

## Demographische Entwicklung und ihre ökonomischen Folgen

Die wirtschaftlichen Perspektiven der ostdeutschen Bundesländer werden in den nächsten Dekaden zunehmend durch demographische Rahmenbedingungen mitbestimmt. Neben der Schrumpfung wird die Alterung der Bevölkerung und des Erwerbspotentials verstärkt Einfluß auf die ökonomische Entwicklung Ostdeutschlands gewinnen. Gemäß pessimistischer Einschätzungen stellt die Alterung der Erwerbstätigen dabei weniger eine Chance als eine echte Herausforderung für Wachstum, Innovation und Strukturwandel dar. Ältere wären demgemäß weniger produktiv und dämpften das Innovationspotential einer Ökonomie. Darüber hinaus würden unternehmerische Chancen, welche alternde Gesellschaften nachfrageseitig eröffnen, eher von Jungen ergriffen, während Ältere eingeschlagene Erwerbspfade nicht wieder verlassen.

Das IWH hat sich dieser in der Öffentlichkeit verbreiteten, aber in der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung nur wenig thematisierten Zusammenhänge angenommen und die wirtschaftlichen Folgen des Alterwerdens des Erwerbspotentials mittels ausgesuchter Verfahren und Datensätze empirisch bewertet.<sup>40</sup> Die wesentlichen Ergebnisse dieser Studien sollen im folgenden skizziert werden. Der erste zentrale Themenkomplex umfaßt dabei die Produktivitätseffekte des Alterns, welche

sowohl auf individueller, als auch auf betrieblicher Ebene untersucht wurden. Die zweite Analyseebene betrifft den Einfluß des Alters auf das Innovationsverhalten von Betrieben. Drittens wird schließlich der Zusammenhang zwischen Alter und unternehmerischer Aktivität, d. h. der Gründungstätigkeit bzw. der Aufnahme von Selbständigkeit untersucht. Vor der Darstellung der Befunde der IWH-Studien werden die Alterungstendenzen in den ostdeutschen Ländern bis ins Jahr 2020 kurz umrissen.

### *Alterung in Ostdeutschland*

Auch wenn die Einschätzung einer potentiellen Vergrößerung Ostdeutschlands die demographische Lage ungebührlich dramatisiert, so können die Alterungstendenzen in den östlichen Bundesländern doch nicht übersehen werden. Als unmittelbare und mittelbare Folge der Nettoabwanderung jüngerer Menschen – mithin auch potentieller Eltern –, des veränderten Fertilitätsverhaltens ostdeutscher Mütter sowie der gesteigerten Lebenserwartung hat sich der Altersdurchschnitt der ostdeutschen Bevölkerung in den Jahren seit der Grenzöffnung 1989 merklich erhöht. So stieg das Durchschnittsalter von 38,6 Jahren 1991 auf 42,6 Jahre im Jahr 2002.<sup>41</sup> Aufgrund der weiteren Abwanderung, der geringen Geburtenziffern und demographischer Echoeffekte – d. h. der schwachen Besetzung der Kohorten potentieller Eltern – wird diese Alterung bis 2020 noch an Geschwindigkeit zulegen. Die Größe der Altersgruppen der 15-20jährigen und der 20-40jährigen wird bis 2020 mit -46% bzw. -28% dramatisch abnehmen (vgl. Tabelle 1). Dementsprechend reduziert sich auch der Anteil dieser Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung bis 2020 erheblich.

Des weiteren macht sich die altersmäßige Verschiebung der geburtenstarken Kohorten der 1950er und 1960er Jahre bemerkbar (vgl. Abbildung 1). Diese Generation wird 2020 größtenteils noch im Erwerbsleben stehen, aber bereits das Alter von 55 Jahren überschritten haben. Der Anteil

---

<sup>40</sup> Vgl. u. a. RAGNITZ, J. et al.: Demographische Entwicklung in Ostdeutschland. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, ifo Dresden Studien Nr. 41. ifo Institut für Wirtschaftsforschung. München 2007. – LEHMANN, H.: Individualproduktivität und Alter: Empirische Befunde einer Arbeitseinkommensanalyse, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 5/2007, S. 138-145. – SCHNEIDER, L.: Mit 55 zum alten Eisen? Eine Analyse des Alterseinflusses auf die Produktivität anhand des LIAB. Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung Jg. 40, Heft 1, 2007, S. 77-97. – SCHNEIDER, L.: Zu alt für den Arbeitsmarkt? Der Einfluß des Alters auf die Produktivität, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 11/2006, S. 330-337. – SCHNEIDER, L.: Alterung und technologisches Innovationspotential – Eine Linked-Employer-Employee-Analyse. IWH-Diskussionspapiere 2/2007. – SCHNEIDER, L.; EICHLER, S.: Bevölkerungsalterung und Gründungstätigkeit in Ostdeutschland, in: T. Steinrücken; S. Jaenichen (Hrsg.), Wirtschaftspolitik und wirtschaftliche Entwicklung. Analysen unter besonderer Berücksichtigung ostdeutscher Regionen. Universitätsverlag Ilmenau: Ilmenau 2007, S. 9-35. – SCHNEIDER, L.; EICHLER, S.: Alterung in Ostdeutschland: Gründerpotential sinkt bis 2020 merklich, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 4/2007, S. 102-109.

---

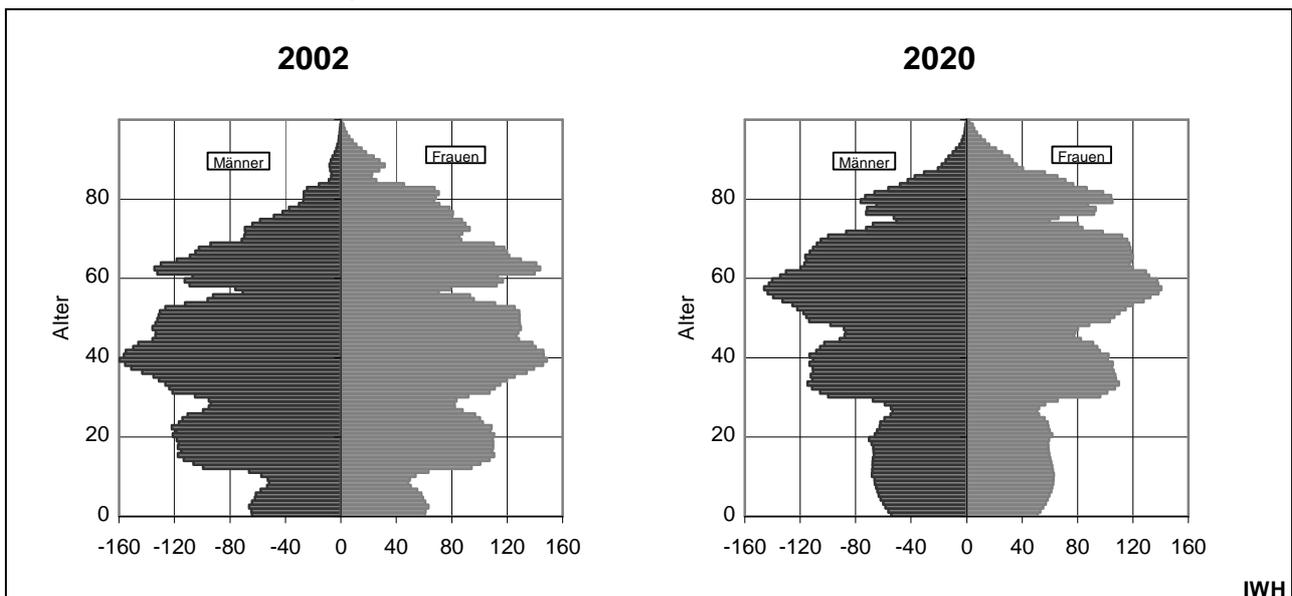
<sup>41</sup> Als Basisjahr der demographischen Entwicklung wird auf 2002 zurückgegriffen, da sich die verwendete Bevölkerungsprojektion des Statistischen Bundesamts auf diesen Zeitpunkt bezieht.

Tabelle 1:  
 Altersstruktur der ostdeutschen Bevölkerung 2002/2020 (einschließlich Berlin)

Bevölkerung (in 1 000)	2002	Anteil	2020	Anteil	Veränderung (absolut)	Veränderung (relativ)
unter 15 Jahre	2 026,5	11,9%	1 834,9	11,9%	-191,6	-9,5%
15 bis unter 20 Jahre	1 134,7	6,7%	614,3	4,0%	-520,4	-45,9%
20 bis unter 40 Jahre	4 640,3	27,3%	3 323,5	21,5%	-1 316,8	-28,4%
40 bis unter 60 Jahre	4 874,7	28,7%	4 482,0	29,0%	-392,7	-8,1%
60 bis unter 65 Jahre	1 289,6	7,6%	1 234,0	8,0%	-55,6	-4,3%
65 Jahre und älter	3 035,1	17,9%	3 995,0	25,8%	959,9	31,6%
Gesamtbevölkerung	17 000,9	100,0%	15 483,7	100,0%	-1 517,2	-8,9%
darunter: Erwerbsfähige (15-64)	11 939,3	70,2%	9 653,8	62,3%	-2 285,5	-19,1%
Durchschnittsalter (in Jahren)	42,63		47,68		5,04	11,8%
darunter: Erwerbsfähige (15-64) (in Jahren)	40,40		43,55		3,15	7,8%

Quellen: Statistisches Bundesamt, 10. Koordinierte Bevölkerungsprognose, Variante 5; Berechnungen des IWH.

Abbildung 1:  
 Altersaufbau der Bevölkerung Ostdeutschlands 2002 und 2020 (einschließlich Berlin)



Quellen: Statistisches Bundesamt, 10. Koordinierte Bevölkerungsprognose, Variante 5; Berechnungen des IWH.

der 40-60jährigen an der Gesamtbevölkerung erhöht sich daher bis 2020 etwas, auch wenn in absoluten Zahlen ein Rückgang zu verzeichnen ist. Eine noch deutlichere Erscheinungsform der Alterung zeigt sich allerdings hinsichtlich der Rentnergeneration. Deren Gewicht wird nicht nur relativ zunehmen, gemäß der Vorausberechnung des Statistischen Bundesamts wird auch deren absolute

Größe um knapp eine Million Personen gegenüber 2002 steigen. Dieses Anwachsen der Rentnergeneration führt dazu, daß sich der Anteil der erwerbsfähigen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung von 70% auf 62% vermindert. Insgesamt drücken sich diese Entwicklungen auch in einer Erhöhung des Durchschnittsalters der ostdeutschen Bevölkerung um weitere fünf Jahre aus. Damit

wird das Altersmittel der ostdeutschen Bevölkerung im Jahr 2020 um neun Jahre höher liegen als 1991. Tabelle 1 verdeutlicht darüber hinaus, daß die Alterung nicht nur die Gesamtbevölkerung betrifft, sondern ebenso das Erwerbspotential. Dessen Durchschnittsalter wird sich im betrachteten Zeitraum von 2002 bis 2020 um drei Jahre erhöhen.

Die Betrachtung relativer Zahlen sollte allerdings nicht den Blick auf die Entwicklung der absoluten Größen und damit die Dimension der Veränderung verdecken. Bemerkenswert ist insbesondere der einschneidende Rückgang der Erwerbsfähigen im Alter von 15-20 und 20-40 Jahren um 520 000 bzw. 1,3 Millionen Personen. Wie sich zeigen wird, ist es insbesondere diese letztgenannte Altersgruppe, deren Verringerung besonders ins Gewicht fallen dürfte.

### ***Alter und Produktivität I: Theorie und Methoden***

Aus gerontologischer Sicht läßt sich kein einfacher Zusammenhang zwischen Alter und Leistungsfähigkeit herstellen. Vielmehr muß in grober Einteilung zwischen physischen und kognitiven Kompetenzen unterschieden werden. Keinen Zweifel gibt es am Nachlassen körperlicher Fähigkeiten mit zunehmendem Alter. Freilich spielen physische Fähigkeiten im modernen Erwerbsleben eine immer geringere Rolle. Insofern dürfte sich deren Verlust nur auf stark körperlich geprägte Berufsfelder auswirken. Hinsichtlich der kognitiven Fähigkeiten muß zwischen zwei mentalen Komponenten unterschieden werden – der fluiden Prozeßkomponente und der kristallinen Wissenskomponente. Die fluide Intelligenz wird insbesondere für die Lösung neuer, bisher nicht aufgetretener Probleme benötigt. Die kristalline Intelligenz hingegen steuert stark erfahrungs- und sprachbasierte Aktivitäten, sie besteht aus den im Altersverlauf erworbenen Wissensbeständen und Fähigkeiten. Beide Formen der Intelligenz entwickeln sich im Zeitverlauf sehr verschiedenartig. Während die fluide Komponente schon ab einem Lebensalter von 30 Jahren sukzessive abnimmt, bleibt die kristalline Komponente bis ins hohe Alter stabil, unter günstigen Umständen ist sogar eine Steigerung möglich. Diese gemischten Effekte lassen eine eindeutige Aussage zur Produktivitätswirkung des Alters nicht zu.

Die empirischen Analysen des IWH dienen nun der Klärung der Frage, ob sich im Produktionsprozeß tatsächlich Einflüsse des Alters auf die Produktivität zeigen. Das grundsätzliche Problem bei der Untersuchung des Zusammenhangs von Produktivität und Alter besteht in der Messung von individueller Produktivität – dies nicht zuletzt deshalb, weil der erzielte Output in den meisten Wirtschaftsbereichen nicht von einzelnen, sondern von einer Gruppe verantwortet wird. Mit Blick auf Studien, welche über die Analyse von begrenzten Teilbereichen oder Laborexperimenten hinausgehen, lassen sich zwei Herangehensweisen der Operationalisierung von Produktivität unterscheiden. Während der erste Ansatz den um Senioritätseffekte korrigierten Lohn als Näherungsgröße für die individuelle Leistungsfähigkeit heranzieht und dessen Entwicklung im Lauf des Erwerbslebens untersucht, mißt das zweite Vorgehen die Produktivität nicht auf der individuellen, sondern der betrieblichen Ebene. Der Einfluß des Alters wird dann als Beitrag einer Altersgruppe der Belegschaft zur Produktivität des gesamten Unternehmens bestimmt. Das IWH hat in seinen Analysen beide Methoden angewendet und ist zu vergleichbaren Ergebnissen gelangt.

### ***Alter und Produktivität II: Evidenz aus dem Mikrozensus***

Die erste Untersuchung erfolgt auf Basis der vom Statistischen Bundesamt für wissenschaftliche Zwecke zur Verfügung gestellten 70%-Stichprobe des Mikrozensus des Jahres 2000.<sup>42</sup> Die Untersuchung benutzt den individuellen Lohn als Maß für die Produktivität der Person. Nicht alle im Mikrozensus enthaltenen Fälle können indes dazu verwendet werden, den Zusammenhang zwischen Alter und Produktivität zu ermitteln. Vielmehr müssen aus der großen Zahl der im Mikrozensus befragten Personen diejenigen selektiert werden, für die eine leistungsgerechte Entlohnung am wahrscheinlichsten ist. Für diesen Zweck werden nur Erwerbstätige (18 bis unter 65 Jahre) einbezogen, die i) im letzten Jahr vor der Erhebung (1999) den Betrieb

<sup>42</sup> Vgl. RAGNITZ, J. et al., a. a. O., S. 34 ff. und LEHMANN, H., a. a. O. Die Analyse wird für den gesamtdeutschen Datensatz vorgenommen, da Ost-/West-Unterschiede im Alters-Produktivitäts-Profil nicht zu vermuten sind und die Stichprobe die nötige Größe erreicht.

gewechselt haben, ii) nicht dem öffentlichen Dienst angehören, iii) nicht in Branchen arbeiten, in denen nur selten variable Leistungskomponenten gezahlt werden, iv) vollzeitbeschäftigt sind, v) allein Arbeitseinkommen beziehen.<sup>43</sup> Auf Grundlage dieser Auswahl wird der Einfluß des Personenalters auf das Einkommen und damit die Produktivität im Rahmen einer Regressionsanalyse geschätzt. Um den reinen Alterseffekt zu isolieren, werden neben dem Alter eine Reihe weiterer struktureller Determinanten der Individualproduktivität als Kontrollvariablen berücksichtigt, insbesondere Beruf, Branche, Region, Geschlecht und Arbeitszeit. Die Schätzungen werden für den gesamten Auswahldatensatz und getrennt für Arbeiter, Angestellte und Selbständige vorgenommen. Im Ergebnis bestätigt sich ein signifikanter Einfluß des Alters auf die Produktivität. Die Alters-Produktivitäts-Kurven lassen bei den Angestellten und Arbeitern (nicht aber bei den Selbständigen) jeweils ein Maximum erkennen, das bei den Angestellten bei ca. 45 Jahren liegt, bei Arbeitern aber bereits acht Jahre früher, also bei ca. 37 Jahren erreicht wird. Aber auch bei zunehmendem Alter (bis zum regulären Renteneintrittsalter von 65 Jahren) ist der Rückgang der Produktivität mit insgesamt 6% bzw. 8% recht gering. Bedenkt man überdies, daß im Auswahldatensatz nur Erwerbstätige betrachtet werden, die in jüngster Vergangenheit den Betrieb/Arbeitgeber wechselten, so wird damit eine Kernkompetenz Älterer ausgeklammert, nämlich der Aufbau von betriebsspezifischer Erfahrung sowie sozialer Netzwerke. Dies sollte den Produktivitätsverlust im Alter relativieren.

### ***Alter und Produktivität III: Evidenz aus dem LIAB***

Die zweite Untersuchung des IWH zum Zusammenhang von Alter und Produktivität erfolgt auf betrieblicher Ebene.<sup>44</sup> Die Analyse erfolgt anhand eines der Forschungsergebnisse erst jüngst zugänglich gemachten

<sup>43</sup> Weitergehende Analysen zeigen, daß eine Korrektur der potentiellen Selektionsverzerrung an den Ergebnissen nichts ändert.

<sup>44</sup> Vgl. SCHNEIDER, L.: Mit 55 zum alten Eisen? Eine Analyse des Alterseinflusses auf die Produktivität anhand des LIAB. Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung Jg. 40, Heft 1, 2007, S. 77-97 sowie SCHNEIDER, L.: Zu alt für den Arbeitsmarkt? Der Einfluß des Alters auf die Produktivität, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 11/2006, S. 330-337.

Linked-Employer-Employee-Datensatzes des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (LIAB), welcher für eine repräsentative Stichprobe deutscher Betriebe Informationen zu betrieblichen Merkmalen wie zu den Charakteristika der im Betrieb Beschäftigten enthält. Auf der Grundlage dieses Datensatzes wird der Einfluß der Altersstruktur eines Betriebs auf dessen Produktivität im Rahmen eines Produktionsfunktions-Ansatzes ökonometrisch geschätzt. Die Analysen erfolgen getrennt für das Verarbeitende Gewerbe und den Dienstleistungssektor für das Jahr 2003. Um valide Ergebnisse zu erzielen, werden neben dem Alter auch noch andere produktivitätswirksame Größen berücksichtigt (Kapital- und Arbeitseinsatz, technologische Ausstattung, Humankapital, Region, Branche, Betriebsalter). Allgemein lassen die realisierten Querschnittsschätzungen eine positive Korrelation des Anteils der Beschäftigten im mittleren Alter (35-44 Jahre) und der betrieblichen Produktivität erkennen. Im Verarbeitenden Gewerbe zeigt sich des weiteren ein negativer Zusammenhang zwischen Produktivität und Größe der jüngsten Altersgruppe (15-24 Jahre). Alles in allem spricht dies für einen invers u-förmigen Verlauf des Alters-Produktivitäts-Profiles in diesem Sektor. Im Dienstleistungssektor hingegen wirkt bereits die jüngste Altersgruppe produktivitätsfördernd im Vergleich zur Referenzgruppe der 55-64jährigen. Darüber hinaus zeigt sich in den Sektoren ein positiver Effekt der Akkumulation betriebsspezifischer Erfahrung. Allerdings ist dieser Effekt in der Regel bereits nach fünf Jahren abgeschlossen, so daß dieser Erfahrungseffekt die dämpfende Wirkung des Alters nur teilweise kompensieren kann.

Alles in allem sprechen sowohl die Analyse auf Basis individueller Arbeitseinkommen als auch die Untersuchung auf betrieblicher Ebene für einen umgekehrt u-förmigen Alters-Produktivitäts-Verlauf, der sein Maximum im allgemeinen im Alter von ca. 40 Jahren erreicht. Ein starkes Anwachsen der Beschäftigtengruppe der über 50jährigen könnte vor diesem Hintergrund einen dämpfenden Effekt auf das Produktivitätswachstum ausüben. Indes ist zu berücksichtigen, daß qua Alterung gleichzeitig die jüngsten Altersgruppen schwächer besetzt sind, welche in der Regel durch die niedrigste Produktivität gekennzeichnet sind. Im Aggregat ist mithin ein eher moderater Einfluß der Alterung zu erwarten.

### Alter und Innovationspotential

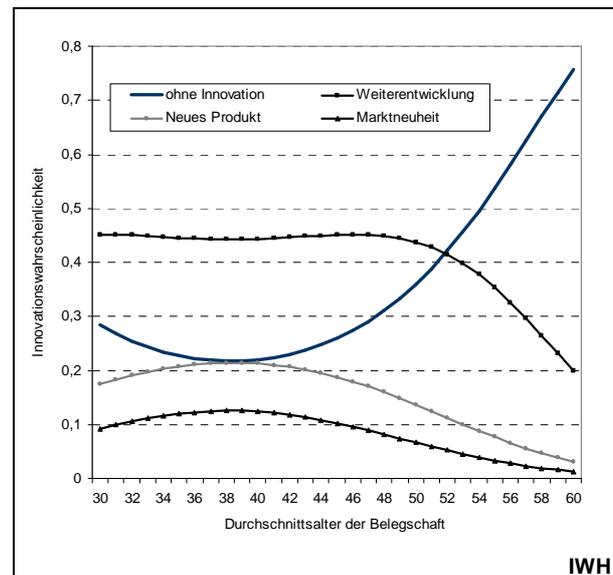
Hinsichtlich der Wirkung des Alters auf das Innovationspotential von Unternehmen muß aus theoretischer Sicht ein negativer Zusammenhang vermutet werden.<sup>45</sup> Aus kognitionswissenschaftlicher Perspektive sollte das individuelle Innovationspotential stark von der bereits erwähnten fluiden Intelligenzkomponente abhängen, die mit zunehmendem Alter jedoch deutlich nachläßt. Darüber hinaus sprechen humankapitaltheoretische Ansätze dafür, daß Ältere weniger Anreize haben, betriebliche Innovationen mitzutragen. Ihr Wissen verhält sich komplementär zu den bestehenden Technologien, eine Innovation verlangt hingegen Investitionen in neues Humankapital, welche für Ältere kostspieliger und weniger rentabel sind, da die Amortisationsperiode kürzer ist. Ferner legen evolutorische Konzepte eine negative Wirkung längerer Betriebszugehörigkeit nahe, welche auf der Betriebs-ebene mit einer hohen organisationalen und technologischen Inertia verknüpft ist, die Innovationen bremst.

Um die Hypothese einer innovationsdämpfenden Wirkung des Alters zu testen, wird auf den Linked-Employer-Employee-Datensatz (LIAB) zurückgegriffen. Dieser enthält auch Daten zum betrieblichen Innovationsverhalten, so daß der Einfluß der Altersstruktur auf die betriebliche Innovationsneigung analysiert werden kann. Die Untersuchung beschränkt sich auf das Verarbeitende Gewerbe, die untersuchte Innovationsperiode umfaßt die Jahre 2002-2004. Aufgrund beschränkter Informationen im LIAB können nur Produktinnovationen betrachtet werden, wobei freilich zwischen vier Kategorien der Innovationsintensität unterschieden werden kann: 1) keine Produktinnovation, 2) Verbesserung eines bestehenden Produkts, 3) Einführung eines neuen Produkts, 4) Herstellung einer Marktneuheit. Mit Hilfe des mikroökonomischen Ordered-Logit-Ansatzes läßt sich die Wahrscheinlichkeit berechnen, mit der ein Betrieb mit einer bestimmten Altersstruktur in eine der vier Kategorien fällt, wobei die übrigen innovationsrelevanten Bestimmungsfaktoren (Betriebsgröße, Humankapital, Ertragslage, FuE-Aktivität, Exportintensität,

<sup>45</sup> Vgl. zum folgenden SCHNEIDER, L.: Alterung und technologisches Innovationspotential – Eine Linked-Employer-Employee-Analyse. IWH-Diskussionspapiere 2/2007.

Technologische Ausstattung, Betriebsalter, Region, Branche) kontrolliert werden. Abbildung 2 veranschaulicht diesen Zusammenhang anhand des Durchschnittsalters der Belegschaft eines Betriebs. Es zeigt sich, daß Betriebe mit einem sehr hohen Durchschnittsalter mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht innovieren. Umgekehrt ist die Wahrscheinlichkeit, ein neues Produkt oder gar eine Marktneuheit zu realisieren, bei einem Durchschnittsalter von ca. 39 Jahren am höchsten. Eine getrennte Schätzung betrachtet darüber hinaus den Einfluß der Altersstruktur von Kerngruppen des Innovationsprozesses, namentlich von Ingenieuren und Managern. Es zeigt sich, daß Manager keinem Alterseffekt unterliegen, während Ingenieure einen signifikanten Alterseffekt aufweisen. Deren höchste Innovationsintensität wird im Alter von ca. 42 Jahren erreicht.

Abbildung 2:  
Geschätzter Einfluß des Alters auf die betriebliche Innovationswahrscheinlichkeit getrennt nach Kategorien der Innovationsintensität



Quellen: LIAB, 2004; Berechnungen des IWH.

Zusammenfassend läßt sich konstatieren, daß das fortgeschrittene Alter erwartungsgemäß eher negativ mit der Innovationsneigung korreliert ist. In aggregierter Betrachtung gilt allerdings auch hier, daß die Alterung gleichfalls zu einer Verringerung der jüngsten Altersgruppen führt, welche ebenfalls wenig innovationsfördernd wirken, so daß der negative Alterungseffekt etwas gebremst wird.

### *Alter und unternehmerische Aktivität*

Für den strukturellen und technologischen Wandel ist nicht nur die Innovationsfähigkeit Älterer entscheidend, sondern ebenso deren Neigung, unternehmerisches Risiko zu tragen, insbesondere hinsichtlich eines Schritts in die Selbständigkeit.<sup>46</sup> Die sozialwissenschaftliche Theorie sagt eine mit zunehmendem Alter zurückgehende Gründungsneigung voraus. Einerseits dürfte die Gründungsentscheidung in der Regel am Anfang des Berufslebens festgesetzt werden, weshalb sich die Zahl an gründungsaffinen Personen, welche noch nicht selbständig sind, in höheren Altersgruppen deutlich reduziert haben sollte. Eine weitere entscheidende Rolle dürfte die Entwertung von Humankapital spielen. Im allgemeinen liegt die Phase der beruflichen Ausbildung bei Älteren länger zurück, wodurch insbesondere Gründungen in wissensintensiven Segmenten unwahrscheinlicher werden. Schließlich ist zu konstatieren, daß die Risikoneigung Älterer tendenziell abnimmt, weil die Zeit zum Aufbau von risikotragendem Vermögen in einer Neugründung mit zunehmendem Alter immer knapper wird. Zu bedenken ist zudem, daß mit einer Unternehmensgründung erhebliche versunkene Kosten entstehen, welche oft erst nach jahrelanger Geschäftsführung amortisiert werden können. Alles in allem sprechen diese theoretischen Überlegungen dafür, daß das Alter ab einer bestimmten Schwelle einen dämpfenden Einfluß auf die Neigung, sich selbständig zu machen, ausübt.

Zum empirischen Test dieser Hypothese wird auf den Mikrozensus von 2002 zurückgegriffen. Die Größe der Stichprobe dieser Erhebung garantiert dabei repräsentative Ergebnisse, wodurch die in den meisten anderen empirischen Studien verwendeten kleineren Umfragen zum Gründungsverhalten kontrastiert werden können. Als Gründer werden in dieser Arbeit alle 18-65jährigen<sup>47</sup> defi-

niert, welche sich im Jahr vor dem Befragungszeitpunkt (Mai 2002) selbständig gemacht haben. Zwischen Mai 2001 und April 2002 machten sich 68 000 von 11 600 000 Ostdeutschen zwischen 18 und 65 Jahren selbständig. Dies entspricht einer Gesamtgründungsquote von etwa 0,59%. In Westdeutschland lag diese Quote mit 0,63% im selben Zeitraum nur marginal höher. Abbildung 3 verdeutlicht den Einfluß des Alters auf die Gründungsentscheidung in den ostdeutschen und westdeutschen Bundesländern. Sowohl für Ost- als auch für Westdeutschland zeigen sich erhebliche Unterschiede in der Gründungsneigung verschiedener Altersgruppen. So ist die Gründungsquote<sup>48</sup> der Personengruppen im Alter von 25 bis 39 Jahren mit mindestens einem Prozent deutlich überdurchschnittlich. In den höheren Altersgruppen der über 49jährigen hingegen finden Gründungen in nennenswerter Anzahl nicht mehr statt. Insgesamt ergibt die deskriptive Analyse das Bild eines invers u-förmigen Altersgründungs-Profils. Eine multivariate Probit-Analyse der Entscheidung, in die Selbständigkeit zu gehen, welche andere soziodemographische Charakteristika kontrolliert, erbringt ganz ähnliche Befunde. Danach ergibt sich ein invers u-förmiges Altersgründungs-Profil, welches im Alter von 33 Jahren (Ostdeutschland) bzw. 31 Jahren (Westdeutschland) sein Maximum erreicht.

Kombiniert man die altersspezifischen Gründungsquoten mit der 10. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts, so läßt sich der potentielle Rückgang der Zahl neuer Selbständiger bis 2020 im Sinne einer Status quo-Prognose quantifizieren. Bis 2020 muß in Ostdeutschland mit einem Rückgang von ca. 25% an neuen Selbständigen gerechnet werden, wobei die Verteilung zwischen den einzelnen Bundesländern aufgrund differenter demographischer Entwicklungen recht unterschiedlich ausfällt. (vgl. Tabelle 2). Auch wenn der Bevölkerungsrückgang die lokale Nachfrage dämpft und die Unternehmen in Ostdeutschland eher unterhalb der optimalen Betriebs-

<sup>46</sup> Vgl. zum folgenden SCHNEIDER, L.; EICHLER, S.: Bevölkerungsalterung und Gründungstätigkeit in Ostdeutschland, in: T. Steinrücken; S. Jaenichen (Hrsg.): Wirtschaftspolitik und wirtschaftliche Entwicklung. Analysen unter besonderer Berücksichtigung ostdeutscher Regionen. Universitätsverlag Ilmenau. Ilmenau 2007, S. 9-35. – SCHNEIDER, L.; EICHLER, S.: Alterung in Ostdeutschland: Gründerpotential sinkt bis 2020 merklich, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 4/2007, S. 102-109.

<sup>47</sup> Die Altersbeschränkung auf 65 Jahre mag willkürlich erscheinen, ist doch nicht auszuschließen, daß Gründungen

auch im Rentenalter erfolgen. Indes zeigt sich in der Stichprobe des Mikrozensus, daß sich in dieser Altersgruppe in Ostdeutschland im untersuchten Zeitraum keine einzige Person selbständig gemacht hat.

<sup>48</sup> Die altersspezifischen Gründungsquoten geben an, wie hoch der Gründeranteil an der Bevölkerung der jeweiligen Altersgruppe pro Jahr ist.

Tabelle 2:

Hochgerechnete Entwicklung der Zahl neuer Selbständiger nach ostdeutschen Ländern  
- Verringerung gegenüber 2002 -

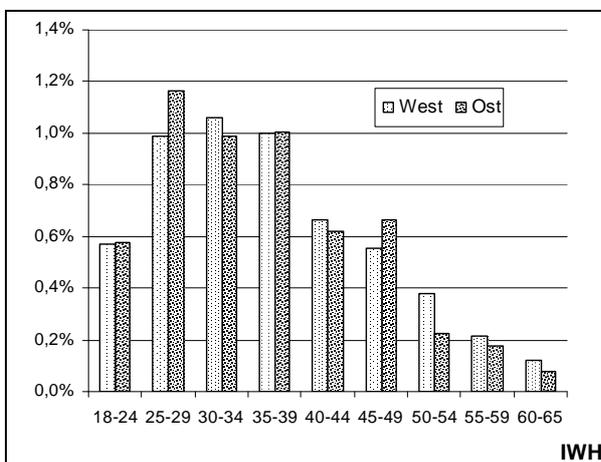
	Berlin	Brandenburg	Mecklenburg-Vorpommern	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Thüringen
2010	-6%	-10%	-13%	-8%	-15%	-5%
2020	-14%	-32%	-30%	-28%	-27%	-28%

Quellen: Mikrozensus 2002; 10. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Variante 5; Berechnungen des IWH.

größe produzieren, dürfen die dämpfenden Effekte des Gründungsrückgangs gerade mit Blick auf die strukturelle und technologische Erneuerung der ostdeutschen Wirtschaft nicht unterschätzt werden.

Abbildung 3:

Altersspezifische Gründungsquoten in Ost- und Westdeutschland



Quellen: Mikrozensus 2002; Berechnung und Darstellung des IWH.

### Politischer Handlungsbedarf?

Trotz all der beschriebenen Herausforderungen der gesellschaftlichen Alterung ist es keineswegs ausgemacht, daß deren Bewältigung in erster Linie staatliches Handeln erfordert. Vielmehr stehen zahlreiche Maßnahmen zur Anpassung an die veränderten demographischen Rahmenbedingungen in der Verantwortung der Unternehmen und der Arbeitskräfte selbst. Im übrigen werden marktmäßige Mechanismen dazu beitragen, daß sich das Verhalten der Akteure in die erforderliche Richtung ändert – auch wenn dies seinerseits eine Reform institutioneller Gegebenheiten durch den Staat nötig macht.

Welche konkreten Optionen bestehen nun aber, um den geschilderten Herausforderungen einer alternden Gesellschaft beizukommen? Grundsätzlich sind zwei Typen von Strategien zu unterscheiden.

Ein erstes Maßnahmenbündel zielt darauf ab, die beschriebenen Alterseffekte auf individueller Ebene zu dämpfen – es setzt mithin primär bei der Gruppe der *Älteren* an und stellt darauf ab, die Leistungsfähigkeit und das Innovationspotential dieser Gruppe zu stärken – ob dies auch eine Neuausrichtung hin zu stärkerer unternehmerischer Verantwortung nach sich ziehen kann, ist indes fraglich. Hier greift eher der alternative Ansatz, welcher versucht, der Ökonomie bisher ungenutzte Potentiale an *Jüngeren* zuzuführen, was zwar die beschriebenen Alterseffekte für sich genommen nicht verringert, dafür aber die Alterung des Erwerbspotentials selbst vermindert, also die Wirkung der Alterung im Aggregat begrenzt.

Im Sinne der ersten Strategie, also der Stärkung von Kompetenz und Motivation Älterer, ist in erster Linie an die Forcierung der Beteiligung an Weiterbildungsmaßnahmen zu denken, auch, um damit die Innovationsfähigkeit der Unternehmen zu stärken. Indes sollten diese Maßnahmen nicht erst bei der Gruppe der über 50jährigen greifen, sondern im Sinne des lebenslangen Lernens über die gesamte Erwerbsperiode hinweg tragen. Es ist offensichtlich, daß die Anreize hierfür sowohl bei den Unternehmen (infolge zunehmender Fachkräfteknappheit), als auch bei den Arbeitnehmern (infolge steigender Lohnsätze für gut ausgebildete Fachkräfte) relativ hoch sind. Der Staat kann verstärkte Weiterbildungsaktivitäten aber zum Beispiel dadurch unterstützen, indem er das öffentliche Bildungssystem (Hochschulen) in stärkerem Maße für bereits Erwerbstätige öffnet. Weitere Möglichkeiten zur besseren Ausschöpfung der Potentiale älterer Arbeitnehmer bestehen in einer verbesserten Gesundheitsvorsorge sowie einer altersgerechten Arbeitsorganisation in räumlicher, zeitlicher und sachlicher Hinsicht. Auch hier sind in allererster Linie die Unternehmen selbst gefordert.

Im Sinne der zweiten Option, also der Erschließung ungenutzter Potentiale an Jüngeren, stehen drei Aspekte im Vordergrund. Hinsichtlich der Ausbildung sind einerseits höhere Bildungspfade anzustreben, gleichzeitig ist über eine Verkürzung der ersten Ausbildungsphase nachzudenken, um jüngeren Personen einen früheren Einstieg ins Erwerbsleben zu ermöglichen. Daneben ist zur verstärkten Ausschöpfung des Erwerbspotentials junger Frauen eine bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf anzustreben. Entsprechende Maßnahmen dürfen sich dabei nicht allein auf die Verbesserung von Kinderbetreuungsangeboten beschränken, sondern müssen auf einen grundlegenden gesellschaftlichen Bewußtseinswandel hin ausgerichtet sein. Drittens müssen die Chancen einer qualifizierten Zuwanderung stärker genutzt werden.

Mit Blick auf die unternehmerischen Aktivitäten wird darauf zu achten sein, die Gründungsausbildung zu forcieren und eine stärkere Orientierung von abhängig Beschäftigten auf die Selbständigkeit zu unterstützen. Dabei sollten insbesondere auch geeignete Maßnahmen getroffen werden, welche eine Existenzgründung noch im höheren Lebensalter zu ermöglichen, beispielsweise durch eine entsprechende Risikoabsicherung durch die Arbeitslosenversicherung.

*Joachim Ragnitz*  
(*Joachim.Ragnitz@iwh-halle.de*)  
*Lutz Schneider*  
(*Lutz.Schneider@iwh-halle.de*)

## Das Programm „Stadtumbau Ost“ und seine wirtschaftlichen Effekte für die beteiligten Städte\*

### *Städte, Städtebau und Stadtentwicklungsplanung als wirtschaftspolitische Stellgrößen?*

„Politik für Städte“ hat derzeit zunehmend Konjunktur. Dies zeigt sich u. a. besonders augenfällig in der für Juli 2007 angesetzten Auftakttagung zur „Nationalen Stadtentwicklungspolitik“ in Deutschland. Diese Tendenz ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, daß die wachstumspolitische Bedeutung von günstigen Entstehungsbedingungen für Innovationen einerseits und von Vorteilen aus der Ballung ökonomischer Aktivitäten andererseits – die gemeinhin als „Agglomerationsvorteile“ bezeichnet werden – zunehmend im Fokus der wirtschaftspolitischen wie wirtschaftstheoretischen Diskussion stehen. Städte gelten allgemein als Orte mit einem besonders fruchtbaren Nährboden für Innovationen; zudem sind Städte jene Orte, an denen das Vorhandensein von Agglomerationsvorteilen grundsätzlich erwartet wird. Dies gilt nicht zuletzt auch für eine spezielle Kategorie von Agglomerationsvorteilen, die in jüngster Zeit zunehmend betont

wird, nämlich die Vorteile aufgrund des „geballten“ Vorhandenseins von Mitgliedern der (in den Schriften von *Richard Florida*<sup>49</sup>) sogenannten „Kreativen Klasse“.

Vor diesem Hintergrund erscheinen wirtschafts- und finanzpolitische Maßnahmen plausibel, mit denen die Entwicklung der Städte insgesamt gestärkt werden soll, z. B. eine Neu-Aufteilung der Lohn- und Einkommensteuererträge zwischen Städten und ihrem Umland zugunsten der Städte. Demgegenüber ist die Relevanz von Maßnahmen im Bereich der Stadtplanung und des Städtebaus für die Stärkung der wirtschaftlichen Funktion von Städten weniger unmittelbar plausibel. „Stadtplanung“ ist eine kommunale Aufgabe, die mit der Aufstellung von Flächennutzungsplänen und Bauungsplänen konkretisiert wird. „Städtebau“ läßt sich vom Wortsinn her sehr weit interpretieren, ist jedoch nach einer engen, juristischen Auslegung nur „... die vorausschauende und zusammenfassende Tätigkeit der Gemeinde zur plan- und rechtmäßigen Ordnung und Lenkung der räumlichen und

\* Die Verfasser danken der Sächsischen Aufbaubank (SAB) für ihre Unterstützung der IWH-Untersuchungen zum Stadtumbau durch die Bereitstellung von Daten zur Umbauförderung.

<sup>49</sup> Vgl. FLORIDA, R.: *The Rise of the Creative Class. And How It's Transforming Work, Leisure, Community, and Everyday Life.* New York 2002.