

Ältere Generationen in der PIAAC-Erhebung 2011/2012

# Kompetenzaufbau und Kompetenzverlust über den Lebenslauf

**Der demografische Wandel stellt europäische Gesellschaften vor neue Herausforderungen. Durch den Anstieg des Anteils älterer Menschen in der Bevölkerung bedarf es Anpassungsleistungen nicht nur im Sozial- und Gesundheitssystem, sondern auch in der Gestaltung von Arbeit. Der Anteil der Über-65-Jährigen soll bis 2050 auf 29 Prozent ansteigen, bis 2045 werden Über-45-Jährige mehr als 40 Prozent der Arbeitskräfte auf Österreichs Arbeitsmarkt darstellen. Personen unter 30 Jahren werden weniger als ein Viertel der Arbeitskräfte ausmachen. Durch den gleichzeitig politisch geforderten längeren Verbleib in Erwerbsleben wird sich dieses Verhältnis vermutlich noch verschärfen.**

**Alter und Altern sind auch im Erwerbsleben mit zahlreichen Stereotypisierungen und Benachteiligungen verbunden.**



**Autorinnen |**

**Vera Gallistl**, BA, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Soziologie in Wien, hat Erfahrungen in nationalen und internationalen Forschungsprojekten zu Bildung im Alter

vera.maria.gallistl@univie.ac.at

**Mag.a Anna Wanka** promoviert derzeit am Institut für Soziologie, ist Scholarin am Institut für Höhere Studien (IHS). Forschungsschwerpunkte: soziale und ökologische Gerontologie sowie Bildungssoziologie, hat in mehreren nationalen und internationalen Forschungsprojekten zu Bildung im Alter gearbeitet

anna.wanka@univie.ac.at

Diese sind häufig zu spüren, wenn es um Lernfähigkeit oder Kompetenzaufbau im Alter geht: „Ein alter Hund lernt keine neuen Kunststücke“ oder „Was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr“, lauten Sprichworte. Auch Umfragen in Betrieben zeigen, dass ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer nicht im selben Maße wie jüngere Chancen auf Weiterbildung oder Beförderungen haben (Wanka et al. 2015). Diese defizitorientierten Vorstellungen von Altern waren auch in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung lange aktuell. In modernisierungstheoretischen Modellen (vgl. Cowgill/Holmes 1972) und dem „Defizitmodell des Alterns“ (vgl. Cohen 1988) wird Altern als Abbauprozess beschrieben, der mit Kompetenz- und Statusverlusten einhergeht. Neuere Erkenntnisse zeichnen allerdings ein positiveres Bild: Unter dem Begriff der Plastizität der Leistungsfähigkeit im Altern wird der Fokus auf bewusste und unbewusste Kompetenzveränderungen über den gesamten Lebenslauf gelegt. Dabei zeigt sich das erwachsene Hirn in einem Zustand permanenter Veränderung (vgl. Elbert et al. 1995). Durch Lernen und Training können über die gesamte Lebensspanne hinweg Kompetenzverbesserungen erreicht werden.

Im „Programme for the International Assessment of Adult Competencies“ (PIAAC) wurden 2011/2012 erstmals Schlüsselkompetenzen Erwachsener (16- bis-65-Jährige) in 24 OECD-Ländern erhoben (Statistik Austria 2013). Damit lassen sich die Kompetenzen älterer Generationen in Österreich auf repräsentativer Ebene empirisch beobachten: Über welche Kompetenzen verfügen die 50- bis-65-Jährigen in Österreich? Lässt sich ein altersbedingter Kompetenzverlust beobachten? Und können Kompetenzen im Alter aufgebaut werden?

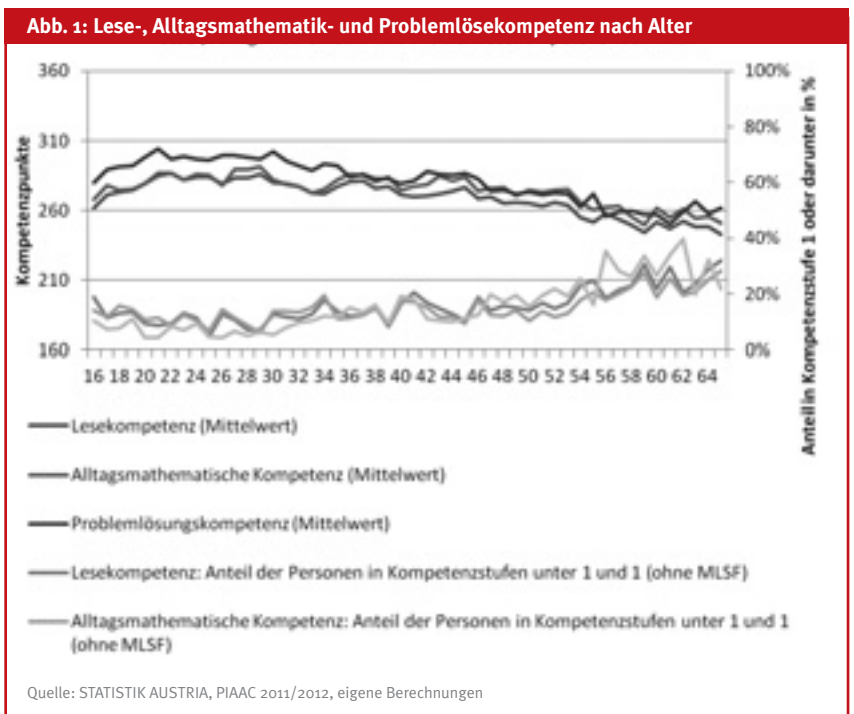
**Abnahme der Kompetenzen im Alter?**

Im Rahmen der PIAAC-Befragung wurden Schlüsselkompetenzen in drei Testdomänen erhoben: Lesekompetenz, alltagsmathematische Kompetenz und Problemlösungskompetenz im Kontext neuer Technologien. Lesekompetenz bezieht sich auf das Verstehen von geschriebenen Texten, während die alltagsmathematische Kompetenz das Verständnis mathematischer Zusammenhänge testet. Problemlösungskompetenz im Kontext neuer Technologien beschreibt Kompetenz im Umgang mit digitalen Technologien und Kommunikationsmitteln. In allen Testbereichen wurden Kompetenzpunkte ermittelt, die später einer fünfstufigen Skala zugordnet wurden. Die Stufe 1 entspricht einer sehr niedrigen, die Stufe 5 einer sehr hohen Kompetenz.

Welche Kompetenzprofile finden sich unter 50- bis 65-jährigen Österreichern?

Der Mittelwert der erreichten Lesekompetenz liegt in dieser Altersgruppe bei 255 Punkten, durchschnittlich wurde die Kompetenzstufe 2 erreicht und liegt damit 14 Punkte unter dem Durchschnitt der österreichischen Gesamtbevölkerung. Das bedeutet, dass 50- bis 65-Jährige typischerweise einfache Schlussfolgerungen in Texten nachvollziehen oder mehrere Informationen zum Lösen von Fragestellungen heranziehen können. Es bedeutet auch, dass es einem großen Teil der Altersgruppe schwer fällt, mehreren textbasierten Arbeitsschritten zu folgen (Stufe 3) oder komplexe Schlussfolgerungen aus Texten zu ziehen (Stufe 4). In der alltagsmathematischen Kompetenz wurden im österreichischen Gesamtdurchschnitt 275 Punkte, von den 50- bis 65-Jährigen durchschnittlich 263 Punkte erreicht, was der Kompetenzstufe 2 entspricht: Typische Problemstellungen, die korrekt gelöst wurden sind Rechnen mit Prozenten, Dezimalzahlen und Brüchen oder die Interpretation von einfachen Tabellen und Statistiken. Nicht erreicht wurden durchschnittlich Kompetenzstufen, deren Aufgaben Raumvorstellungen beinhalten (Stufe 3) oder ein breites mathematisches Verständnis notwendig machen (Stufe 4). Im Bereich der Problemlösekompetenz im Kontext neuer Technologien schließlich wurde in der Altersgruppe durchschnittlich ein Wert von 265 Punkten erreicht (Stufe 1). Personen zwischen 50 und 65 Jahren können demnach mit bekannten Technologieumgebungen wie E-Mail-Programmen oder einem Web-Browser umgehen (vgl. Statistik Austria 2013). Auch hier zeigt sich, dass die Kompetenzen der 50- bis 65-jährigen Österreicher unter dem Gesamtdurchschnitt liegen. Zusätzlich findet sich in allen Kompetenzbereichen eine alterskorrelierte Abnahme der Kompetenzen über den Lebenslauf (siehe Abbildung 1).

Es scheint, als nähmen Kompetenzen in allen gemessenen Bereichen ab einem Alter von etwa 40 Jahren stetig ab. Bedeutet das, dass wir durch das Altern automatisch Kompetenzen verlieren? Aus der Perspektive der Altersforschung kann diese Frage mit einem klaren Nein beantwortet werden. Geringere Kompetenzniveaus älterer Menschen sind kein Resultat von biologischen Alterungsprozessen des Körpers, sondern das Ergebnis von unterschiedlichen sozialen Lagen, Sozialisationsprozessen sowie Handlungs- und Lern-

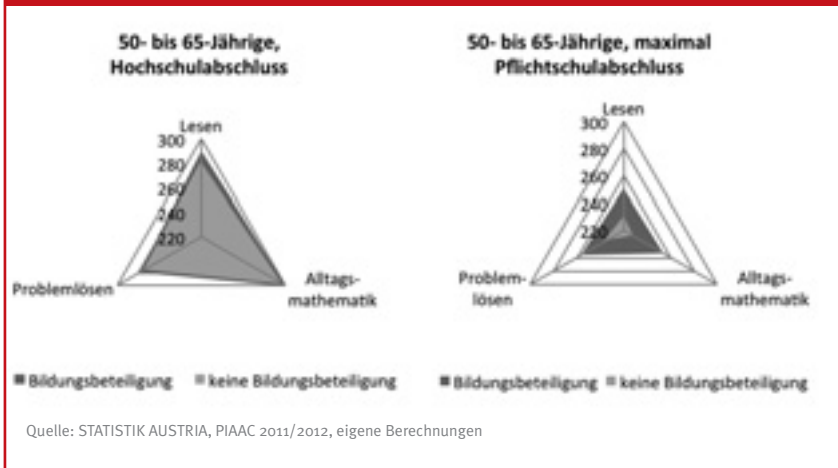


chancen, die ungleich zwischen gesellschaftlichen Gruppen verteilt sind. Im Lebenslauf verdichten sich diese Benachteiligungen und kumulieren.

### Wirkung struktureller Benachteiligungen

Auch in den PIAAC-Daten zeigt sich, dass strukturelle Benachteiligungen, etwa durch einen niedrigen Bildungsstand oder Migrationshintergrund, die Kompetenzen bis ins hohe Lebensalter beeinträchtigen. Mehr als ein Drittel der älteren Personen mit maximal Pflichtschulabschluss erreichen ausschließlich die niedrigste Stufe der Lese- und Alltagsmathematikkompetenz. Dieser Wert liegt bei älteren Hochschulabsolventinnen und -absolventen bei vier Prozent. Gleichzeitig zeigen sich Unterschiede zwischen älteren Männern und Frauen, wobei Frauen vor allem hinsichtlich der Computerkompetenz schlechter abschneiden als Männer – ein Effekt, der sowohl auf Geschlechterstereotype in der Technikakzeptanz, als auch auf die unterschiedlichen Teilhabechancen am Arbeitsmarkt – insbesondere in dieser Generation – zurückgeführt werden kann (vgl. Kolland/Wanka/Gallistl 2014). Auch 50- bis 65-Jährige mit einem anderen Geburtsland als Österreich fallen

**Abb. 2: Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb bei unterschiedlicher Qualifikation**



signifikant häufiger in die niedrigsten Lese- und Alltagsmathematikkompetenzstufen.

Statistische Verfahren erlauben es, den Einfluss einzelner Faktoren auf die erreichten Kompetenzpunkte bei gleichzeitiger Berücksichtigung mehrerer anderer Merkmale zu identifizieren. In einem multivariaten Modell, in dem Alter, Geschlecht, Bildungsstand, Erwerbsstatus und Geburtsland berücksichtigt werden, lassen sich keine oder nur geringe Effekte des Alters auf die Lese- und Mathematikkompetenz nachweisen. Es lässt sich schlussfolgern, dass niedrige Lese- und Alltagsmathematikkompetenzen nicht durch Kompetenzverlust im Altersverlauf, sondern durch ungleiche Zugangschancen zu gesellschaftlichen Ressourcen bedingt sind. Deutliche Effekte des Alters zeigen sich hingegen in der Problemlösekompetenz im Kontext neuer Technologien. Hier lassen sich Generationeneffekte vermuten, das heißt, dass ältere Personen mit anderen technischen Neuerungen sozialisiert wurden als heutige Generationen. So zeigt sich etwa, dass 21,4 Prozent der Geburtsjahrgänge 1949 bis 1964 – der sogenannten „Generation der Haushaltstechnik“ – angeben, keine Computererfahrung zu haben, während dies auf nur 0,8 Prozent der Geburtsjahrgänge nach 1980 – der sogenannten „Internetgeneration“ (zum Konzept der Technikgenerationen siehe Sackmann/Weymann 1994 und Sackmann/Winkler 2013) zutrifft. Hier zeigt sich ein „Digital Divide“ zwischen Generationen, der in Betrieben in Form von Benachteiligung wirksam, aber auch im Rahmen von interge-

nerationellen Trainings als Ressource genutzt werden kann.

## Lebenslanges Lernen: Kompetenzen stärken

Wie können nun die Kompetenzen benachteiligter Gruppen im höheren Alter gestärkt werden? Welchen Einfluss zeigt Weiterbildung auf den Kompetenzerwerb im Alter? Grundsätzlich lässt sich in den PIAAC-Daten ein positiver Zusammenhang zwischen Bildungsbeteiligung in der Altersgruppe 50 bis 65 und den Kompetenzniveaus in allen Testdomänen beobachten. Wer an Weiterbildung teilnimmt, erreicht zwischen 10 (Problemlösen im Kontext neuer Technologien) und 23 (Alltagsmathematik) Kompetenzpunkte mehr als Personen, die dies nicht tun. Ganz besonders trifft das auf gering qualifizierte Personen im Alter zwischen 50 und 65 Jahren zu: Die Kompetenzunterschiede sind bei älteren Personen, die maximal einen Pflichtschulabschluss aufweisen, mit Abstand am größten (+20 bis 26 Kompetenzpunkte). Ausbildungsdefizite der Primärausbildung lassen sich so im höheren Alter bis zu einem gewissen Grad ausgleichen: Ältere Personen mit maximal Pflichtschulabschluss, die sich an Weiterbildung beteiligen, erreichen ebenso viele Kompetenzpunkte wie Personen mit Lehrabschluss. Dieser Zusammenhang zwischen Kompetenzaufbau und Weiterbildungsteilnahme lässt sich über alle Bildungsniveaus beobachten. Daraus lässt sich der Schluss ziehen, dass sich Weiterbildung auch im Alter bezahlt macht – und, dass dadurch besonders gering qualifizierte Personen profitieren könnten (siehe Abbildung 2).

Dabei muss einschränkend erwähnt werden, dass kausale Zusammenhänge aus einmalig erhobenen Querschnittsdaten nicht eindeutig belegt werden können. Dennoch lässt sich vermuten: Weiterbildung im höheren Erwachsenenalter unterstützt den Kompetenzaufbau – Lernen bringt über den gesamten Lebenslauf positive Effekte in der Kompetenzentwicklung mit sich. Gleichzeitig nimmt die Beteiligung an formaler und non-formaler Bildung über den Lebenslauf kontinuierlich ab: Ältere sind also nicht im selben Maße in Weiterbildung inkludiert wie Jüngere.

Woran liegt diese Bildungsabstinenz älterer Menschen? Wollen oder können sie nicht an Bildung teilnehmen? Dabei ist wichtig, dass die Lernbereitschaft der höheren Altersgruppen nicht im selben Maße

abnimmt wie die Bildungsbeteiligung. Aussagen wie: „Ich lerne gerne Neues“ oder „Ich gehe schwierigen Dingen gerne auf den Grund“ stimmen ältere Befragte ähnlich positiv zu wie jüngere. Gründe für eine niedrige Weiterbildungsteilnahme sind also weniger in einem niedrigen Lerninteresse Älterer zu suchen, sondern auch im betrieblichen Umfeld, das nicht ausreichend auf Bedürfnisse älterer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer reagiert. Alterssensibles Führungsverhalten ist in österreichischen Betrieben nicht „State of the Art“. In einer aktuellen Studie in österreichischen Betrieben der Privatwirtschaft und Organisationen des öffentlichen Sektors zeigen sich erhebliche Altersstereotype auf Seite der Führungskräfte, die Mitarbeitende 50+ in ihren Teams haben. So gibt die Hälfte der befragten Führungskräfte an, dass ältere Mitarbeitende nicht mehr so lernwillig seien wie Jüngere. Gleichzeitig befindet die Hälfte der befragten Arbeitnehmer über 50 Jahren, dass sie nicht die Möglichkeit haben, neue Fähigkeiten zu entwickeln. Ein Fünftel sieht dafür ihre Führungskraft verantwortlich, die Älteren nicht dieselben Chancen auf Weiterbildung ermöglicht wie jüngeren Kolleginnen und Kollegen. Auch ein Drittel der befragten Führungskräfte gibt an, Älteren nicht im selben Maße Fortbildung zu ermöglichen wie Jüngeren (Wanka et al. 2015).

## Kompetenzen sind bis ins Alter gestaltbar

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass der Erwerb von Schlüsselkompetenzen und der Ausgleich von Kompetenzdefiziten durch Weiterbildung bis in das hohe Erwerbsalter möglich sind. Beeinflusst wird die Kompetenzentwicklung weniger vom kalendarischen Alter als von den sozio-ökonomischen Bedingungen, unter denen Personen leben. Es zeigen sich unter älteren Menschen soziale Ungleichheiten, die weithin bekannt sind: Personen mit niedrigem Bildungsniveau und Menschen mit Migrationshintergrund schneiden in der Messung der Lese-, Mathematik- und Problemlösungskompetenz schlechter ab. Dieser Befund gilt für Menschen in der dritten Lebensphase ebenso wie für Schulkinder (vgl. PISA). Ähnlich wie junge Mädchen erreichen ältere Frauen weniger Punkte in Bereichen, die typischerweise männlich konnotiert sind wie Mathematik und Technik. Gleichzeitig kann Weiterbildung die Reproduktion sozialer Ungleichheiten auch im höheren

Erwerbsalter noch teilweise durchbrechen: Bildungsbenachteiligte profitieren hinsichtlich ihres Kompetenzaufbaus besonders stark von Weiterbildung. Kompetenzen sind – vor allem durch Weiterbildung – bis ins hohe Alter gestaltbar.

Dennoch nehmen ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer weniger häufig an Weiterbildung teil als jüngere Kollegen. Dies kann allerdings nicht durch eine mangelnde Lernbereitschaft Älterer erklärt werden. Viel eher führen negative Altersbilder in Betrieben dazu, dass Ältere weniger Möglichkeiten haben, an Weiterbildung zu partizipieren. Hier ist es an den Unternehmen, alterssensibles Führungsverhalten im Rahmen eines Generationenmanagements im Betrieb aufzubauen. Besonderen Handlungsbedarf ergibt der „Digital Divide“, also die ungleiche Techniknutzungs-kompetenz, zwischen den Generationen. Hier braucht es generationsspezifische Lehr- und Lernformate, die den Zugang Älterer zu neuen Technologien ermöglichen, einerseits durch die konsequente Umsetzung von lebensnahem, interessensgeleitendem und selbstgesteuertem Lernen im Rahmen der Erwachsenenbildung, und andererseits durch wissenschaftliche Erkenntnisse von innovativen Forschungsprojekten. Dabei geht es darum, einfachere Zugangsmöglichkeiten für Seniorinnen und Senioren zu neuen Technologien zu schaffen und die Nutzung zu unterstützen. Neben Untersuchungen, die sich mit Nutzungsbarrieren Älterer gegenüber neuen Technologien beschäftigen (Mobi.Senior.A, www.mobiseniora.at) braucht es auch solche, die versuchen, niederschwellige, geragogisch fundierte Bildungsangebote für Senioren zu entwerfen und gleichzeitig eine zielgruppengerechte App-Gestaltung umzusetzen (Ubiquitous Information for Senior's Life, www.uisel.eu).

## Literatur |

- Cohen, G. D.: Disease Models of Aging: Brain and Behaviour Considerations. In: Birren, J./Bengtson, V.L. (Hrsg.): Emergent Theories of Aging. 1988, S. 83-89
- Cowgill, D. O./Holmes, L. D.: Aging and modernization. New York 1972
- Elbert, T./Pantev, C./Wienbruch, C./Rockstroh, B./Taub, E.: Increased Cortical Representation of the Fingers of the Left Hand in String Players. In: Science, 270(5234), 1995, S. 305-307
- Kollarand, F./Wanka, A./Gallistl, V.: Ältere Generationen und ihre Kompetenzen. In: Statistik Austria (Hrsg.): Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen – Vertiefende Analysen der PIAAC-Erhebung 2011/12. 2014, S. 206-226
- Sackmann, R./Winkler, O.: Technology generations revisited: The internet generation. In: Gerontechnology, 11, 2013, S. 493-503
- Sackmann, R./Hüttner, B./Weymann, A.: Die Technisierung des Alltags: Generationen und technische Innovationen. Frankfurt/Main 1994
- Statistik Austria: Schlüsselkompetenzen von Erwachsenen. Erste Ergebnisse der PIAAC-Erhebung 2011/2012. Wien 2013
- Statistik Austria: Demographisches Jahrbuch 2013. Tabellenanhang. Wien 2014
- Wanka, A./Kollarand, F./Psyhoda, S.: Job strain and coping among ageing Baby Boomers. In: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 48 (5), 2015