H. (Hg.): Inklusive Bildung professionell gestalten. Situationsanalysen und Handlungsempfehlungen. Münster, S. 241–262
- Schnurr, S. (2011): Singularisierung im Alter. Münster
- Schrader, J. (2008): Lerntypen bei Erwachsenen. Bad Heilbrunn
- Schrader, J. (2010): Lernstile. In: Arnold, R. u.a. (Hg.): Wörterbuch Erwachsenenbildung. Bad Heilbrunn, S. 199–200
- Schrader, J./Goeze, A. (2011): Wie Forschung nützlich werden kann. In: Report. Zeitschrift für Weiterbildungsforschung, H. 2, S. 67–76
- Schröder, H./Gilberg, R. (2005): Weiterbildung Älterer im demographischen Wandel. Empirische Bestandsaufnahme und Prognose. Bielefeld
- Schwitzer, K.-P. (2006): Weisheit versus Mut? Was sind spezifische Kompetenzen von Älteren und was sind sie wert? In: Ermert, K. (Hg.): Alte Meister. Über Rolle und Ort Älterer in Kultur und kultureller Bildung. Wolfenbüttel Akademie-Texte, Bd. 25. Wolfenbüttel, S. 9–40
- Siebert, H. (2006): Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung. Didaktik aus konstruktivistischer Sicht. 5., überarb. Aufl. Augsburg
- Siebert, H. (2011): Lernen und Bildung Erwachsener. Bielefeld
- Sinner, S./Schnurr, S./Tippelt, R. (2009): Bildungsteilnahme von Migrant/inn/en – explorative Ergebnisse. In: Tippelt, R. u.a. (Hg.): Bildung Älterer. Chancen im demografischen Wandel. Bielefeld, S. 135–137
- Spitzer, M. (2010): Medizin für die Bildung. Ein Weg aus der Krise. Heidelberg
- Stadelhofer, C. (2000): Selbstgesteuertes Lernen und Neue Kommunikationstechnologien als neue Wegpfeiler in der Altenbildung. In: Becker, S./Veelken, L./Wallraven, K.P. (Hg.): Handbuch Altenbildung. Theorien und Konzepte für Gegenwart und Zukunft. Opladen, S. 255–267
- Stadelhofer, C./Marquard, M. (2004): SeniorInnen und Online-Medien. In: Medien + Erziehung, H. 4, S. 9–17
- Statistisches Bundesamt (2011): Ältere Menschen in Deutschland und in der EU. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2012): Information Erwerbstätige. Wiesbaden. URL: [www.genesis.destatis.de/genesis/online/data;jsessionid=6512BB3CE7C810CC756F2A7694D9F0AA.tomcat\\_GO\\_1\\_1?operation=ergebnisabelleInfo&levelindex=2&levelid=1369662695946](http://www.genesis.destatis.de/genesis/online/data;jsessionid=6512BB3CE7C810CC756F2A7694D9F0AA.tomcat_GO_1_1?operation=ergebnisabelleInfo&levelindex=2&levelid=1369662695946)
- Statistisches Bundesamt (2013a): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung mit Migrationshintergrund, Ergebnisse des Mikrozensus 2012. URL: [http://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/MigrationIntegration/Migrationshintergrund2010220127004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/MigrationIntegration/Migrationshintergrund2010220127004.pdf?__blob=publicationFile)
- Statistisches Bundesamt (2013b): Bevölkerung, Erwerbstätige, Erwerbslose, Erwerbspersonen, Nichterwerbspersonen: Deutschland, Jahre, Altersgruppen. Wiesbaden. URL: [www-genesis.destatis.de/genesis/online;jsessionid=6512BB3CE7C810CC756F2A7694D9F0AA.tomcat\\_GO\\_1\\_1?operation=previous&levelindex=2&levelid=1369662695946&step=2](http://www-genesis.destatis.de/genesis/online;jsessionid=6512BB3CE7C810CC756F2A7694D9F0AA.tomcat_GO_1_1?operation=previous&levelindex=2&levelid=1369662695946&step=2)
- Statistisches Bundesamt (2013c): Pflegestatistik 2011. Wiesbaden
- Strobel, C./Schmidt-Hertha, B./Gnahn, D. (2011): Bildungsbiografische und soziale Bedingungen des Lernens in der Nacherwerbsphase. In: Magazin erwachsenenbildung.at, Ausgabe 13. URL: [www.erwachsenenbildung.at/magazin/11-13/meb11-13.pdf](http://www.erwachsenenbildung.at/magazin/11-13/meb11-13.pdf)
- Tikkanen, T. u.a. (2002): Working Life Changes and Training of Older Workers. Trondheim

- Tippelt, R. (1998): Zum Verhältnis von Allgemeiner Pädagogik und Bildungsforschung. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, H. 2, S. 239–266
- Tippelt, R./Gebrande, J. (2014): Neue Bildung über den Lebenslauf. In: Wahl, H.-W./Kruse, A. (Hg.): Lebensläufe im Wandel? Sichtweisen verschiedener Disziplinen. Stuttgart, S. 260–271
- Tippelt, R./Kadera, S. (2014): Potentiale von Large-Scale-Assessments und Längsschnittstudien zur Entwicklung über die Lebensspanne – analytische und orientierende Perspektiven. In: Report. Zeitschrift für Weiterbildungsforschung, H. 3, S. 17–30
- Tippelt, R. u.a. (Hg.) (2009): Bildung Älterer – Chancen im demografischen Wandel. Bielefeld
- Treumann, K.P. u.a. (2002): Medienkompetenz im digitalen Zeitalter: Wie die neuen Medien das Leben und Lernen Erwachsener verändern. Opladen
- Unfallkasse NRW (2014): Handlungshilfen zur häuslichen Pflege. URL: [www.unfallkasse-nrw.de/fileadmin/server/download/PDF\\_Container/Haeusliche\\_Pflege.pdf](http://www.unfallkasse-nrw.de/fileadmin/server/download/PDF_Container/Haeusliche_Pflege.pdf)
- Universität Bielefeld (2013): URL: [www.uni-bielefeld.de/erziehungswissenschaft/ag7/familiale\\_pflege/dokumente/Evaluationsbericht\\_2012.pdf](http://www.uni-bielefeld.de/erziehungswissenschaft/ag7/familiale_pflege/dokumente/Evaluationsbericht_2012.pdf)
- Wenke, J. (2001): Qualifizierung, Personal- und Organisationsentwicklung mit älteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Probleme und Lösungsansätze. Bielefeld
- WHO – World Health Organization (Hg.) (1996): Life Skills Education: planning for research. Genf
- WHO – Weltgesundheitsorganisation (2002): Aktiv Altern. 2. Weltversammlung zu Altersfragen. Madrid
- Wild, K.P./Wild, E. (2001): Jeder lernt auf seine Weise. Individuelle Lernstrategien und Hochschullehre. In: Berendt, B. u.a. (Hg.): Neues Handbuch Hochschullehre. Bonn
- Zabal, A. u.a. (2013): Grundlegende Kompetenzen der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland im internationalen Vergleich. In: Rammstedt, B. (Hg.): Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich. Münster, S. 31–76
- Zapf, W. (1993): Entwicklung und Sozialstruktur moderner Gesellschaften. In: Korte, H./Schäfers, B. (Hg.): Einführung in die Hauptbegriffe der Soziologie. Opladen, S. 181–193
- Zegelin, A./Tolsdorf, M. (2010): Kurs für pflegende Angehörige, 2010. München
- Zemann, P. (2005): Ältere Migranten in Deutschland. Befunde zur soziodemographischen, sozioökonomischen und psychosozialen Lage sowie zielgruppenbezogene Fragen der Politik- und Praxisfeldentwicklung. Berlin

# Abbildungen und Tabellen

## Kapitel 3:

Abbildung 1: Überblick des methodischen Designs des CiLL-Projekts .....	37
Abbildung 2: Beispielaufgabe Lesekompetenz .....	39
Abbildung 3: Beispielaufgabe alltagsmathematische Kompetenz .....	40
Abbildung 4: Schematischer Ablauf der PIAAC-Befragung .....	42
Tabelle 1: Ausfall- und Abbruchgründe .....	45

## Kapitel 4:

Abbildung 1: Verteilung des Qualifikationsniveaus .....	57
Abbildung 2: Verteilung des höchsten Bildungsabschlusses der Eltern .....	58
Abbildung 3: Weiterbildungsteilnahme in den vergangenen 12 Monaten .....	58

## Kapitel 4.1:

Abbildung 1: Häufigkeit, mit der bestimmte Lese- und Schreibaktivitäten ausgeführt werden .....	63
Abbildung 2: Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz nach Altersgruppen .....	67
Abbildung 3: Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz nach Qualifikationsniveau .....	68
Abbildung 4: Streuung der erreichten Punkte in der Lesekompetenz (in Perzentilen) nach Qualifikationsniveau .....	69
Abbildung 5: Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz nach Muttersprache .....	70
Abbildung 6: Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz nach Gemeindegröße .....	71
Abbildung 7: Anteil der Weiterbildungsbeteiligung nach Lesekompetenzstufen .....	73
Abbildung 8: Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz nach Häufigkeit von Lernaktivitäten .....	75
Abbildung 9: Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz nach Lesehäufigkeit .....	75
Abbildung 10: Häufigkeiten der Variablen zum sozialen Vertrauen .....	76
Tabelle 1: Beschreibung der Kompetenzstufen der Lesekompetenz .....	62
Tabelle 2: Prozentuale Verteilung auf die Stufen der Lesekompetenz .....	65
Tabelle 3: Mittelwerte und Streuung der Lesekompetenz nach Geschlecht und Alter .....	67
Tabelle 4: Regressionsmodell Lesekompetenz und ausgewählte soziodemografische Merkmale .....	73

## Kapitel 4.2:

Abbildung 1: Häufigkeit, mit der bestimmten mathematischen Aktivitäten nachgegangen wird .....	84
Abbildung 2: Prozentuale Verteilung der CiLL-Kohorte auf die Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz .....	86
Abbildung 3: Prozentuale Verteilung auf die Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz getrennt nach Qualifikationsniveau .....	87
Abbildung 4: Prozentuale Anteile und Standardfehler der alltagsmathematischen Kompetenz getrennt nach Geschlecht .....	88

Abbildung 5:	Prozentuale Verteilung auf die Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz differenziert nach Geburtsjahrgängen .....	90
Abbildung 6:	Mittlere alltagsmathematische Kompetenz bei ausgewählten Geburtsjahrgängen in PIAAC und CiLL in Punkten .....	90
Abbildung 7:	Prozentuale Verteilung auf die Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz getrennt nach Qualifikationsniveau .....	93
Abbildung 8:	Verteilung auf Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz nach Lernbereitschaft .....	94
Tabelle 1:	Beschreibung der Kompetenzstufen der alltagsmathematischen Kompetenz .....	82
Tabelle 2:	Prozentuale Verteilung auf die Stufen der alltagsmathematischen Kompetenz nach Bildungsabschluss der Eltern .....	91
Tabelle 3:	Regressionsmodell alltagsmathematische Kompetenz und ausgewählte soziodemografische Variablen .....	95

### **Kapitel 4.3:**

Abbildung 1:	Digitale Literalität und Computernutzung Älterer .....	102
Tabelle 1:	Teilnahme an computergestützter Kompetenzmessung .....	107
Tabelle 2:	Prozentuale Verteilung auf Kompetenzstufen beim technologiebasierten Problemlösen .....	108
Tabelle 3:	Verteilung auf Kompetenzstufen beim technologiebasierten Problemlösen nach Alter .....	108
Tabelle 4:	Verteilung auf Kompetenzstufen beim technologiebasierten Problemlösen nach Geschlecht .....	109
Tabelle 5:	Verteilung auf Kompetenzstufen beim technologiebasierten Problemlösen nach Weiterbildungsaktivität ...	109
Tabelle 6:	Verteilung auf Kompetenzstufen beim technologiebasierten Problemlösen nach Bildungshintergrund .....	110

### **Kapitel 5.1:**

Tabelle 1:	Auflistung der älteren Erwerbstätigen aus den Fallstudien und Gruppendiskussionen sowie deren berufliche Stellung früher und heute .....	121
------------	--	-----

### **Kapitel 5.3:**

Abbildung 1:	Selbsteinschätzung der Gesundheit nach fünf Antwortvorgaben und nach Geschlecht in Prozent .....	144
Abbildung 2:	Selbsteinschätzung der Gesundheit und Qualifikation .....	145

### **Kapitel 5.4:**

Tabelle 1:	Interviewpartner mit Herkunftsland und Einreisejahr .....	149
------------	---	-----

## Abkürzungsverzeichnis

AES	Adult Education Survey	LMU	Ludwig-Maximilians-Universität München
ALL	Adult Literacy and Lifeskills Survey	MI	Fokusgruppe „Ältere Migrantinnen und Migranten“
BA	Bundesagentur für Arbeit	MW	Mittelwert
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung	NEPS	Nationales Bildungspanel
BMFSFJ	Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend	NRW	Nordrhein-Westfalen
BRD	Bundesrepublik Deutschland (für die Epoche 1949 bis 1990)	OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BSW	Berichtssystem Weiterbildung	PA	Fokusgruppe „Ältere als pflegende Angehörige“
CILL	Competencies in Later Life	PIAAC	Programme for the International Assessment of Adult Competencies
CVTS	Continuing Vocational Training Survey	PISA	Programme for International Student Assessment
DDR	Deutsche Demokratische Republik	PSTRE	Problem Solving in Technology-Rich Environments
DeSeCo	Definition and Selection of Competencies	SD	Standardabweichung (engl. <i>standard deviation</i> )
DIE	Deutsches Institut für Erwachsenenbildung	SE	Standardfehler (engl. <i>standard error</i> )
DME	Data Management Expert	SIOPS	Standard International Occupational Prestige Scale
DPC	Data Processing and Research Center	VHS	Volkshochschule
DQR	Deutscher Qualifikationsrahmen	WHO	Weltgesundheitsorganisation
EA	Fokusgruppe „Ältere im Ehrenamt“		
EGP	Erikson-Goldthorpe-Portocarero-Klassen		
EI	Einzelinterview		
ETS	Educational Testing Service		
EW	Fokusgruppe „Ältere Erwerbstätige“		
EX	Experteninterview		
GESIS	Leibniz-Institut für Sozialwissenschaft		
GD	Gruppendiskussion		
GJ	Geburtsjahrgänge		
IALS	International Adult Literacy Survey		
IDB Analyzer	International Database Analyzer		
IEA	International Association for the Evaluation of Educational Achievement		
IKT	Informations- und Kommunikations-technologie		
IRT	Item-Response-Theory		
ISCED	International Standard Classification of Education		
ISCO	International Standard Classification of Occupations		
ISEI	International Socio-economic Index of Occupational Status		
ISIC	International Standard Industrial Classification of all Economic Activities		
Leo	Level One Studie		
LLL	Lifelong Learning		

## Autorinnen und Autoren

**Dr. Jens Friebe**, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Programm „Systeme und Politik“ des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen in Bonn, friebe@die-bonn.de

**Johanna Gebrande**, M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung der Ludwig-Maximilians-Universität München, Johanna.Gebrande@edu.lmu.de

**Carolin Knauber**, M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin im Programm „Systeme und Politik“ am Deutschen Institut für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen in Bonn, knauber@die-bonn.de

**Prof. Dr. Bernhard Schmidt-Hertha**, Direktor des Instituts für Erziehungswissenschaft an der Eberhard Karls Universität Tübingen, bernhard.schmidt-hertha@uni-tuebingen.de

**Prof. Dr. Josef Schrader**, Wissenschaftlicher Direktor des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen in Bonn, schrader@die-bonn.de

**Bettina Setzer**, M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung der Ludwig-Maximilians-Universität München, Bettina.Setzer@edu.lmu.de

**Prof. Dr. Rudolf Tippelt**, Lehrstuhlinhaber für Allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung der Ludwig-Maximilians-Universität München, tippelt@edu.lmu.de

**Christina Weiß**, Dipl.-Soz., wissenschaftliche Mitarbeiterin im Programm „Systeme und Politik“ am Deutschen Institut für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen in Bonn, weiss@die-bonn.de

# Zusammenfassung/Abstract

## Kompetenzen im höheren Lebensalter

### Ergebnisse der Studie „Competencies in Later Life“ (CiLL)

Die Bildungsstudie „Competencies in Later Life“ (CiLL) stellt erstmals Informationen zu den grundlegenden Kompetenzen im höheren Lebensalter zur Verfügung. Dabei werden zwei Forschungszugänge aufeinander bezogen. CiLL erweitert einerseits die OECD-Studie PIAAC für die Altersgruppe der 66- bis 80-jährigen Menschen und analysiert Zusammenhänge zwischen soziodemografischen Faktoren und den mit den PIAAC-Instrumenten erhobenen Basiskompetenzen. Mithilfe qualitativer Erhebungen werden andererseits subjektive Einschätzungen älterer Menschen in verschiedenen Lebenslagen zur Rolle der gemessenen Kompetenzen allgemein und deren Bedeutung in bestimmten Handlungsfeldern erfasst. Beide Informationsquellen erlauben die Analyse von Zusammenhängen zwischen Lebenssituationen, Biografien sowie Einstellungen und den gemessenen Kompetenzwerten in den Domänen Lesen, Alltagsmathematik und technologiebasiertes Problemlösen. Die CiLL-Studie liefert damit wichtige Daten für die Bildungsplanung und die Gestaltung von Weiterbildungsangeboten in einer sich schnell wandelnden Gesellschaft.

### Results of the Study Competencies in Later Life (CiLL)

The study Competencies in Later Life (CiLL) provides, for the first time, information about central basic competencies of older adults. In doing so, two research approaches are combined. First, CiLL extends the OECD Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC) to the age group 66 to 80 and analyses correlations between socio-demographic factors and basic competencies assessed with the PIAAC instrument. Second, a qualitative research part shows subjective opinions of elderly people in different life circumstances about the relevance of the assessed competencies in general but also their importance in specific activities. Both information sources allow the analysis of correlations between life situations, biographies, individual attitudes and the assessed competence scores in the domains literacy, numeracy, and problem solving in technology-rich environments. The CiLL study therefore provides important data for educational planning and the arrangement of adult education and training offers in a rapidly changing society.

# Bildungssysteme im internationalen Vergleich



## ■ Internationale Studie zur Leistungsfähigkeit von Bildungssystemen

Die OECD-Studie untersucht die Leistungsfähigkeit der Bildungssysteme in den 34 OECD-Ländern sowie in einer Reihe von Nicht-OECD-Ländern wie Brasilien oder China. Mit den von der OECD entwickelten Indikatoren werden Bildungsniveaus und Bedingungen für Bildung der Teilnehmerländer vergleichbar.

Die Studie gibt Aufschluss darüber, wer sich am Bildungswesen beteiligt, was dafür aufgewendet wird, wie Bildungssysteme operieren und welche Ergebnisse sie erzielen.

Die aktuelle Ausgabe analysiert u.a. die Auswirkungen der jüngsten Wirtschaftskrise auf das Zusammenspiel von Bildungsstand, Beschäftigung, Einkommen und öffentlichen Haushalten. Außerdem finden erstmals die Daten aus der Erhebung zu den grundlegenden Kompetenzen Erwachsener (PIAAC) Berücksichtigung.

OECD (Hg.)

**Bildung auf einen Blick 2014**

**OECD-Indikatoren**

2014, 724 S., 69,00 € (D)

Im Abonnement: 53,00 € (D)

ISBN 978-3-7639-5436-0

Kostenloser Download:

[wbv-open-access.de](http://wbv-open-access.de)

*Mit der Studie trägt die OECD dazu bei, eine solide Basis international vergleichbarer Daten für die bildungspolitische Diskussion zu schaffen.“*

Pädagogische Rundschau  
(Pressestimme zur Ausgabe 2012)

# Adult Education Survey

## Auswertung von Interviews zur Weiterbildungsbeteiligung



### ■ Auswertung von 7.099 Interviews zur Weiterbildungsbeteiligung in Deutschland

Die Weiterbildungsbeteiligung befindet sich auf Rekordniveau: Mit einer Quote von 49 % weiterbildungsaktiver Erwachsener ist der in Deutschland bisher höchste Wert gemessen worden. Das ist nur eines der zahlreichen Ergebnisse des Adult Education Survey 2012 (AES), dessen abschließender Ergebnisbericht in dieser Publikation vorliegt.

Der Bericht analysiert und kommentiert die repräsentativen Daten unter Berücksichtigung zentraler Fragestellungen: Wer genau nimmt wie oft und wie lange an Weiterbildung teil? Und wer nimmt nicht teil?

Der Bericht ist eine zentrale Arbeitsgrundlage für die Forschung zu Bildung und Lernen im Erwachsenenalter. Daneben liefert er relevante Argumente für strategische Anliegen von Bildungspraxis und -politik.

Frauke Bilger, Dieter Gnahn, Josef Hartmann,  
Harm Kuper (Hg.)

### **Weiterbildungsverhalten in Deutschland**

**Resultate des Adult Education Survey 2012**

**Theorie und Praxis der Erwachsenenbildung**

2013, 387 S., 49,90 € (D)

ISBN 978-3-7639-5239-7

Kostenloser Download:

[wbv-open-access.de](http://wbv-open-access.de)



Publikationen zum  
kostenlosen Download auf  
[wbv-open-access.de](http://wbv-open-access.de)

**wbv OpenAccess**



# wbv Open Access

Freier Zugang zu Wissenschaft und Fachinformation

➤ [wbv-open-access.de](http://wbv-open-access.de)

WIR MACHEN INHALTE SICHTBAR

W. Bertelsmann Verlag 0521 91101-0 [wbv.de](http://wbv.de)



## Kompetenzen im höheren Lebensalter

### Ergebnisse der Studie „Competencies in Later Life“ (CiLL)

Die Bildungsstudie „Competencies in Later Life“ (CiLL) stellt erstmals Informationen zu den grundlegenden Kompetenzen im höheren Lebensalter zur Verfügung. Dabei werden zwei Forschungszugänge aufeinander bezogen. CiLL erweitert einerseits die OECD-Studie PIAAC für die Altersgruppe der 66- bis 80-jährigen Menschen und analysiert Zusammenhänge zwischen soziodemografischen Faktoren und den mit den PIAAC Instrumenten erhobenen Basiskompetenzen. Mithilfe qualitativer Erhebungen werden andererseits subjektive Einschätzungen älterer Menschen in verschiedenen Lebenslagen zur Rolle der gemessenen Kompetenzen allgemein und deren Bedeutung in bestimmten Handlungsfeldern erfasst. Beide Informationsquellen erlauben die Analyse von Zusammenhängen zwischen Lebenssituationen, Biografien sowie Einstellungen und den gemessenen Kompetenzwerten in den Domänen Lesen, Alltagsmathematik und technologiebasiertes Problemlösen. Die CiLL-Studie liefert damit wichtige Daten für die Bildungsplanung und die Gestaltung von Weiterbildungsangeboten in einer sich schnell wandelnden Gesellschaft.