

# I M P U L S R E F E R A T

ZUM

PARLAMENTARISCHEN ABEND  
DES VDP SACHSEN-ANHALT E.V.  
MIT REPRÄSENTANTINNEN  
UND REPRÄSENTANTEN DER  
PARTEI SPD

AM 19.06.2018 IN MAGDEBURG

**PARLAMENTARISCHER ABEND DES VDP SACHSEN-ANHALT  
MIT REPRÄSENTANTINNEN UND REPRÄSENTANTEN  
DER SPD AM 19.06.2018**

**- A B L A U F P L A N -**

1. Eröffnung des Parlamentarischen Abends durch Ingolf Fölsch (Vorsitzender VDP Sachsen-Anhalt) und Christward Buchholz (Geschäftsführer Freie Waldorfschule Magdeburg)
2. Kulturelle Begrüßung durch den Mittelstufenchor der Freien Waldorfschulen unter der Leitung von Axel Rose:
  - „Abendruhe“ von W. A. Mozart
  - „Vem kan segla för utan vind“ (schwedisches Volkslied)
3. Grußworte
  - Dr. Katja Pähle, Stellvertretende Landesvorsitzende der SPD und Vorsitzende der SPD-Landtagsfraktion
  - Petra Grimm-Benne, Ministerin für Arbeit, Soziales und Integration
4. **Impulsreferat: „Lehrermangel, Digitalisierung, berufliche Weiterbildung und Integration – was bildungs- und arbeitsmarktpolitisch jetzt angepackt werden muss“** – Prof. Axel Plünnecke, Leiter des Kompetenzfelds Bildung, Zuwanderung und Innovation am Institut der Deutschen Wirtschaft Köln
5. Der VDP fragt, die SPD antwortet:  
Kurze Diskussionsrunde mit Prof. Angela Kolb-Janssen (bildungspolitische Sprecherin der SPD-Landtagsfraktion), Andreas Steppuhn (arbeitsmarktpolitischer Sprecher der SPD-Landtagsfraktion) und Katrin Hochheiser (Vorstandsmitglied VDP Sachsen-Anhalt, MBA Naumburg)
6. Gemeinsames Abendessen und Fortsetzung der Gespräche in kleineren Kreisen



# Lehrermangel, Digitalisierung, berufliche Weiterbildung und Integration – was bildungs- und arbeitsmarktpolitisch jetzt angepackt werden muss

Prof. Dr. Axel Plünnecke



# Gliederung

1

Digitalisierung und Kompetenzen

2

Demografischer Wandel, Innovation und Fachkräftesituation

3

Herausforderungen im Bildungssystem

4

Neue Zielgruppen

# Arbeitswelt 4.0 – wirklich neu?

2016



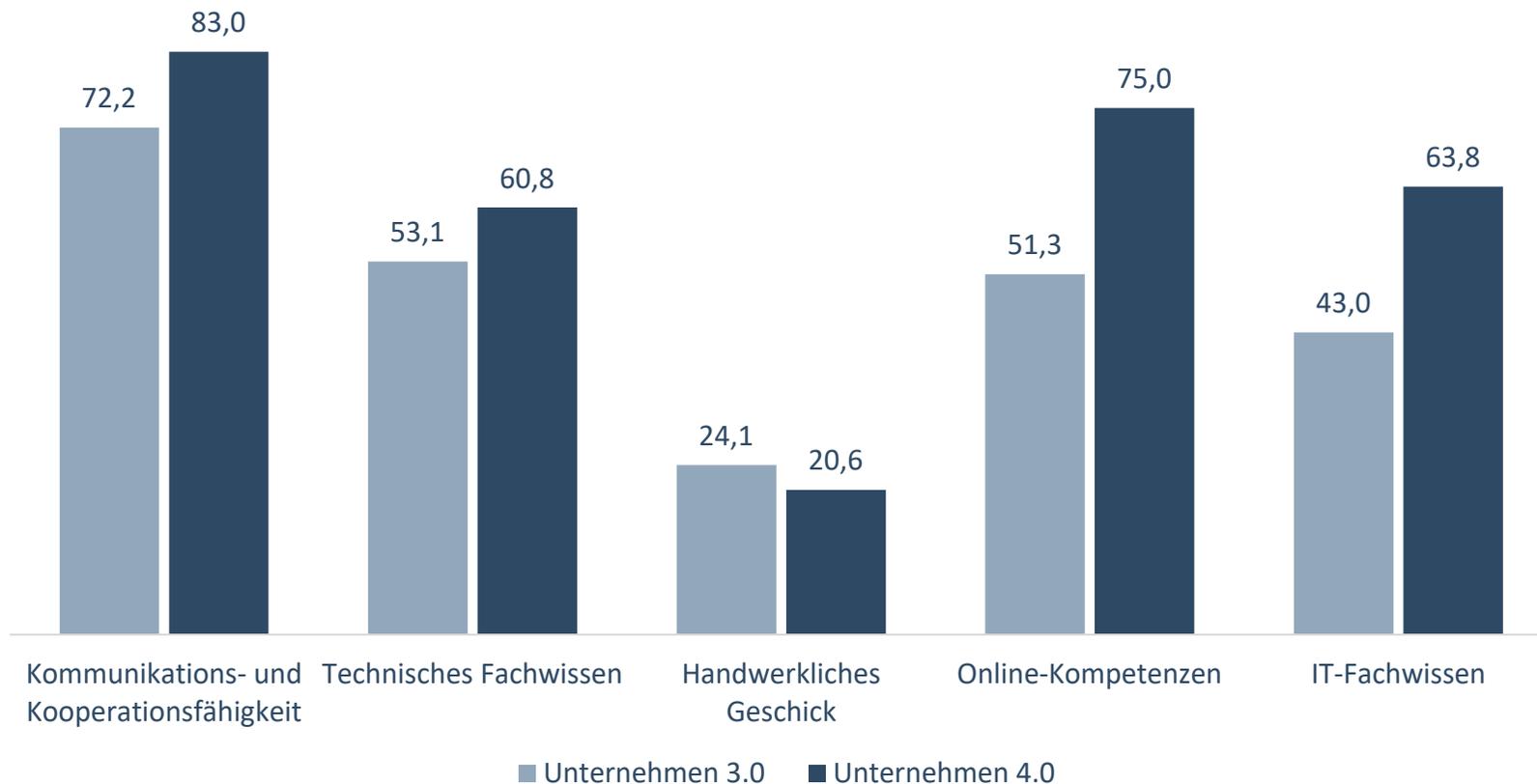
1979



Bildquellen: Der Spiegel, 1979, 2016, Titelcover

# Anforderungen in den nächsten 10 Jahren steigt

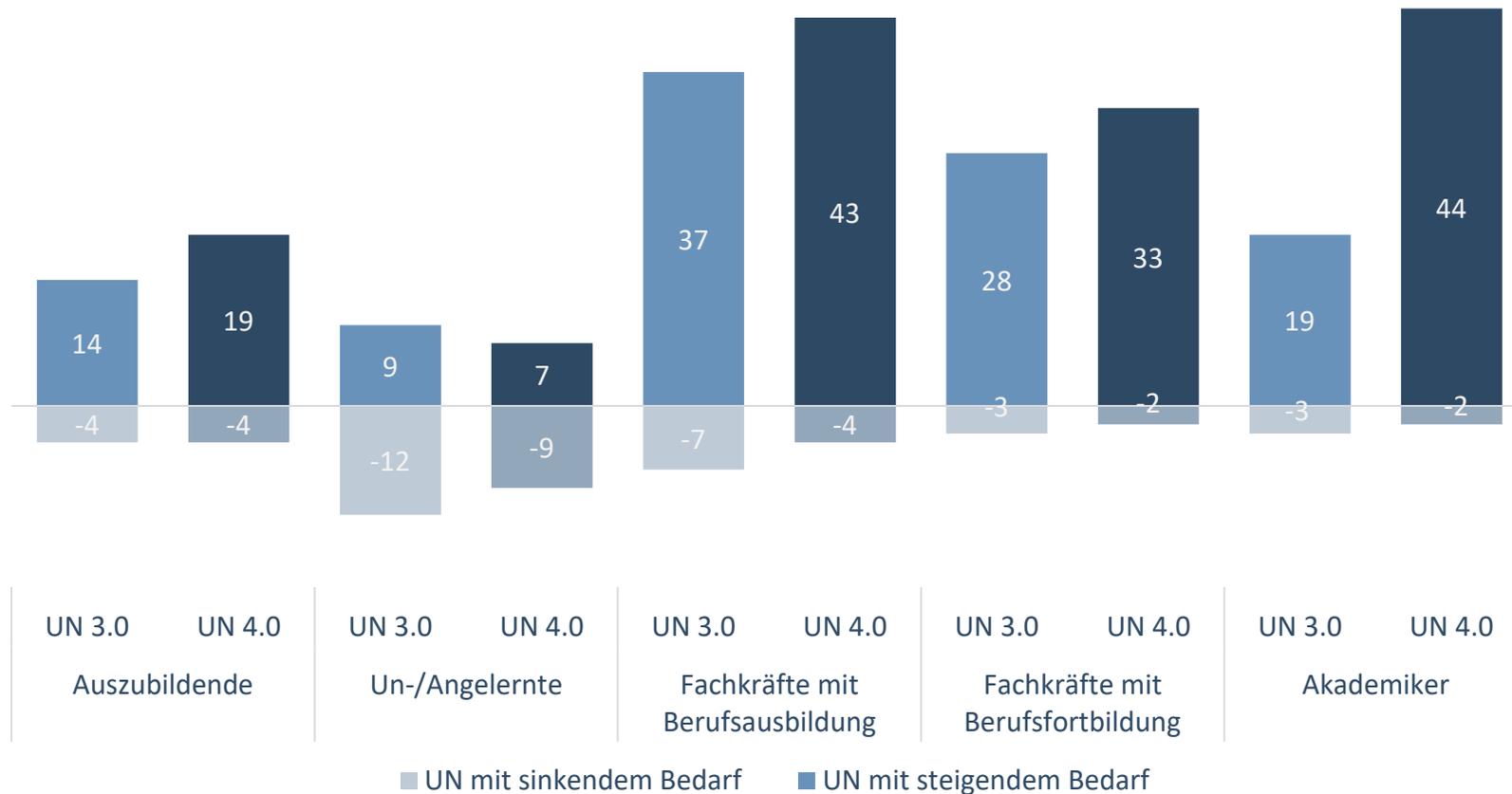
Anteil der Unternehmen in % nach Digitalisierungsgrad – steigende Bedeutung für Großteil der Beschäftigten



Quelle: IW-Personalpanel, 2014

# Unternehmen 4.0: steigender Personalbedarf

Anteil der Unternehmen mit steigendem / sinkendem Bedarf in den nächsten fünf Jahren in Prozent – nach Digitalisierungsgrad



Quelle: IW-Personalpanel, 2014

# Zwischenfazit: Bedarf an MINT steigt

- Digitale Revolution => Zusatzbedarf an IT-Kompetenzen.
- Kommunikationsfähigkeit wichtig.
- Digitale Unternehmen erwarten Zusatzbedarf an Akademikern, Meistern und Fachkräften.



Bildquelle: Fotowerk - Fotolia

# Gliederung

1

Digitalisierung und Kompetenzen

2

Demografischer Wandel, Innovation und Fachkräftesitu

3

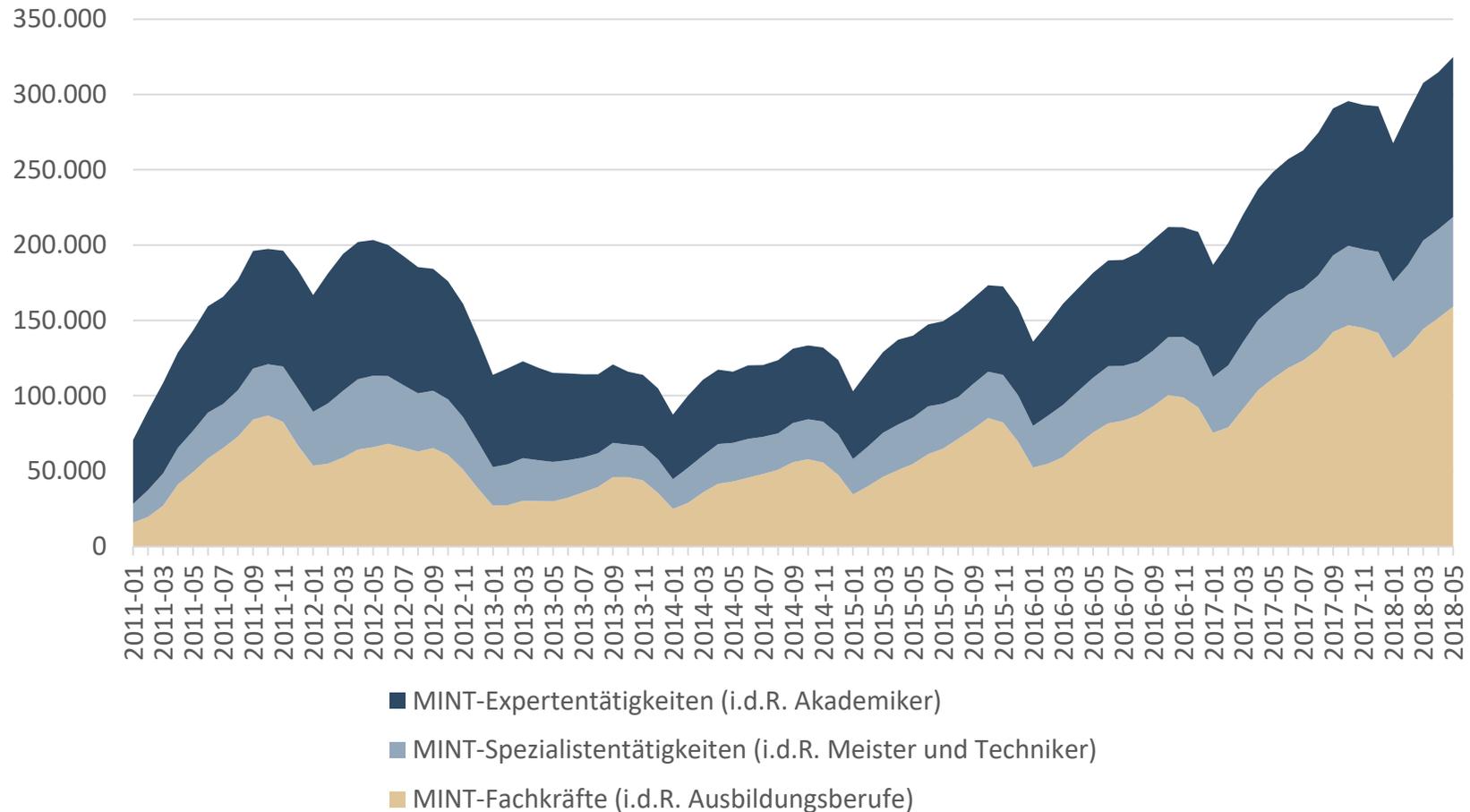
Herausforderungen im Bildungssystem

4

Neue Zielgruppen

# MINT-Fachkräftelücke nimmt weiter zu

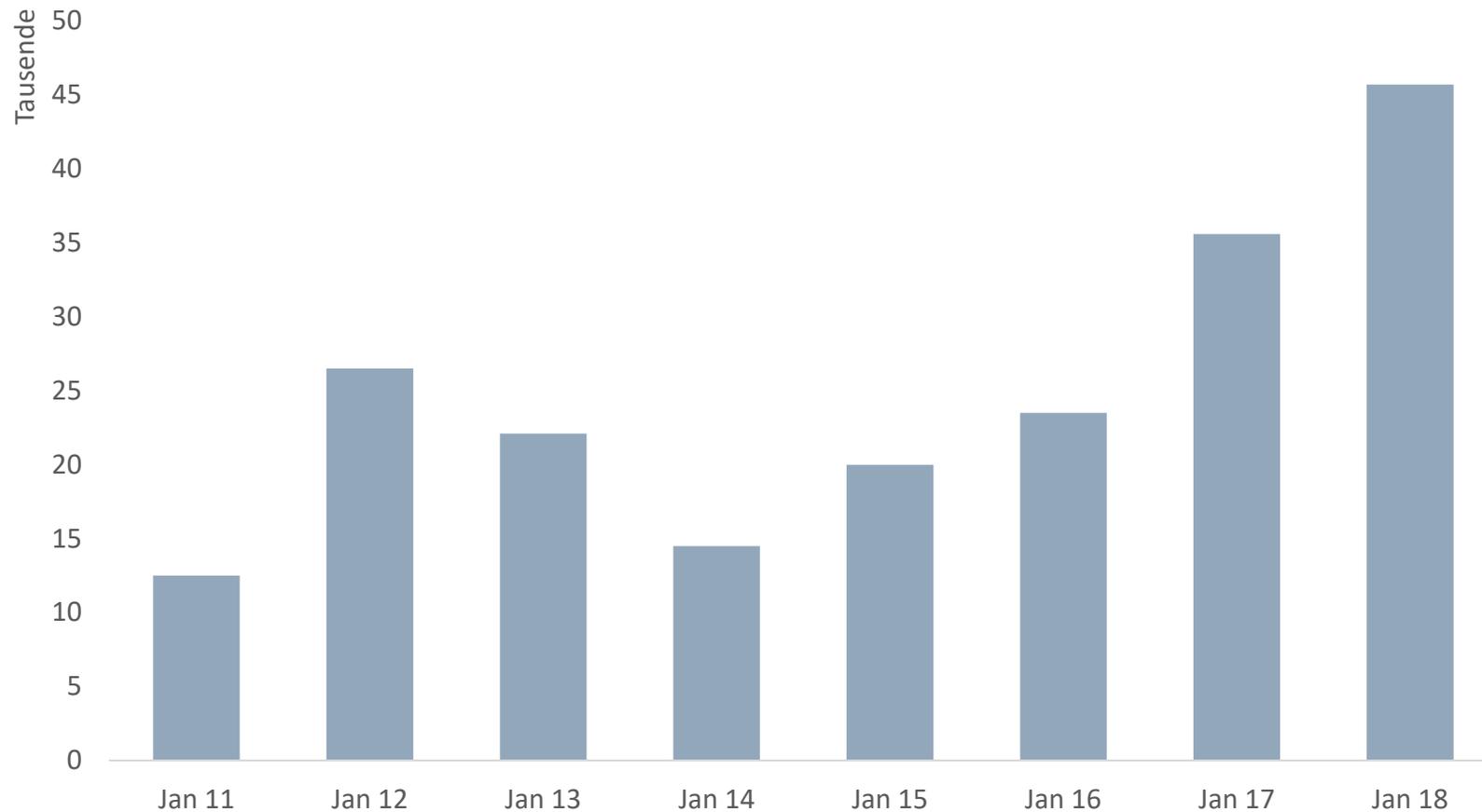
36 MINT-Berufe: Offene Stellen minus Arbeitslose.  
Qualifikatorischer Mismatch berücksichtigt.



Quellen: Berechnungen auf Basis von Daten der BA, 2018

# Fachkräftelücke in IT-Berufen

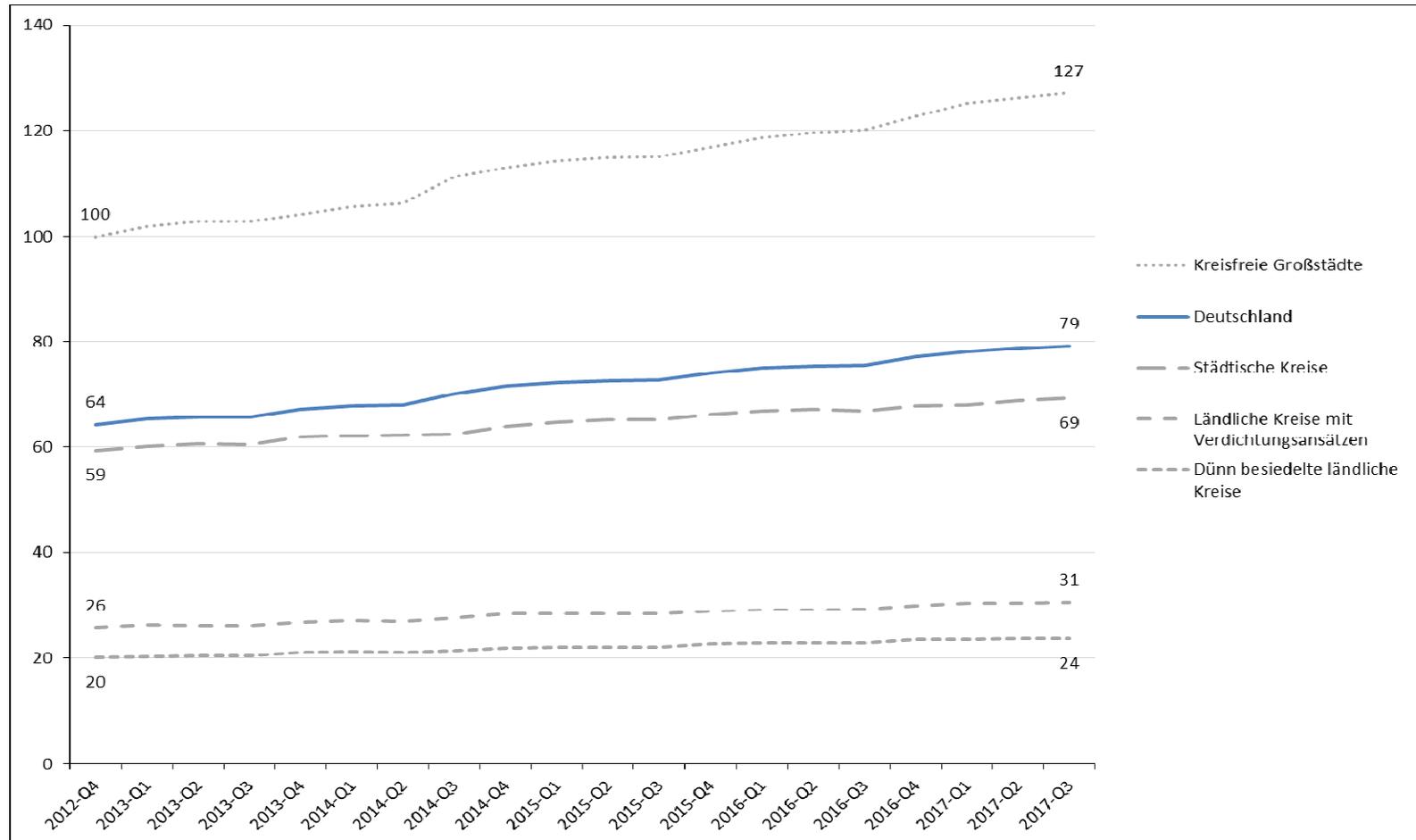
## Spezialisten- und Expertenberufe



Quelle: eigene Berechnungen auf Basis BA 2018

# Digitalisierung: Stadt hängt Land ab

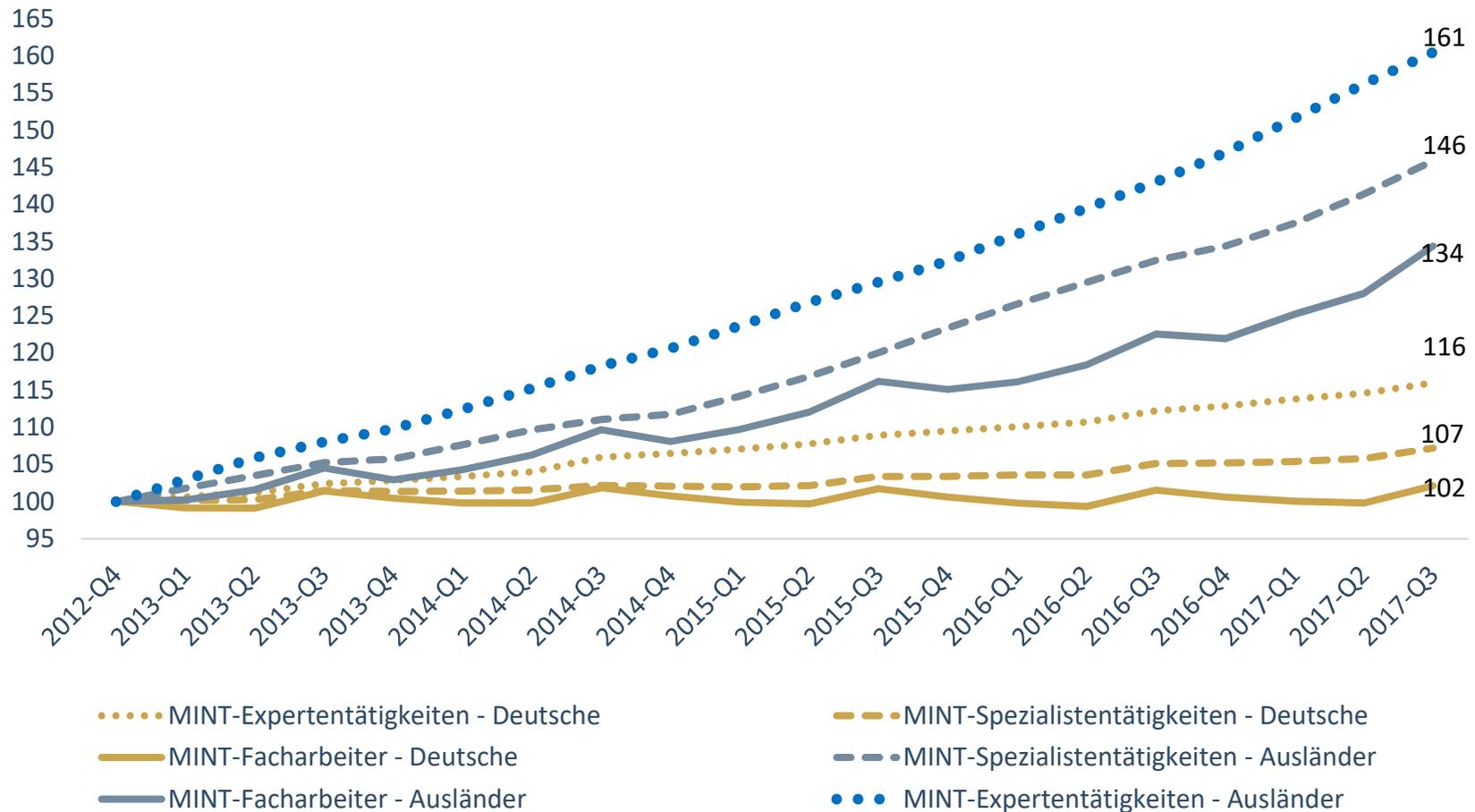
Anzahl der IT-Experten pro 100.000 sozialv.pfl. Beschäftigten



Eigene Berechnungen auf Basis BA, 2018

# Fachkräftesicherung durch Zuwanderung

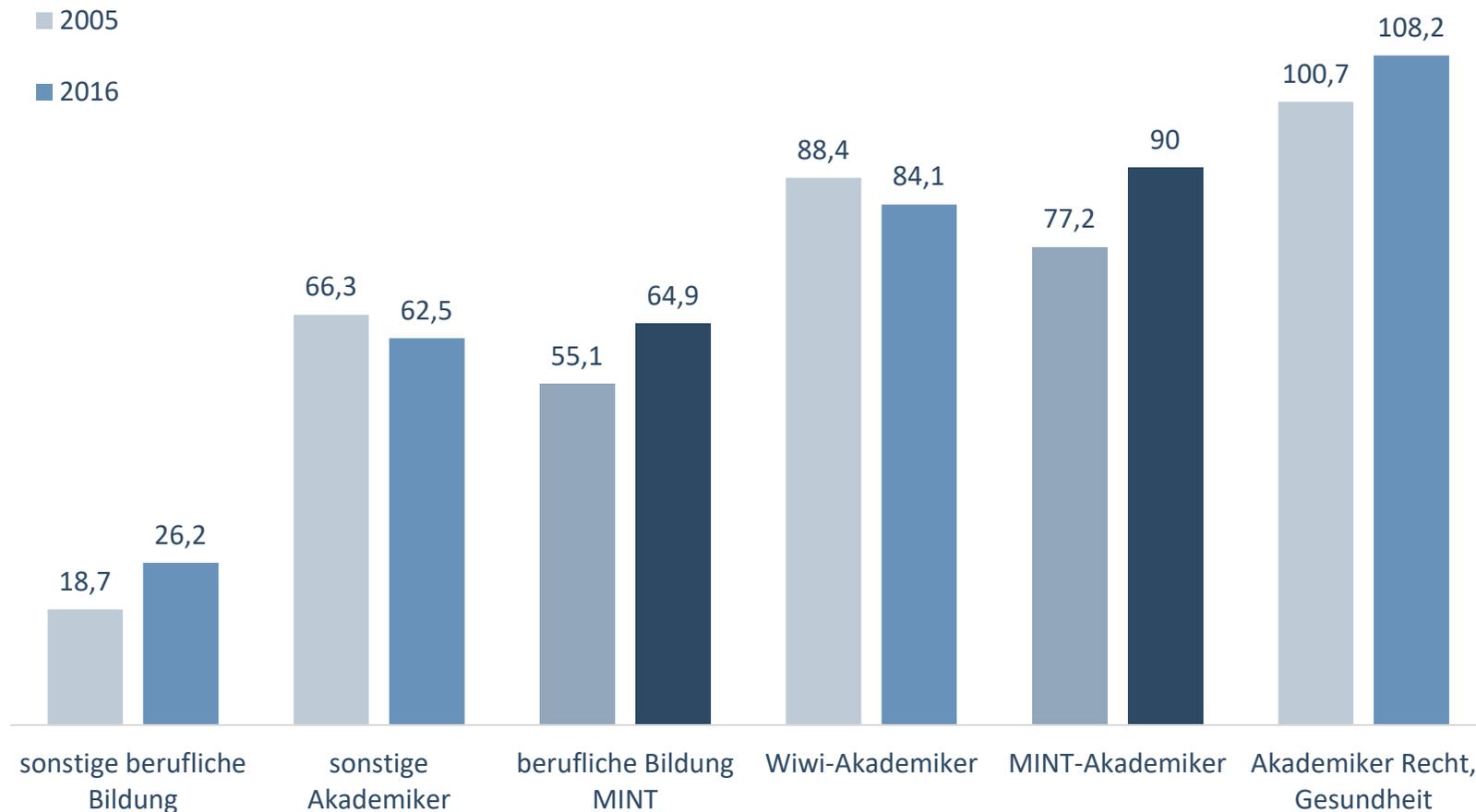
Veränderung der MINT-Beschäftigung seit Q4, 2012, nach Qualifikation



Quellen: Anger et al., 2017; Untersuchungen auf Basis von Daten der BA, 2018

# Lohnprämien – MINT gewinnt

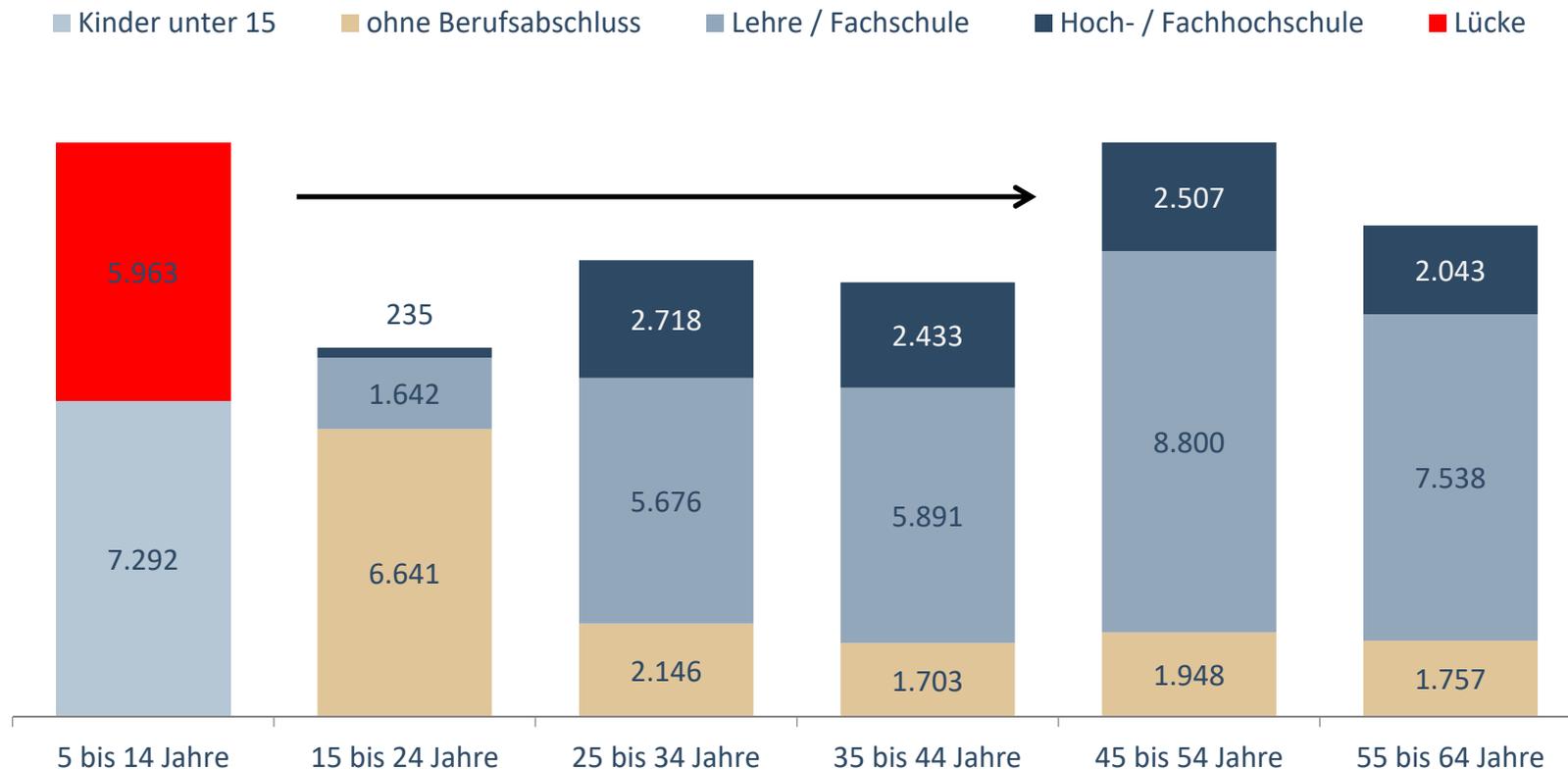
Lohnprämien gegenüber Geringqualifizierte in Prozent



Quellen: MINT-Frühjahrsreport 2017; Untersuchungen auf Basis des SOEP

# Demografie und Qualifikationsangebot

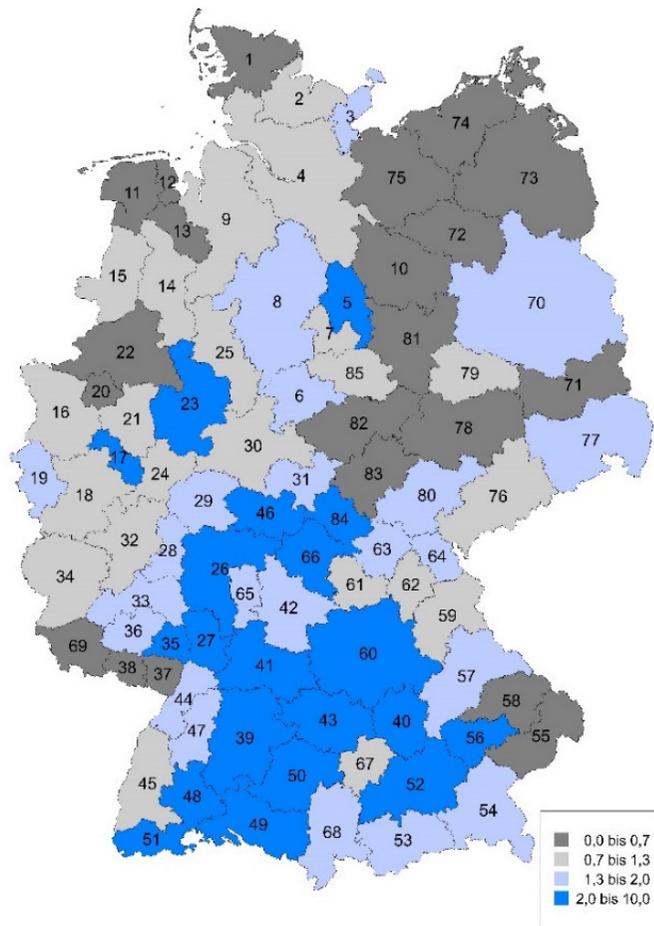
Entwicklung des Qualifikationsangebots nach Alter, 2016, in 1.000



Quellen: Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen

# FuE-Intensität: starkes Süd-/Nordgefälle

Aufwendungen der Wirtschaft für Forschung und Entwicklung  
(in % BWS)

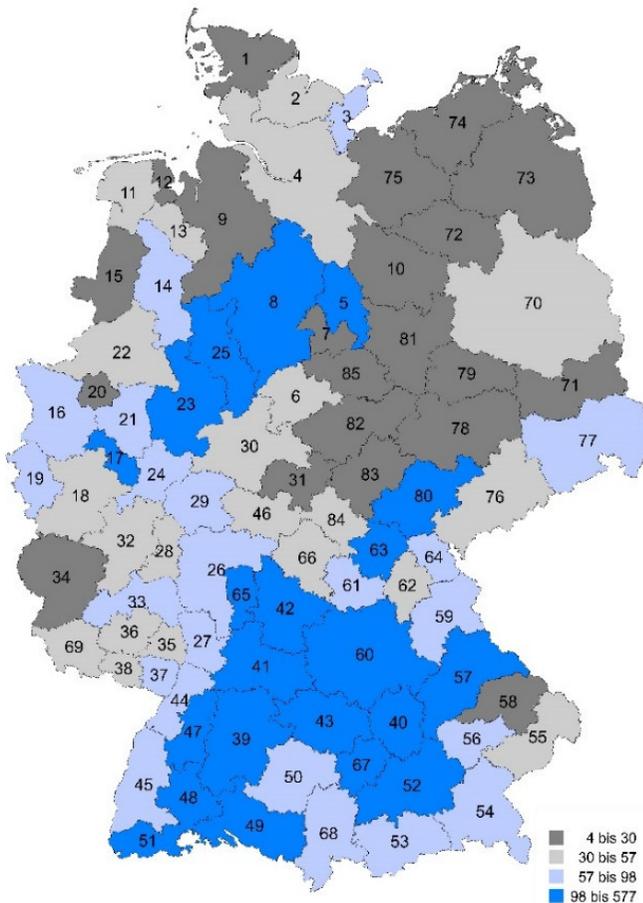


Quellen: IW Köln; Stifterverband, 2013

Baden-Württemberg	4,3
Bayern	2,7
Hessen	2,4
Niedersachsen	2,2
<b>Deutschland</b>	<b>2,1</b>
Rheinland-Pfalz	1,7
Berlin	1,7
Hamburg	1,4
Sachsen	1,2
Nordrhein-Westfalen	1,2
Thüringen	1,1
Bremen	1,1
Schleswig-Holstein	0,8
Saarland	0,6
Mecklenburg-Vorpommern	0,5
Brandenburg	0,5
Sachsen-Anhalt	0,5

# Patentintensität: starkes Süd-/Nordgefälle

DPMA-Patentanmeldungen je 100T SV-Beschäftigte;  
Anmeldersitz



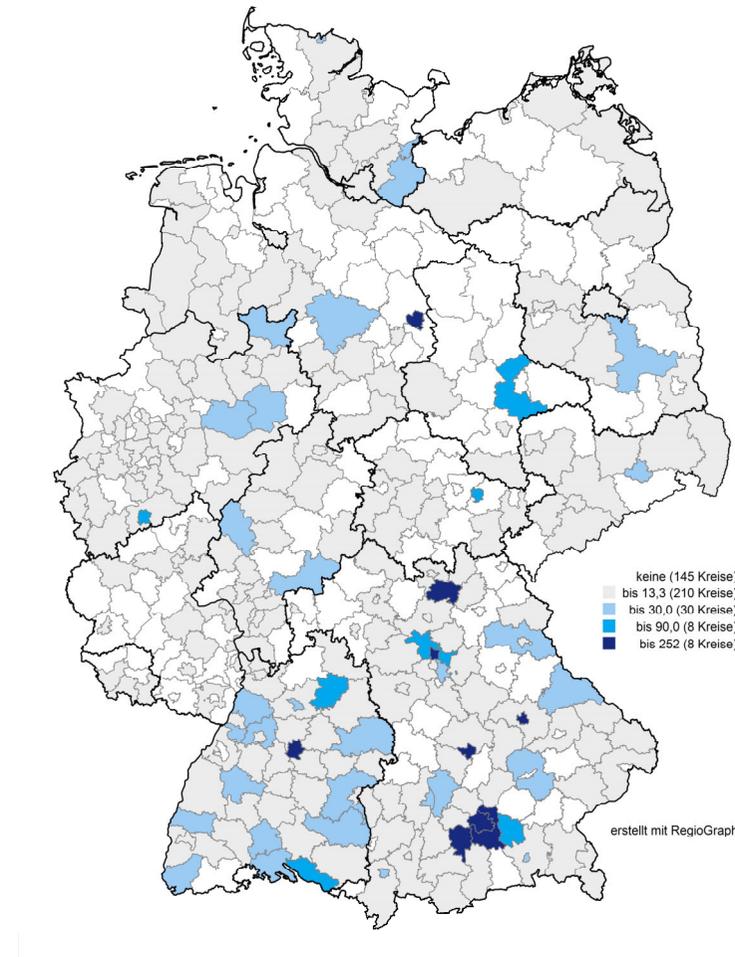
Quellen: IW Köln; Deutsches Patent- und Markenamt, 2014

Baden-Württemberg	287
Bayern	236
<b>Deutschland</b>	<b>125</b>
Niedersachsen	98
Nordrhein-Westfalen	84
Hamburg	76
Hessen	63
Thüringen	53
Rheinland-Pfalz	51
Saarland	48
Berlin	43
Sachsen	43
Schleswig-Holstein	37
Brandenburg	30
Mecklenburg-Vorpommern	25
Bremen	25
Sachsen-Anhalt	19

# Digitalisierungspatente: Deutschland

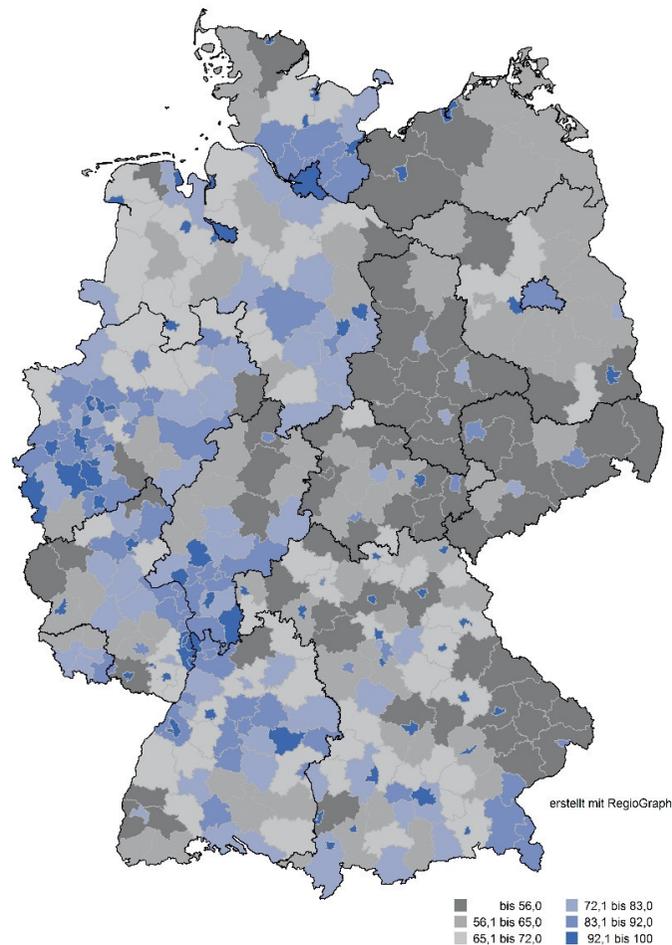
Angemeldete Digitalisierungspatente je 100k Beschäftigten  
Jahr 2015, fraktionale Zählweise

- Dichte in kreisfreien Großstädten 10 mal so hoch wie in ländlichen Regionen (Alle IPC-Klassen: 5 mal)
- Großkonzerne dominieren: Viele Anmeldungen von Automobilherstellern  
→ FuE-Report  
Stifterverband



# Versorgung mit Breitband-Internet (KR)

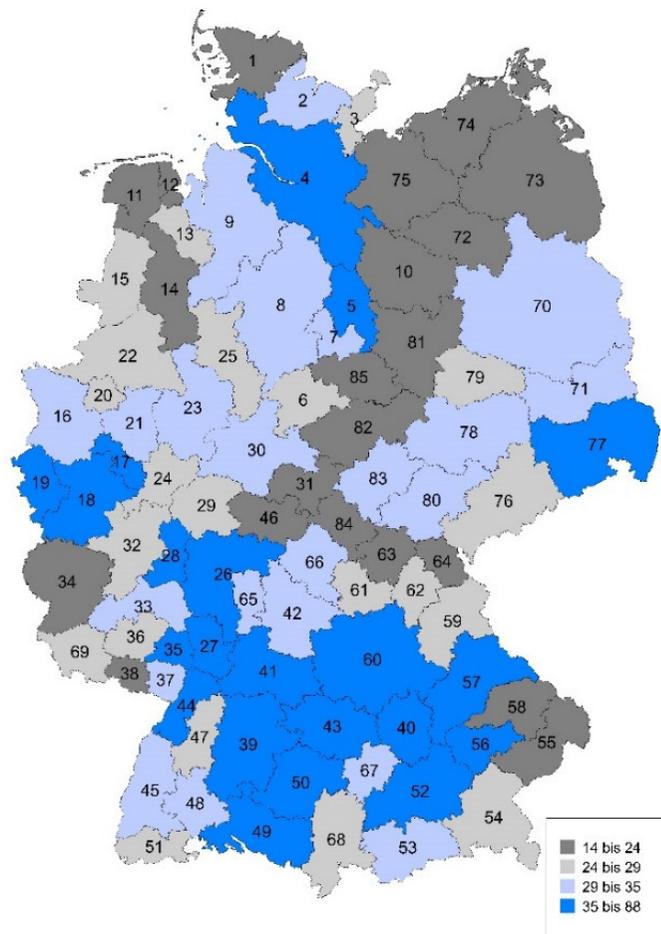
Anteil Haushalte mit 50 Mbit/s



Quellen: Anger et al., 2017; Berechnungen auf Basis von Daten TÜV

# MINT-Intensität: starkes Süd-/Nordgefälle

SV-Beschäftigte in MINT-Akademikerberufen je 1.000 SV-Beschäftigte

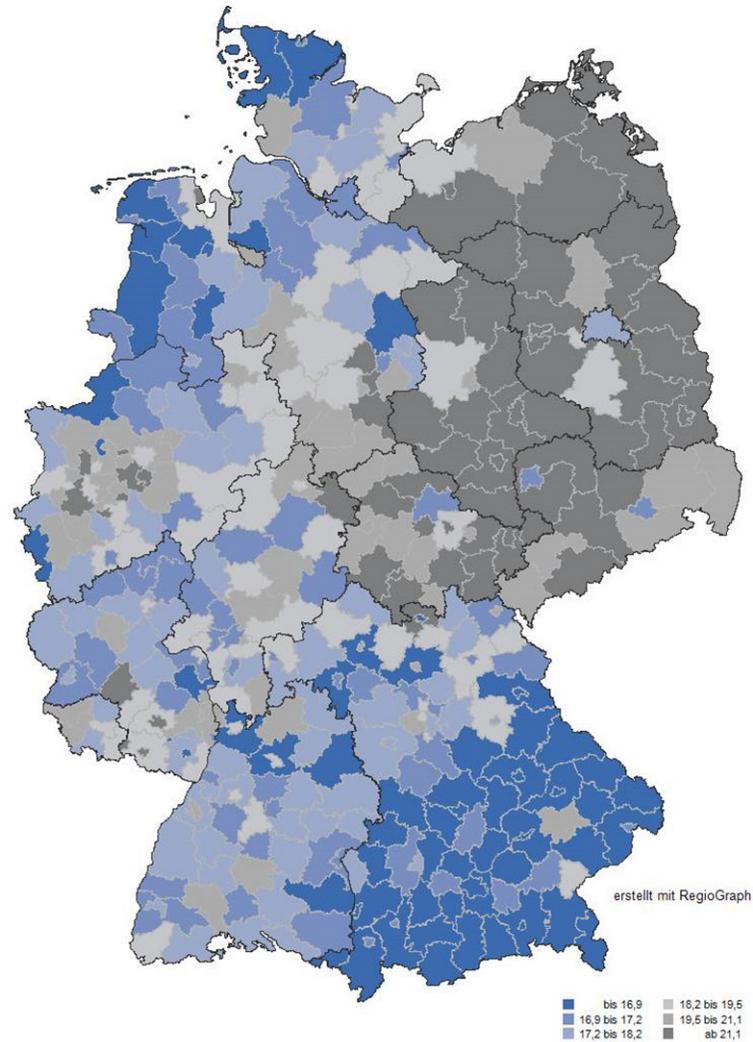


Hamburg	49
Baden-Württemberg	47
Bayern	44
Bremen	42
Hessen	39
Berlin	38
<b>Deutschland</b>	<b>37</b>
Sachsen	34
Niedersachsen	34
Nordrhein-Westfalen	33
Thüringen	28
Saarland	28
Rheinland-Pfalz	27
Brandenburg	27
Schleswig-Holstein	26
Sachsen-Anhalt	25
Mecklenburg-Vorpommern	22

Quellen: IW Köln; Bundesagentur für Arbeit, 2013

# Regionen – demografische Herausforderung

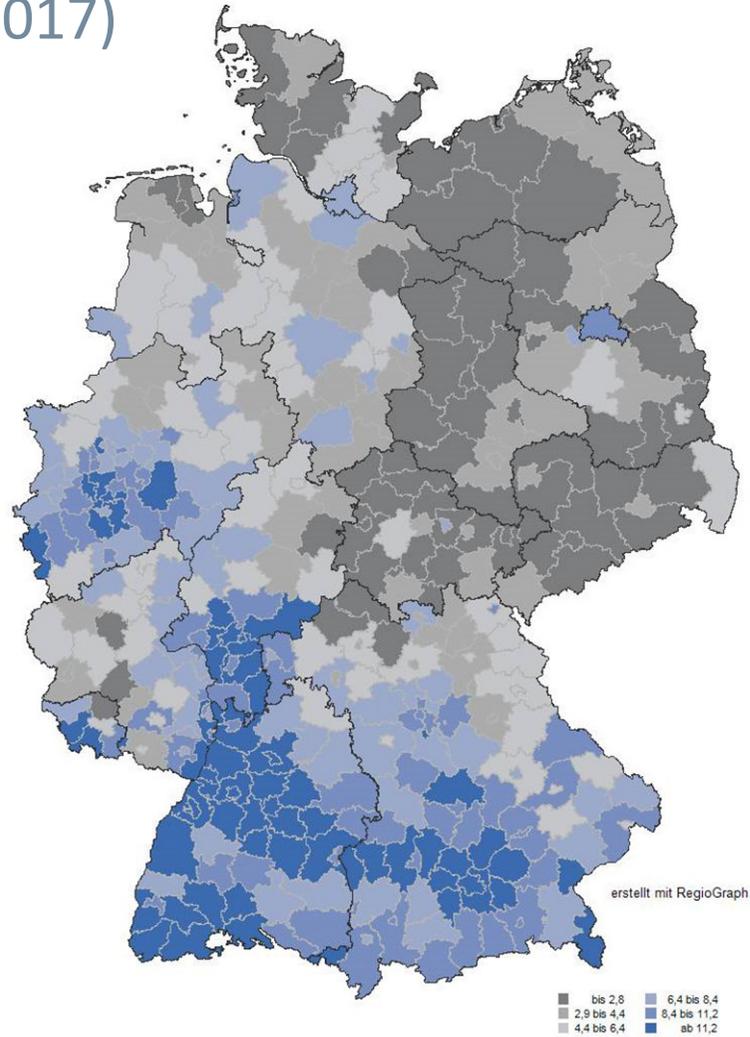
Anteil der 55+ MINT-Beschäftigten an allen MINT-Beschäftigten  
(Q1-2017)



Quelle: Anger et al., 2017

# Regionen – bisherige Zuwanderung

Anteil der ausländischen MINT-Beschäftigten an allen MINT-Beschäftigten (Q1-2017)



Quelle: Anger et al., 2017

# Zwischenfazit Demographie: Lage kritisch

- Große demografische Herausforderung.
- Zuwanderung trägt stark zur Fachkräftesicherung in MINT bei.
- Kritische Lage im Osten: hoher Ersatzbedarf, relative Forschungsschwäche, wenig Zuwanderung.



Bildquelle: jarous Fotolia\_50223235\_M

# Gliederung

1

Digitalisierung und Kompetenzen

2

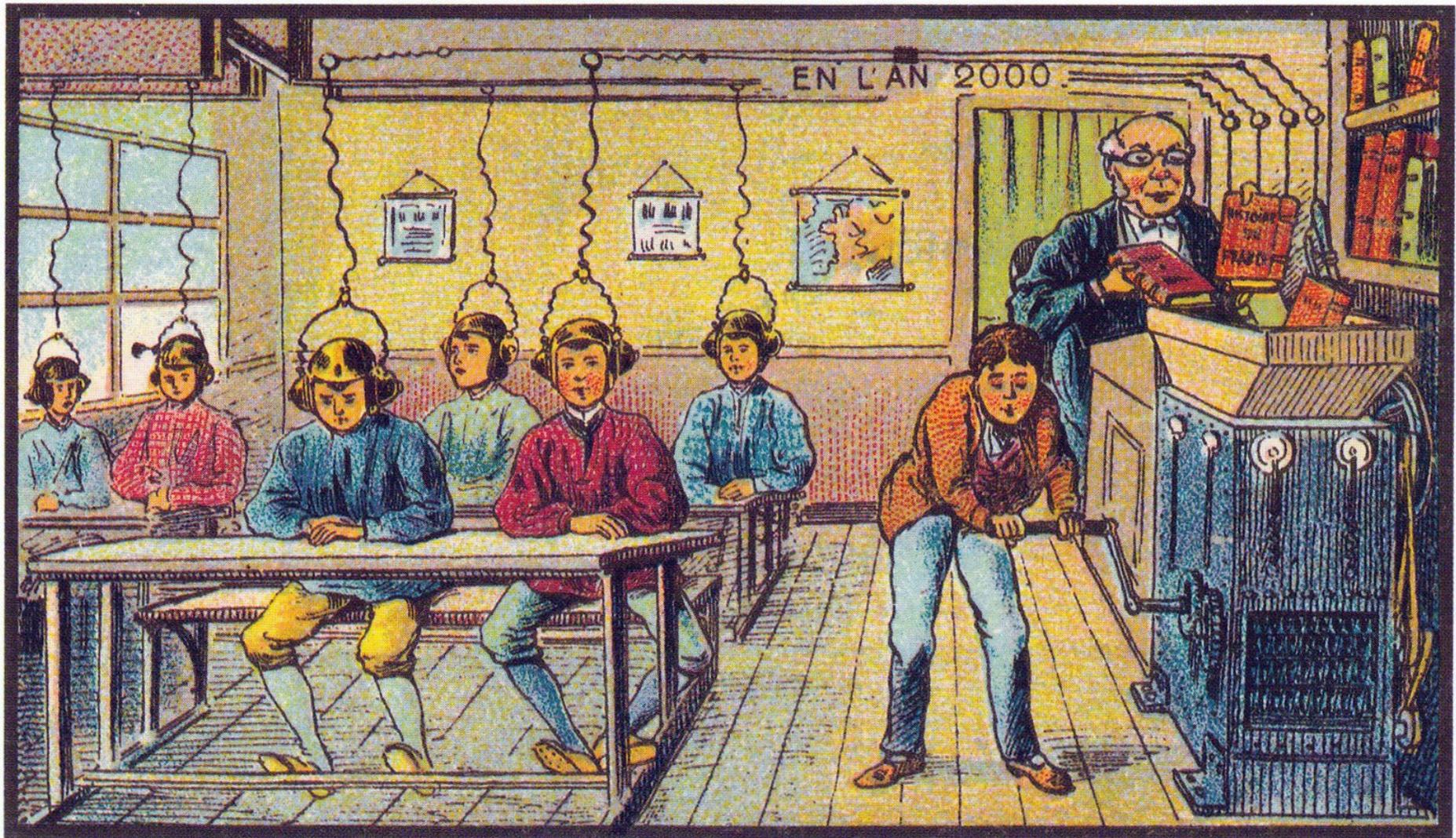
Demografischer Wandel, Innovation und Fachkräftesituation

3

Herausforderungen im Bildungssystem

4

Neue Zielgruppen



At School

Bildquelle: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:France\\_in\\_XXI\\_Century\\_School.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:France_in_XXI_Century_School.jpg)



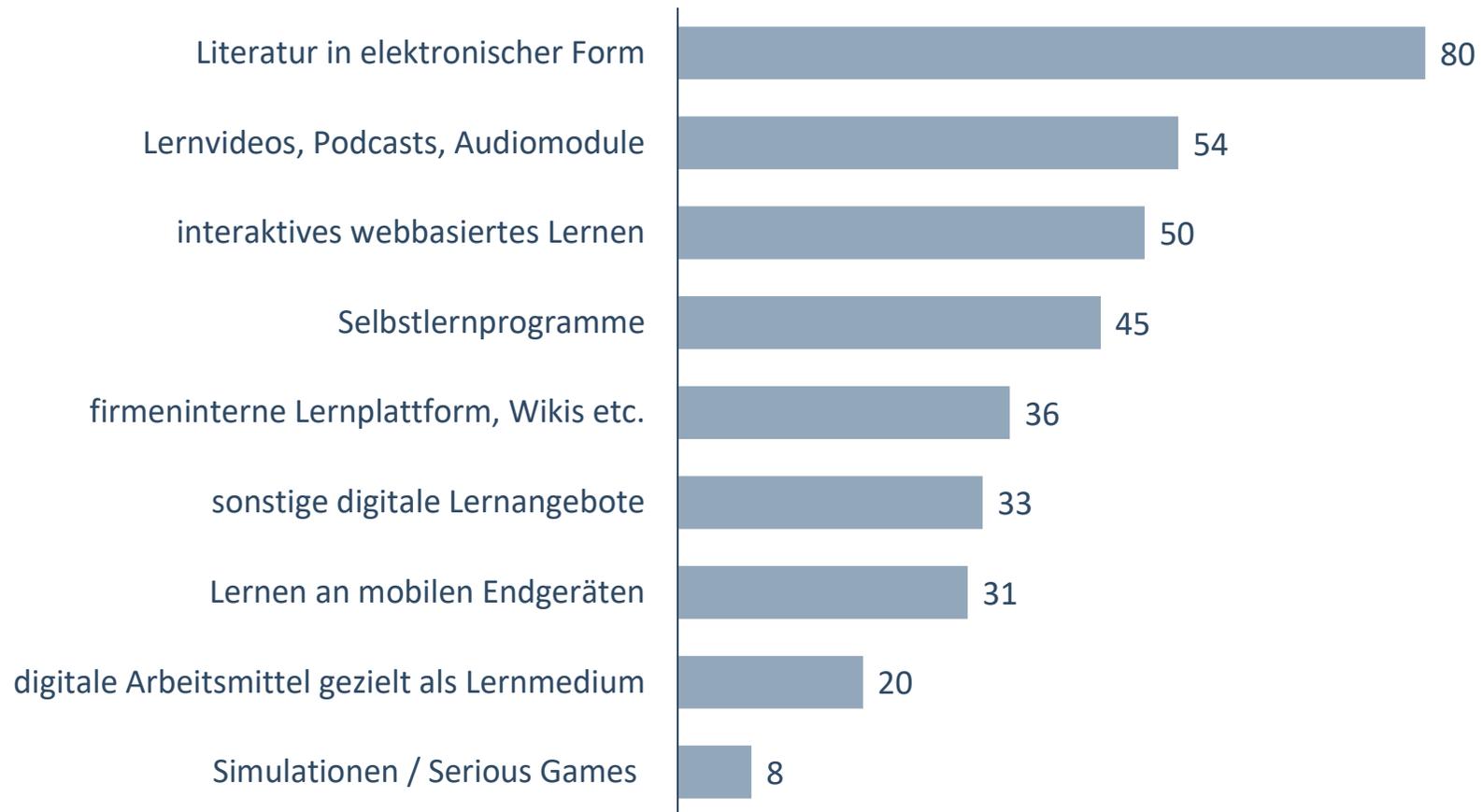
Bildquelle: [innovation-loft.com](http://innovation-loft.com)



Bildquelle: spiegel.de

# Einsatz digitaler Lernangebote

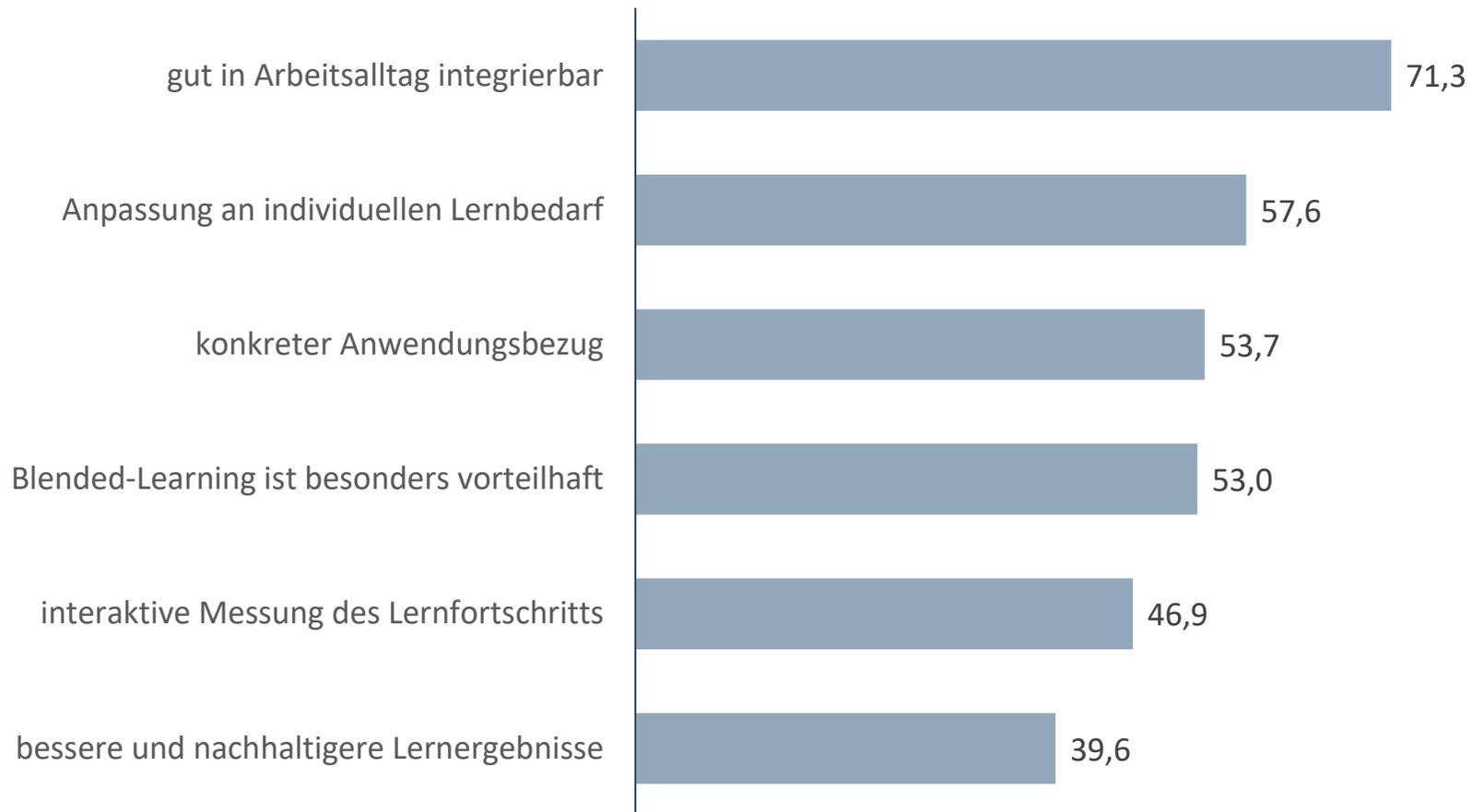
in Prozent der weiterbildungsaktiven Unternehmen



Quelle: IW-Weiterbildungserhebung 2017

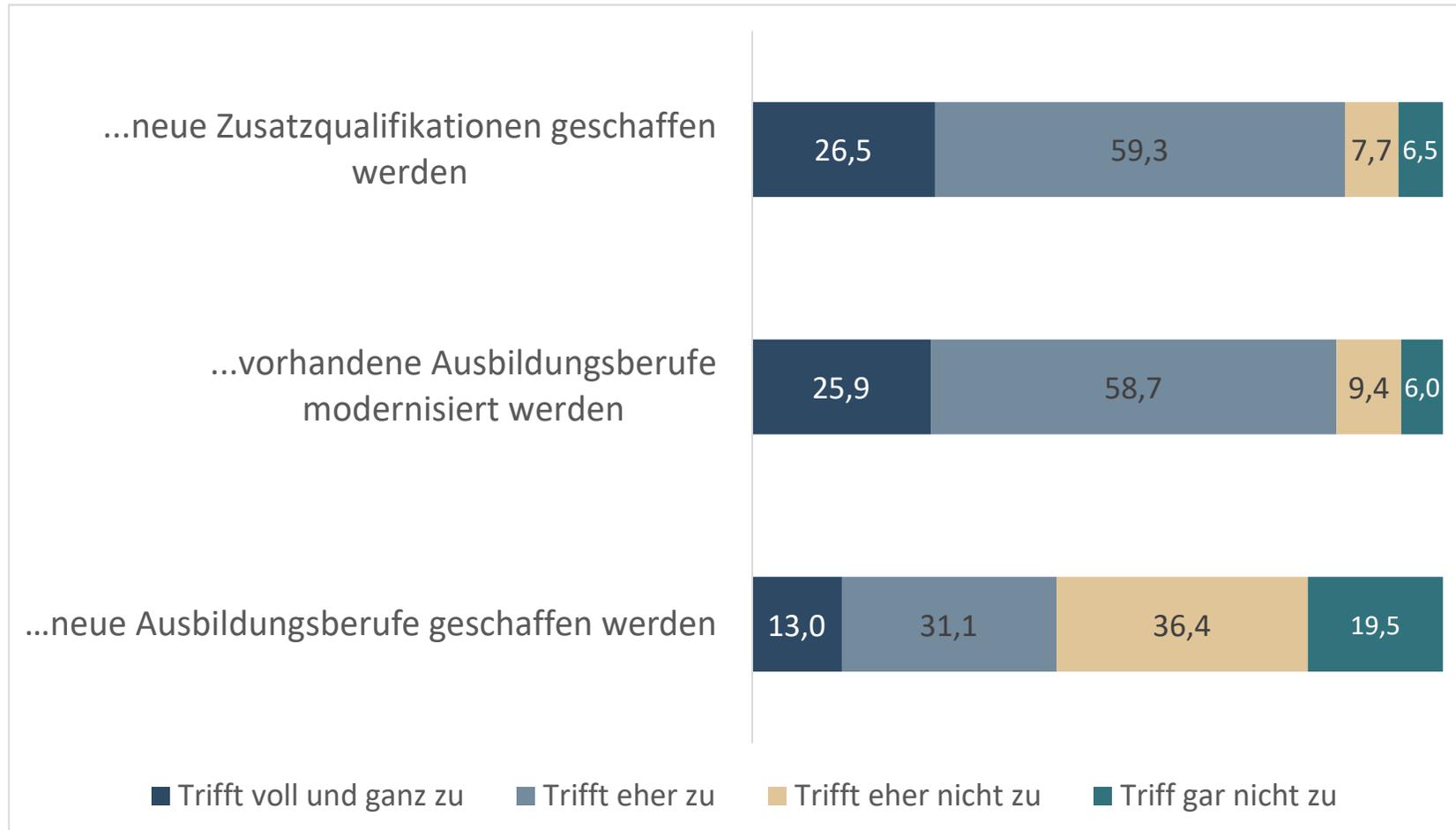
# Gründe für Einsatz digitaler Lernangebote

in Prozent der Unternehmen, die mindestens ein digitales Lernangebot nutzen „trifft voll und ganz zu“ / „trifft eher zu“



# Modernisierungswünsche von Unternehmen

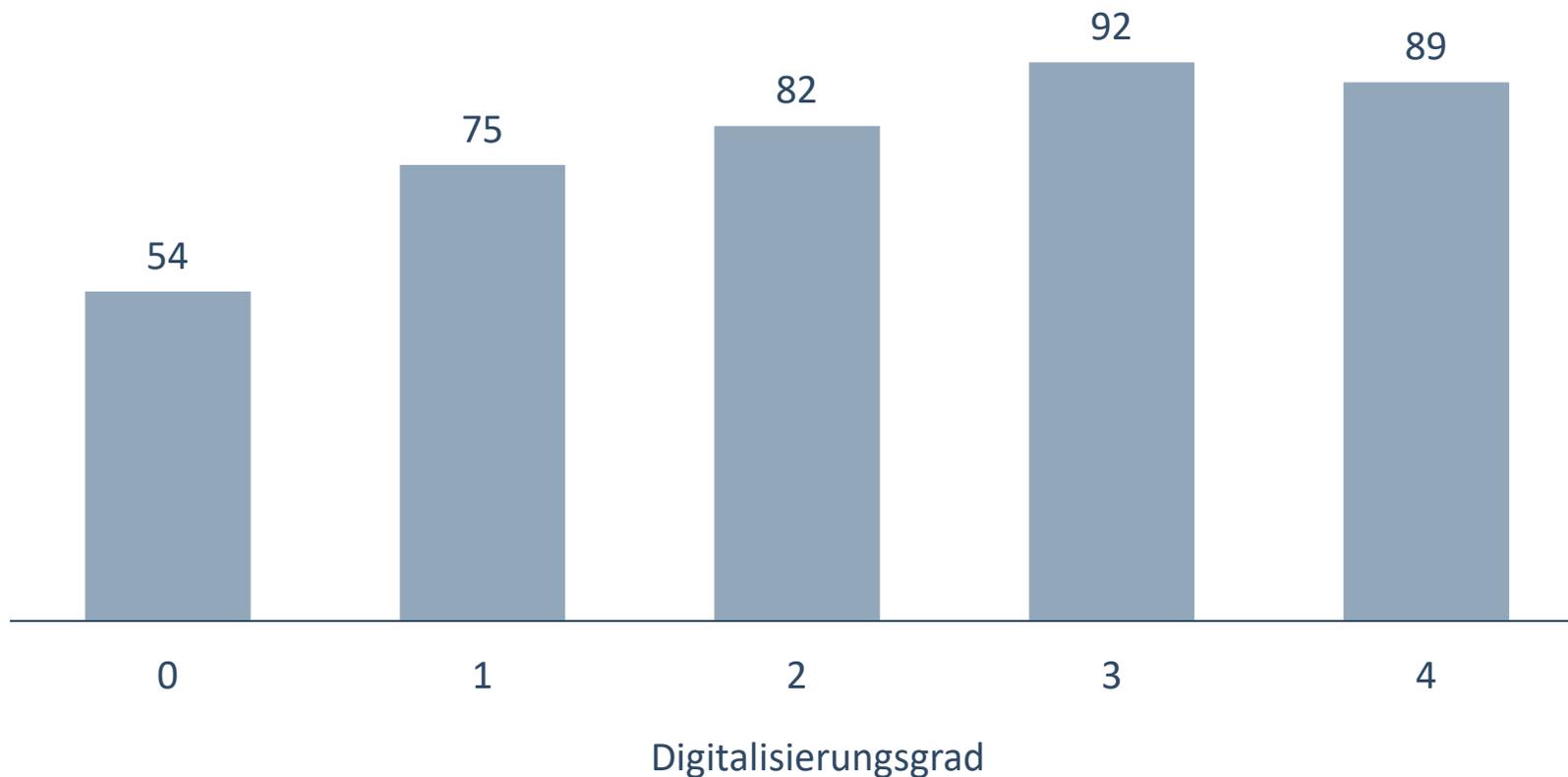
Aufgrund der Digitalisierung sollten...



Quelle: IW-Befragung im Rahmen des IW-Personalpanels bei 1.022 Unternehmen von Oktober bis Dezember 2017

# Mit zunehmenden Digitalisierungsgrad steigen die Weiterbildungsaktivität...

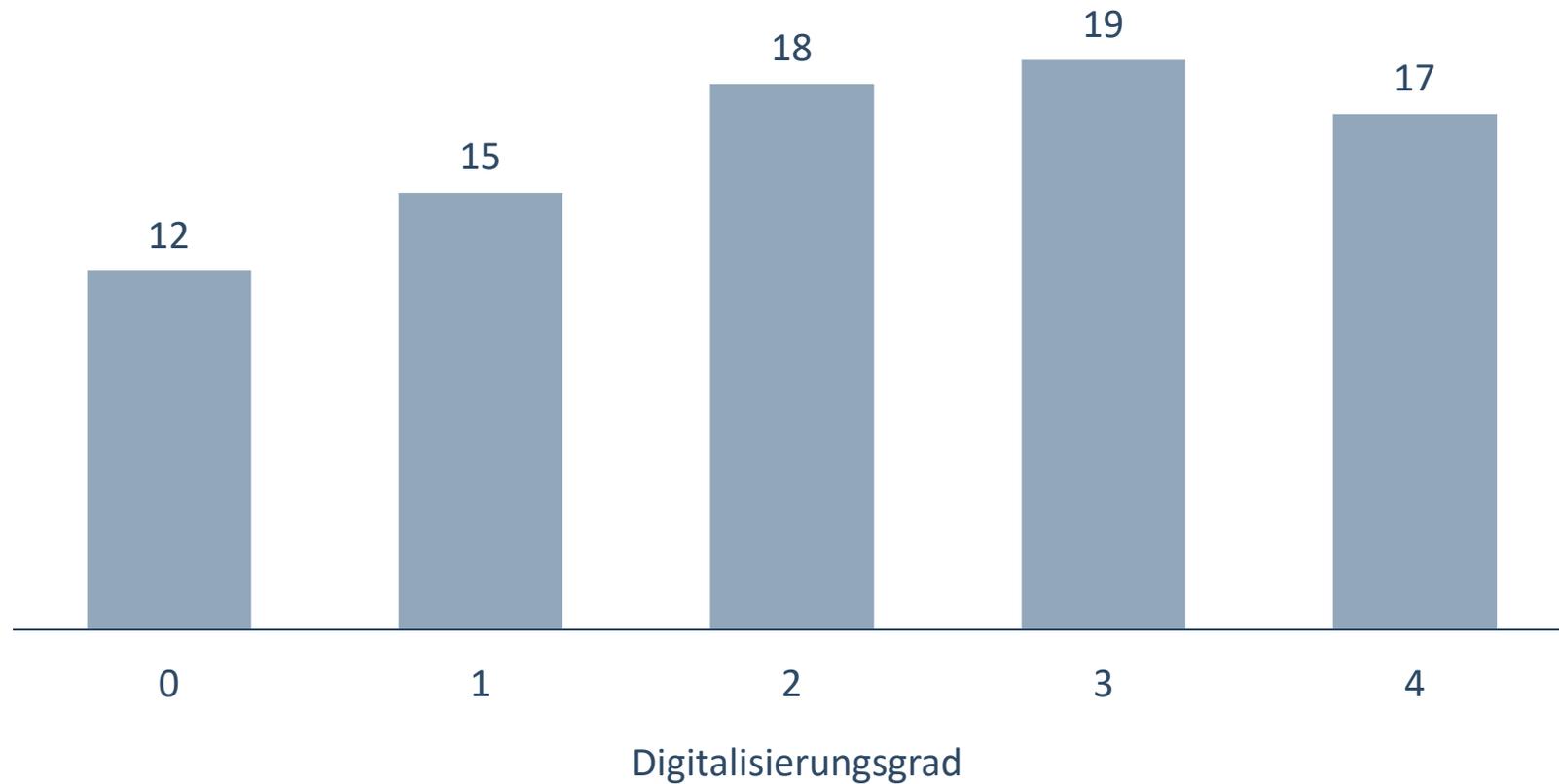
Anteil weiterbildungsaktiver Unternehmen in Prozent



Quelle: IW-Weiterbildungserhebung 2017

# ...die Intensität der Weiterbildung...

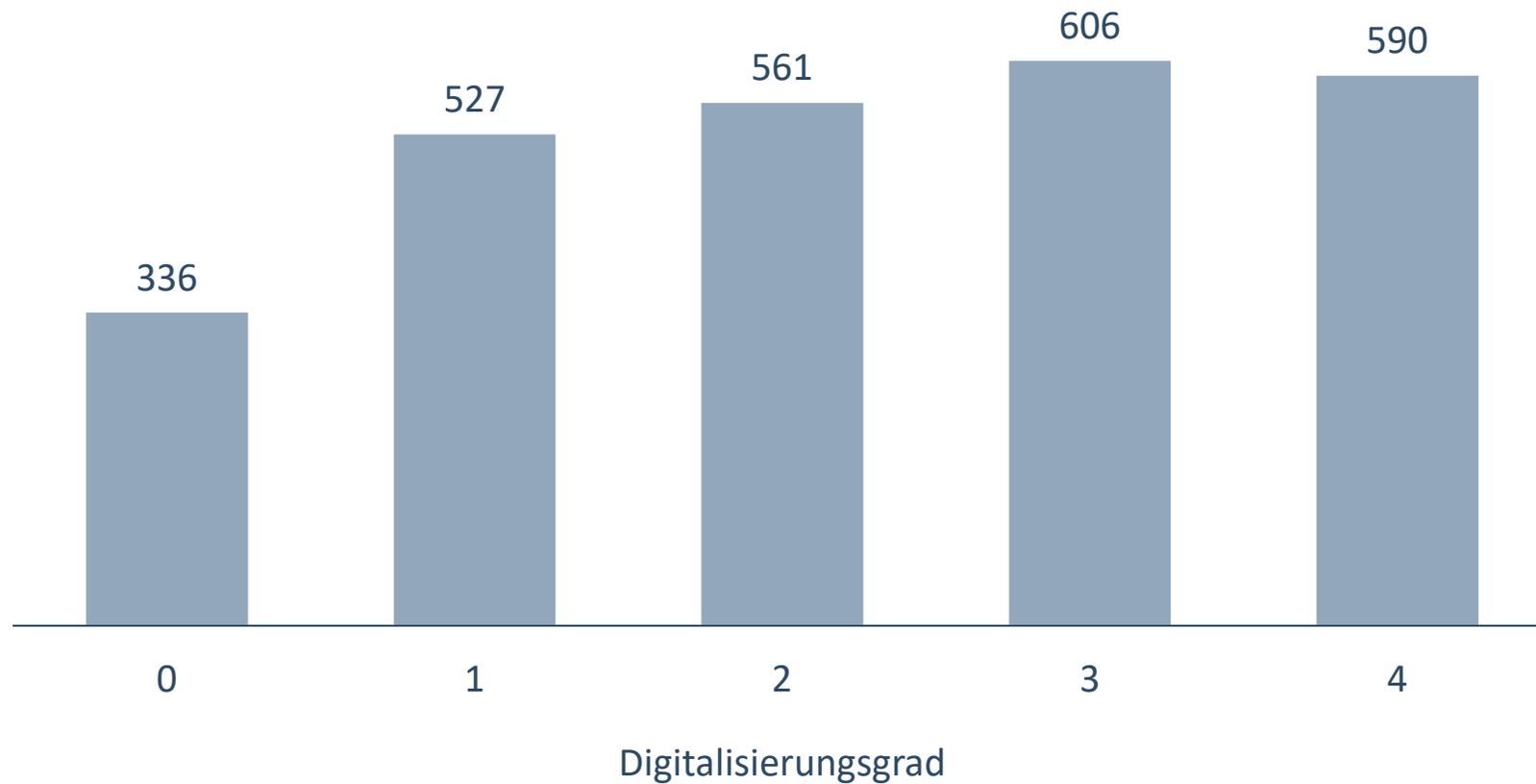
Stunden je Mitarbeiter



Quelle: IW-Weiterbildungserhebung 2017

# ...und das Investitionsvolumen

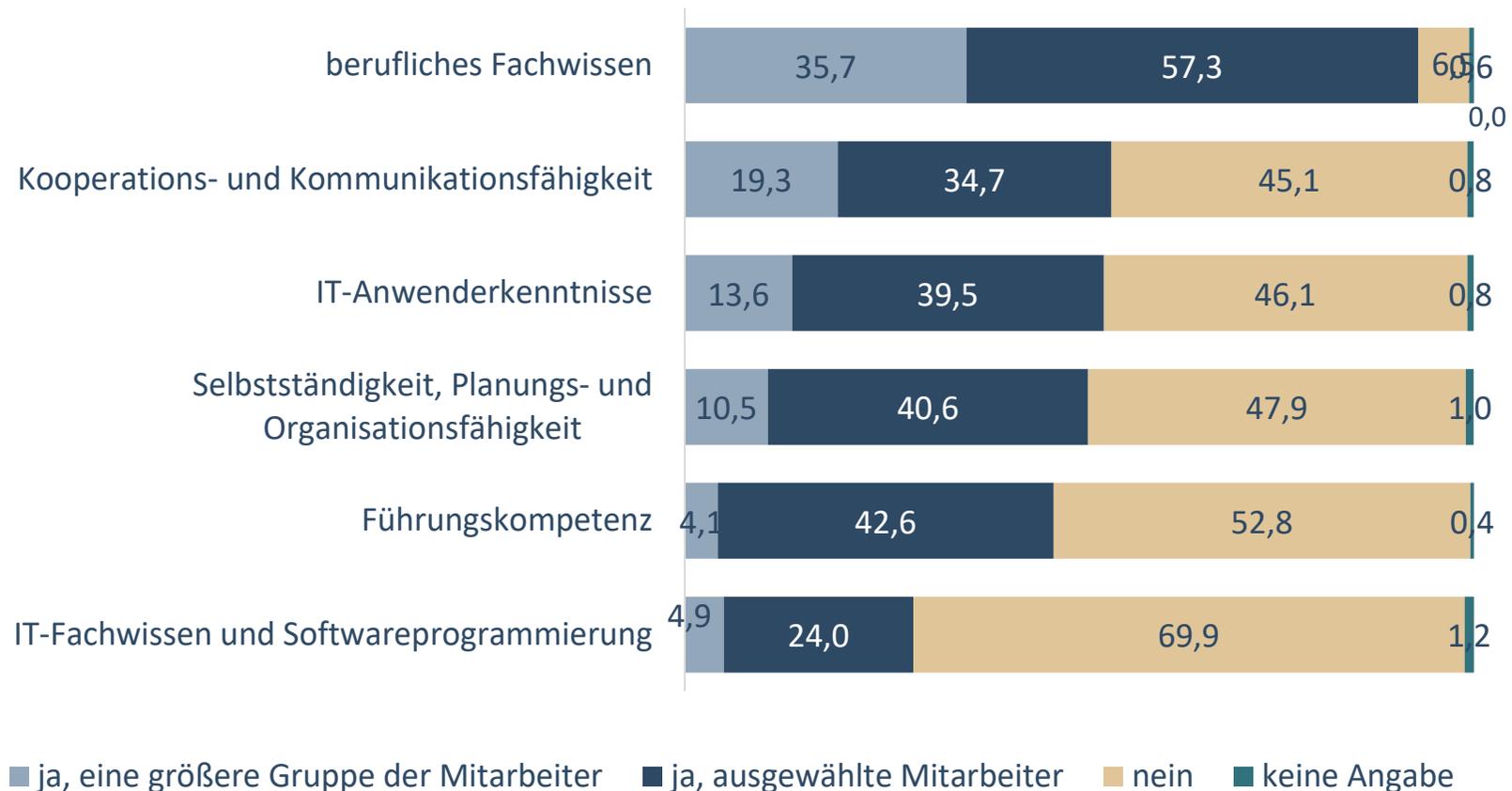
Direkte Kosten in Euro je Mitarbeiter



Quelle: IW-Weiterbildungserhebung 2017

# Doch beim Kompetenzaufbau dominieren nach wie vor Fachinhalte und soft skills

in Prozent der weiterbildungsaktiven Unternehmen



Quelle: IW-Weiterbildungserhebung 2017

# Herausforderung digitale Bildung

## **Ergebnisse des Ländermonitors Digitale Bildung**

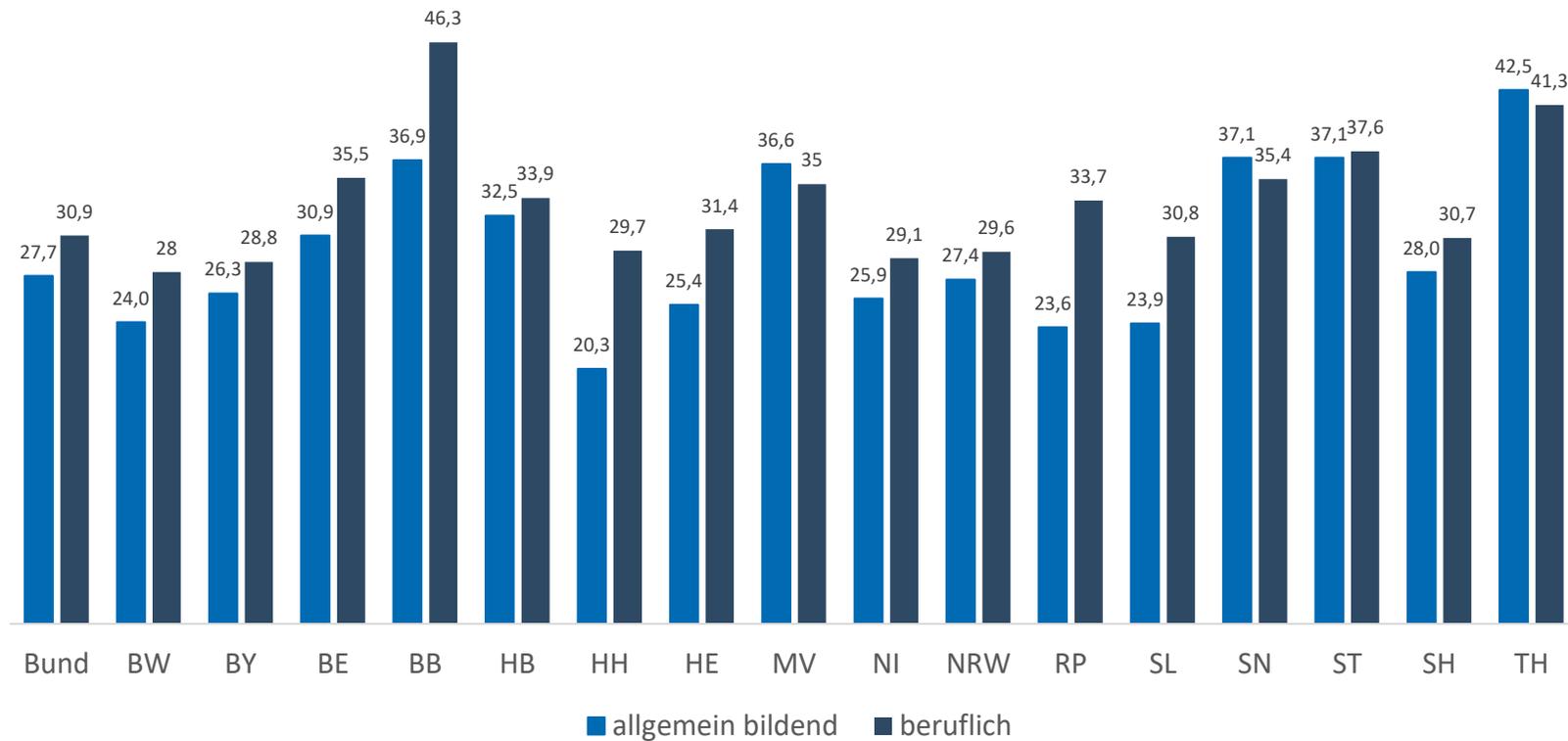
- Durchschnittliche Bewertung von Sachsen-Anhalt in den Bereichen IT-Ausstattung Schulen, medienbezogene Kompetenzen Lehrkräfte, Förderung Schülerkompetenzen, Nutzung digitaler Medien

## **Ergebnisse Fachkräftesicherung IT**

- Sachsen-Anhalt: Anzahl an Ausbildungsplätzen in IT und Hochschulabsolventen IT gemessen an Jahrgangsstärke oder Erwerbstätigen unterdurchschnittlich

# Herausforderung Altersstruktur der Lehrkräfte und Ersatzbedarf

Anteil der Lehrer im Alter ab 55 Jahren, 2016



Quelle: Statistisches Bundesamt

# Herausforderung Förderinfrastruktur

## Anteil der Ganztagsgrundschüler 2016, in Prozent



Quelle: Kultusministerkonferenz

# Gliederung

1

Digitalisierung und Kompetenzen

2

Demografischer Wandel, Innovation und Fachkräftesituation

3

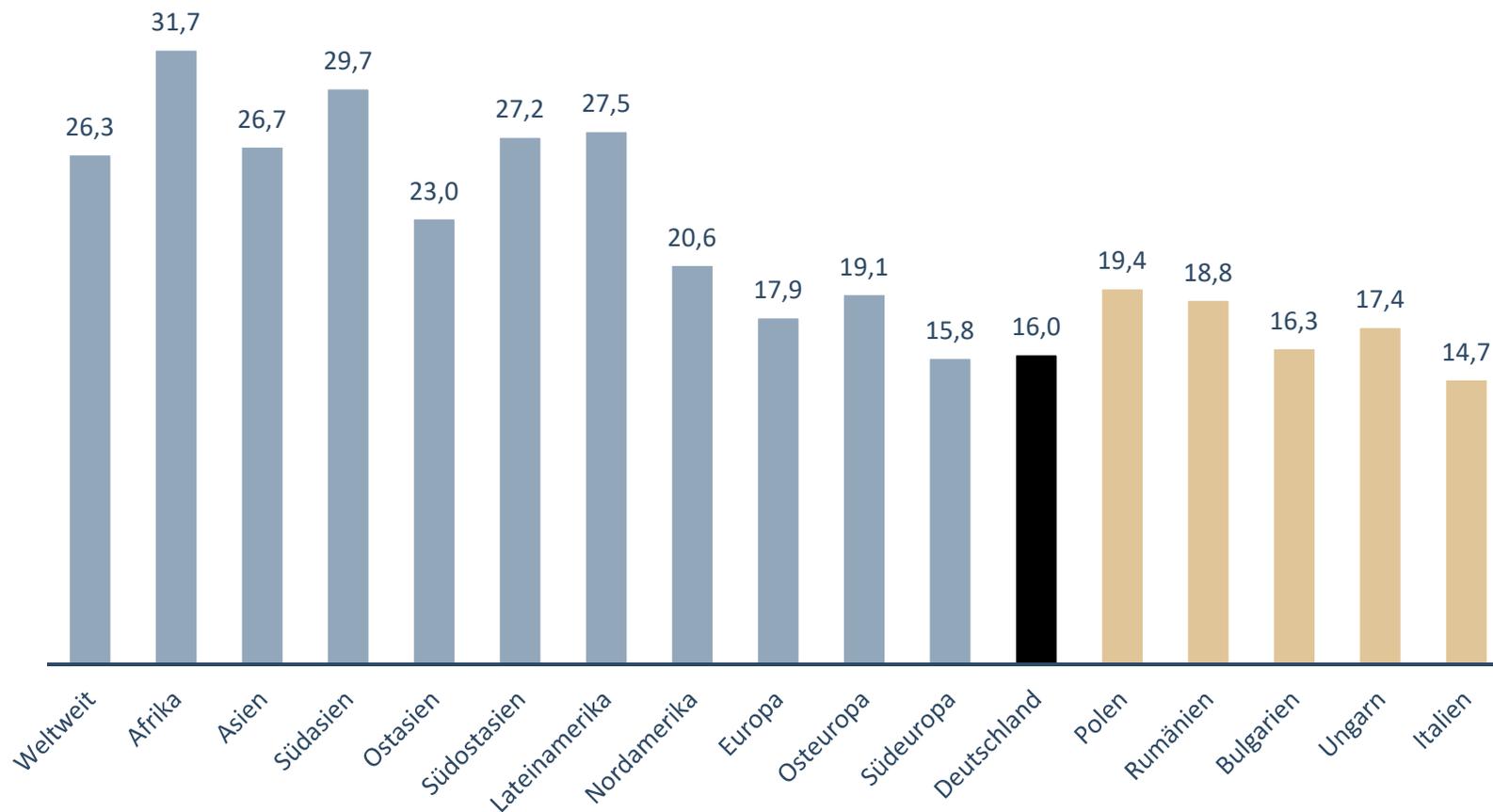
Herausforderungen im Bildungssystem

4

Neue Zielgruppen

# Problem: Demografie Herkunftsländer

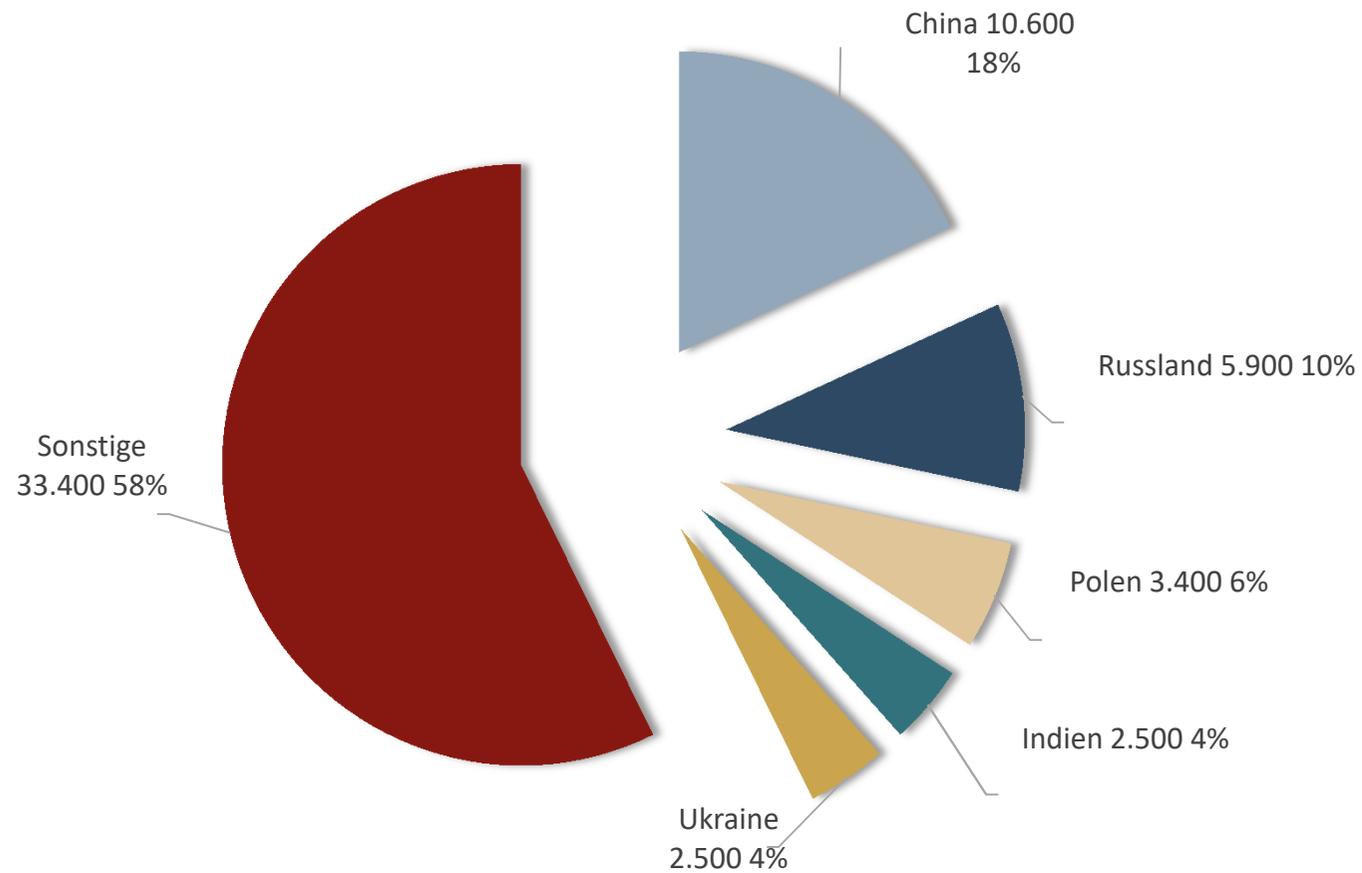
Anteil der 10- bis 24-Jährigen an der Gesamtbev., 2010, in Prozent



Quellen: UN, 2013; eigene Berechnungen

# Herkunftsländer der Zuwanderer über die Hochschule

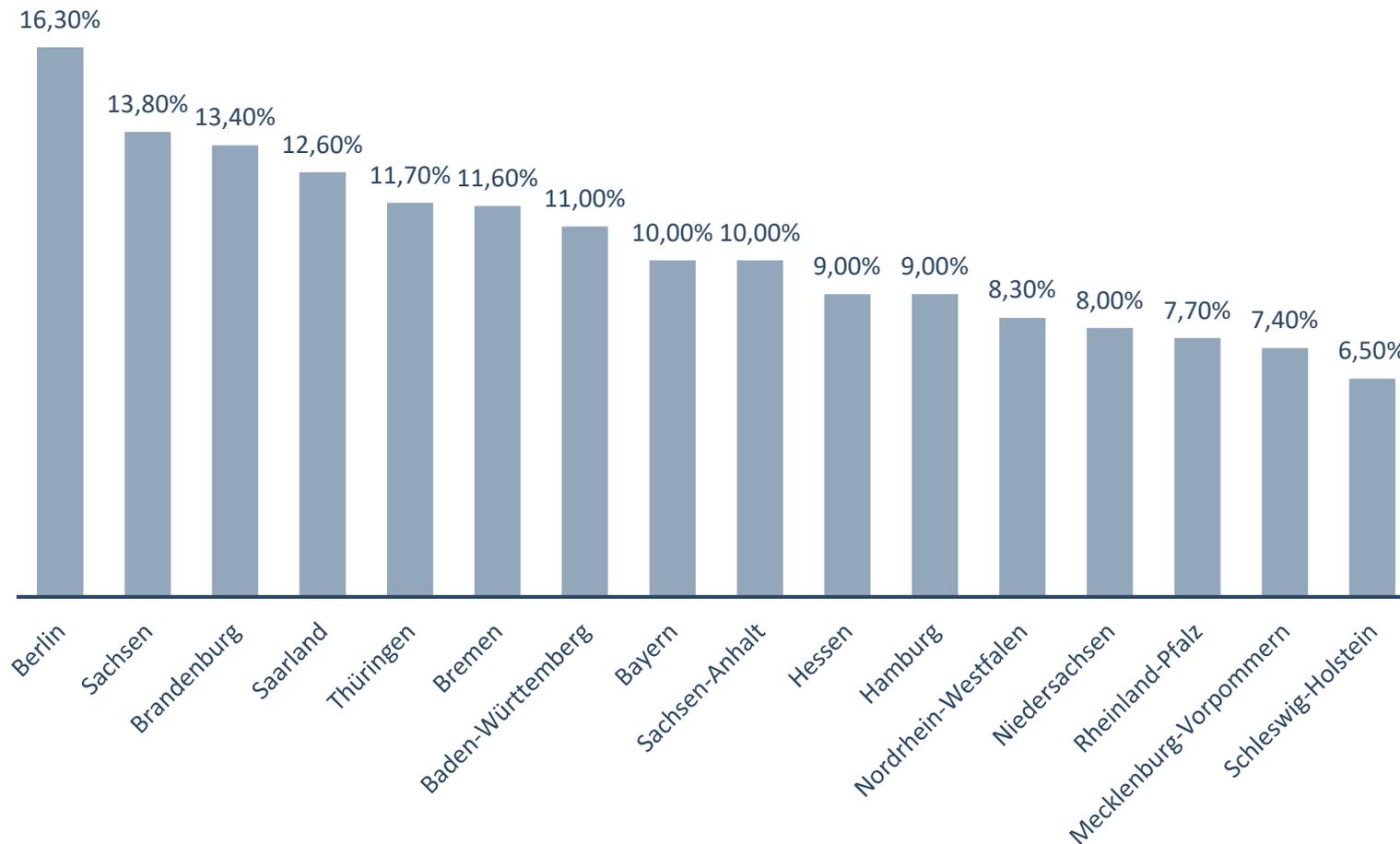
Personen mit Abschluss zwischen 2009 und 2014



Quelle: Geis, 2017

# Internationalisierung der Studies

Anteil der Bildungsausländer an den Studierenden, Stand WS 2016/17



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2016

# Bildungsmigration

Befristete Aufenthaltstitel zur Ausbildung je 1.000 Einwohner,  
Stand 31.12.2015

## Niedrigste Werte: <0,1

Kassel, Landkreis (Hessen)

Regionalverband Saarbrücken (Saarland),

Landkreis Merzig-Wadern (Saarland),

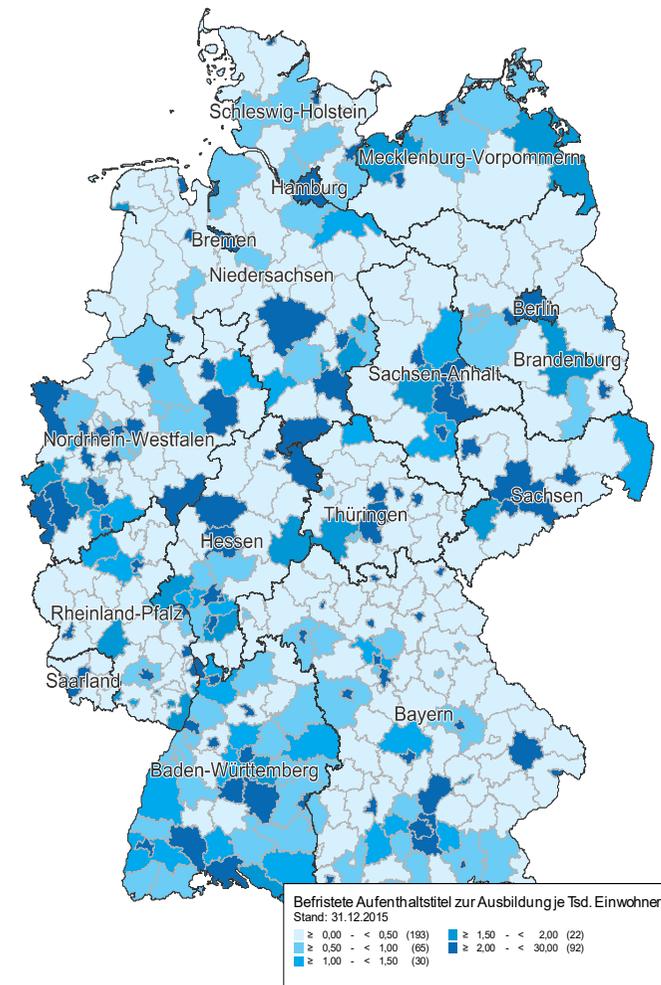
Landkreis Neunkirchen (Saarland)

## Höchste Werte:

Kaiserslautern: 13,5

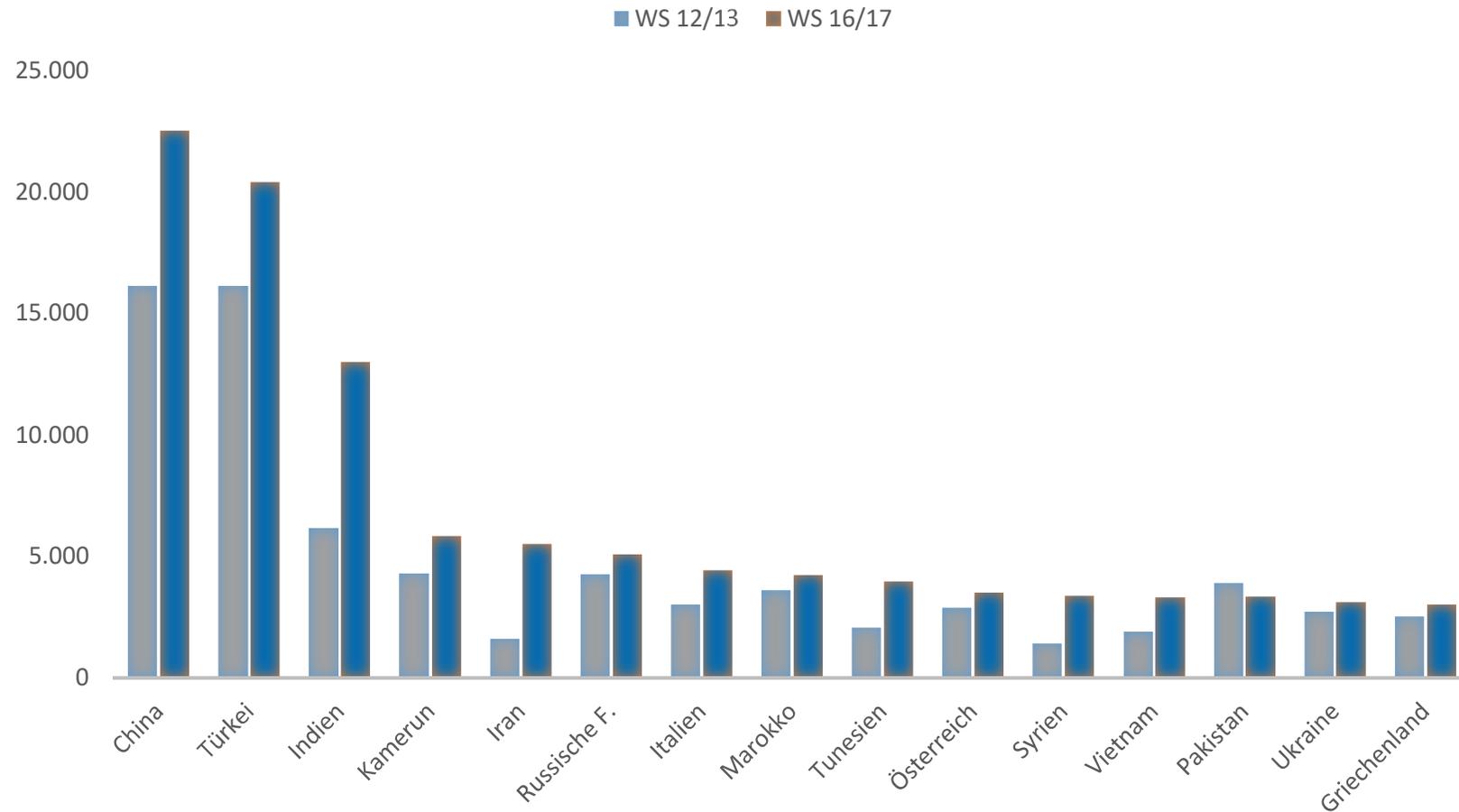
Weimar: 13,8

Heidelberg: 20,5



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2016; Eigene Berechnungen

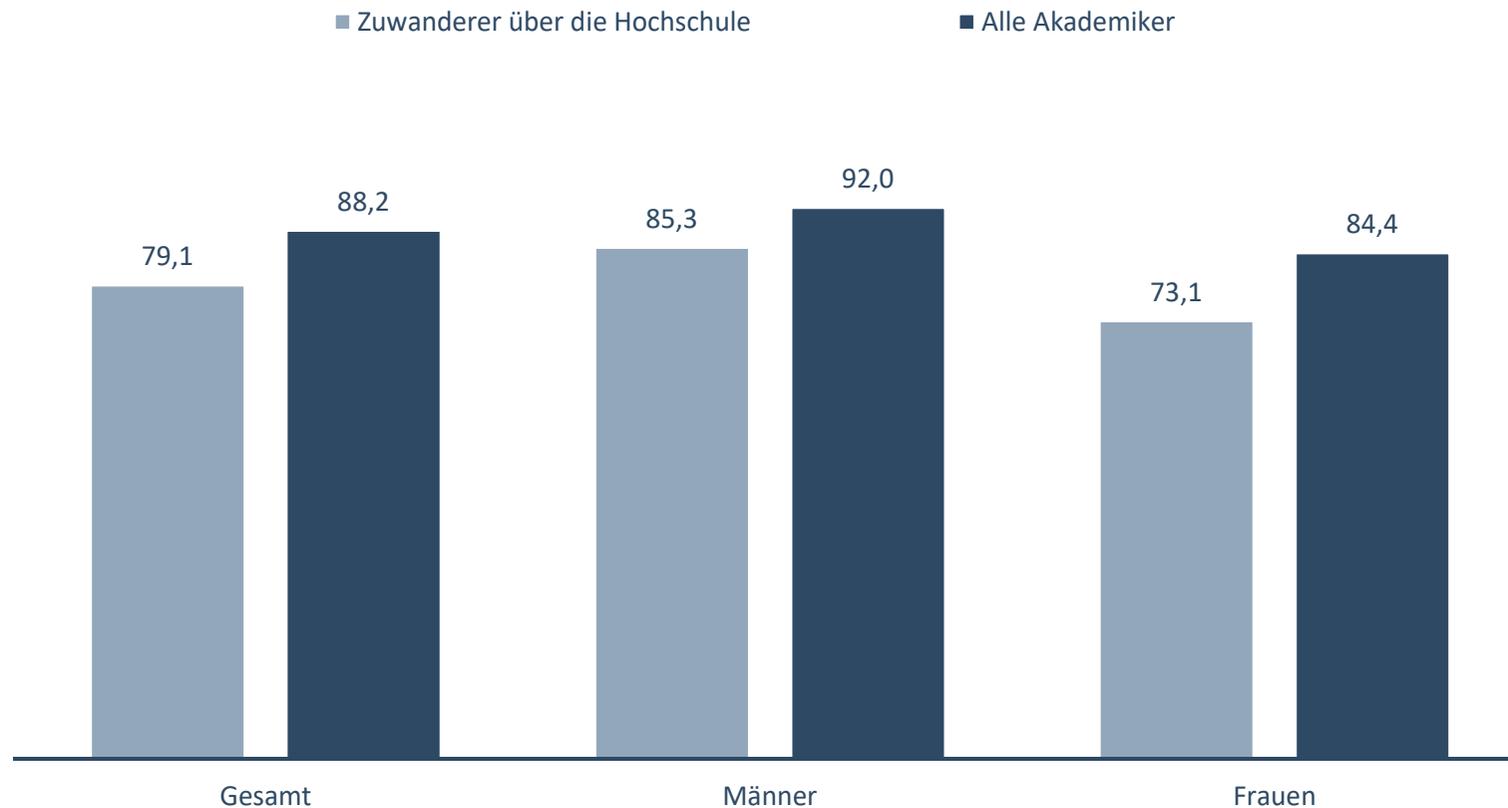
# Studierende in MINT-Studiengängen nach Nationalität



Eigene Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt

# Erwerbsbeteiligung der Akademiker

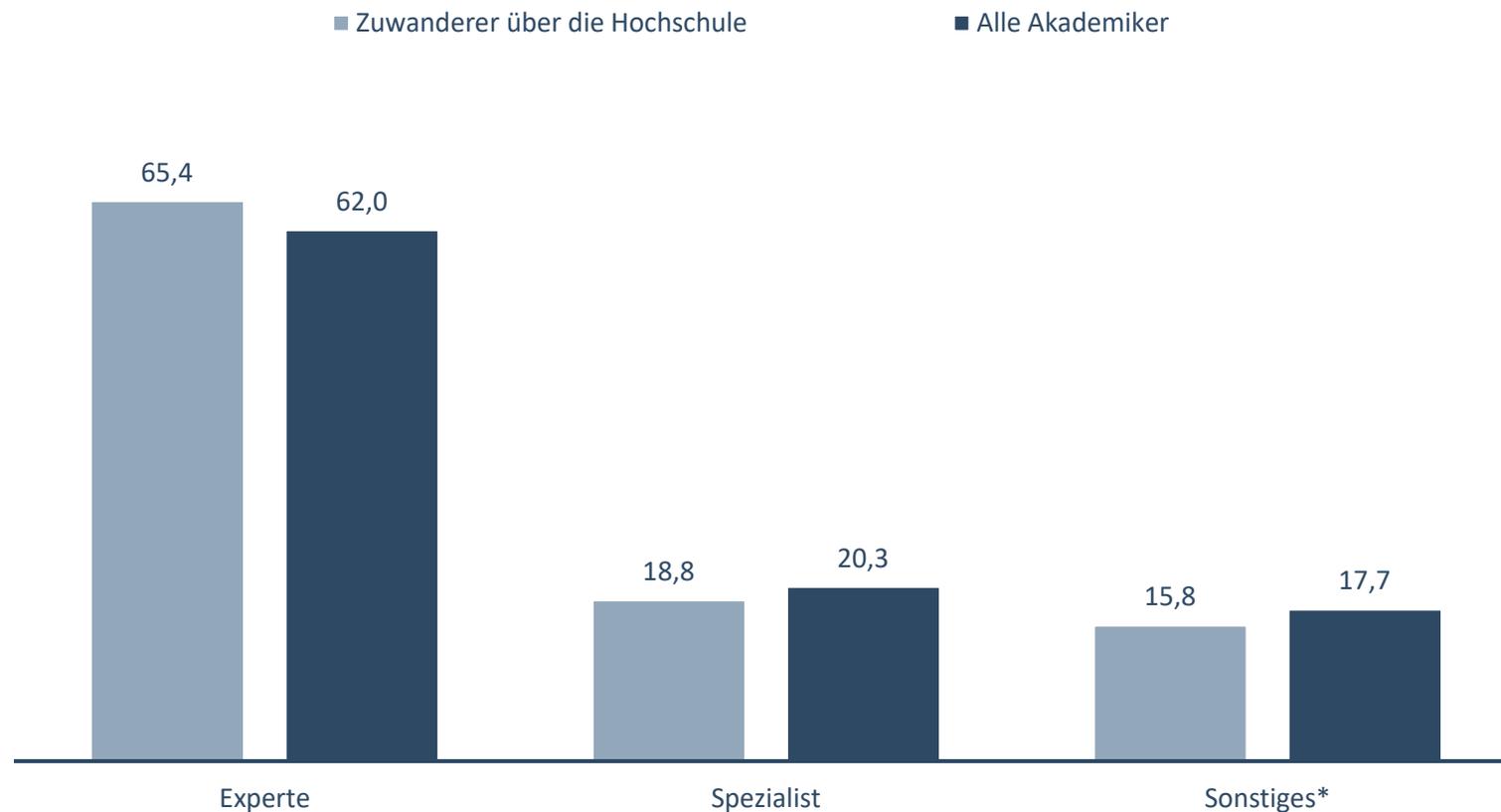
Personen zwischen 25 und 64 Jahren mit Abschluss zwischen 2004 und 2013, Erwerbstätigenquoten in Prozent



Quellen: Mikrozensus, 2014; eigene Berechnungen

# Anforderungsniveau der Stellen

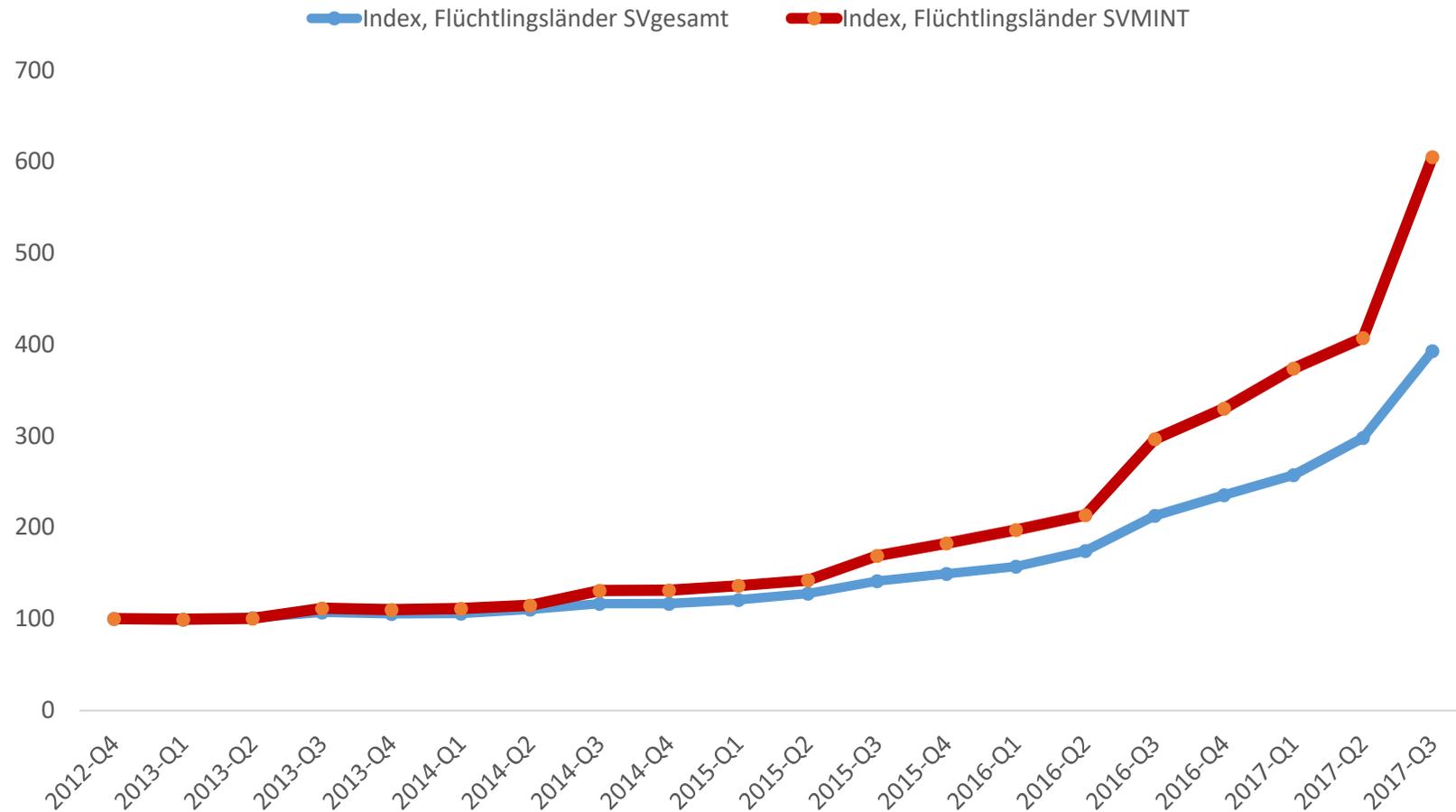
Abgrenzung nach KldB 2010, Erwerbstätige zwischen 25 und 64 Jahren mit Abschluss zwischen 2004 und 2013, Anteile in Prozent



Quellen: Mikrozensus, 2014; eigene Berechnungen

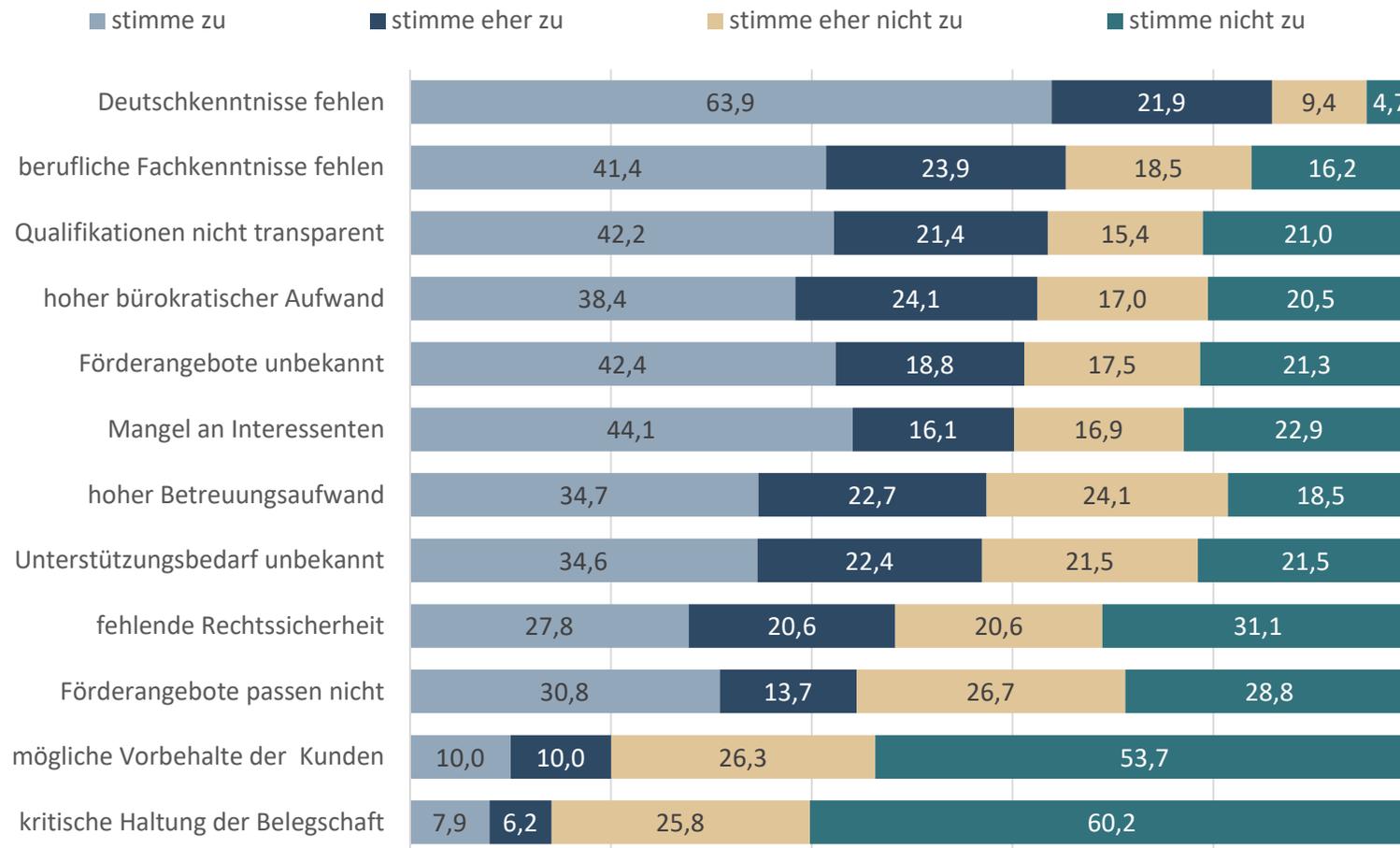
# Entwicklung der sozialvers.pfl. Beschäftigung

aus 4 Hauptherkunftsländern der Geflüchteten, Index: 2012=100



Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der BA, 2018

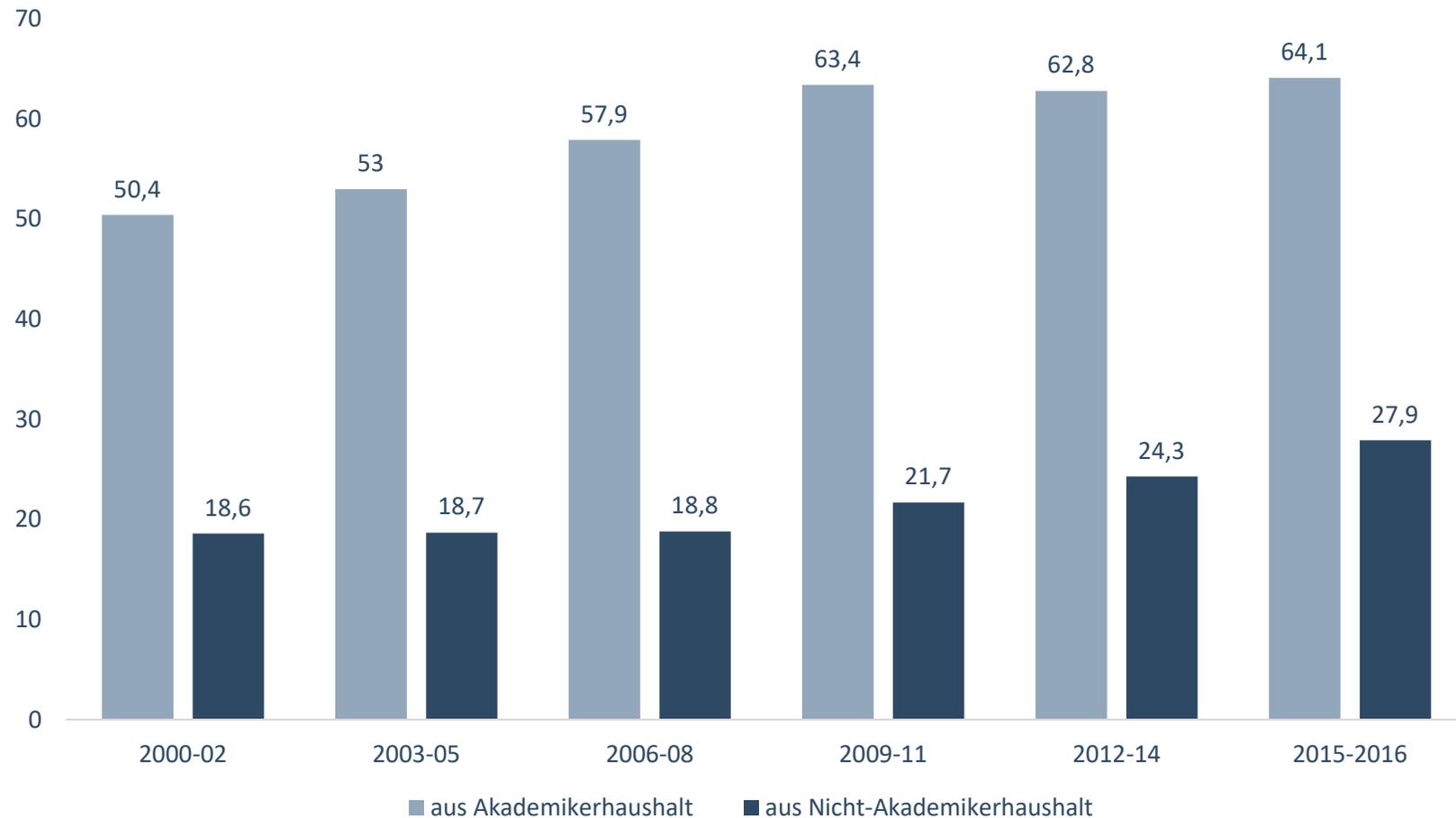
# Integrationshemmnisse: vor allem Deutschkenntnisse



Quellen: [www.kofa.de](http://www.kofa.de); Umfrage der IW Consult 2016

# Bildungsaufstieg nimmt seit 2010 zu

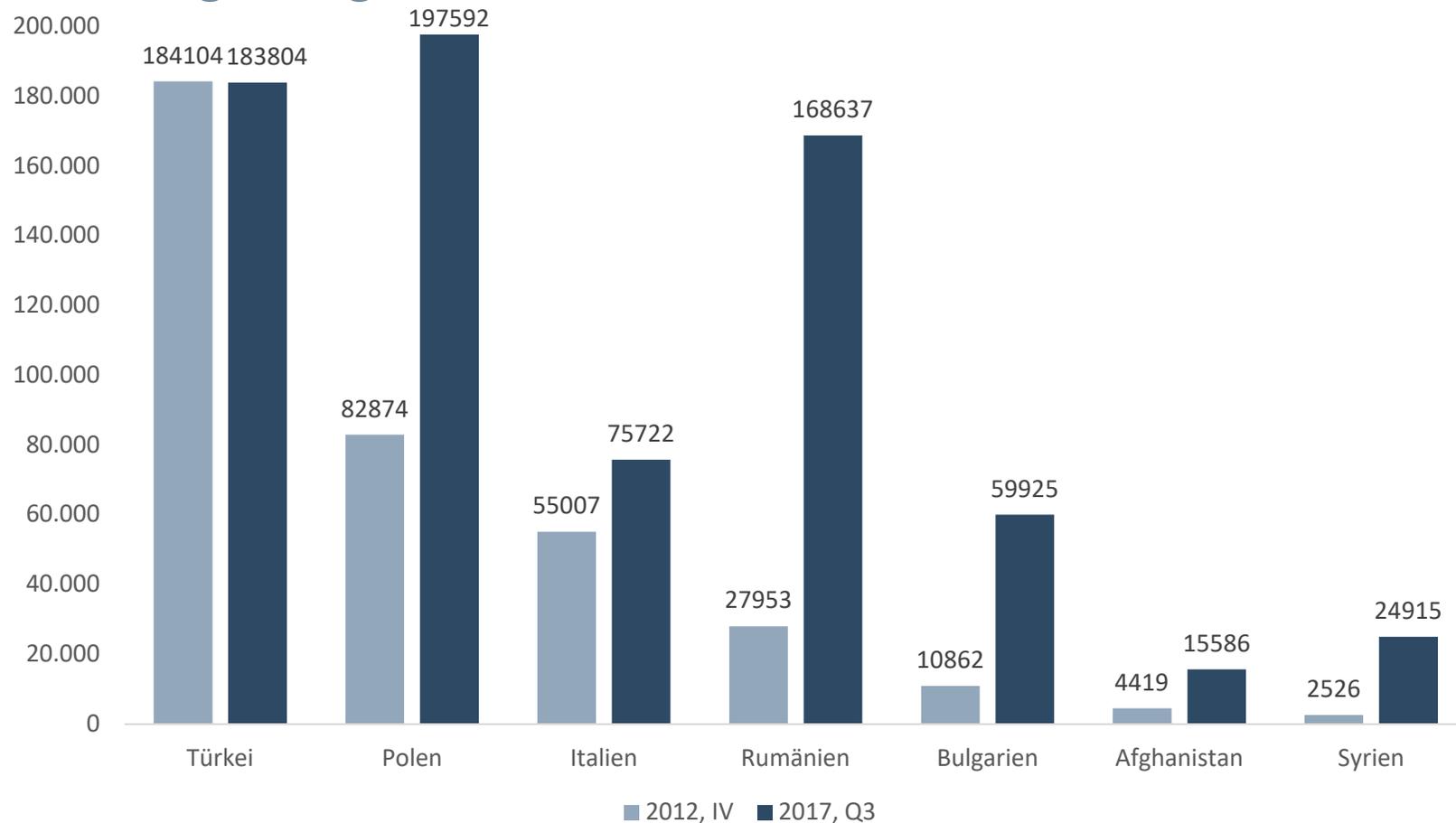
Anteil der 25- bis 35-jährigen Personen mit Hochschulabschluss oder im Studium nach Bildungsstand der Eltern



Eigene Berechnungen auf Basis SOEP

# Entwicklung in den Helferberufen

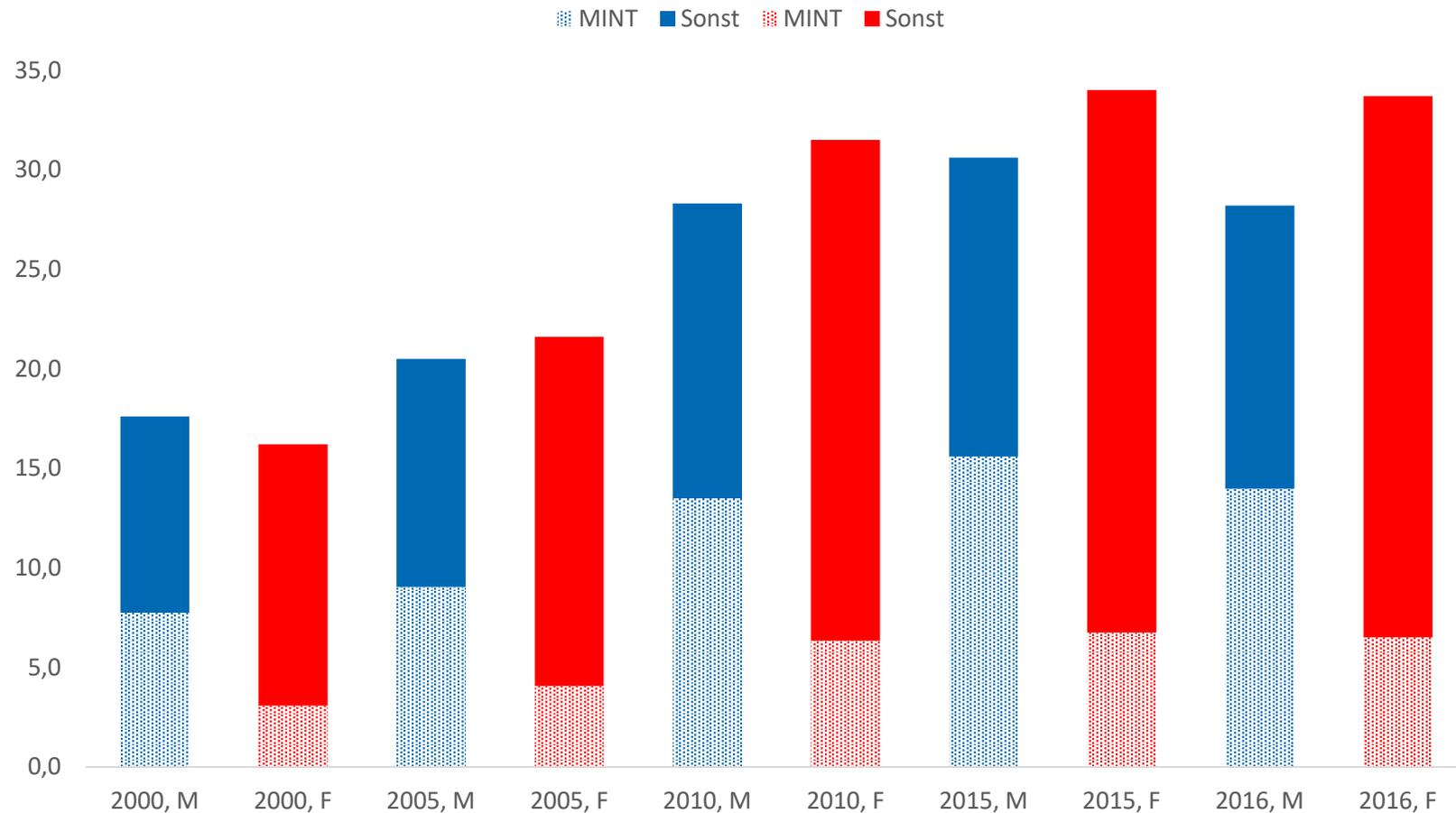
## Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Staatsangehörigkeit



Quellen: Untersuchungen auf Basis von Daten der BA

# Frauen hängen Männer ab

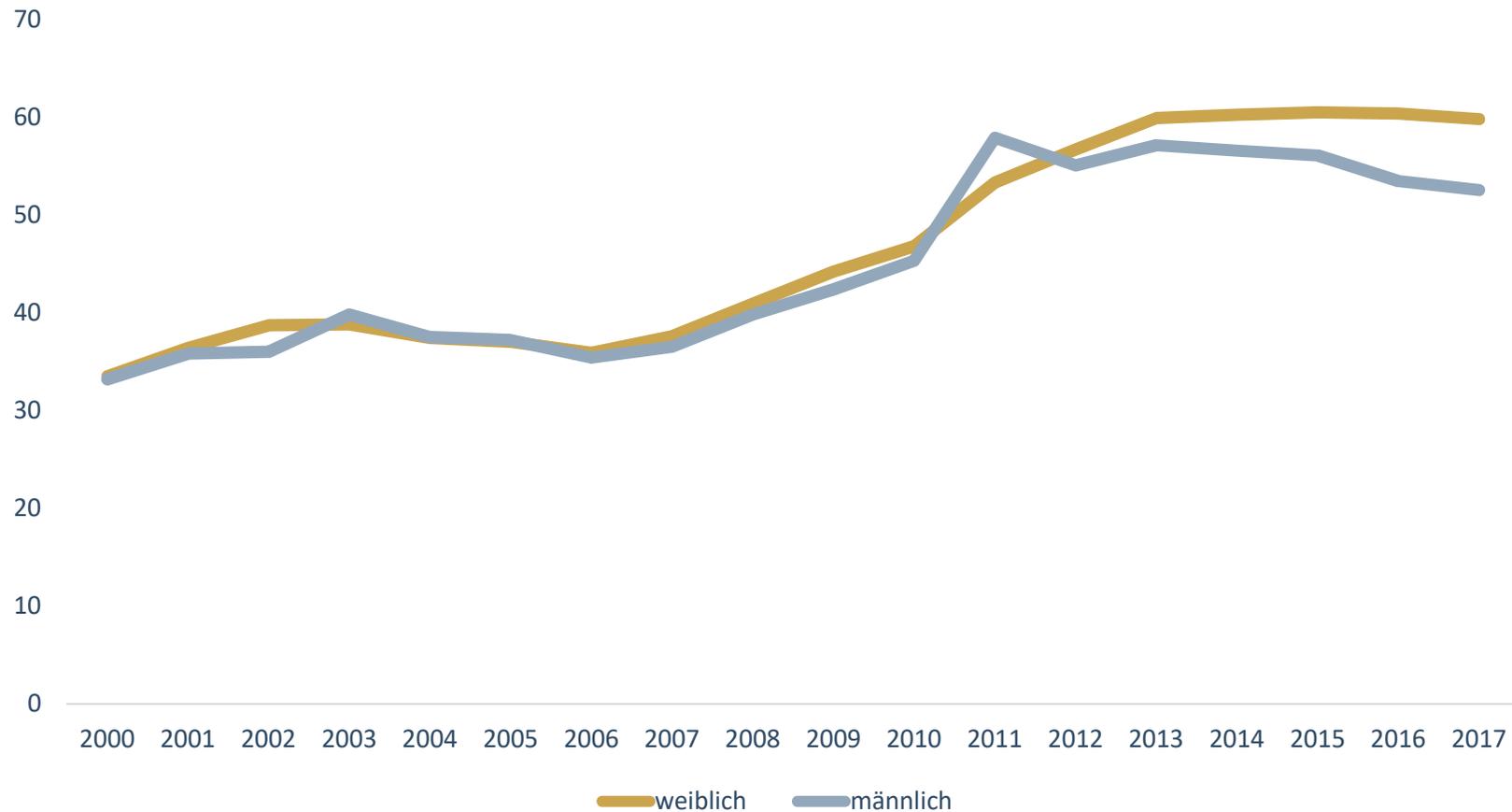
Studienabsolventenquote nach Geschlecht in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt

# Frauen hängen Männer ab

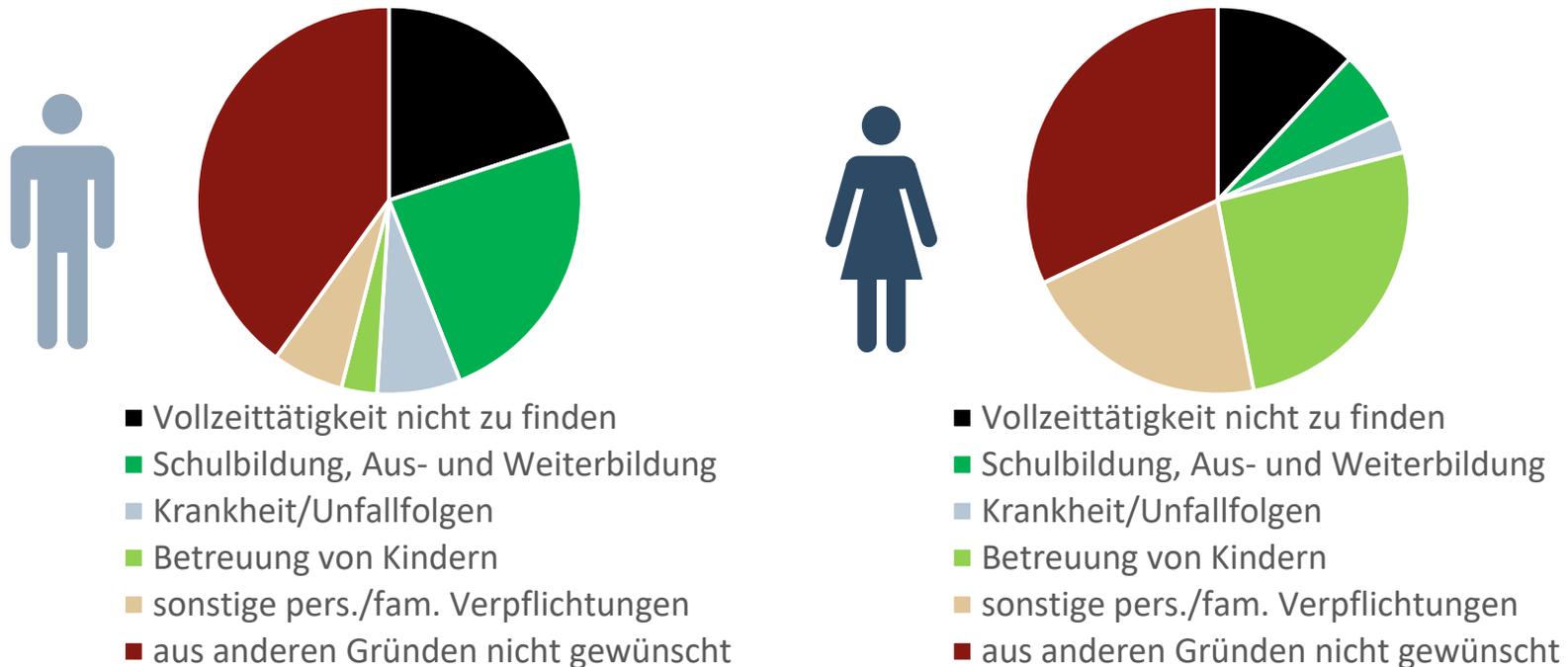
Studienanfängerquote nach Geschlecht in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt

# Zeitpotenziale nutzen

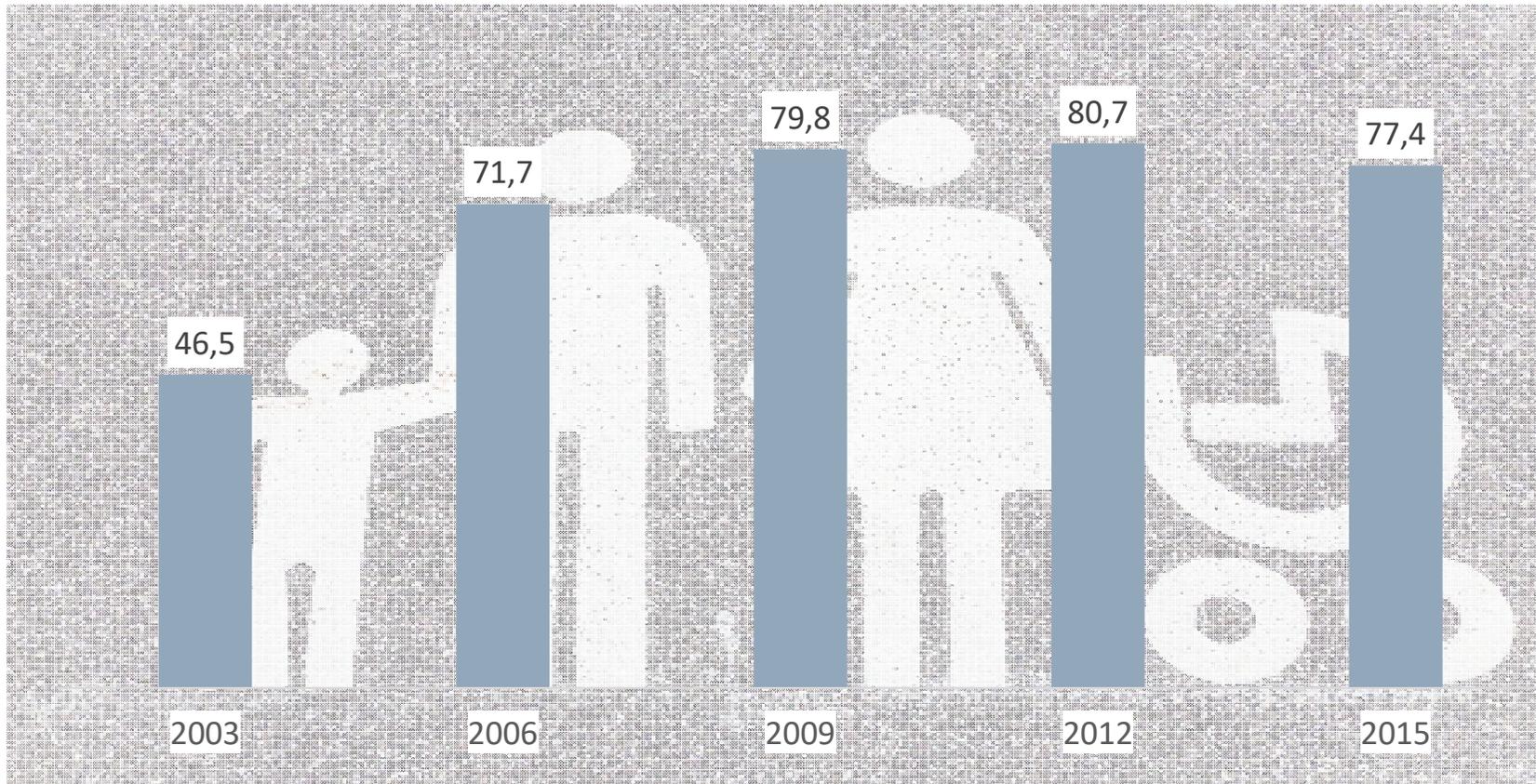
Gründe für Teilzeit; Anteil der Teilzeittätigen, die gerne Vollzeit arbeiten würden, in % – 2015



Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2016, Ergebnis der Arbeitskräfteerhebung, ab 15 Jahren

# Bedeutung des Themas Familienfreundlichkeit weiterhin hoch

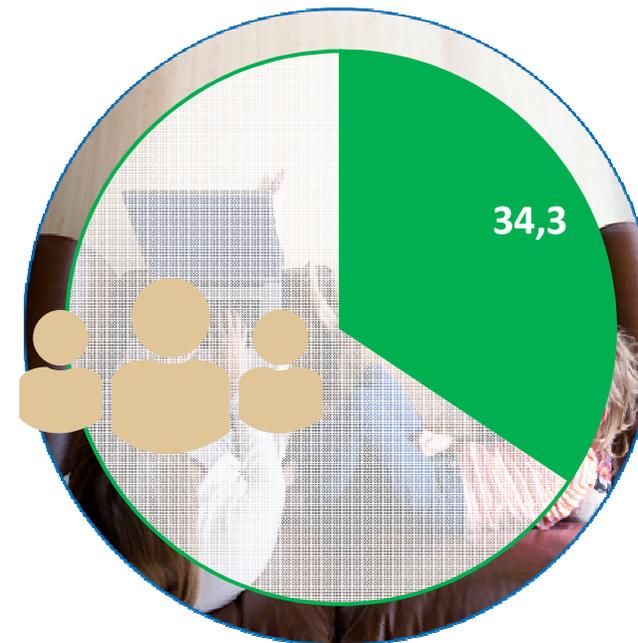
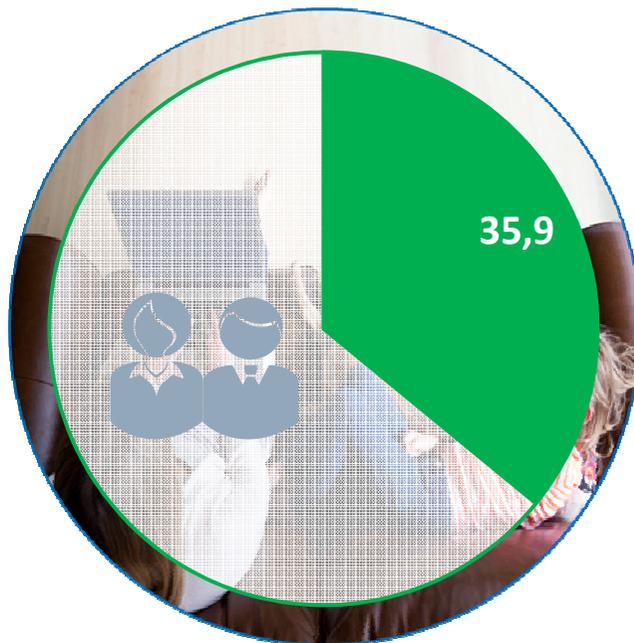
Anteil der Unternehmen, für die familienfreundliche Maßnahmen (eher) wichtig sind – in Prozent



Quellen: IW-Personalpanel 2003 bis 2015

# Familienbewusste Unternehmenskultur

Verbreitung - Anteil der Unternehmen in Prozent, 2015  
Aussagen der Personalverantwortlichen und Beschäftigten



Quelle: Gewichtete IW-Beschäftigtenbefragung 2015 und IW-Personalpanel 2015, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

# Familienfreundliche Maßnahmen

Fünf Handlungsfelder des betrieblichen familienfreundlichen Engagements



Flexible  
Arbeitszeiten  
und -  
organisation



Elternförderung



Kinder-  
betreuung



Angehörigen-  
betreuung



Familienservice  
& Beratungs-  
angebote

# Fazit

## **Neue Zielgruppen gewinnen an Bedeutung für die Fachkräftesicherung.**

- Kontakte zu Hochschulen ausbauen: Qualifizierte Zuwanderung trägt bereits heute in starkem Maße zur Fachkräftesicherung bei.
- Integration im Unternehmen: Potenziale von Geflüchteten werden wichtiger zur Deckung des künftigen Fachkräftebedarfs
- Arbeitsplatzorientierte Grundbildung: Grundbildung wird wichtiger für Employability und als Basis für Bildungsaufstieg
- Familienbewusste Unternehmenskultur - Vereinbarkeit von Familie und Beruf: Erwerbswünsche von Müttern und Vätern besser realisieren

# Kontakt



**Prof. Dr. Axel Plünnecke**

Leiter Bildung, Zuwanderung und Innovation  
Institut der deutschen Wirtschaft Köln

☎ 0221 4981-701

✉ [pluennecke@iwkoeln.de](mailto:pluennecke@iwkoeln.de)