

Gebrande, Johanna; Tippelt, Rudolf

## Basiskompetenzen am Übergang in die Nacherwerbsphase

Schmidt-Lauff, Sabine [Hrsg.]; Felden, Heide von [Hrsg.]; Pätzold, Henning [Hrsg.]: *Transitionen in der Erwachsenenbildung. Gesellschaftliche, institutionelle und individuelle Übergänge*. Opladen ; Berlin ; Toronto : Verlag Barbara Budrich 2015, S. 189-201. - (Schriftenreihe der Sektion Erwachsenenbildung in der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE))



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Gebrande, Johanna; Tippelt, Rudolf: Basiskompetenzen am Übergang in die Nacherwerbsphase - In: Schmidt-Lauff, Sabine [Hrsg.]; Felden, Heide von [Hrsg.]; Pätzold, Henning [Hrsg.]: *Transitionen in der Erwachsenenbildung. Gesellschaftliche, institutionelle und individuelle Übergänge*. Opladen ; Berlin ; Toronto : Verlag Barbara Budrich 2015, S. 189-201 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-130114  
<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-pedocs-130114>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.budrich.de>

### Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/deed> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



### Kontakt / Contact:

peDOCS  
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

# Transitionen in der Erwachsenenbildung

Gesellschaftliche, institutionelle  
und individuelle Übergänge

Sabine Schmidt-Lauff  
Heide von Felden  
Henning Pätzold (Hrsg.)

Schriftenreihe der Sektion  
**Erwachsenenbildung**  
der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft



**DGfE** Deutsche Gesellschaft  
für Erziehungswissenschaft

Schriftenreihe der Sektion  
Erwachsenenbildung  
in der Deutschen Gesellschaft für  
Erziehungswissenschaft (DGfE)

Sabine Schmidt-Lauff  
Heide von Felden  
Henning Pätzold (Hrsg.)

# Transitionen in der Erwachsenenbildung

Gesellschaftliche, institutionelle  
und individuelle Übergänge

Verlag Barbara Budrich  
Opladen • Berlin • Toronto 2015

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.

© 2015 Dieses Werk ist bei Verlag Barbara Budrich erschienen und steht unter folgender Creative Commons Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>

Verbreitung, Speicherung und Vervielfältigung erlaubt, kommerzielle Nutzung und Veränderung nur mit Genehmigung des Verlags Barbara Budrich.



Dieses Buch steht im OpenAccess Bereich der Verlagsseite zum kostenlosen Download bereit ( <https://doi.org/10.3224/84740753>)

Eine kostenpflichtige Druckversion kann über den Verlag bezogen werden. Die Seitenzahlen in der Druck- und Onlineversion sind identisch.

**ISBN 978-3-8474-0753-9**  
**eISBN 978-3-8474-0915-1**  
**DOI 10.3224/84740753**

Umschlaggestaltung: Bettina Lehfeldt, Kleinmachnow – [www.lehfeldtgraphic.de](http://www.lehfeldtgraphic.de)  
Lektorat und Satz: Judith Henning, Hamburg – [www.buchfinken.com](http://www.buchfinken.com)

Verlag Barbara Budrich, Opladen, Berlin & Toronto  
<http://www.shop.budrich-academic.de/>

# Inhalt

## Vorwort ..... 9

Heide von Felden/Sabine Schmidt-Lauff  
Transitionen in der Erwachsenenbildung: Übergänge im  
gesellschaftlichen Wandel, im Fokus von Forschung und aus Sicht  
pädagogischer Professionalität..... 11

## Key Notes ..... 17

Ortfried Schöffter  
Übergangszeiten – ‚Transitionen‘ und ‚Life Trajectories‘. Navigieren  
durch Bildungslandschaften im Lebensverlauf ..... 19

Andreas Walther  
Übergänge im Lebenslauf: Erziehungswissenschaftliche Heuristik  
oder pädagogische Gestaltungsaufgabe?..... 35

## Theoretische Perspektiven ..... 57

Ulla Klingovsky/Susanne Pawlewicz  
Übergang, Unsicherheit und Unterbrechung: Scheitern als Chance zur  
Differenzbildung ..... 59

Heide von Felden  
Lernwelten und Transitionen: Übergangsforschung als  
Lernweltforschung ..... 71

Nicole Hoffmann  
Übergangsstrukturen im Feld der pädagogischen Beratung  
Erwachsener – ethnografische Perspektiven im Anschluss an Arnold  
van Gennep ..... 85

Claudia Lobe

Biografieorientierte Transitionsforschung als Teilnehmerforschung –  
Wie sich Erwachsenenbildungsteilnahme als biografische Transition  
untersuchen lässt .....97

## Berufliche Übergänge..... 111

Melanie Benz-Gydat

Der Berufseinstieg als Transition: Vom Studium in die andragogische  
Praxis .....113

Barbara Lindemann

Die Relevanz von sozialen Kontakten beim Übergang vom Studium in  
das Erwerbsleben. Ergebnisse aus einer Befragung der Münchner  
Magisterpädagoginnen und Magisterpädagogen.....127

Jörg Schwarz/Franziska Teichmann/Susanne Maria Weber

Transitionen und Trajektorien.....139

Bettina Ülpenich

Der Weg in die Schule – Passagenbewältigung von  
Lehrramtsanwärtern und -anwärterinnen in Eigenkonstruktion .....151

Beatrix Niemeyer-Jensen/Merle Hinrichsen

Möglichkeitsräume (re)konstruieren – Biographische  
Aneignungsprozesse zwischen Schule und Erwerbstätigkeit.....163

Monique Landberg/Peter Noack

Prädiktoren von berufsbezogenen Orts- und Richtungswechseln von  
jungen Erwachsenen und die Rolle von Agency.....175

Johanna Gebrande/Rudolf Tippelt

Basiskompetenzen am Übergang in die Nacherwerbsphase .....189

Marion Fleige

Nutzenvorstellungen von Weiterbildungsteilnehmenden in beruflichen  
und erwerbsbiographischen Übergangssituationen.....203

**Professionelle Begleitung in Übergängen..... 215**

Yeşim Kasap Çetingök  
 Die transitionengerechte Konzeptualisierung der psychosozialen  
 Beratung für die Erwachsenen und Ermöglichung von  
 Bildungsprozessen .....217

Stephanie Günther/Joachim Ludwig  
 Transformationen pädagogischen Wissens bei nebenberuflichen  
 Kursleitenden im Kontext pädagogischer Weiterbildung .....227

Babette Mölders  
 Mentoring zur Begleitung des Übergangs vom Studium in den Beruf –  
 Konstruktionen eines Übergangs anhand einer Falldarstellung .....239

Barbara Nienkemper  
 Abschlussorientierte Tests und Prüfungen im Kontext von  
 individuellen Übergängen bei funktionalem Analphabetismus .....253

**Institutionelle und organisationale Übergänge ..... 265**

Matthias Alke  
 Institutionelle Übergänge durch interorganisationale Kooperationen.  
 Eine empirische Rekonstruktion institutioneller Wandlungsprozesse  
 von Weiterbildungsorganisationen .....267

Henning Pätzold  
 Organisationale Übergänge zwischen Weiterbildung und Wirtschaft .....279

Alf-Tomas Epstein  
 Interessegenese, Weitergabe von Verbandserbe und Förderprozesse in  
 Jugendverbänden als Beiträge zur Übergangsgestaltung .....291

Helmut Bremer/Mark Kleemann-Göhring  
 Jugendverbände als Bildungsorte im „Feld des Übergangs“ .....303

Inga Truschkat/Luisa Peters  
 Die Transfergesellschaft als personen(un)bezogene Dienstleistung am  
 Übergang von Arbeit in Arbeit .....317



8      Inhalt

Steffi Robak/Claudia Pohlmann/Lena Heidemann  
Anschlusslernen und Lern-Verwertungsinteressen am Beispiel von  
Bildungsurlaub .....332

Christina Salland/Melanie Franz/Timm C. Feld  
Zur Gestaltung von Übergängen im Kontext wissenschaftlicher  
Weiterbildung – Rolle von und Herausforderungen für Universitäten .....345

Autorenangaben ..... 359

# Basiskompetenzen am Übergang in die Nacherwerbsphase

## 1 Kontext

Ausgangspunkt der Überlegungen zu Basiskompetenzen am Übergang in die Nacherwerbsphase ist der demographische Wandel in einer Gesellschaft des langen Lebens. Die Analysen zur Kompetenzentwicklung und die Konzepte des lebenslangen Lernens gewinnen in diesem Zusammenhang immer mehr an Bedeutung und müssen als notwendig angesehen werden, um die dadurch entstehenden neuen gesellschaftlichen und personalen Herausforderungen zu bewältigen. Zu diesen zählen unter anderem die Möglichkeiten sowie die Bildung von Fähigkeiten zur gesellschaftlichen Teilhabe und zum selbstbestimmten Leben. Besondere Herausforderungen im Alter ergeben sich zum Beispiel durch den Eintritt in die nacherwerbliche Lebensphase, durch verstärkte Verlusterfahrungen, eventuell durch die Bewältigung von Krankheit oder auch den Umzug in eine neue Wohnumgebung. Der Erwerb von Kompetenzen kann als Voraussetzung für die erfolgreiche Bewältigung von solchen Herausforderungen und Aufgaben des Alters gesehen werden (Kocka/Staudinger 2009).

Lange galt für das Alter die Defizithypothese, wonach das höhere Lebensalter primär vom Abbau und dem Verlust der Leistungsfähigkeit geprägt sei. Dies geht auf die Studien von Wechsler (1939) zurück, der einen Abbau der Intelligenz bereits ab einem Alter von 30 Jahren feststellte. Forschungen, die zwischen kristalliner und plastischer Intelligenz unterscheiden, konnten jedoch feststellen, dass die kristalline Intelligenz bis ins hohe Alter relativ stabil bleibt und die plastische oder fluide Intelligenz durch Bildung, Berufserfahrung sowie den sozialen Status beeinflusst wird (Lindenberger/Baltes 1997). Daneben hat sich das Training kognitiver Fähigkeiten als förderlich erwiesen, wodurch ein hohes Niveau erhalten werden kann und sogar Verbesserungen möglich sind (Lindenberger 2000). Der Alltag (beruflich wie privat) bietet älteren wie jüngeren Menschen zahlreiche Anlässe, die eigenen kognitiven und sozialen Fähigkeiten zu trainieren. Die regelmäßige Anwendung der eigenen Fähigkeiten trägt zu deren Erhalt bei. Besonders im Beruf lassen sich viele dieser Trainingsmöglichkeiten vermuten. Ein theoretisches Modell des erfolgreichen Alters baut auf diesen Befunden auf. Das SOK-Modell nach Baltes und Baltes (1989) geht davon aus, dass durch die Selektion, Optimierung und Kompensation bestimmter Fähigkeiten, diese länger wirksam sein können. Kompetenzen können darüber hinaus auch ressour-

centheoretisch diskutiert werden, indem ein Zusammenhang zwischen vorhandenen Ressourcen (wie Bildung, unterstützende Kontakte, anregende Freizeitaktivitäten, eigenes Engagement) und Kompetenz unterstellt wird (Martin 2001; Schaie 2005).

Um den Kontext des Übergangs von der beruflichen in die nachberufliche Phase in Bezug auf Lernen und Weiterbildung besser zu beschreiben, eignen sich auch empirische Studien wie EdAge oder AES. Denn Lernen im höheren Erwachsenenalter unterscheidet sich häufig hinsichtlich der noch oder nicht mehr bestehenden Erwerbstätigkeit. Während berufstätige Personen vor allem informell direkt am Arbeitsplatz lernen und zusätzlich Angebote der beruflichen Weiterbildung wahrnehmen (können), findet Lernen bei Personen in der Nacherwerbsphase überwiegend auf informellen Wegen im Austausch mit anderen statt. Non-formale Bildungsangebote bieten die Weiterbildungsträger und in starkem Ausmaß zum Beispiel die Volkshochschule an. Ergebnisse der EdAge-Studie (Tippelt et al. 2009, S. 35) zeigen, dass 55- bis 64-Jährige zu 26 Prozent an non-formaler Weiterbildung teilnehmen und zu 45 Prozent informell lernen, dabei sagen 20 Prozent, dass sie hauptsächlich aus beruflichen Gründen eine Weiterbildungsveranstaltung besucht haben (neun Prozent aus privatem Interesse). Bei den 65- bis 80-Jährigen lernen nur geringfügig weniger auf informellem Weg (38%), jedoch nur zwölf Prozent nehmen an non-formaler Weiterbildung teil. Während bei den älteren Erwerbstätigen das Ziel von Lernen die aktive Auseinandersetzung mit den Entwicklungen im Berufsfeld – also beispielsweise dem arbeitsorganisatorischen oder technologischen Wandel – ist, gilt es, sich in der Nacherwerbsphase an die neue Lebenssituation generell zu gewöhnen. Mit zunehmendem Alter bekommt das Lernen verstärkt kompensatorische Komponenten, um Einbußen, die das Alter mit sich bringt, auszugleichen. Familie, Freunde, Kollegen, aber auch Medien spielen für das Lernen beim Übergang von der Erwerbsphase in die nachberufliche Lebensphase eine wichtige Rolle – und zwar in beiden Lebensphasen.

Die Weiterbildungsbeteiligung unter den Erwerbstätigen hat besonders bei den über 55-Jährigen in den letzten Jahren zugenommen, hier ist ein Zuwachs um sechs Prozent im Jahr 2012 im Vergleich zu 2010 zu verzeichnen (Bilger 2013, S. 36). Es ist davon auszugehen, dass sich dieser Trend fortsetzen wird, insbesondere deshalb, weil die Erwerbsbeteiligung in diesem Alter ebenfalls stetig steigt. Waren im Jahr 2002 noch 68 Prozent der 55- bis 59-Jährigen und 25 Prozent der 60- bis 64-Jährigen erwerbstätig, sind es zehn Jahre später bereits 79 bzw. 50 Prozent (Statistisches Bundesamt 2014a). Dabei hängt die Weiterbildungsbeteiligung sehr stark mit dem eigenen Schulabschluss zusammen (Tippelt et al. 2009): 65 Prozent der 45- bis 64-jährigen Erwerbstätigen mit Abitur nehmen an Weiterbildung teil, von denjenigen mit mittlerem Schulabschluss sind es 53 Prozent und bei den Hauptschulabsolventen 33 Prozent. In der Altersgruppe der 65- bis 80-Jährigen

kommt es zu Veränderungen, denn es nehmen Personen mit Abitur (26 %) und mittlerem Abschluss (24 %) ähnlich häufig an Weiterbildung teil, während die Quoten bei denjenigen mit Hauptschulabschluss deutlich niedriger liegen. Erstaunlich ist allerdings, dass die Erwerbstätigen mit Hauptschulabschluss eine leicht höhere Weiterbildungsbeteiligung zeigen als Nichterwerbstätige mit Abitur. Offenbar wirkt sich die Erwerbstätigkeit besonders stark auf die Weiterbildungsteilnahme aus (Tippelt et al. 2009).

Diese Unterschiede hinsichtlich der Weiterbildungsbeteiligung deuten darauf hin, dass sich auch bei den Basiskompetenzen Unterschiede zwischen den noch erwerbstätigen 55- bis 65-Jährigen und den in der Nacherwerbsphase befindlichen 66- bis 75-Jährigen zeigen. Da bisher noch keine Studien zu den Basiskompetenzen im Lesen, in der Alltagsmathematik und dem technologiebasierten Problemlösen für diese Altersgruppen vorliegen, ist die vorliegende Auswertung explorativ und hypothesengenerierend angelegt und behandelt die Fragen: Unterscheiden sich die Kompetenzen von Personen in der Erwerbstätigkeit vor dem Übergang in den Ruhestand von denen von Personen in der Nacherwerbsphase? Und welche unterschiedlichen Einflussfaktoren wirken sich auf die Kompetenz während dieser Lebensphasen aus?

## 2 Die Untersuchungsgruppen: 55- bis 65-Jährige und 66- bis 75-Jährige

Im Folgenden soll die Untersuchungsgruppe kurz hinsichtlich ihrer schulischen und beruflichen Bildung beschrieben werden. Zum einen wurden für die Analyse zum Erhebungszeitpunkt 66- bis 75-Jährige ausgewählt. Diese wurden zwischen 1936 und 1946 geboren und zählen zur Kriegs- und unmittelbaren Nachkriegsgeneration. Ihre anfängliche Schulzeit fällt zum Teil noch in die letzten Kriegsjahre und dann vor allem in die Zeit der Besatzung und des Wiederaufbaus. Die Schulzeit war eher kurz und durch die Kriegs- und Nachkriegswirren in vielen Fällen unregelmäßig. Überwiegend endete der Schulbesuch nach der Volksschule und es folgte eine berufliche Ausbildung, meist als handwerkliche oder industrielle Lehre (Radebold 2011).

Die zweite hier untersuchte Gruppe bilden die zum Erhebungszeitpunkt 55- bis 65-Jährigen, die zwischen 1947 und 1957 geboren wurden. Sie konnten bereits in ihrer Kindheit und Jugend vom ökonomischen Aufschwung und von politischer Stabilität profitieren. Auch die einsetzende Bildungsexpansion prägte die späteren Schuljahre dieser Altersgruppe, was sich u. a. darin zeigt, dass die Bildung an Realschulen und Gymnasien gegenüber den vorausgehenden Kohorten deutlich zunimmt. Obwohl die Dominanz weiterhin auf der beruflichen Ausbildung liegt, zeigt sich ein Zuwachs an akademischer Bildung.

Die Berechnungen des Statistischen Bundesamtes (2014b) bestätigen diesen Trend und zeigen, dass der Anteil an Schülerinnen und Schülern im achten Schuljahr an Realschulen und Gymnasien seit 1952 stetig zunimmt. Waren es 1952 noch 22 Prozent sind es 1970 bereits 44 Prozent, die diese Schularten besuchen. Bei der Volksschule zeigt sich der gegenläufige Trend. Von 1952 bis 1960 nimmt der Anteil nur leicht von 78 Prozent auf 72 Prozent ab, bis 1970 fällt der Anteil dann aber rasant auf 56 Prozent (Statistisches Bundesamt 2014b). Als 13-Jährige und damit etwa im achten Schuljahr waren die 66- bis 75-Jährigen zwischen 1949 und 1959 noch in den Jahrgängen, die weit überwiegend die Volksschule besuchten. Die jüngere Gruppe der 55- bis 65-Jährigen war jedoch zwischen 1960 und 1970 13 Jahre alt und durch diese Generationenlage schon deutlich häufiger in Realschulen und Gymnasien zu finden.

Dieser Trend zeigt sich auch, wenn man die höchsten erreichten Bildungsabschlüsse (kombiniert aus Schul- und Berufsabschluss) der beiden Untersuchungsgruppen vergleicht.



Abb. 1: Verteilung des Bildungsniveaus in den Altersgruppen 55 bis 65 Jahre und 66 bis 75 Jahre<sup>1</sup> (Statistisches Bundesamt 2014b)

In beiden Gruppen hat über die Hälfte ein mittleres Bildungsniveau. Bei den älteren Gruppen erreichen dagegen 15 Prozent nur ein relativ niedriges Bildungsniveau, während bei den jüngeren Gruppen die akademische Bildung bereits verbreiteter ist.

### 3 Datengrundlage

Die Datengrundlage für die folgenden Auswertungen bilden die beiden Studien PIAAC und CiLL. PIAAC, das *Programme for the International Asses-*

<sup>1</sup> Anmerkung: 55-65 Jahre, PIAAC, N=941; 66-75 Jahre, CiLL, N=1031.

*ment of Adult Competencies*, wurde von der OECD initiiert und, finanziert vom BMBF, 2011/2012 in Deutschland von GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften durchgeführt. Dabei wurden über eine repräsentative Zufallsstichprobe über 5.400 Personen im Alter von 16 bis 65 Jahren befragt. Die Ausschöpfung der Stichprobe betrug 55 Prozent (vgl. Rammstedt 2013). Das BMBF-finanzierte Projekt CiLL, *Competencies in Later Life*, wurde vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung und den pädagogischen Abteilungen der Universitäten München und Tübingen durchgeführt, verwendete das gleiche Instrumentarium wie die PIAAC-Studie und erweiterte die Stichprobe auf Personen zwischen 66 und 80 Jahren. Die Erhebung erfolgte 2012 und konnte mit einer Ausschöpfung von 40 Prozent eine Nettostichprobe von über 1.300 Befragten realisieren (vgl. Friebe/Schmidt-Hertha/Tippelt 2014).

Beide Studien bestanden aus einem umfangreichen Hintergrundfragebogen sowie einer Kompetenzmessung in den Domänen Lesekompetenz, alltagsmathematische Kompetenz und technologiebasierte Problemlösekompetenz. Bei allen Auswertungen und Interpretationen der Daten dieser Studien muss beachtet werden, dass es sich um Querschnittserhebungen handelt, die Korrelationen ermöglichen, aber keine direkten kausalen Schlüsse auf die Entwicklung von Kompetenzen zulassen. Allerdings können durch explizierte theoretische Vorannahmen auch besondere Gründe für Entwicklungen vermutet werden. Studien wie das deutsche Bildungspanel NEPS könnten durch ihr Längsschnittdesign in Zukunft weitergehende Informationen liefern (Blossfeld/Roßbach/Maurice 2011).

Bei der folgenden Auswertung wurden die alltagsmathematische Kompetenz und die Lesekompetenz betrachtet. Um Personen vor und nach dem Übergang in die Nacherwerbsphase zu differenzieren, wurden aus der PIAAC-Studie alle erwerbstätigen 55- bis 65-Jährigen ausgewählt, was einer Stichprobe von 549 Fällen entspricht. Aus der CiLL-Studie ergaben befanden sich 852 Fälle im Alter von 66 bis 75 Jahren in der Nacherwerbsphase.

Um Unterschiede hinsichtlich verschiedener Merkmale herauszuarbeiten, wurden multivariate Analysen durchgeführt, jeweils für die beiden Gruppen der 55- bis 65-jährigen Erwerbstätigen und der 66- bis 75-Jährigen in der Nacherwerbsphase. Da es sich um zwei separate Datensätze handelt, können die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen nicht auf ihre statistische Signifikanz hin überprüft werden. Die gefundenen Differenzen lassen sich aber explorativ als Trend interpretieren. Die abhängigen Variablen sind jeweils die alltagsmathematische und die Lesekompetenz.

Folgende Variablen wurden in die Regressionsanalysen mit einbezogen: eigene Qualifikation, Geschlecht, Muttersprache, Gesundheit, Ehrenamt, Computererfahrung, Rechen- bzw. Lesehäufigkeit im Alltag und Lernbereitschaft. Alter, Weiterbildung und Berufserfahrung wurden nicht berücksichtigt, da sie sowohl in der CiLL als auch in der PIAAC Kohorte keinen signifikanten Einfluss zeigten, wenn Bildung, Geschlecht, Muttersprache und

Gesundheit kontrolliert wurden. Auch das Einkommen wurde nicht in die Analyse mit aufgenommen, da für die Personen in der Nacherwerbsphase das Einkommen nicht erhoben wurde.

## 4 Kompetenzdifferenzen am Übergang in den Ruhestand

Die folgende Analyse der Daten führt nicht immer zu Antworten auf die aufgeworfenen Fragen und es werden auch neue Fragen sichtbar, die nur durch weitere spezifische Übergangsstudien beantwortet werden können.

Bevor die Unterschiede zwischen den Gruppen anhand der ausgewählten Merkmale beschrieben und diskutiert werden, wird zunächst jede Gruppe für sich hinsichtlich ihrer Kompetenzen analysiert.

Die erwerbstätigen 55- bis 65-Jährigen haben eine durchschnittliche alltagsmathematische Kompetenz von 267 Punkten. Das liegt 5 Punkte unter der durchschnittlichen Kompetenz aller in PIAAC getesteten Personen zwischen 16 und 65 Jahren (272 Punkte). Bei der Lesekompetenz erreichen die erwerbstätigen 55- bis 65-Jährigen durchschnittlich 262 Punkte im Vergleich zur Gesamtkohorte mit 273 Punkten. In beiden Kompetenzdomänen liegt ein Drittel der Befragten auf Stufe III und auch die Stufen IV/V werden noch von einigen erreicht, in der Alltagsmathematik sogar fast zehn Prozent. Nur zwei bzw. drei Prozent verfügen über sehr geringe Kompetenzen unterhalb der Stufe I (vgl. Tabelle 1):

<b>Kompetenzstufen Lesekompetenz</b>									
unter Stufe I		Stufe I		Stufe II		Stufe III		Stufe IV/ V	
%	SE	%	SE	%	SE	%	SE	%	SE
<b>2,05</b>	0,83	<b>15,47</b>	2,54	<b>45,26</b>	3,00	<b>33,07</b>	2,60	<b>4,16</b>	1,17
<b>Kompetenzstufen Alltagsmathematik</b>									
unter Stufe I		Stufe I		Stufe II		Stufe III		Stufe IV/ V	
%	SE	%	SE	%	SE	%	SE	%	SE
<b>2,69</b>	0,93	<b>15,37</b>	2,16	<b>38,46</b>	2,59	<b>33,93</b>	2,39	<b>9,56</b>	1,82

Tab. 1: Prozentuale Verteilung der 55- bis 65-Jährigen auf die Stufen der Lesekompetenz und der alltagsmathematischen Kompetenz (n=549)

Die 66- bis 75-Jährigen in der Nacherwerbsphase erreichen in der Alltagsmathematik im Durchschnitt 247 Punkte und beim Lesen 241 Punkte. Sie unterscheiden sich damit von der jüngeren Altersgruppe um rund 20 Punkte. Bei der Verteilung auf die Kompetenzstufen ergibt sich, dass die ältere Altersgruppe tendenziell häufiger auf den unteren Stufen bis Stufe II vertreten ist und die Stufen III/IV/V nur von einem Fünftel bei der Lesekompetenz und einem Viertel bei der alltagsmathematischen Kompetenz erreicht werden (vgl. Tabelle 2):

<b>Kompetenzstufen Lesekompetenz</b>									
unter Stufe I		Stufe I		Stufe II		Stufe III		Stufe IV/ V	
%	SE	%	SE	%	SE	%	SE	%	SE
<b>6,31</b>	1,28	<b>26,34</b>	2,19	<b>48,46</b>	3,43	<b>18,04</b>	2,81	<b>0,85</b>	0,61
<b>Kompetenzstufen Alltagsmathematik</b>									
unter Stufe I		Stufe I		Stufe II		Stufe III		Stufe IV/ V	
%	SE	%	SE	%	SE	%	SE	%	SE
<b>7,07</b>	1,69	<b>22,76</b>	2,47	<b>43,12</b>	3,02	<b>24,14</b>	2,53	<b>2,92</b>	0,77

Tab. 2: Prozentuale Verteilung der 66- bis 75-Jährigen auf die Stufen der Lesekompetenz und der alltagsmathematischen Kompetenz (n=852)

Die Ergebnisse der Regressionsanalysen sind in Tabelle 3 für die alltagsmathematische Kompetenz und in Tabelle 4 für die Lesekompetenz dargestellt: Es zeigt sich, dass der Zusammenhang zwischen **Qualifikationsniveau** und Kompetenz in beiden Altersgruppen und beiden Kompetenzdomänen hoch ist. Während der Unterschied zwischen den einzelnen Qualifikationsniveaus in der Lesekompetenz in beiden Altersgruppen etwa gleich ist, sind die Differenzen in der Alltagsmathematik bei den 55- bis 65-Jährigen deutlich ausgeprägter. Schon bei einem mittleren Qualifikationsniveau haben Probanden gegenüber jenen mit einer niedrigen Qualifikation eine um 26 Punkte höhere Kompetenz, bei den Probanden mit hohen akademischen Qualifikationen sind es sogar 54 Punkte mehr. Das Qualifikationsniveau scheint also bei den erwerbstätigen 55- bis 65-Jährigen bedeutsamer zu sein als bei den 66- bis 75-Jährigen in der Nacherwerbsphase. Dies entspricht auch der von Kolland, Wanka und Gallistl (2014) festgestellten Konvergenzthese, wonach „der Zusammenhang zwischen Bildungs- und Kompetenzniveau in den jüngeren Kohorten durch den unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang stärker ist als in den älteren Kohorten“ (ebd., S. 213). Gleichen sich also Unterschiede in der



		55-65 Jahre	66-75 Jahre
	Konstante	173,262	161,7
Qualifikation	niedrig	Referenzkategorie	
	mittel	25,556**	19,286**
	hoch-b	37,396***	25,879***
	hoch-a	54,171***	43,626***
Geschlecht	Frauen	Referenzkategorie	
	Männer	15,508***	5,043
Muttersprache	nicht deutsch	Referenzkategorie	
	Deutsch	27,324*	30,013*
Gesundheitszustand	schlecht	Referenzkategorie	
	zufriedenstellend	-0,011	7,416
	gut bis sehr gut	1,538	7,477
Ehrenamt	nicht engagiert	Referenzkategorie	
	ehrenamtlich engagiert	3,482	3,352
Computererfahrung	keine Computererfahrung	Referenzkategorie	
	Computererfahrung	3,18	14,028*
Rechenhäufigkeit im Alltag	nie bis selten	Referenzkategorie	
	gelegentlich	14,500*	12,495**
	häufig	20,549***	25,225***
Lernbereitschaft	nie bis selten	Referenzkategorie	
	gelegentlich	12,148*	11,198*
	häufig	13,534*	9,932*
Anmerkung:			
Altersgruppe 55 bis 65 Jahre: n=549; R <sup>2</sup> =.32;			
Altersgruppe 66 bis 75 Jahre: n=852; R <sup>2</sup> =.34;			
* p<.05, ** p<.01, *** p<.001;			
Alle Variablen wurden als Dummy codiert.			

Tab. 3: Regressionsmodell alltagsmathematischer Kompetenz und ausgewählter Merkmale nach Altersgruppe

Qualifikation im Ruhestand an? Warum findet sich dieser Effekt nur bei der alltagsmathematischen Kompetenz? Wird diese vielleicht in der Nacherwerbsphase von allen weniger genutzt, sodass die Qualifikation dann nicht mehr eine so große Rolle spielt wie noch bei den Erwerbstätigen?

Ebenfalls interessante Unterschiede zeigen sich in Bezug auf das **Geschlecht**. In der Lesekompetenz ist der Unterschied zwischen Männern und Frauen in beiden Altersgruppen nicht signifikant. Es sei jedoch erwähnt, dass im Alter von 55 bis 65 Jahren eher Männer und im Alter von 66 bis 75 Jahren eher Frauen eine höhere Lesekompetenz haben. Es ist zu vermuten, dass sich der durch die Erwerbstätigkeit ergebende Übungseffekt beim Lesen bei den Männern positiv auswirkt. In der Alltagsmathematik findet sich nur bei den

		55-65 Jahre	66-75 Jahre
	Konstante	195,318	170,014
Qualifikation	niedrig	Referenzkategorie	
	mittel	11,845	14,731*
	hoch-b	22,747	21,939**
	hoch-a	39,453***	40,586***
Geschlecht	Frauen	Referenzkategorie	
	Männer	4,109	-4,539
Muttersprache	nicht deutsch	Referenzkategorie	
	Deutsch	26,674*	29,729*
Gesundheitszustand	schlecht	Referenzkategorie	
	zufriedenstellend	3,742	11,113*
	gut bis sehr gut	3,781	10,079*
Ehrenamt	nicht engagiert	Referenzkategorie	
	ehrenamtlich engagiert	2,851	5,537
Computererfahrung	keine Computererfahrung	Referenzkategorie	
	Computererfahrung	-13,272*	5,276
Lesehäufigkeit im Alltag	nie bis selten	Referenzkategorie	
	gelegentlich	15,684**	8,675
	häufig	22,321***	9,709
Lernbereitschaft	nie bis selten	Referenzkategorie	
	gelegentlich	10,536*	10,830*
	häufig	12,599*	11,793*
Anmerkung:			
Altersgruppe 55 bis 65 Jahre: n=549; R <sup>2</sup> =.24;			
Altersgruppe 66 bis 75 Jahre: n=852; R <sup>2</sup> =.24;			
* p<.05, ** p<.01, *** p<.001;			
Alle Variablen wurden als Dummy codiert.			

Tab. 4: Regressionsmodell Lesekompetenz und ausgewählte Merkmale nach Altersgruppe

55- bis 65-Jährigen eine signifikante Differenz von 16 Punkten. Erwerbstätige Männer haben also eine höhere alltagsmathematische Kompetenz als Frauen, während dies bei den Personen in der Nacherwerbsphase nicht mehr so deutlich der Fall ist. Gleichen sich also die Kompetenzen von Männern und Frauen nach dem Austritt aus dem Erwerbsleben an?

Deutsche **Muttersprachler/-innen** erreichen in beiden Domänen und Altersgruppen eine signifikant höhere Kompetenz. Die Differenz ist jeweils bei den 66- bis 75-Jährigen etwas größer. Dieses Ergebnis muss jedoch mit Vorsicht betrachtet werden, da der Anteil von Nichtmuttersprachlern in beiden Gruppen gering ist.

Ein signifikanter Unterschied hinsichtlich der **Gesundheit** zeigt sich nur in der Lesekompetenz bei den 66- bis 75-Jährigen in der Nacherwerbsphase.

Personen, die ihren Gesundheitszustand als zufriedenstellend bzw. gut bis sehr gut bewerten, haben eine um 11 bzw. 10 Punkte höhere Kompetenz als Personen, die ihre Gesundheit als schlecht einschätzen. Wirken sich gesundheitliche Probleme erst im Ruhestand auf die Lesekompetenz aus? Und warum nicht auch auf die Alltagsmathematik? Sind beim Lesen Fähigkeiten erforderlich, die durch schlechte Gesundheit beeinträchtigt werden und sich daher negativ auf die Lesekompetenz auswirken? Kolland, Wanka und Gallistl (2014) beziehen sich in ihren Analysen zu Generationenunterschieden in der Kompetenz auf frühere Studien, wonach „gesundheitliche Ungleichheit nach dem Bildungsstatus im Alter zunimmt“ (ebd., S. 206).

Durch die Berücksichtigung der anderen in die Regressionsanalyse aufgenommenen Variablen zeigt sich kein signifikanter Unterschied mehr bei der **ehrenamtlichen Aktivität**.

Auffallend dagegen ist die **Computererfahrung**. Während in der Altersgruppe der 66- bis 75-Jährigen das Vorhandensein von Computererfahrung für die Höhe der Lesekompetenz keine signifikante Rolle spielt, verfügen bei den 55- bis 65-Jährigen diejenigen über höhere Kompetenzwerte, die keine Computererfahrung haben. Personen mit Computererfahrung haben eine um 13 Punkte signifikant geringere Lesekompetenz. Dieser Effekt findet sich so für die alltagsmathematische Kompetenz nicht. Hier hat die ältere Gruppe eine um 14 Punkte signifikant höhere Kompetenz, wenn Erfahrungen mit dem Computer vorhanden sind. Warum aber haben die 55- bis 65-Jährigen eine geringere Lesekompetenz, wenn Computererfahrungen vorhanden sind, aber keine niedrigere mathematische Kompetenz?<sup>2</sup> Wenn man bei den 55- bis 65-Jährigen die Personen in der Nacherwerbsphase mit in die Berechnung aufnimmt, verschwindet der Effekt und die Computererfahrung ist nicht mehr signifikant.

Die **Häufigkeit, mit der im Alltag gelesen bzw. gerechnet** wird, scheint sich unterschiedlich auf die Kompetenz auszuwirken. Bei der Lesekompetenz ist nur bei den erwerbstätigen 55- bis 65-Jährigen die Differenz signifikant. Wer häufig liest, hat durchschnittlich 22 Punkte mehr und wer gelegentlich liest, hat 16 Punkte mehr als Personen, die nie bis selten lesen. Wieso zeigt sich der Zusammenhang zwischen Lesehäufigkeit im Privatleben und der Lesekompetenz nur bei den Erwerbstätigen, aber nicht mehr bei Personen in der Nacherwerbsphase mit über 65 Jahren? Der Zusammenhang von alltagsmathematischer Kompetenz und Rechenhäufigkeit im Alltag ist in beiden Altersgruppen hoch und bei den 66- bis 75-Jährigen vor allem bei denjenigen, die häufig im Alltag rechnen (25 Punkte, das sind fünf Punkte mehr als bei der jüngeren Altersgruppe). Die Höhe der Punktedifferenz ist damit ge-

---

2 Zum Vergleich wurde hier auch noch die Altersgruppe 30 bis 39 Jahre der Erwerbstätigen betrachtet. Bei dieser Gruppe findet sich kein signifikanter Effekt der Computererfahrung.

nauso hoch wie zwischen niedrigem und hohem beruflichem Qualifikationsniveau. Dies deutet darauf hin, dass Defizite, die durch ein niedrigeres Qualifikationsniveau entstehen, gegebenenfalls durch regelmäßiges Training, das heißt Anwenden der Fähigkeiten, ausgeglichen werden können.

Die **Lernbereitschaft** ist in beiden Altersgruppen und beiden Kompetenzdomänen signifikant. Höhere Lernbereitschaft geht mit 10 bis 14 Punkten höherer Kompetenz einher. Unterschiede zwischen den Altersgruppen sind nur leicht vorhanden, etwa in Bezug auf die alltagsmathematische Kompetenz: hier erreichen die 55- bis 65-Jährigen, die häufig rechnen, 14 Punkte mehr, während es bei den 66- bis 75-Jährigen 10 Punkte sind. Die grundsätzliche Lernbereitschaft hat also bei den Erwerbstätigen einen geringfügig größeren Einfluss.

## 5 Zusammenfassung: Bedeutung für die Kompetenzentwicklung

Die im vorhergehenden Kapitel dargestellte Regressionsanalyse zeigt, dass das eigene Qualifikationsniveau für beide Kompetenzdomänen in beiden Altersgruppen den größten Einfluss hat und bei den 55- bis 65-Jährigen in der Alltagsmathematik zu besonders großen Unterschieden zwischen einem niedrigen Qualifikationsniveau und einem mittleren oder hohen Niveau führt.

Als weitere wichtige Einflussfaktoren folgen bei den 55- bis 65-Jährigen bei der Lesekompetenz die Lesehäufigkeit im Alltag, die Muttersprache, die Lernbereitschaft und die Computererfahrung.<sup>3</sup> Bei den 66- bis 75-Jährigen sind es dagegen die Muttersprache und die Gesundheit (mit gleich starkem Effekt), die Lernbereitschaft und die Lesehäufigkeit. Dies macht noch einmal deutlich, dass die wahrgenommenen gesundheitlichen Einschränkungen in der Nacherwerbsphase die Lesefähigkeit beeinträchtigen, während das bei den jüngeren noch Erwerbstätigen kein entscheidender Faktor ist. Die Lesehäufigkeit nimmt bei der jüngeren Gruppe Platz zwei ein, bei den Älteren lediglich Platz fünf. Möglicherweise hat die Lesefähigkeit in diesem Alter einen Punkt erreicht, an dem sie weder durch häufiges Lesen verbessert wird, noch durch seltenes Lesen nachlässt. Diese These müsste allerdings erst durch weitere Studien überprüft werden.

In der Alltagsmathematik folgt auf die eigene Qualifikation in beiden Altersgruppen die Rechenhäufigkeit im Alltag (also die Übung) als zweitwichtigster Einflussfaktor. Im Gegensatz zum Lesen trägt also die regelmäßige Verwendung von bestimmten Rechenoperationen dazu bei, die mathematischen Fähigkeiten aufrechtzuerhalten. Es wäre zu prüfen, ob mathematische Kompetenzen bei fehlender Verwendung und Übung leichter verlernt

---

3 Reihenfolge anhand des standardisierten Regressionskoeffizienten (beta).

werden, als dies bei der Lesekompetenz der Fall ist. Bei den Erwerbstätigen im Alter von 55 bis 65 Jahren schließen sich dann das Geschlecht, die Muttersprache und die Lernbereitschaft an, bei den 66- bis 75-Jährigen sind es die Computererfahrung, die Lernbereitschaft und die Muttersprache (die beiden letztgenannten mit gleich starkem Effekt). Dass Männer höhere alltagsmathematische Kompetenzen haben als Frauen, bestätigt sich also nur für die jüngere Altersgruppe. Die Ergebnisse zur Erfahrung mit dem Computer sind uneinheitlich. Während vorhandene Erfahrung einen positiven Einfluss auf die alltagsmathematische Kompetenz der Älteren hat, wirkt sich diese negativ auf die Lesekompetenz der Jüngeren aus. Eine schlüssige Begründung kann an dieser Stelle nicht gegeben werden, möglicherweise spielt hier die Art der Erfahrung und die Häufigkeit der Verwendung eine Rolle, was nur durch spezifische Studien überprüft werden kann.

Die in allen Bereichen genannte Lernbereitschaft macht deutlich, dass eine positive Einstellung zum Lernen und die Bereitschaft, sich mit Neuem auseinanderzusetzen, die Kompetenzen positiv beeinflussen. Auch wenn sich die Art zu Lernen, die Lerngeschwindigkeit und die Lernorte im Alter ändern, verliert das Lernen nichts von seiner Bedeutung und stützt damit die These des lebenslangen Lernens. Über den Zusammenhang von Lernbereitschaft und Kompetenzniveau gibt es bislang Vermutungen, aber erst durch die PIAAC- und CiLL-Studien können sie empirisch begründet und belegt werden.

Die vorangegangenen Ausführungen machen aber auch deutlich, dass Kompetenzen Veränderungen im Leben unterworfen sind, dass die Kompetenzentwicklung also dynamisch und nicht linear erfolgt. Einer der markanten Punkte im Lebenslauf entsteht durch jene Veränderungen, die sich beim Übergang in die Nacherwerbsphase einstellen.

Es muss berücksichtigt werden, dass hier die Lese- und alltagsmathematischen Kompetenzen fokussiert wurden, die sicher grundlegend für das Verstehen und Begreifen der Welt sind. Aus den qualitativen Erhebungen im Projekt CiLL konnte herausgearbeitet werden, dass für die über 66-Jährigen Kompetenzen in Bereichen wie Gesundheit, Partizipation oder Selbstorganisation darüber hinaus von zentraler Bedeutung sind (Friebe/Schmidt-Hertha/Tippelt 2014). Diese Kompetenzen sind jedoch schwieriger test- und messbar. Gleichzeitig liefern die qualitativen Interviews empirische Evidenz, dass auch diese für einen erfolgreichen Übergang in die Nacherwerbsphase eine wichtige Rolle spielen. Die genaue und differenzierende Messung von beispielsweise Gesundheits-, Partizipations- und Selbstorganisationskompetenz ist eine Herausforderung für die künftige empirische Weiterbildungsfor-

## Literatur

- Baltes P. B./Baltes, M. M. (1989): Optimierung durch Selektion und Kompensation. Ein psychologisches Modell erfolgreichen Alterns. In: Zeitschrift für Pädagogik, H. 35, S. 85-105.
- Bilger, F. (2013): Weiterbildungsverhalten in Deutschland. AES 2012 Trendbericht. Bonn: BMBF.
- Blossfeld, H.-P./Roßbach, H.-G./Maurice, J. von (Hrsg.) (2011): Education as a Lifelong Process. The German National Educational Panel Study (NEPS). Wiesbaden: VS Verlag.
- Friebe, J./Schmidt-Hertha, B./Tippelt, R. (Hrsg.) (2014): Kompetenzen im höheren Lebensalter. Ergebnisse der Studie „Competencies in Later Life“ (CiLL). Bielefeld: Bertelsmann.
- Kocka, J./Staudinger, U. (2009): Gewonnene Jahre. Halle: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Kolland, F./Wanka, A./Gallistl, V. (2014): Ältere Generationen und ihre Kompetenzen. In: Statistik Austria (Hrsg.): Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen. Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12. Wien: Statistik Austria, S. 206-222.
- Lindenberger, U. (2000): Intellektuelle Entwicklung über die Lebensspanne: Überblick und ausgewählte Forschungsbrennpunkte. In: Psychologische Rundschau, H. 3, S. 135-145.
- Lindenberger, U./Baltes, P. M. (1997): Intellectual functioning in old and very old age. Cross-sectional results from the Berlin Aging Study. In: Psychology and Aging, H. 12, S. 410-432.
- Martin, M. (2001): Verfügbarkeit und Nutzung menschlicher Ressourcen im Alter: Kernpunkte eines gerontologischen Leitkonzeptes. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Radebold H. (2011): Die dunklen Schatten unserer Vergangenheit. Stuttgart: Klett-Kotta.
- Rammstedt, B. (Hrsg.) (2013): Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich. Ergebnisse von PIAAC 2012. Münster: Waxmann.
- Schaie, K. W. (2005): Developmental influences on adult intelligence: The Seattle Longitudinal Study. New York: Oxford University Press.
- Statistisches Bundesamt (2014a): 2012 war die Hälfte der 60- bis 64-Jährigen am Arbeitsmarkt aktiv. Pressemitteilung vom 21. Februar 2014 – 60/14. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2014b): Bildung und Kultur. Allgemeinbildende Schulen. Fachserie 11 Reihe 1. Wiesbaden.
- Tippelt, R./Schmidt, B./Schnurr, S./Sinner, S./Theisen, C. (2009): Bildung im Alter – Chancen im demographischen Wandel. Bielefeld: Bertelsmann.
- Wechsler, D. (1939): The measurement of adult intelligence. Baltimore: Williams & Wilkins.