

Altersgemischte Belegschaften und ihr Einfluss auf den Betriebserfolg

Anja Spengler

**Symposium „Wirtschaftspolitische Herausforderungen
des demografischen Wandels“**

Berlin, 26.-27. Februar 2009

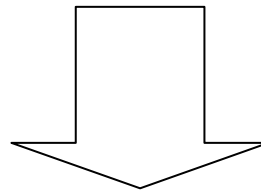
Agenda

- Motivation
- Demografische Entwicklungen
- Theorie
- Datenbasis
- Analysen und Ergebnisse
- Ausblick



Motivation

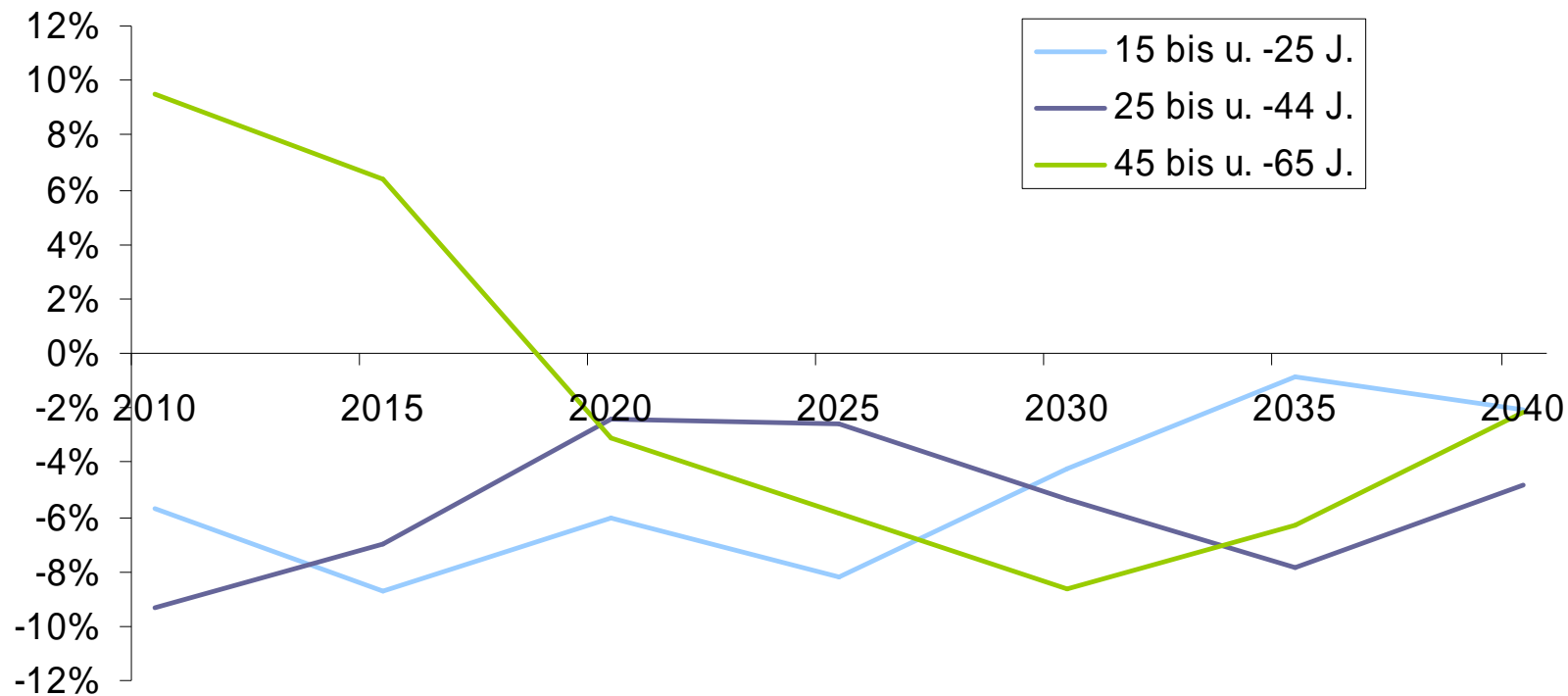
- Demografischer Wandel
- Gesetzl. Neuregelung des Renteneintrittsalters
- Erhöhung des Durchschnittsalters der Erwerbsbevölkerung
- Nachwuchs-/Fachkräftemangel



Alterung der Belegschaften

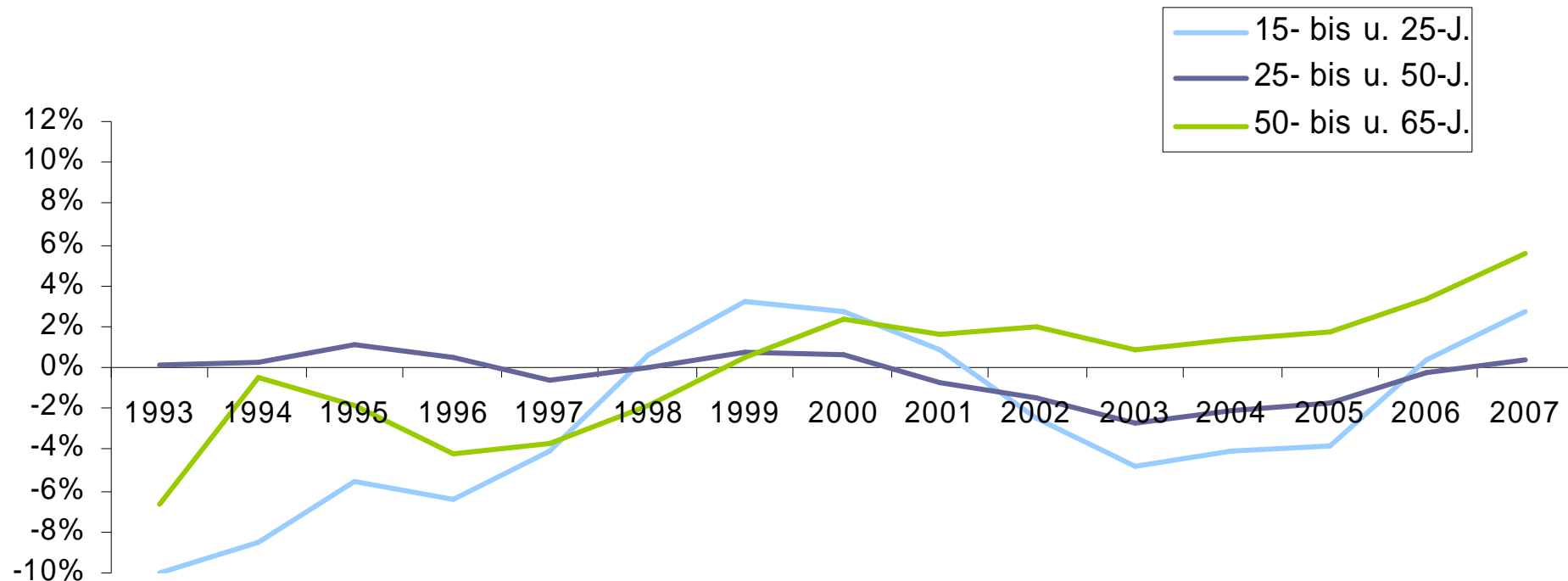


Bevölkerungsentwicklung in Deutschland, nach Altersklassen, zum Vorjahr in %



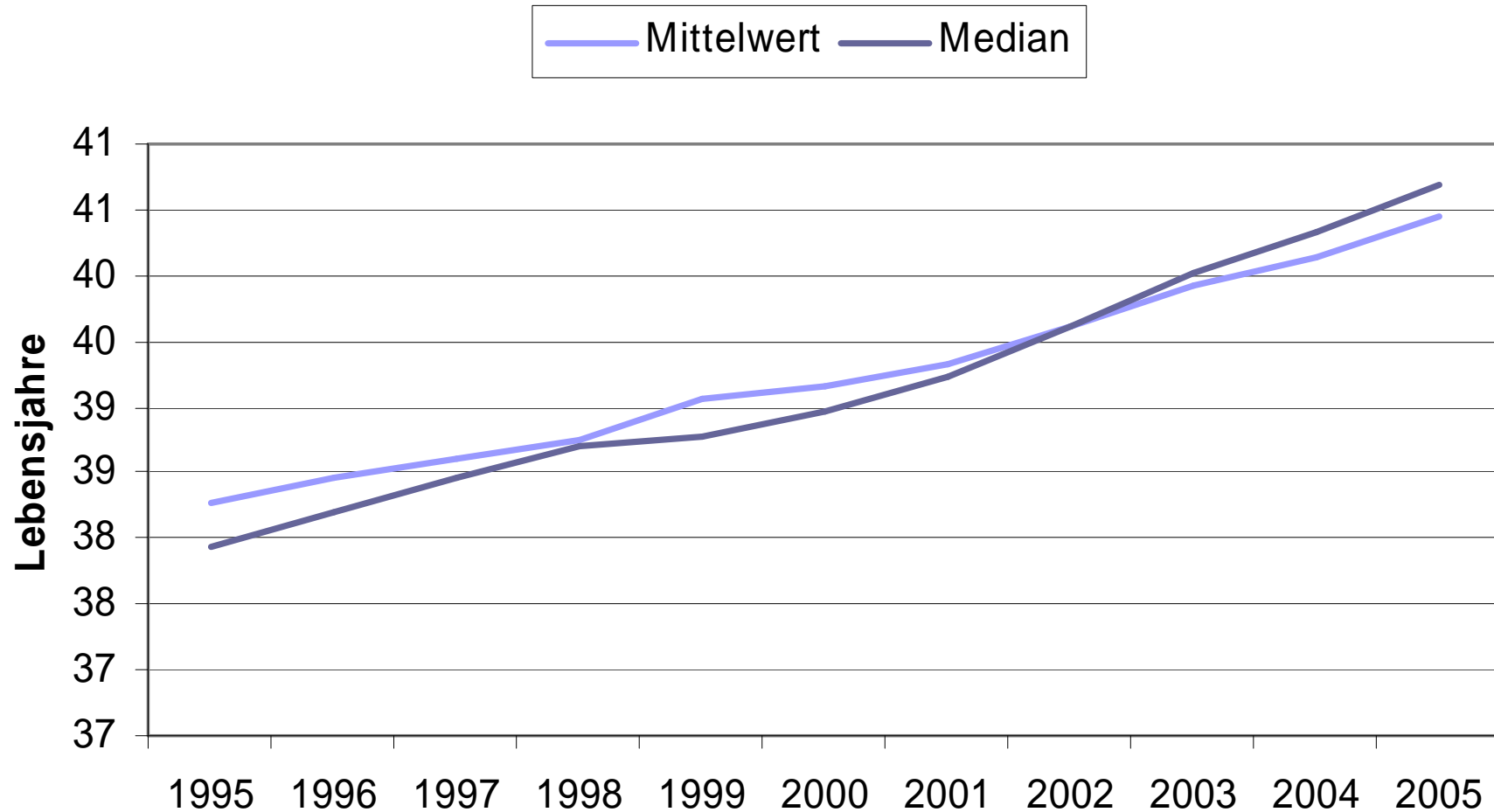
Quelle: Destatis, Bevölkerungsvorausberechnung (Variante Untergrenze), eigene Berechnungen

Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Altersklassen, zum Vorjahr in %



Quelle: Beschäftigtenstatistik der BA, eigene Berechnungen

Entwicklung des Durchschnittsalters der Beschäftigten in den Betrieben 1995 bis 2005



Quelle: Betriebs-Historik-Panel, eigene Berechnungen



Produktivität und Alter

- **Physische und psychische Veränderungen** während des Alterungsprozesses, von denen jeder Mensch betroffen ist
- **ABER:** Keine allgemein gültige Aussage möglich → Alterung in Abhängigkeit von individuellen und aufgabenspezifischen Merkmalen
- **Fluide Mechanik:** Geschwindigkeit und Genauigkeit der Informationsverarbeitung im Gehirn
- **Kristalline Pragmatik:** u.a. Erfahrungswissen
- **Umgekehrt U-förmiger Verlauf** des Alters- /Produktivitätsprofils



Belegschaftsstruktur und Produktivität

- Auch für den Zusammenhang zwischen Gruppenzusammensetzungen und Gruppenleistung lassen sich **keine allgemein gültigen Aussagen** treffen.
- **Humankapitaltheorie:** Komplementarität von Wissen verschiedener Altersgruppen → pro Heterogenität von Belegschaften
- **Theorien zur sozialen Ähnlichkeit:** Wert- und Interessenunterschiede bei stark heterogenen Gruppen = neg. Auswirkung auf Zusammenarbeit → pro Homogenität von Belegschaften
- **Soziale Vergleichsprozesse:** Konfliktpotential in homogenen Gruppen → pro Heterogenität von Belegschaften



Datenbasis

	Betriebs-Historik-Panel	IAB-Betriebspanel
Erhebungsdesign:	<i>Grundgesamtheit</i> aller Betriebe mit mind. einem sozialversicherungspflichtigen bzw. geringfügigen Beschäftigten; Aggregation von Personendaten auf Betriebsebene	<i>repräsentative Stichprobe</i> der Betriebe, Schichtung nach Betriebsgröße, Branche, Bundesland
Zeitraum:	West: 1975-2005 Ost: 1992-2005	West: 1993-2007 Ost: 1996-2007
Fallzahlen:	jährl. zwischen 1,3 und 1,5 Mill.	jährl. zwischen 4.300 und 16.000 Betriebe

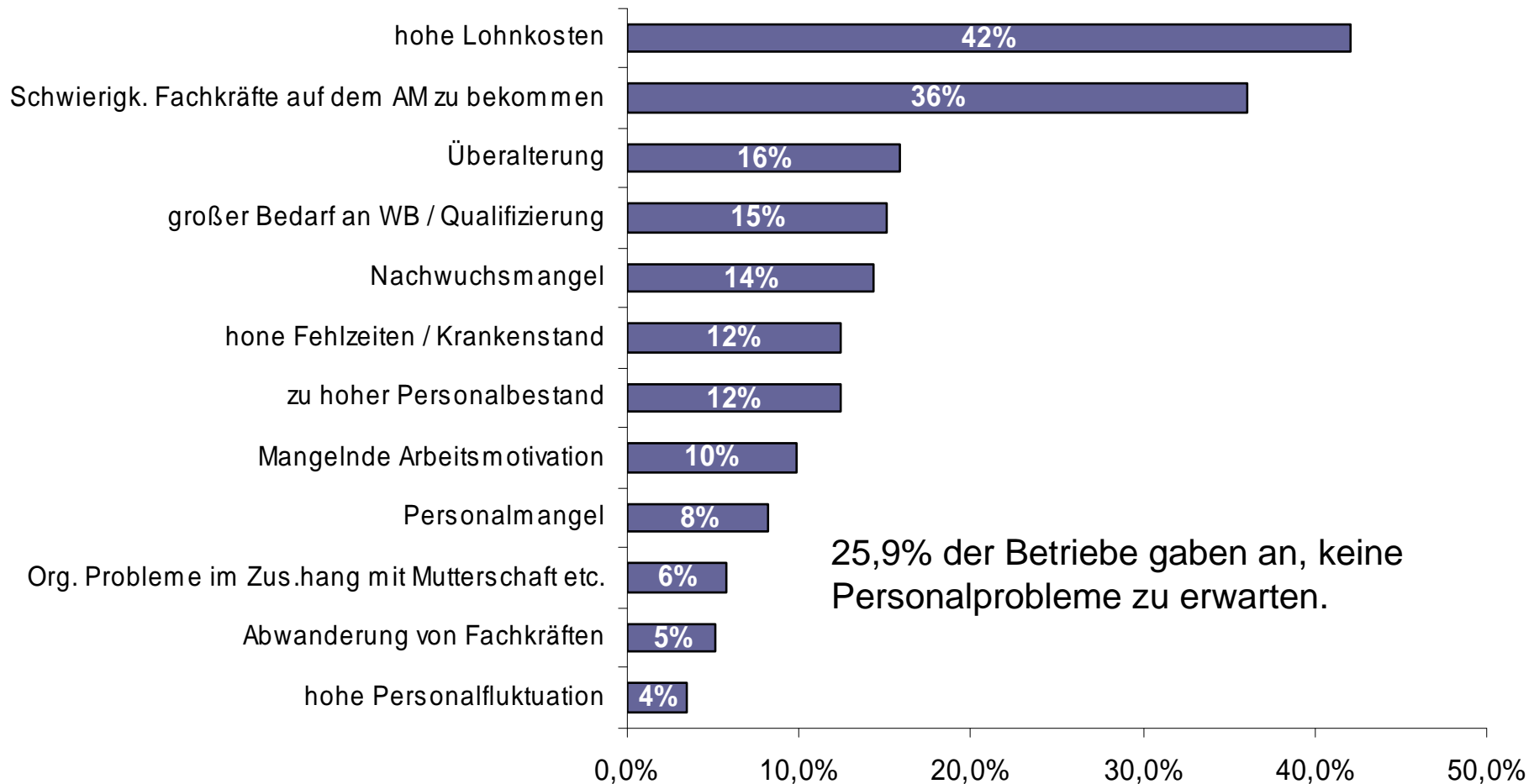


Datenbasis

- Auswahl von Betrieben mit mindestens 20 Beschäftigten, um ausreichende Besetzung der Altersklassen zu gewährleisten
- Verknüpfung über eindeutigen Identifikator (Betriebsnummer)
- BHP-Welle 2005 wurde verknüpft mit
- IAB-Betriebspanel 2006

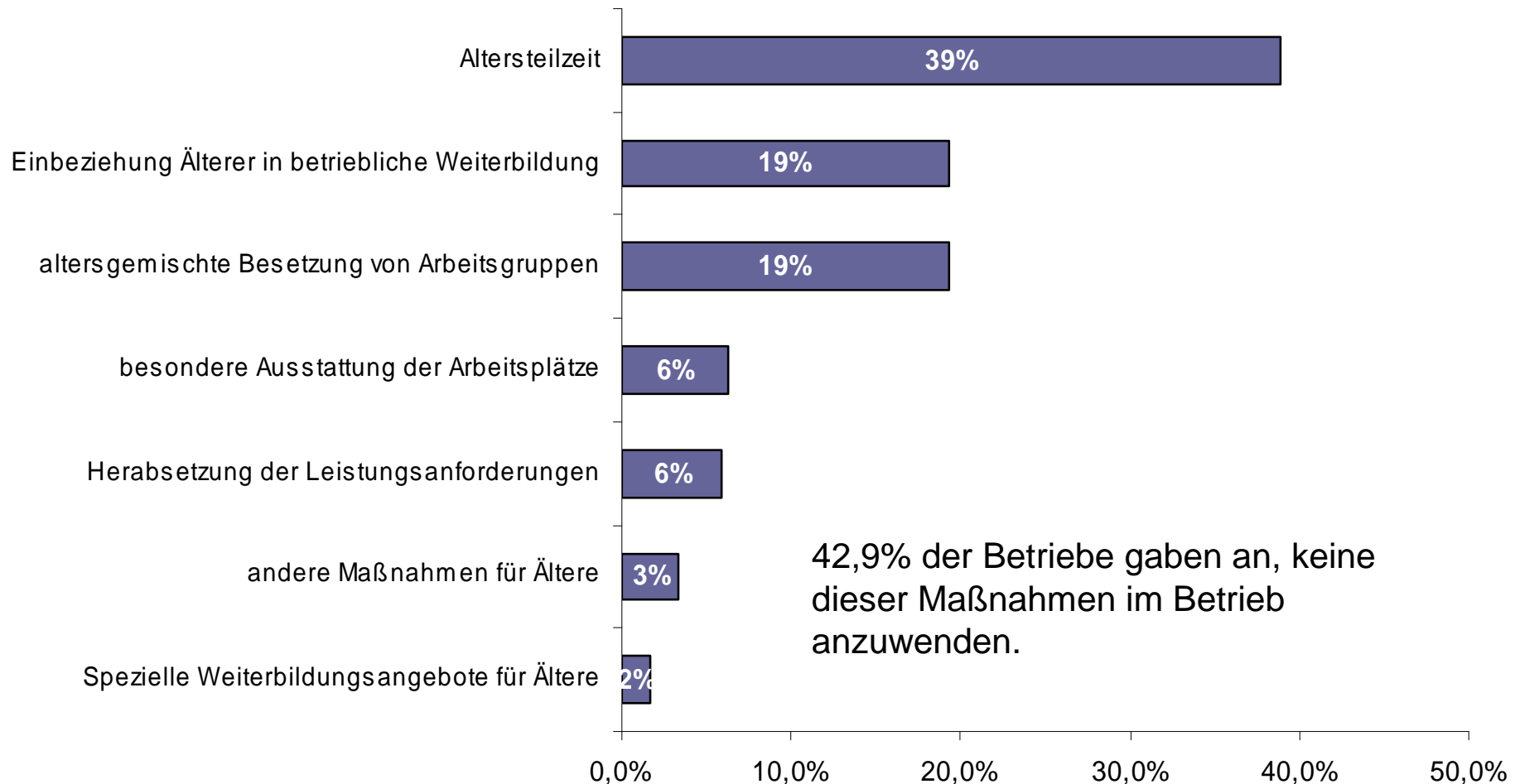


Welche Personalprobleme erwarten Sie ... für Ihren Betrieb? (Mehrfachantworten möglich)



Quelle: IAB-Betriebspanel 2006, n=3.874, ungewichtet, nur Betriebe, die in die Regression eingehen

Welche der folgenden Maßnahmen, die die Beschäftigung Älterer betreffen, gibt es in Ihrem Betrieb? (Mehrfachantworten möglich)



Quelle: IAB-Betriebspanel 2006, n=3.874, ungewichtet, nur Betriebe, die in die Regression eingehen

Modelle

- Produktivität gemessen als Umsatz minus Vorleistungen, logarithmiert (Schneider, L., 2007)
- Determinanten: Altersklassen, Qualifikationsniveau, Anteil Frauen, Anteil Nicht-Deutsche, Einbeziehung Älterer in betriebliche Weiterbildung, spezielle Weiterbildung für Ältere, Stand der technischen Anlagen, Standort des Betriebes (Ost / West), Alter des Betriebes, Branchendummies, Dummies für betriebliche Maßnahmen für Ältere Beschäftigte, Anteil Teilzeitbeschäftigte, Anteil geringfügig Beschäftigte
- Verschiedene Heterogenitätsmaße:
 - Altersgruppen, weitere Belegschaftsmerkmale (Schneider, L., 2007)
 - Variationskoeffizient des Alters (Veen, S., 2008)
- Nur Betriebe ab einer Größe von 20 Beschäftigten



Determinanten der Produktivität (OLS), Jahr 2005

	Coef.	t
Lebensalter (Referenz = unter 30-Jährige)		
Anteil 30 bis 44 Jährige	.00580	(2.39)**
Anteil 45 bis 54 Jährige	.00344	(1.39)
Anteil ab 55 Jährige	-.01449	(-4.83)**
Anteil mittlere Qualifikation	.00240	(2.24)**
Anteil Hochqualifizierte	.02352	(11.18)**
Anteil Frauen	-.00509	(-3.83)**
Einbeziehung Älterer in betriebl. WB	.23873	(3.82)**
Spezielle WB für Ältere	.20212	(1.26)
Schlechter Stand der technischen Anlagen	-.16891	(-6.02)**
Ost-West = Ost	-.35242	(-6.12)**
Alter des Betriebes	.02044	(8.43)**
_cons	13.35852	(14.61)**
Anzahl		3.879
R2		.4354
**Signifikanz: 1%		

	Coef.	t
Variationskoeffizient des Alters	-3.11618	(-6.02)**
Mittelwert des Alters	-.05664	(-6.92)**
Anteil mittlere Qualifikation	.00239	(2.41)**
Anteil Hochqualifizierte	.02308	(11.00)**
Anteil Frauen	-.00471	(-3.55)**
Einbeziehung Älterer in betriebl. WB	.23057	(3.69)**
Spezielle WB für Ältere	.21836	(1.36)
Schlechter Stand der technischen Anlagen	-.17575	(-6.27)**
Ost-West = Ost	-.34816	(-6.15)**
Alter des Betriebes	.02113	(8.72)**
_cons	16.42	(16.84)**
Anzahl		3.879
R2		.4362
**Signifikanz: 1%		

Unter Kontrolle von: Wirtschaftszweig, Anteil Nicht-Deutsche, betriebliche Maßnahmen die Beschäftigung Älterer betreffend, Anteil Teilzeitbeschäftigte, Anteil geringfügig Beschäftigte

Modellergebnisse

- **Koeffizienten sind in den Modellen stabil**
- **Alters-Produktivitätsprofil:**
 - Höchste Produktivität kennzeichnet die Gruppe der 30- bis 44-Jährigen,
 - Negative Korrelation bei ab 55-Jährigen Beschäftigten und Produktivität
- **Starke Alters-Heterogenität der Belegschaft hat signifikant negativen Einfluss auf die Betriebsproduktivität.**
- **Qualifikation und Weiterbildung:**
 - Höhere Produktivität der hoch Qualifizierten im Vergleich zu gering und mittel Qualifizierten
 - Während sich die Einbeziehung Älterer in betriebliche Weiterbildung signifikant positiv auswirkt,
 - zeigen sich für den Einsatz spezieller Weiterbildungsmaßnahmen für Ältere keine signifikanten Ergebnisse



Implikationen

- Untersuchung der **Ursachen einer möglicherweise geringeren Produktivität** in altersheterogenen Belegschaften
- Entwicklung von **Maßnahmen zur Erhöhung der Produktivität in altersgemischten Belegschaften** (z.B. Vorbereitung der Beschäftigten auf den Einsatz in altersgemischten Arbeitsgruppen)
- Gezielte **Personalentwicklung** (z.B. Weiterbildungsmaßnahmen) für alle Beteiligten



Ausblick

- **Zusätzliche Einflussfaktoren, z.B.:**
 - Weiterbildungsteilnahme,
 - Betriebszugehörigkeitsdauer,
 - Tätigkeitsstruktur

- **Endogenitätsproblematik und Kausalität**

- **Panelanalysen**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Backup



Literatur

- *Allmendinger, J., Ebner, C.* (2006): Arbeitsmarkt und demografischer Wandel. Die Zukunft der Beschäftigung in Deutschland. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 50, S. 227-239, Göttingen.
- *Bellmann, L., Kistler, E., Wahse, J.* (2007): Betriebe müssen sich auf alternde Belegschaften einstellen. IAB-Kurzbericht Nr. 21, Nürnberg.
- *Bockmann, B., Zwick, T.* (2004): Betriebliche Determinanten der Beschäftigung älterer Arbeitnehmer. In: Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung (ZAF), Jg. 37, Heft 1, S. 53-63, Nürnberg.
- *Börsch-Supan, A., Düzgün, I., Weiss, M.* (2005): Alter und Produktivität: Zum Stand der Forschung. Discussion Paper No. 73-05, Hrsg. Mannheim Research Institute for the Economics of Aging Universität Mannheim, Mannheim.
- *Cleveland, J. N., Lim, A. S.* (2007): Employee Age and Performance in Organizations. In: *Shultz, K. S., Adams, G. A.* (Hrsg.) *Aging and Work in the 21st Century*. S. 109-137, Routledge.
- *Festinger, L.* (1954): A theory of social comparison processes. In: *Human Relations*, 7, pp. 117-140.
- *Grund, C., Westergård-Nielsen, N.* (2005): Age Structure of the Workforce and Firm Performance. IZA Discussion Paper No. 1816, Bonn.
- *Hoering, S., Kühl, S., Schulze-Fielitz, A.* (2001): Homogenität und Heterogenität in der Gruppenzusammensetzung. Eine mikropolitische Studie über Entscheidungsprozesse in der Gruppenarbeit. In: *Arbeit*, Heft 4, Jg. 10, S. 331-351.
- *Lazear, E.P.* (1998): *Personel Economics for Managers*, John Wiley and Sons.
- *Promberger, M.* (2004): Ältere Arbeitnehmer auf dem Arbeitsmarkt und im Betrieb. In: *Wirtschafts- und sozialpolitisches Forschungs- und Beratungszentrum der Friedrich Ebert Stiftung* (Hrsg.). Sozialpolitische Flankierung einer verlängerten Erwerbsphase. Gesprächskreis Arbeit und Soziales, Nr. 102, S. 21-40.
- *Schneider, L.* (2007): Mit 55 zum alten Eisen? Eine Analyse des Alterseinflusses auf die Produktivität anhand des LIAB. In: Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung (ZAF), Jg. 40, Heft 1, S. 77-97, Nürnberg.
- *Spengler, A.* (2008): The Establishment-History-Panel. In: *Schmollers Jahrbuch, Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, Jg. 128, Heft 3, S. 501-509.
- *Stock, R.* (2004): Drivers of Team Performance: What do we know and what have we still to learn?, In: *Schmalenbach Business Review*, Vol. 56, S. 274-306.
- *Tajfel, H., Turner, J.C.* (1986): The social identity theory of intergroup behaviour. In: *Austin, S., Austin, W.G.* (Eds.) *Psychology of intergroup relations*, pp. 7-24, Chicago.
- *Veen, S.* (2008): Demographischer Wandel, alternde Belegschaften und Betriebsproduktivität. In: *Beiträge zur Personal- und Organisationsökonomik*, Band 18, Rainer Hampp Verlag, München und Mering.
- *Veen, S., Backes-Gellner, U.* (2008): Alter und Produktivität: Betriebswirtschaftlich relevante Erkenntnisse der Altersforschung im Überblick. Working Paper No. 83, (Hrsg.) Institute for Strategy and Business Economics University of Zurich, Zürich.
- *Warr, P.* (1995): Age and job performance. In: *Snel, J., Cremer, R.* (Hrsg.) *Work and Aging: A European Perspective*. S. 309-322, CRC Press
- *Wegge, J., Roth, C., Schmidt, K.-H.* (2008): Eine aktuelle Bilanz der Vor- und Nachteile altersgemischter Teamarbeit. In: *Wirtschaftspsychologie*, Jg. 10, Heft 3, S. 30-43.

