

Wenke Apt, Marc Bovenschulte

Älter, weniger, vielfältiger – innovativer?

In der Diskussion um die wirtschaftlichen Folgen des demografischen Wandels dominiert die Vorstellung, dass Unternehmen mit älteren Belegschaften weniger produktiv und innovativ sein werden. Der langjährige Chefvolkswirt der Deutschen Bank prognostizierte gar: „Die Innovationskraft dürfte mit zunehmendem Alter der Mitarbeiter und Unternehmer schrumpfen und das gesamtwirtschaftliche Wachstumspotenzial sinken, da sowohl Arbeit knapper als auch technischer Fortschritt langsamer werden wird.“¹ Ähnlich pessimistisch prophezeite der Präsident des ifo Instituts Deutschland eine „Erlahmung“ seiner geistigen und wirtschaftlichen Dynamik aufgrund des demografischen Wandels.² Dieses Defizitmodell, welches einen automatischen Abbau der Leistungsfähigkeit mit zunehmendem Lebensalter unterstellt, ist empirisch nicht belegt. Vielmehr zeigen wissenschaftliche Ergebnisse aus unterschiedlichen Perspektiven, dass der demografische Wandel nicht das Ende von Innovationskraft, Wettbewerbsfähigkeit und Wachstum sein muss.

Älter, weniger, vielfältiger: Die demografische Ausgangslage

Mit dem demografischen Wandel wird sich die Altersstruktur in Deutschland in den nächsten Jahren zugunsten der älteren Altersgruppen verschieben. Demnach wird das Erwerbspersonenpotenzial zwischen 2017 und 2024 zu jeweils 40 % aus den 30- bis unter 50-Jährigen und den 50- bis unter 65-Jährigen bestehen. Zugleich wird die Gesamtzahl der Personen im Erwerbsalter nach 2020 überproportional zurückgehen und im

Jahr 2030 etwa 42 Millionen betragen (2010 waren es rund 54 Millionen). Langfristig wird das Erwerbspersonenpotenzial in Deutschland somit sinken und zu einem großen Teil aus Menschen bestehen, die älter als 50 Jahre sind.³ Die Bundesregierung strebt an, dieses im Inland maximal zur Verfügung stehende Arbeitskräfteangebot noch besser auszuschöpfen und möchte die Erwerbstätigenquote bei den über 55-Jährigen auf 60 % steigern. In den Jahren 2000 bis 2009 war diese bei den 55- bis 64-Jährigen bereits von 37 % auf 56 % angestiegen.⁴

Die Höhe der Zuwanderung wird dabei maßgeblich das Ausmaß des Bevölkerungsrückgangs im erwerbsfähigen Alter beeinflussen. Wanderungsbewegungen sind abhängig von sogenannten Sog- und Triebfaktoren, zu denen neben bestehenden sozialen und verwandtschaftlichen Netzwerken vor allem das wirtschaftliche Gefälle zwischen den Aufnahme- und den Herkunftsgebieten zählen. In der aktuellen Schulden- und Wirtschaftskrise hat sich Deutschland deshalb als attraktives Ziel land erwiesen, insbesondere für junge, qualifizierte Zuwanderer aus den südeuropäischen Euro-Staaten.

Demnach zogen im Jahr 2012 etwa 1.081.000 Personen nach Deutschland, während 712.000 Menschen das Land verließen. Die Zuzüge stiegen damit um 13 % zum Vorjahr, und laut Statistischem Bundesamt hatte es eine solch hohe Zuwanderungszahl zuletzt im Jahr 1995 gegeben. Damit ergibt sich für das Jahr 2012 ein Wanderungsüberschuss von 369.000 Personen, ebenfalls der höchste Wert seit dem Jahr 1995.⁵ Aufgrund der vielschichtigen Einflussfaktoren lassen sich Wanderungsbewegungen jedoch nur schwer vorhersagen. Mit Blick auf die langjährige Zuwanderung nach Deutschland ist die Bevölkerung

1 Walter, N. (2004): Deutsche – Immer weniger und immer älter: Was ist zu tun? Einleitung in: Speck, P. (Hrsg.) Employability – Herausforderungen für die strategische Personalentwicklung, Wiesbaden: Gabler, S. 1.

2 Sinn, H.-W. (2005): Das demographische Defizit – Die Fakten, die Folgen, die Ursachen und die Politikimplikationen. In: Birg, H. (Hrsg.): Auswirkungen der demographischen Alterung und der Bevölkerungsschrumpfung auf Wirtschaft, Staat und Gesellschaft. Münster: Lit Verlag, S. 64.

3 Statistisches Bundesamt (2009): Bevölkerung Deutschlands bis 2060: 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Begleitmaterial zur Pressekonferenz am 18. November 2009 in Berlin. Wiesbaden, S. 18.

4 Statistisches Bundesamt (2011): Im Blickpunkt: Ältere Menschen in Deutschland und der EU. Wiesbaden, S. 44.

5 Statistisches Bundesamt (2013): Weiter hohe Zuwanderung nach Deutschland im Jahr 2012. Pressemitteilung Nr. 156 vom 07.05.2013.

bereits jetzt sehr heterogen. Laut Schätzungen des Statistischen Bundesamtes leben 10,7 Millionen Menschen mit Migrationshintergrund in Deutschland.⁶

Kognitive Leistungsfähigkeit: Da geht noch was!

Empirisch widerlegt ist mittlerweile die These, dass Ältere automatisch eine Minderung ihrer kognitiven Leistungsfähigkeit erfahren. Zahlreiche Studien zeigen, dass die Leistungswandlung älterer Beschäftigter grundsätzlich kein Hemmnis für die Arbeitsproduktivität und Innovationsfähigkeit darstellt.⁷ Darüber hinaus wurde nachgewiesen, dass sich „nur etwa zehn Prozent der individuellen Unterschiede in der Arbeitsleistung allein durch das Lebensalter erklären lassen, das heißt, dass der Einfluss des Alters auf die Produktivität – im Gegensatz zum Arbeitsumfeld – sehr gering ausfällt“.⁸

Zudem ist Altern nicht gleich Altern. Verschiedene Studien zeigen, dass das kalendarische Alter immer weniger aussagekräftig ist, und die Menschen eigentlich zwei Alter aufweisen: eins gemäß ihres Geburtsjahrgangs und eins gemäß ihrer tatsächlichen Fähigkeiten, Verhaltensweisen und Lebensumstände. Dementsprechend rechnen Demografen vor, dass „40 das neue 30“ ist, und dass wiederum die heutigen 60-Jährigen eher den 50-Jährigen vor einer Generation ähneln.⁹

Auch bleiben zahlreiche Einflussfaktoren auf kognitive Leistungen über den Lebensverlauf konstant und sind altersunabhängig, so beispielsweise die individuelle Motivation, Lernbereitschaft und Flexibilität.¹⁰ Weiterhin weisen verschiedene interdisziplinäre Studien nach, dass sich Gedächtnis, Intelligenz und kognitive Fähigkeiten im Laufe des Lebens höchst unterschiedlich verändern. Alles in allem ist das Gehirn durch eine hohe Formbarkeit („Plastizität“) gekennzeichnet: Menschen altern nicht nur unterschiedlich („inter-individuelle Variabilität“), sondern auch die einzelnen kognitiven Fähigkeiten verändern sich im Lebensverlauf in unterschiedlicher Weise. Zwar nehmen die Präzision wie auch die Lern- und Konzentrationsfähigkeit

ab, und Denk- und Reaktionsprozesse werden langsamer, aber Fähigkeiten wie schlussfolgerndes Denken, welche auf der Verknüpfung von Wissen und Erfahrung basieren, bleiben bis ins späte Lebensalter erhalten oder verbessern sich sogar noch.¹¹ Der zu diesem Zeitpunkt 57-jährige Flugkapitän Chelsey B. Sullenberger, der 2009 für seine spektakuläre Notlandung mit einem Passagierjet auf dem Hudson River in New York bekannt wurde, formulierte dazu in einem Interview: „Man kann es vielleicht so sehen, dass ich 42 Jahre lang kleine, regelmäßige Einzahlungen in die Erfahrungsbank gemacht habe: Ausbildung und Training. Und am 15. Januar reichte das Guthaben aus, dass ich eine sehr große Abhebung machen konnte.“¹²

Neben der individuellen Leistungsfähigkeit spielen die vorhandenen Arbeitsbedingungen und Angebote eine wichtige Rolle für die Produktivität und Innovationsleistung im Alter. Forscher warnen vor einer „selbsterfüllenden Prophezeiung“ für altersbedingte Leistungs- und Innovationsverluste, da das Fremd- und Selbstbild der Älteren negativ belastet ist und beispielsweise die Beteiligung dieser Gruppe an Weiterbildungsmaßnahmen dadurch äußerst niedrig ausfällt.¹³ Fast noch stärker als diese strukturellen Bedingungen und Maßnahmen oder das biologische Alter beeinflusst das „gefühlte Alter“ die kognitiven Leistungen. Demnach befragten amerikanische Forscher im Jahr 1995 etwa 500 Personen zwischen dem 55. und 75. Lebensjahr, wie alt sie sich fühlten. Viele Teilnehmer schätzten ihre eigene Leistungsfähigkeit so ein, als wären sie rund 12 Jahre jünger als ihr kalendarisches Alter. Andere schätzten sich älter ein. In einer Nachfolgebefragung 10 Jahre später bewiesen die „Optimisten“ in verschiedenen Tests tatsächlich bessere kognitive Leistungen als die „Pessimisten“. Es scheint, dass ein „sich jünger Fühlen“ den Körper veranlasste, tatsächlich langsamer zu altern. Dagegen klagten diejenigen, die sich 1995 älter als ihr tatsächliches Alter eingeschätzt hatten, über vergleichsweise stärkere Alterserscheinungen in ihrer kognitiven Leistungsfähigkeit.¹⁴ Dies verdeutlicht auch die Kontextabhängigkeit von Fähigkeiten und zeigt die Bedeutung von individuellen Persönlichkeitsmerkmalen, erwerbsbiographischen Erfahrungen, gesellschaftlichen Altersbildern und einem befähigenden

6 Statistisches Bundesamt (2012): 10,7 Millionen Migranten aus 194 Ländern leben in Deutschland. Pressemitteilung Nr. 448 vom 18.12.2012.

7 Dönitz, E. (2010): Bestandsaufnahme demografiebezogener Innovationsindikatoren zur Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Demografie und Innovationen. Arbeitspapier im Rahmen des Strategieprojektes „Demografie und Innovation“. Karlsruhe: Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung, S. 12.

8 Conrads, R., Kistler, E., Staudinger, T. (2008): Alternende Belegschaften und Innovationskraft der Wirtschaft. Aus Politik und Zeitgeschichte (Ältere: Gesellschaftliches Potential!), 18-19/2008, S. 42.

9 Börsch-Supan, A. (2011): Ökonomische Auswirkungen des demografischen Wandels. Aus Politik und Zeitgeschichte; Sanderson, W. C. & Scherbov, S. (2010): Remeasuring Aging. Science Policy Forum VOL 329: 1287-1288.

10 Conrads, R., Kistler, E., Staudinger, T. (2008): Alternende Belegschaften und Innovationskraft der Wirtschaft. Aus Politik und Zeitgeschichte (Ältere: Gesellschaftliches Potential!), 18-19/2008, S. 43.

11 Korte, M. (2012): Jung im Kopf. Erstaunliche Einsichten der Gehirnforschung in das Älterwerden. Deutsche Verlags-Anstalt, München, S. 21f.

12 Glomp, I. (2012): Das Midlife-Gehirn: Da geht noch was! Psychologie heute, April: S. 40-44.

13 Schneider, L. (2007): Produktivität – Alters- vs. Erfahrungseffekte. In: Elsner, E. & Schulz, E. (Hrsg.): Alterung und Arbeitsmarkt. Beiträge zur Jahrestagung 2007; zitiert in: Conrads, R., Kistler, K., & Staudinger T. (2008): Ältere: Gesellschaftliches Potential! Aus Politik und Zeitgeschichte (Ältere: Gesellschaftliches Potential!), 18-19/2008

14 Korte, M. (2012): Jung im Kopf. Erstaunliche Einsichten der Gehirnforschung in das Älterwerden. Deutsche Verlags-Anstalt, München, S. 177f.

Arbeitsumfeld: Ob Unternehmen oder ganze Volkswirtschaften im demografischen Wandel innovativ und wettbewerbsfähig bleiben können, hängt also nicht direkt vom individuellen Alter oder der unternehmerischen Altersstruktur ab.¹⁵

Innovation im Kontext

Die Praxis zeigt auch, dass jede Altersstufe ihr ganz eigenes kreatives Potenzial hat und Innovation nicht unbedingt gleichzusetzen ist mit überbordender Kreativität, die unsere Vorstellung von den jungen Genies in ihren Garagenfirmen geprägt haben. Neben diesen „jugendlich-ungestümen“, explorativen Innovatoren gibt es die konzeptuellen Innovatoren. In der Langfristigkeit ihres Schaffens setzen sie systematisch ein hohes Maß an Sachverstand, Kontextualisierung und Erfahrung ein. Ihre Kreativität ist geprägt von einer neuartigen Kombination bekannter Materialien, Muster und Perspektiven. Diese Kompetenz entwickelt sich erst im Laufe des Berufslebens und ist im Regelfall abhängig vom Lebensalter. Untersuchungen von Arbeitswissenschaftlern der Universität Kassel zu Anzahl und Wert von betrieblichen Verbesserungsvorschlägen zeigen, dass jüngere Werker zwar mehr Vorschläge machen als ältere, doch dass die Vorschläge der älteren einen deutlich höheren monetären Wert für die Firma haben.¹⁶

Auch der Stereotyp technik- und innovationsaverser Älterer lässt sich anhand vielfältiger Befunde kaum aufrechterhalten. Beispielsweise zeigten Wirtschaftswissenschaftler der Northwestern University, dass das durchschnittliche Alter von Inventoren bahnbrechender Erfindungen bei fast 40 Jahren liegt. Ähnliches lässt sich über die Altersverteilung von Nobelpreisträgern feststellen.¹⁷ Insbesondere in technologischen Bereichen wie dem Maschinenbau oder der Elektrotechnik sind die „Innovationsträger älter als das durchschnittliche Alter der Mitarbeiter der Unternehmen.“¹⁸ Gemäß einer Studie des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung aus Mannheim sind auch Gründer von Hochtechnologie-Start-ups in Deutschland im Schnitt gut 40 Jahre alt und damit älter als noch Mitte der 90er

Jahre. Nicht ohne Grund trägt die Studie den Untertitel „Zum Mythos des jungen High-Tech Gründers“.¹⁹

Diese Ergebnisse legen nahe, dass die Fähigkeit zur Innovation auf einer Kombination aus methodischem Können, praktischer Arbeitserfahrung und kreativer Kompetenz basiert. Hierbei scheinen ein höheres (Erwerbs-) Alter und erworbene Erfahrungen eher von Vorteil zu sein.²⁰ An Stelle der Diskussion um mögliche altersspezifische Fähigkeitsdefizite sollte eine Diskussion über die Befähigung treten: Welche Bedingungen sind zu erfüllen, damit Individuen ihre über Jahre entwickelten und ausgefeilten Kompetenzen auch entsprechend einsetzen können? Wie muss die Arbeitswelt strukturiert sein, damit sich Potenziale optimal entfalten können und nutzen lassen?

Ungenutzte Potenziale

Lebenslanges Lernen gilt als Voraussetzung für die Innovationsfähigkeit im Erwerbsleben. Da sich Technologien und Marktbedingungen rasch ändern, kommt es darauf an, das Wissen der Arbeitskräfte auf dem neuesten Stand zu halten und damit die unternehmerische Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit zu sichern. Folglich hat sich gezeigt, dass Unternehmen, die in die Weiterbildung ihrer Mitarbeiter investieren, oft auch höhere Gewinne erzielen.²¹ Jedoch erachtet der überwiegende Teil der deutschen Unternehmen (77 %) die vorhandenen Kompetenzen ihrer Beschäftigten als ausreichend und verzichtet auf betriebliche Weiterbildung.²² Insbesondere die kleineren und mittleren Unternehmen bleiben in der Personalentwicklung zurück.²³

Vor diesem Hintergrund stagniert die Weiterbildungsquote in Deutschland seit Jahren bei etwa 42 %. Bezogen auf die betriebliche Weiterbildung waren die Teilnahmequoten zuletzt sogar rückläufig und sanken von 29 % im Jahr 2007 auf 26 % im Jahr 2010.²⁴ Allerdings war im gleichen Zeitraum eine etwas höhere Weiterbildungsbeteiligung der 50- bis unter 65-Jährigen zu beobachten. Dennoch bleibt die Teilnahme der Älteren an Weiterbildungsmaßnahmen gegenüber anderen Altersgruppen

15 Conrads, R., Kistler, E., Staudinger T. (2008): Alternende Belegschaften und Innovationskraft der Wirtschaft. Aus Politik und Zeitgeschichte (Ältere: Gesellschaftliches Potential!), 18-19/2008, S. 43.

16 Frieling, E., Kotzab, D., Enriquez-Diaz, A., Sytch, A. (2012): Mit der Taktzeit am Ende: Ältere Beschäftigte in der Automobilmontage. Stuttgart: Ergonomia Verlag.

17 Jones, B.F. (2010): Age and Great Invention. Review of Economics and Statistics 92(1): p. 1-14.

18 Fröhner, K.-D. (2000): Zusammenfassung; in: von Rothkirch, Ch. (Hrsg.): Altern und Arbeit: Herausforderung für Wirtschaft und Gesellschaft. Berlin 2000, S. 222; zitiert in: Conrads, R., Kistler, E., Staudinger, T. (2008): Alternende Belegschaften und Innovationskraft der Wirtschaft. Aus Politik und Zeitgeschichte (Ältere: Gesellschaftliches Potential!), 18-19/2008, S. 41.

19 Metzger, G., Heger, D., Höwer, D., Licht, G. (2010): High-Tech-Gründungen in Deutschland - Zum Mythos des jungen High-Tech-Gründers. ZEW Mannheim.

20 Conrads, R., Kistler, E., Staudinger T. (2008): Alternende Belegschaften und Innovationskraft der Wirtschaft. Aus Politik und Zeitgeschichte (Ältere: Gesellschaftliches Potential!), 18-19/2008, S. 41.

21 Telekom-Stiftung und Bundesverband der Deutschen Industrie (Hrsg.) (2012): Innovationsindikator 2012. S. 78.

22 Telekom-Stiftung und Bundesverband der Deutschen Industrie (Hrsg.) (2012): Innovationsindikator 2012. S. 80.

23 Conrads, R., Kistler, E., Staudinger T. (2008): Alternende Belegschaften und Innovationskraft der Wirtschaft. Aus Politik und Zeitgeschichte (Ältere: Gesellschaftliches Potential!), 18-19/2008, S. 42.

24 Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2012): Bildung in Deutschland 2012. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf. Bielefeld: Bertelsmann Verlag, S. 142

zurück. Ähnlich unterrepräsentiert sind Personen mit niedrigem Bildungsstand und Personen mit Migrationshintergrund.²⁵ Mit Blick auf die demografische Entwicklung gewinnen die bestehenden sozialen Bildungsunterschiede eine zunehmende wirtschaftliche Relevanz. Dies gilt auch für die jüngeren Altersgruppen.

Formale Qualifikationen gelten als eine wesentliche Grundlage für die Teilhabe an Innovationsprozessen. Demnach sind die „kreativen und technisch-wissenschaftlichen Fähigkeiten der Menschen der entscheidende Faktor in jedem Innovationssystem. [...] Die Ausbildung der jungen Menschen und die kontinuierliche Weiterbildung der Berufstätigen sind wichtige Messgrößen zur Beurteilung der Innovationsfähigkeit einer Wirtschaft.“²⁶ Mit Blick auf die ungenutzten demografischen Potenziale wird im Innovationsindikator 2012 jedoch attestiert: „Das deutsche Bildungssystem bleibt die größte Schwäche im deutschen Innovationssystem. [...] Um den Beitrag des deutschen Bildungssystems zur gesamten Innovationsleistung zu erhöhen, ist dringend eine Niveaushiftung bei Qualität und Quantität von Bildung und Ausbildung notwendig.“²⁷

Kooperationsorientierte Arbeitskontexte

Ein stimulierendes und die verschiedenen individuellen Fähigkeiten integrierendes Arbeitsumfeld ist ebenfalls eine wichtige Voraussetzung für die Innovationsfähigkeit. Dies gilt insbesondere für die „absorptive capacity“²⁸, also die Fähigkeit von Organisationen, neues externes Wissen zu erkennen, zu bewerten und aufzunehmen, um es anschließend beispielsweise für Innovationen nutzbar zu machen, wie auch für die damit einhergehende Entwicklung informeller Qualifikationen, welche ebenfalls von grundlegender Bedeutung für die Innovationsfähigkeit von Unternehmen ist: „Das informelle Lernen im Unternehmen hat einen größeren Einfluss auf dessen Innovationskraft als der formelle Bildungsabschluss seiner Mitarbeiter.“²⁹ Von Vorteil sind dabei Arbeitskontexte, die stark auf Kooperationen ausgerichtet sind und die so eine dauerhafte Anpassung an neue Akteure und Aufgaben erfordern. Derartige Strukturen finden sich in Netzwerken und Clustern, die typisch für wissensbasierte Wertschöpfungsprozesse sind; tatsächlich bestätigen

Untersuchungen, dass Firmen in Clustern innovativer und leistungsfähiger sind, als solche, die nicht in derartige Kontexte eingebunden sind.³⁰

In der betriebswirtschaftlichen Forschung wurde nachgewiesen, dass eine heterogene Alterszusammensetzung leistungssteigernd bei komplexen Entscheidungsaufgaben wirken kann. Als negativer Einflussfaktor auf die unternehmerische Innovationsfähigkeit wurde dagegen die Abkopplung verschiedener Altersgruppen in Unternehmen identifiziert, da sie den Transfer von Erfahrungswissen blockiert und altershomogene Betriebsgemeinschaften generell eine Barriere für die Effizienz und Wandlungsfähigkeit von Unternehmen darstellen.³¹

Somit scheinen Netzwerke und Cluster aufgrund ihres Charakters einer „Projektwirtschaft“ gerade die anspruchsvollen und zukunftsorientierten Wissensindustrien besonders gut geeignet zu sein, auf gleichsam natürliche Weise ältere Arbeitskräfte einzubinden und produktiv und innovativ zu halten. Die Mechanismen zur Etablierung, Entwicklung und Nutzung kooperativer Strukturen folgen dabei über weite Strecken der gleichen Logik wie diejenigen, die zur Aufrechterhaltung der Innovationsfähigkeit in alternden Belegschaften erforderlich sind: Austausch, Offenheit, Flexibilität – in etwa das Gegenteil von tayloristischer Bandarbeit. Gerade in innovativen und leistungsfähigen Netzwerken oder auch in regionalen Innovationssystemen könnte der demografische Wandel daher wie ein Katalysator der Wissensgesellschaft wirken. Ein vom demografischen Wandel ausgehender Impuls kann die generelle Entwicklung der Innovationskultur befördern. Es geht nicht mehr darum, immer mehr zu arbeiten, sondern vielmehr „anders“ zu arbeiten und daher mit dem gleichen Mitteleinsatz bessere Ergebnisse zu erzielen.

Vielfalt als Stimulus

Auch die Vielfalt der Bevölkerung kann zu einer höheren Innovationsleistung eines Landes beitragen, da „Internationalität, Interdisziplinarität und Perspektivenvielfalt“ als zentrale Bausteine ganzheitlicher Innovationsprozesse und „Grundlage von Kreativität“ gelten.³² Dieser mögliche positive Effekt von

25 Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2012): Bildung in Deutschland 2012. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf. Bielefeld: Bertelsmann Verlag, S. 143f.

26 Telekom-Stiftung und Bundesverband der Deutschen Industrie (Hrsg.) (2012): Innovationsindikator 2012. S. 71.

27 Telekom-Stiftung und Bundesverband der Deutschen Industrie (Hrsg.) (2012): Innovationsindikator 2012. S. 35.

28 Cohen, W.M. & Levinthal, D.A (1990): „Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. Administrative Science Quarterly, p. 128-152.

29 Honsel, G. (2011): Lernen ist entscheidend, nicht Bildung. Interview mit E. A. Hartmann. Technology Review (Deutsche Ausgabe), Oktober 2011, S. 88

30 Kind, S., Meier zu Köcker, G., Nerger, M. (2012): Cluster Monitor Deutschland: Trends und Perspektiven von Unternehmen in regionalen Netzwerken und Clustern. Studie im Auftrag des BMWi, Berlin

31 Zusammengefasst in: Dönitz, E. (2010): Bestandsaufnahme demografiebezogener Innovationsindikatoren zur Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Demografie und Innovationen. Arbeitspapier im Rahmen des Strategieprojektes „Demografie und Innovation“. Karlsruhe: Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung, S. 48.

32 Telekom-Stiftung und Bundesverband der Deutschen Industrie (Hrsg.) (2012): Innovationsindikator 2012. S. 9.

Vielfalt ist eng verbunden mit dem 3T-Ansatz des amerikanischen Ökonomen Richard P. Florida.³³ Florida macht demnach drei Voraussetzungen für die Entwicklung von Kreativität aus: Technologie, Talent und Toleranz. Wo diese drei Faktoren zusammenkommen, sammelt sich eine kritische Masse an Humanvermögen, Infrastruktur und Lebensqualität. Es ist gerade diese gesellschaftliche Toleranz – gegenüber Migrantinnen und Migranten, Homosexuellen oder Andersdenkenden – die sich typischerweise in urbanen Zentren findet und die eine wichtige Voraussetzung für das Prosperieren der von Florida als solche titulierten „kreativen Klasse“ darstellt.³⁴ Dementsprechend wurden in internationalen Studien auch der Urbanisierungsgrad der Bevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren wie auch der Ausländeranteil an der erwerbstätigen Bevölkerung als positive Einflussfaktoren auf die Innovationsfähigkeit empirisch nachgewiesen. Beide Indikatoren gelten als Maß für Kreativität, die Generierung neuer Ideen, Offenheit und Toleranz.³⁵ Das Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung hat basierend auf den Annahmen von Richard P. Florida eine Gesamtbetrachtung für Deutschland durchgeführt und die 3 Ts als förderlich für wissensbasierte Wertschöpfung und Wachstum tendenziell bestätigt. Demnach hat Berlin das größte kreative Potenzial, gefolgt von Bayern und Baden-Württemberg.³⁶

Eine weitere empirische Studie kommt zu dem Schluss, dass die Unterschiede in Wissen und Kompetenzen von Arbeitskräften mit unterschiedlichen kulturellen Hintergründen die Leistungsfähigkeit regionaler Forschung und Entwicklung erhöht, insbesondere auch die Gründungstätigkeit von Technologiefirmen: Je höher das Bildungsniveau der einzelnen Gruppen war, desto größer ist dieser Effekt.³⁷ Zudem wurde nachgewiesen, dass kulturelle Vielfalt einen signifikant positiven Effekt auf die Patentintensität hat. Regionen in Deutschland, in denen die Erwerbsbevölkerung vielfältige kulturelle Hintergründe aufweist, sind demnach erfolgreicher bei der Entwicklung neuer Produkte als Gebiete mit vergleichsweise homogenen Beschäftigten. Den stärksten Einfluss auf das Innovationsergebnis hatte der Anteil der Hochqualifizierten.³⁸

Hierin wird deutlich, dass der demografische Wandel nicht singular verläuft. Parallel zu ihm vollziehen sich weitere tiefgreifende Wandlungsprozesse in der Gesellschaft und in den Wertschöpfungsstrukturen. Zudem führen empirische Ergebnisse zu einer Neubewertung bislang wenig hinterfragter Annahmen. Daraus ergeben sich zahlreiche ernstzunehmende Hinweise, dass die Gesamtheit und das Zusammenspiel dieser Wandlungsprozesse zahlreiche Chancen bereithalten, dass Deutschland auch in Zukunft eine leistungsfähige und innovative Volkswirtschaft sein wird. Nicht trotz des demografischen Wandels, sondern vielleicht gerade seinetwegen.

33 Florida, Richard P. (2003): *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. Basic Books.

34 In der Diskussion um die Effekte des Konzepts der „creative class“ werden auch kritische Stimmen laut, wie die von Enrico Moretti, der in seinem Buch „The New Geography of Jobs“ erhebliche Zweifel an den ökonomischen Impulsen, die von der kreativen Klasse ausgehen, äußert. So führt er als Beispiel Berlin an, das trotz des enormen Anteils an der „Kreativwirtschaft“ (traditionelle und neue Medien, Kunst und Kultur) gleichzeitig eine der höchsten Arbeitslosenzahlen in Deutschland habe. Der Grundgedanke, dass Talent, Technologie und Toleranz die Kreativität und Innovation fördern, wird dabei jedoch nicht in Frage gestellt.

35 Dönitz, E. (2010): Bestandsaufnahme demografiebezogener Innovationsindikatoren zur Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Demografie und Innovationen. Arbeitspapier im Rahmen des Strategieprojektes „Demografie und Innovation“. Karlsruhe: Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung, S. 48.

36 Kröhnert, S. et al. (2007): *Talente, Technologie, Toleranz: Wo Deutschland Zukunft hat*. Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung.

37 Audretsch, D., Dohse, D., Niebuhr, A. (2010): *Cultural Diversity and Entrepreneurship: A regional Analysis for Germany*. *Ann Reg Sci.* 45: p. 55 – 85

38 Niebuhr, A. (2007): *Zuzug Hochqualifizierter stärkt Innovationskraft der Regionen: Kulturelle Vielfalt in der Erwerbsbevölkerung wirkt positiv auf die Zahl der Patentanmeldungen*. IAB-Kurzbericht, Nürnberg.

Kontakt:

Institut für Innovation und Technik (iit)
Steinplatz 1, 10623 Berlin

Dr. Wenke Apt

Tel.: 030 310078-459
E-Mail: apt@iit-berlin.de

Dr. Marc Bovenschulte

Tel.: 030 310078-108
E-Mail: bovenschulte@iit-berlin.de

iit-Perspektive Nr. 13, Mai 2013

Layout: Jennifer Büttner