

Fachkräftemangel - Qualifikationsbedarf 2015 und 2030 in Baden- Württemberg und Deutschland

Kai Gramke

Stuttgart, 19.3.2010

Chemieindustrie klagt
über Fachkräftemangel

1984

10.000 Metallbetriebe vor Fachkräftemangel betroffen

1985

Handwerk beklagt wachsenden
Nachwuchs- und Fachkräftemangel

1986

Facharbeiter: Noch nie war der Mangel so
groß wie heute - die Kolonnen kommen

1987

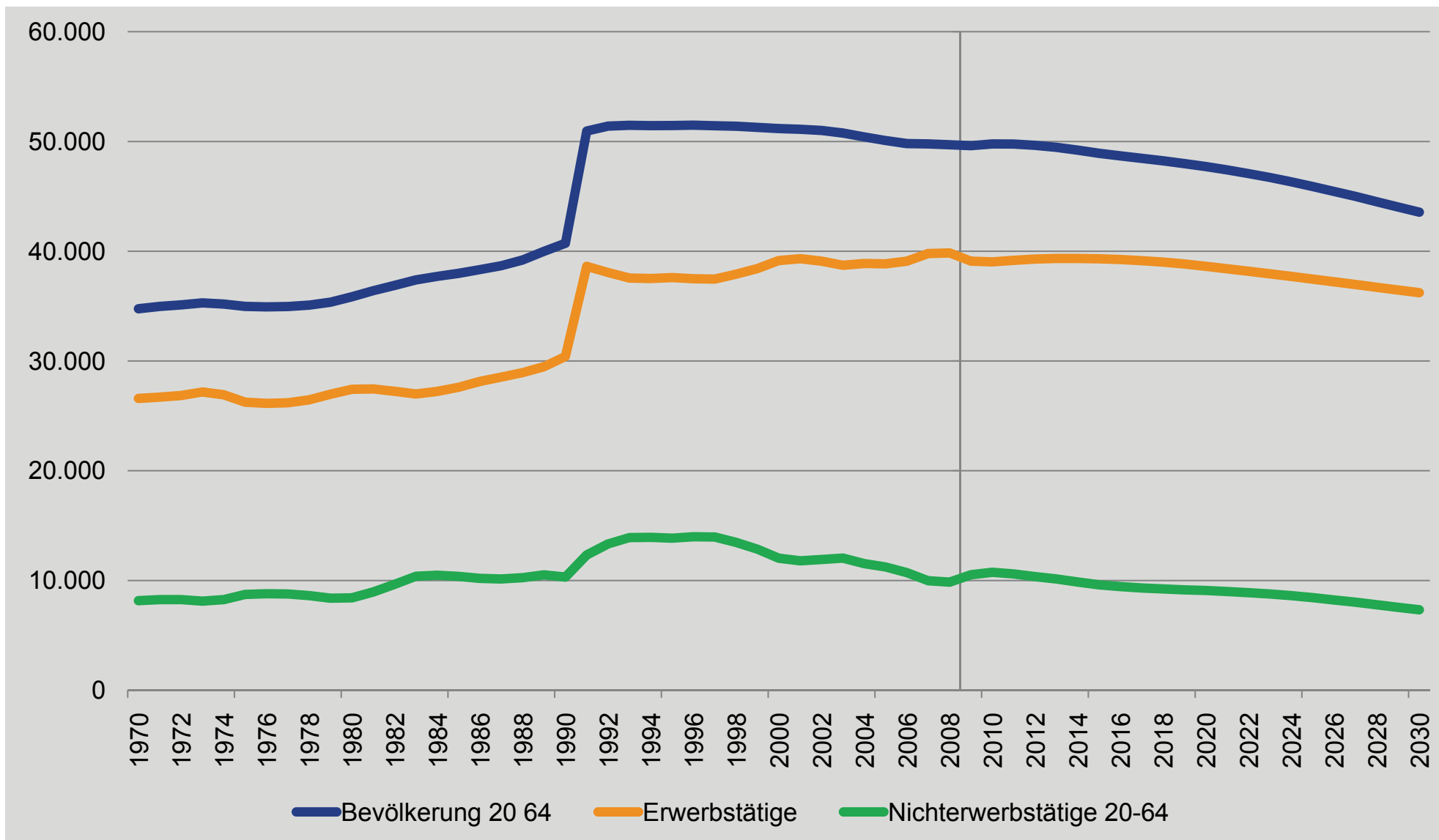
eklatanter Fachkräftemangel kostet Wachstum

1988

Fachkräftemangel bei hoher Arbeitslosigkeit

1989

Bevölkerung, Erwerbstätige und Nichterwerbstätige im Alter zwischen 20 und 64 in Deutschland (1970-2030), in Tsd.



Inhalt

- **Arbeitsplätze** der Zukunft
 - Wie viele Arbeitsplätze wird es 2030 geben ?
 - Welche Qualifikationen, Fähigkeiten und Persönlichkeiten werden benötigt ?

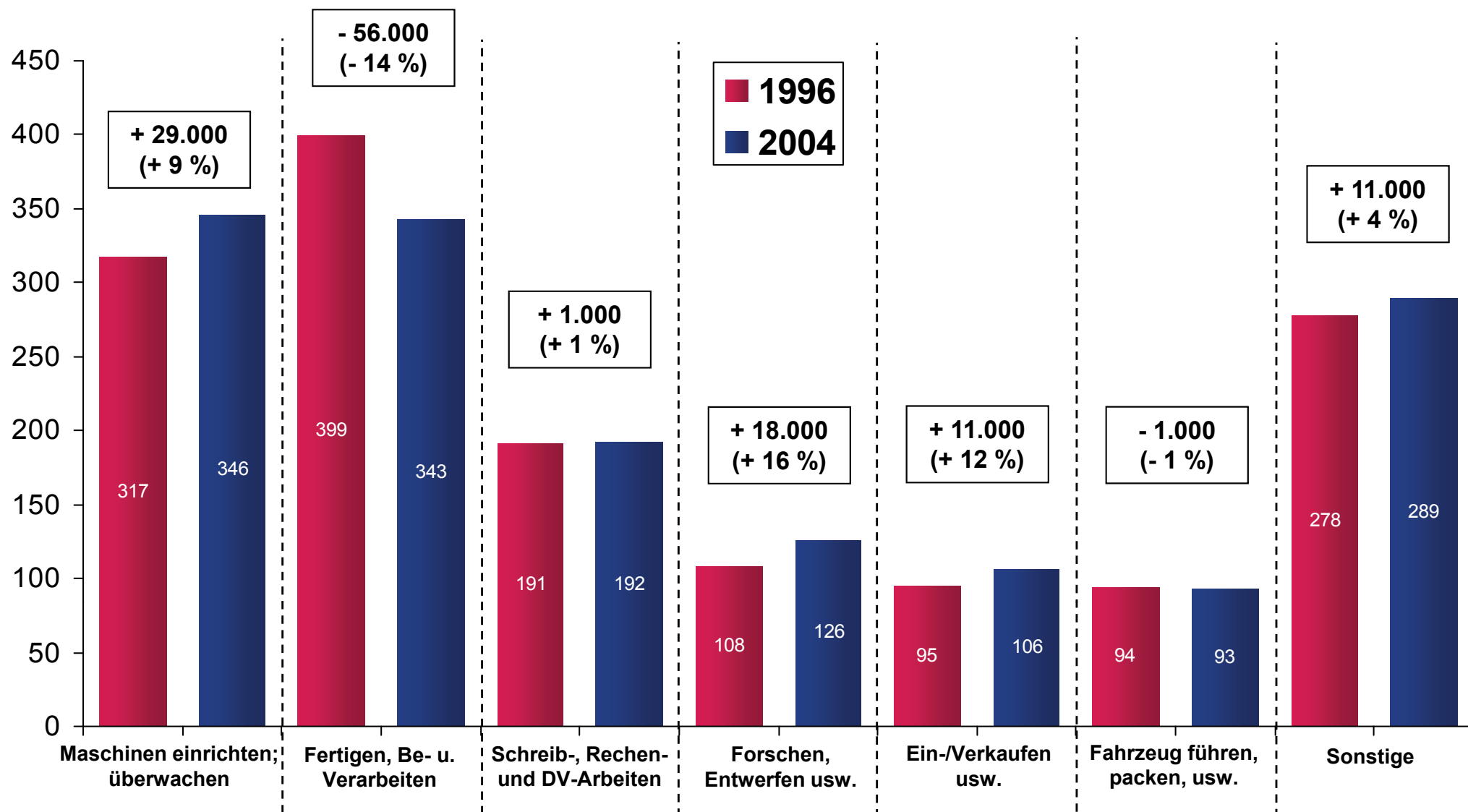
- **Arbeitskräfte** der Zukunft
 - Wie alt werden die Arbeitskräfte sein
 - Welche Qualifikationen werden sie mitbringen?

- Wird es zukünftig noch genug Arbeit in Baden-Württemberg geben oder wird es einen Mangel an (geeigneten) Arbeitnehmern geben ?

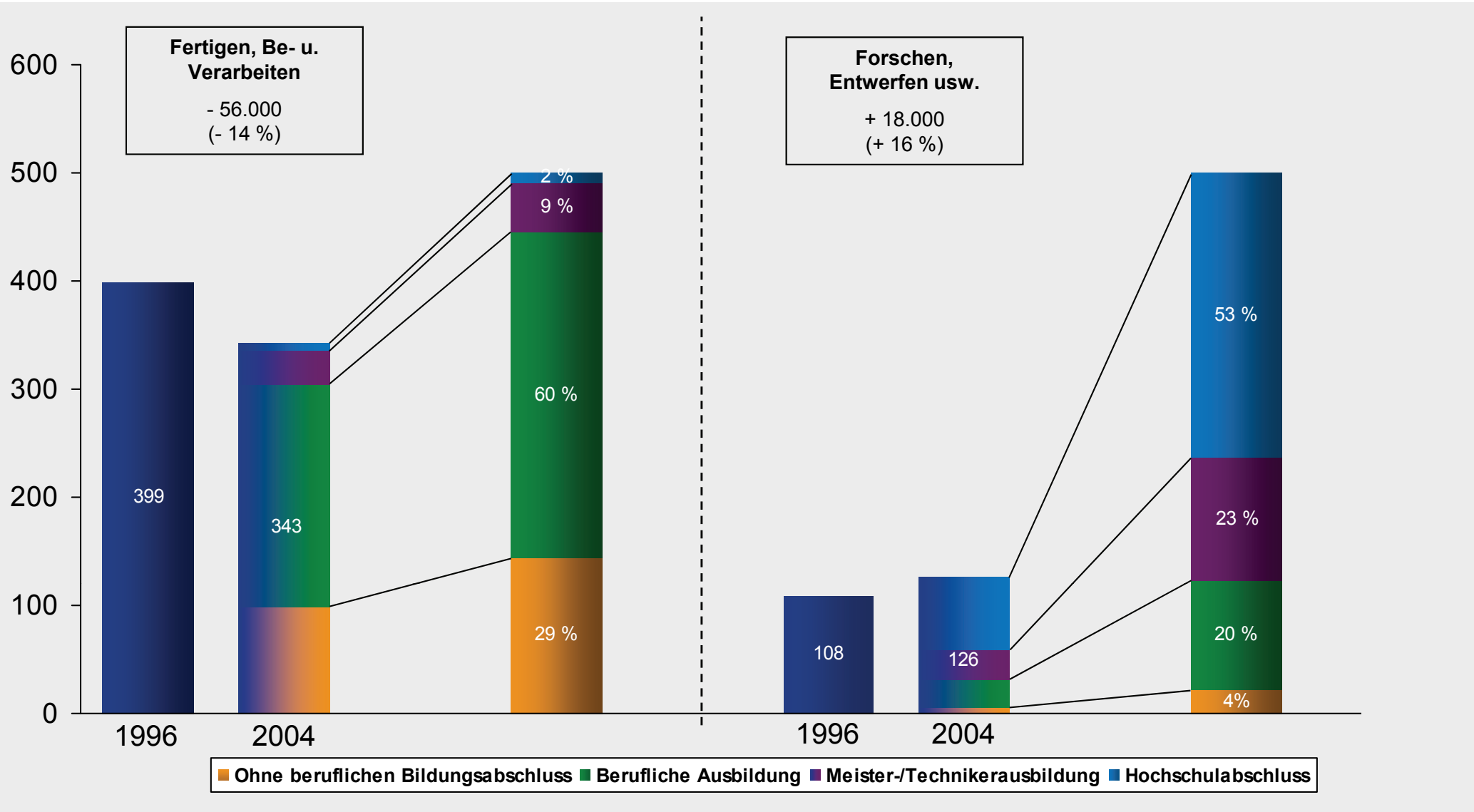
- Welche Handlungsnotwendigkeiten und Optionen ergeben sich für Wirtschaft und Politik ?

Welche Anforderungen
stellen die Arbeitsplätze
der Zukunft ?

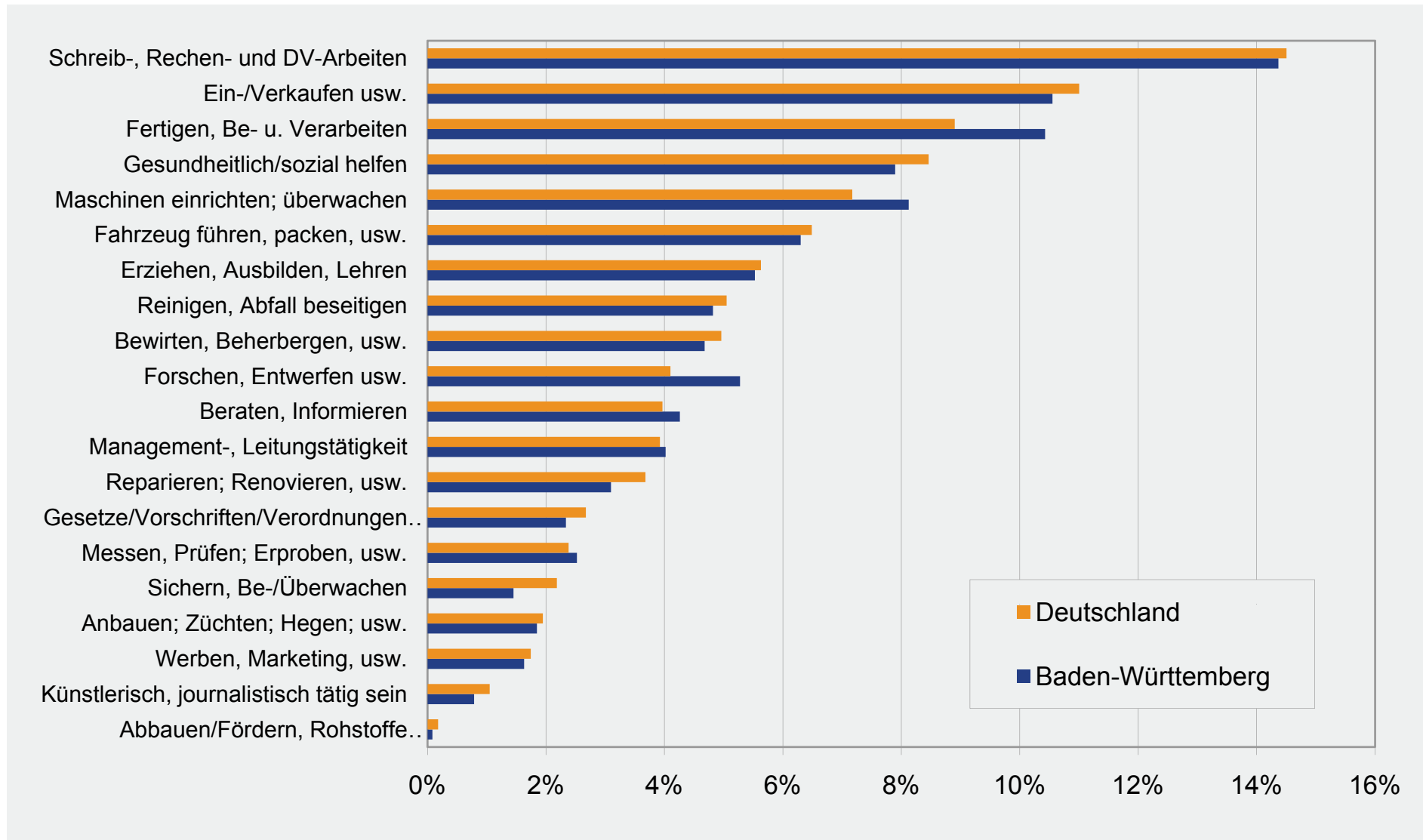
Veränderungen bei den Tätigkeiten im Verarbeitenden Gewerbe in Baden-Württemberg (Total 1996-2004: + 13.000 bzw. + 1 %)



Veränderung und Qualifikationsstruktur ausgewählter Tätigkeiten im Verarbeitenden Gewerbe

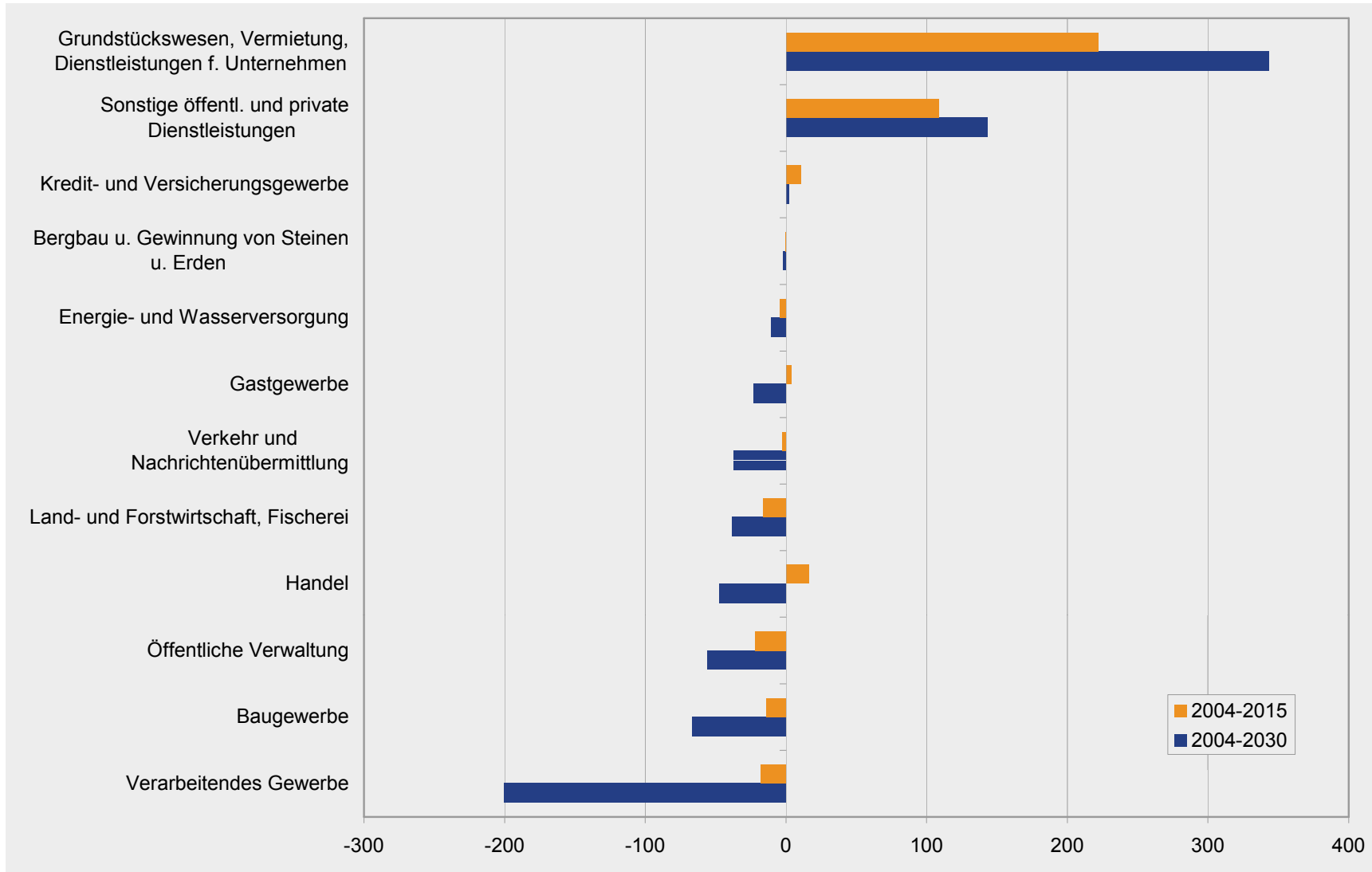


Vergleich der Tätigkeitsstruktur Baden-Württemberg und Deutschland (2004)



Prognos Branchenprognose – (Das „Was“ der Produktion)

Strukturwandel geht weiter, Veränderung der Erwerbstätigen nach Branchen 2004 - 2030, absolut (in Tsd Personen)



Trends mit Einfluss auf die Tätigkeitsverteilung

Weiterentwicklung der Produktionstechniken

1. Fertigungs- und Bearbeitungstechniken, Einsatz neuer Verfahren
2. Einsatz neuer und recycelter Werkstoffe, Modularisierung und Integration von Bauteilen
3. Test und Qualitätskontrolle, Diagnosesysteme und öffentliche Auflagen
4. Energieeinsparung und neue Energiequellen

Organisation und Planung unter Bedingungen wachsender Vernetzung

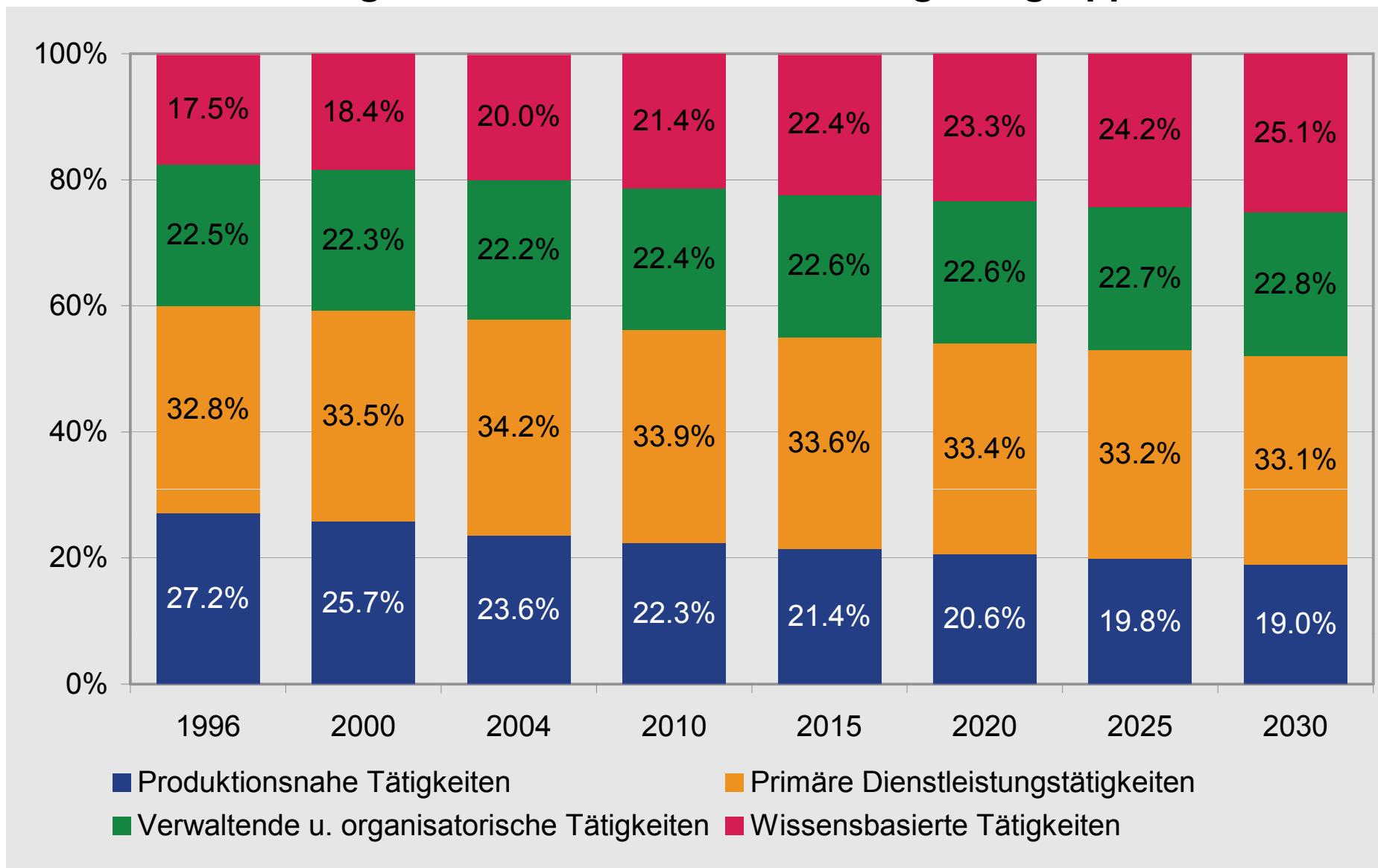
1. Organisationsstruktur und Unternehmensführung
2. Produktionsplanung und Logistik, Verkehrsdienstleistungen
3. Informationsdienstleistungen

Politische und gesellschaftliche Einflüsse

1. Veränderung des Konsumentenverhaltens
2. Arbeitsmarkt- und Sozialentwicklung
3. Politische Folgen der Globalisierung
4. Medialisierung der Gesellschaft

Auf dem Weg in die Wissensgesellschaft

Anteil der Erwerbstätigen in den verschiedenen Tätigkeitsgruppen, 1996-2030

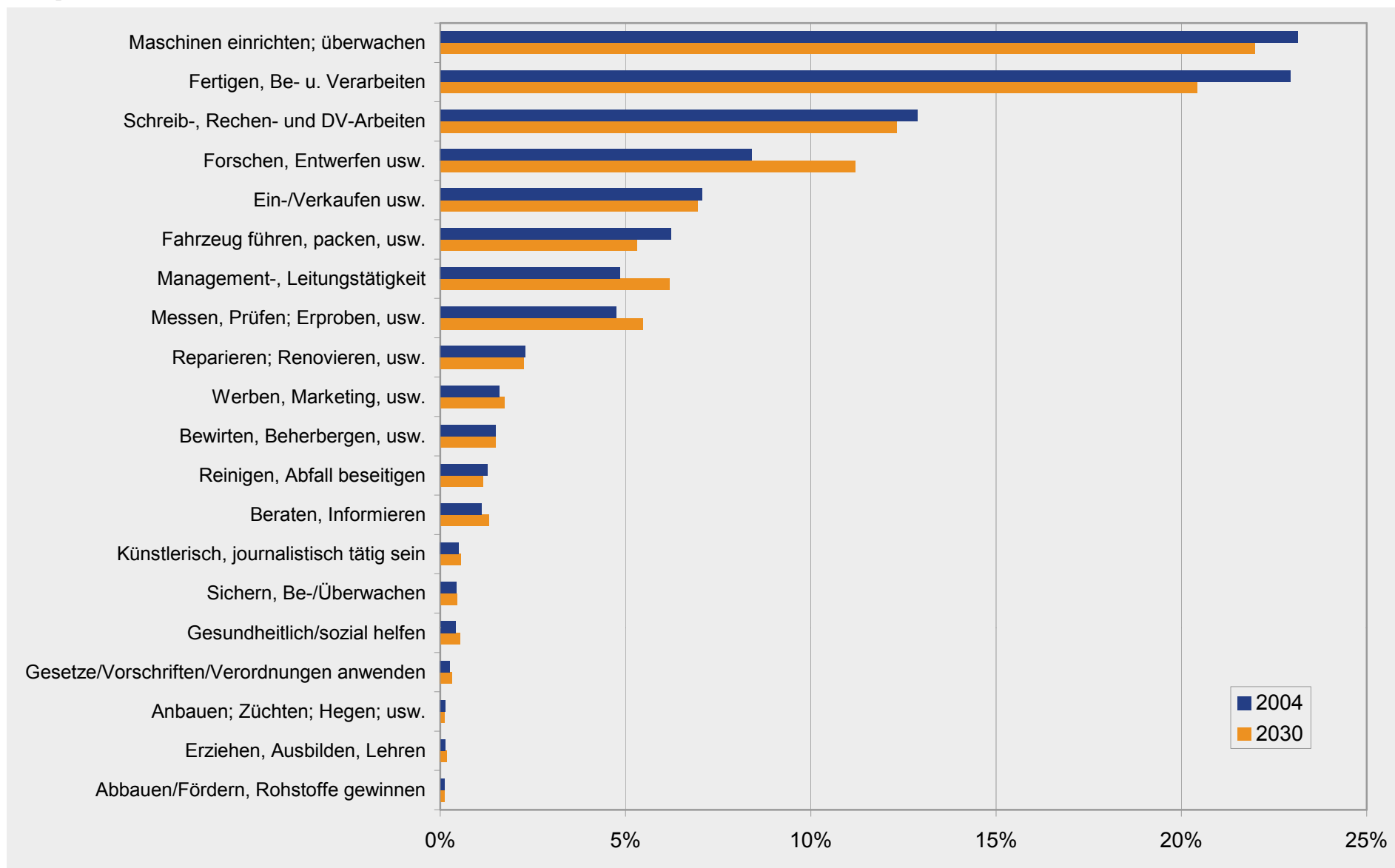


Ergebnis Kombination der Tätigkeits- und Branchenprognose: Veränderung der Nachfrage, 2004 bis 2030 Aufteilung auf die Tätigkeiten und Qualifikationsstufen

	Ohne beruflichen Bildungsabschluss	Lehrausbildung	Meister-/ Technikerausbildung, Fachschulabschluss	Hochschulabschluss
Maschinen einrichten; überwachen	-22%	-26%	43%	25%
Anbauen; Züchten; Hegen; usw.	-46%	-40%	10%	-3%
Abbauen/Fördern, Rohstoffe gewinnen	-38%	-35%	63%	38%
Fertigen, Be- u. Verarbeiten	-30%	-31%	35%	16%
Ein-/Verkaufen usw.	-15%	-19%	70%	32%
Reparieren; Renovieren, usw.	-21%	-23%	52%	60%
Schreib-, Rechen- und DV-Arbeiten	-16%	-18%	68%	44%
Messen, Prüfen; Erproben, usw.	-10%	-18%	56%	40%
Forschen, Entwerfen usw.	2%	-10%	68%	61%
Werben, Marketing, usw.	-6%	-14%	78%	56%
Management-, Leitungstätigkeit	4%	-19%	58%	40%
Bewirten, Beherbergen, usw.	-14%	-17%	64%	33%
Gesetze/Vorschriften/Verordnungen anwenden	-15%	-24%	105%	34%
Erziehen, Ausbilden, Lehren	-16%	-19%	73%	25%
Beraten, Informieren	-1%	-11%	88%	59%
Gesundheitlich/sozial helfen	-9%	-11%	82%	49%
Künstlerisch, journalistisch tätig sein	-12%	-13%	72%	40%
Fahrzeug führen, packen, usw.	-21%	-25%	66%	31%
Reinigen, Abfall beseitigen	-5%	-9%	85%	45%
Sichern, Be-/Überwachen	-17%	-22%	65%	36%

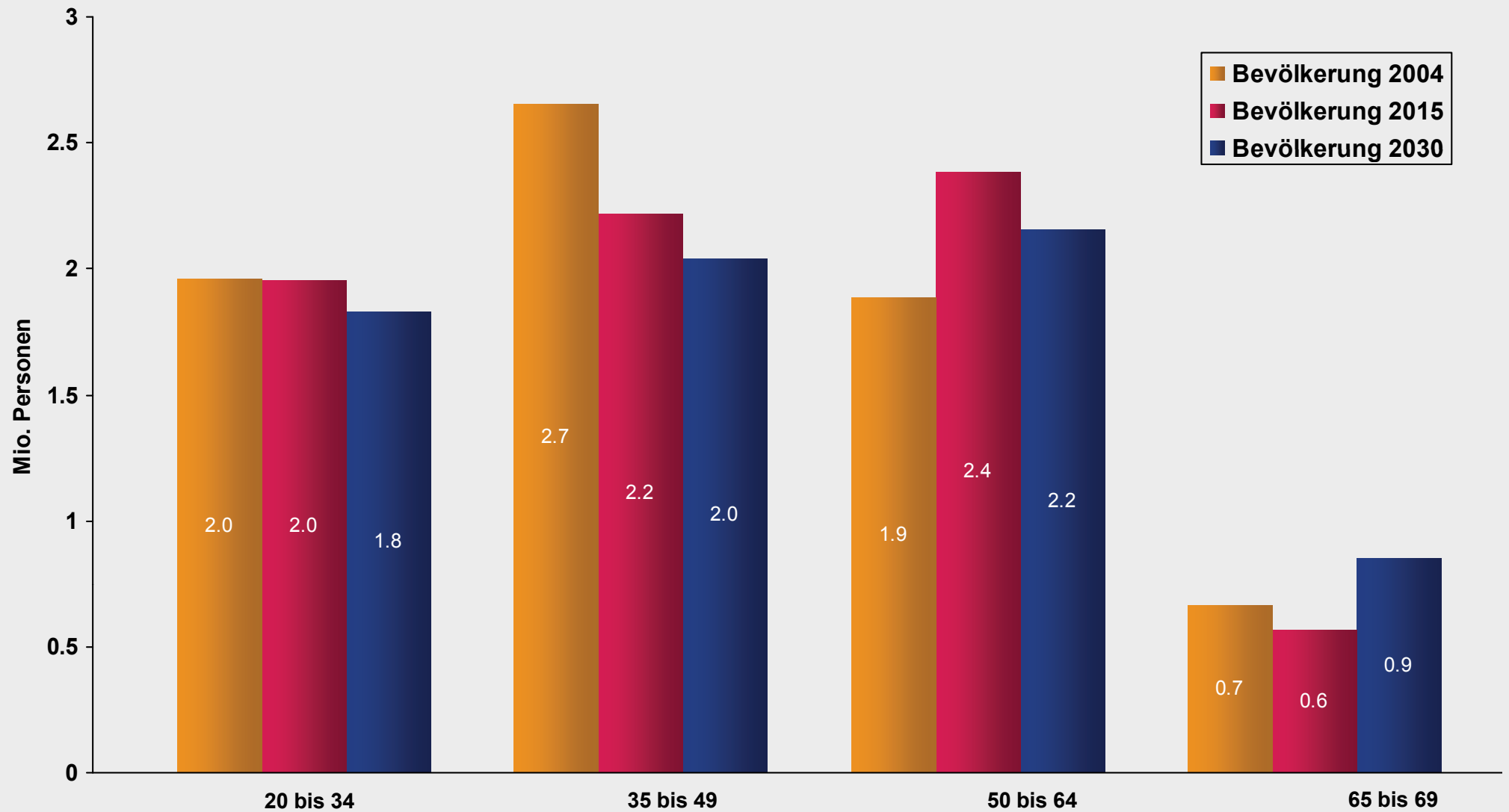
Veränderung der Tätigkeitsstruktur nach Branchen

Beispiel: Verarbeitendes Gewerbe

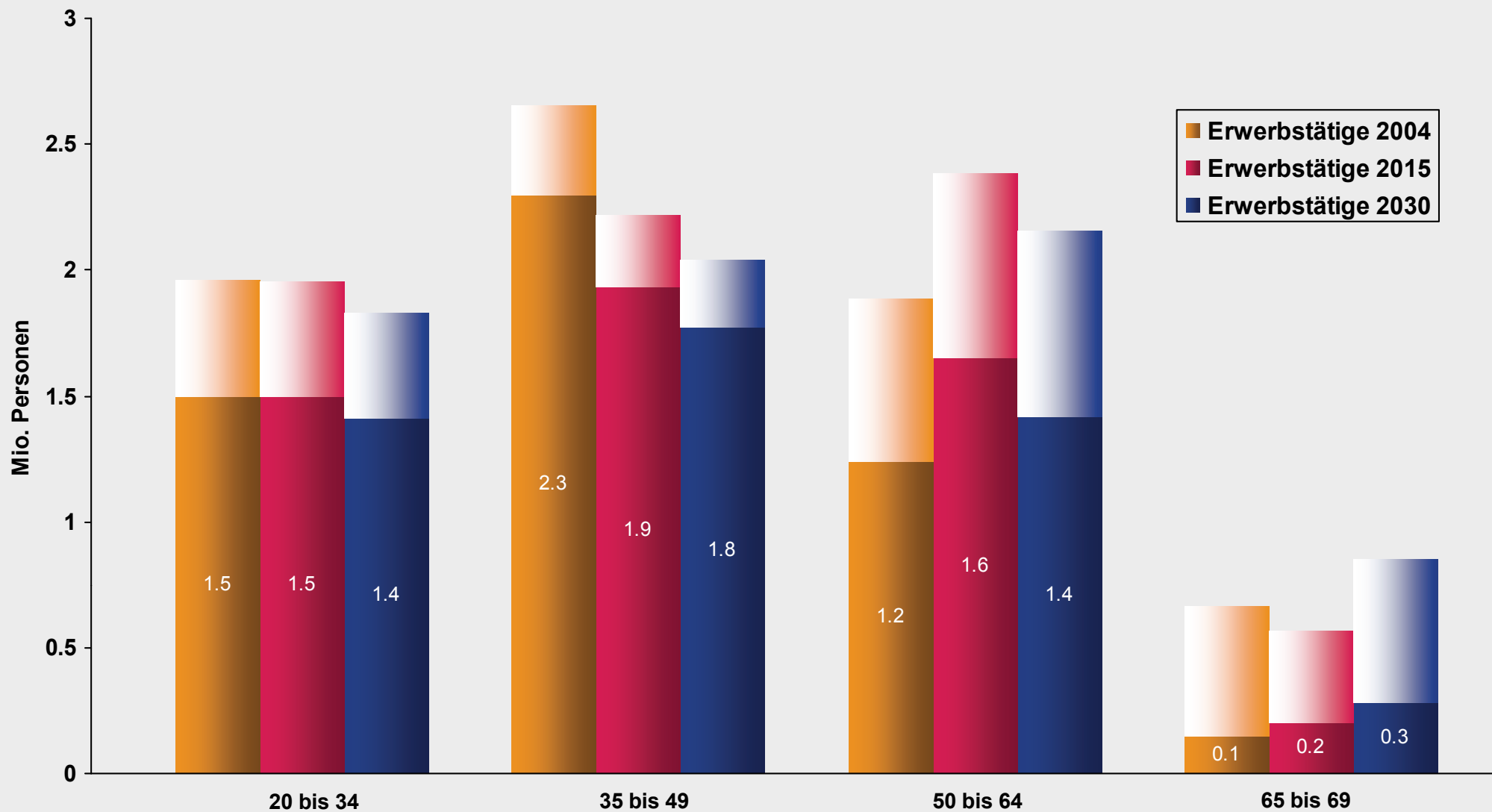


Welche Arbeitskräfte
stehen in Zukunft zur
Verfügung ?

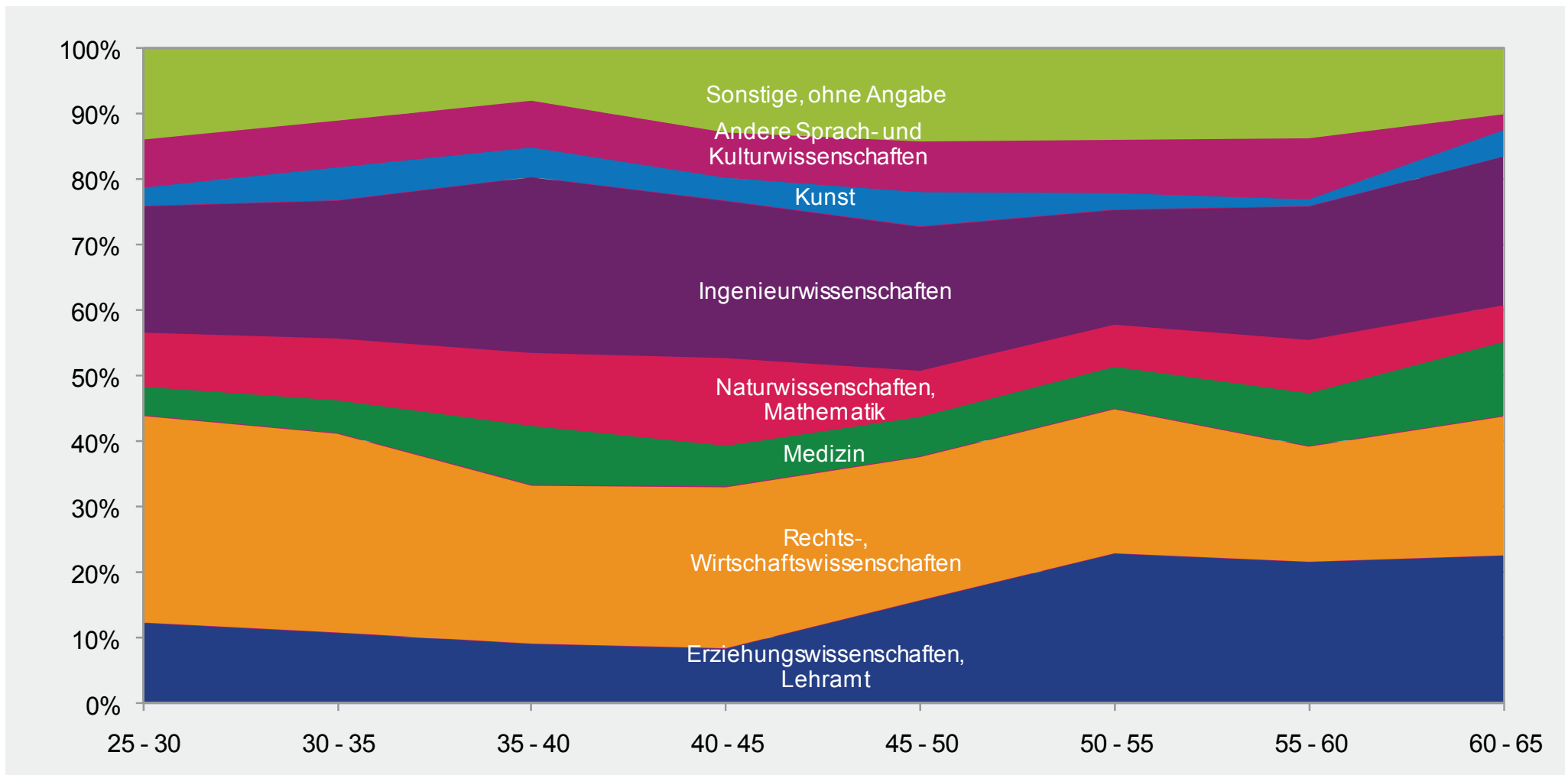
Bevölkerung nach Altersgruppen 2004, 2015 und 2030



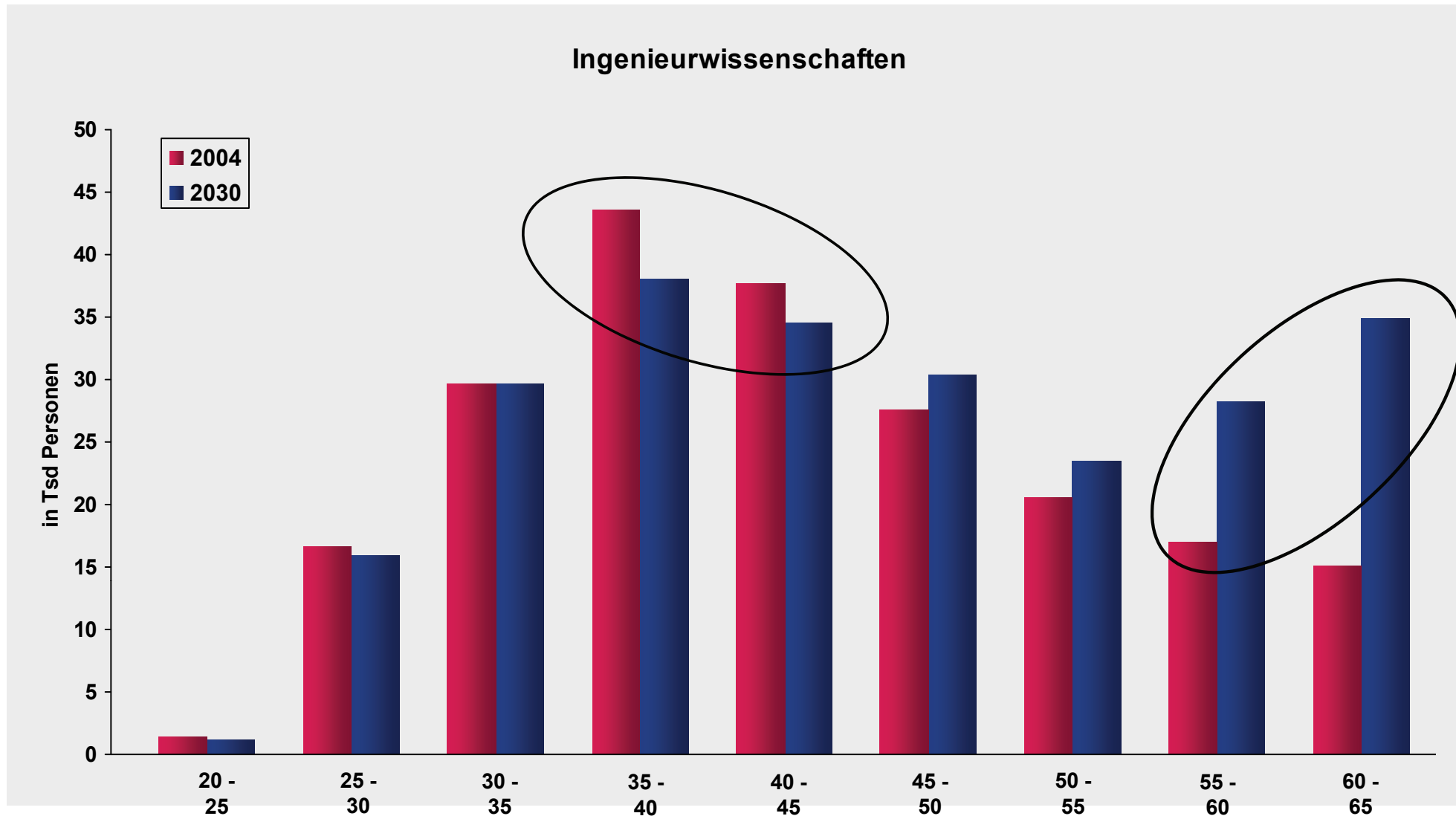
Erwerbstätige nach Altersgruppen 2004, 2015 und 2030



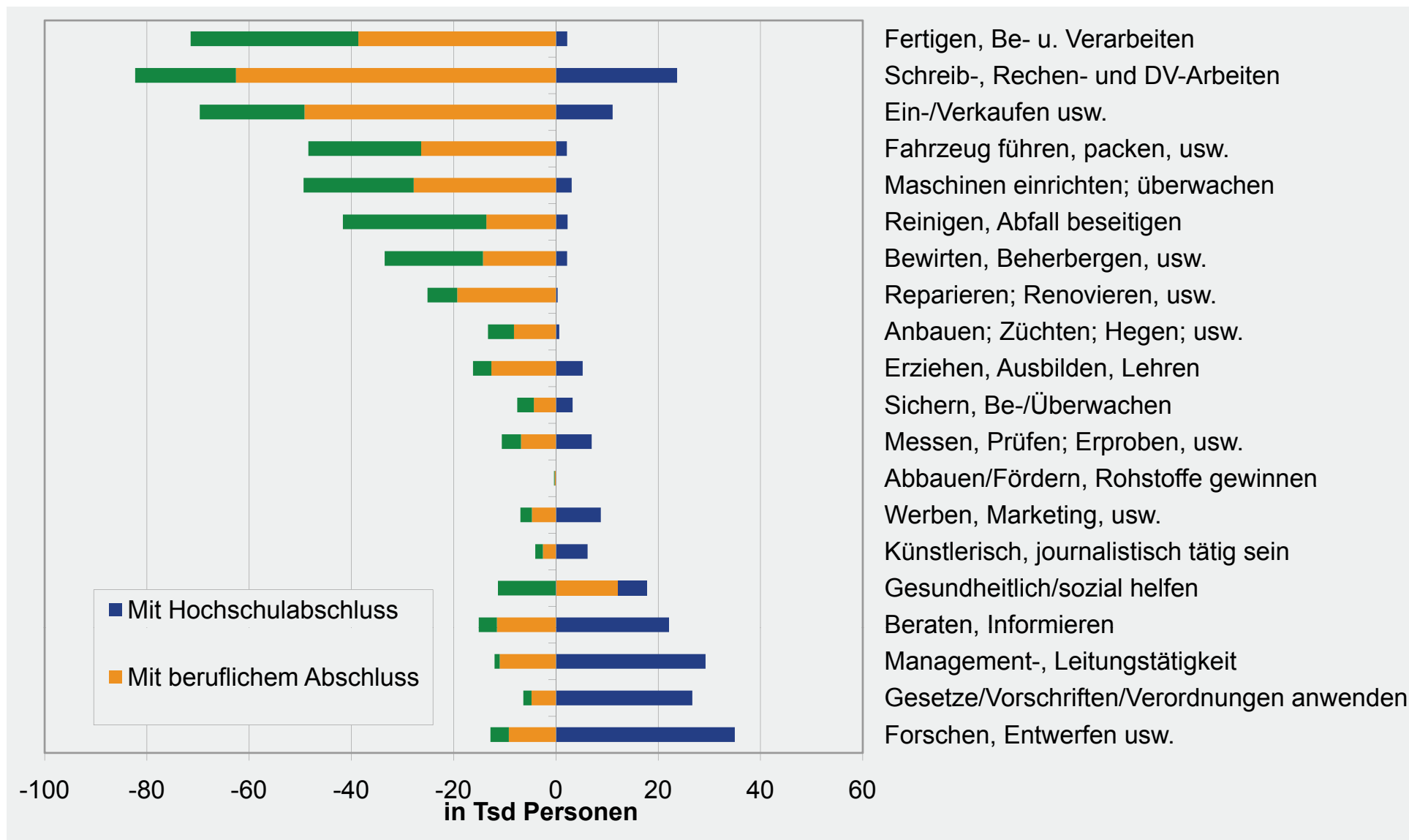
Bildungsbeteiligung, hier: innerhalb der jeweils höchsten Qualifikationsstufe pro Altersgruppe, 2004 – Struktur der Bildungsbeteiligung der heute 30-35 Jährigen wird konstant gehalten



Ergebnis (demografischer Einfluss bei konstanter Bildungs- und Erwerbsbeteiligung): weniger und ältere Personen, hier Bsp. Hochschulabschluss Ingenieurwissenschaften nach Altersgruppen

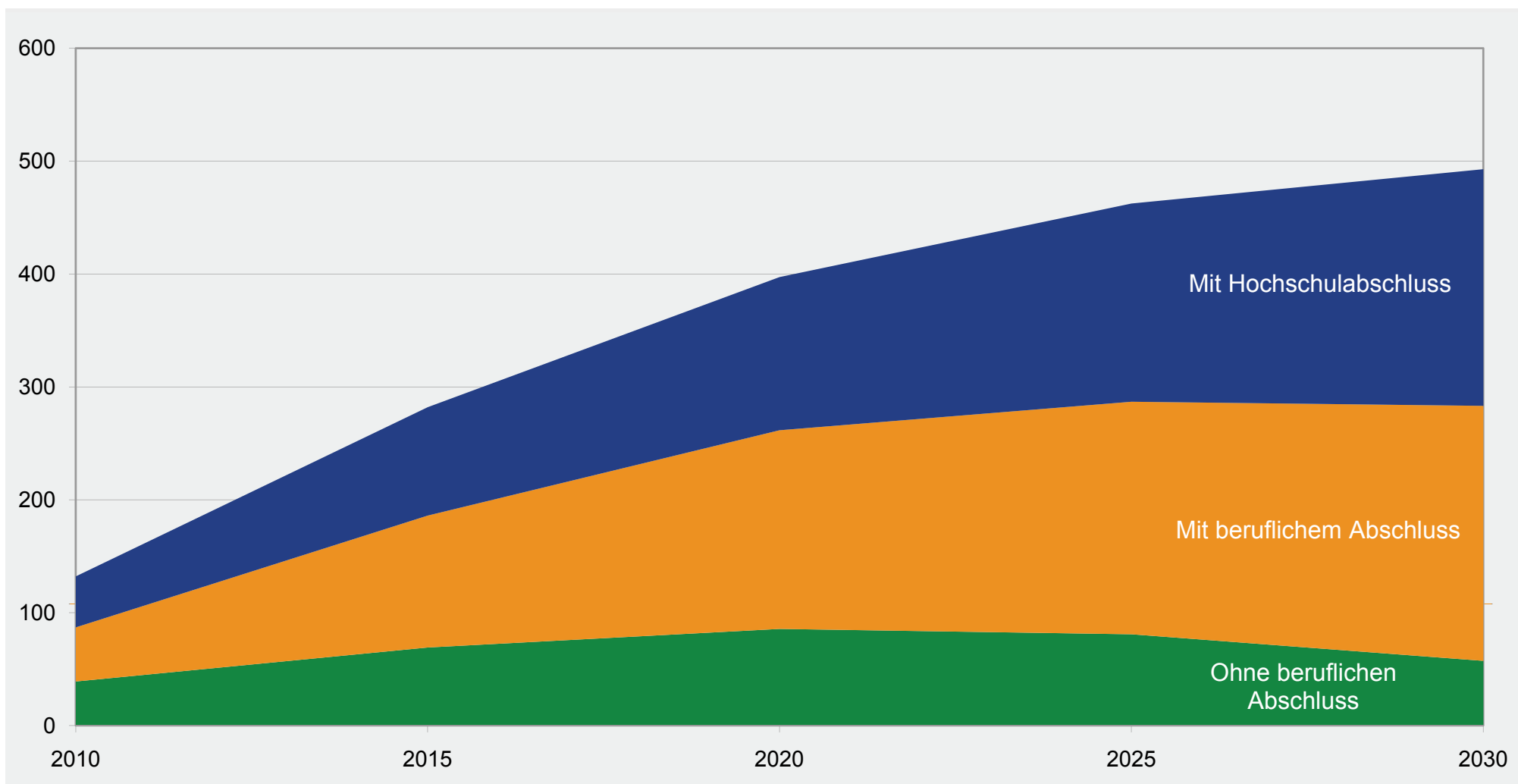


Ergebnis der Kombination der Einflussfaktoren: Veränderung des Arbeitsangebots 2004 bis 2030



Wo gibt es zukünftig
Ungleichgewichte am
Arbeitsmarkt ?

In Baden-Württemberg werden 2030 rund 500.000 Erwerbstätige aller Qualifikationsstufen fehlen – bereits 2015 fehlen über 280.000



Arbeitskräftesaldo pro Tätigkeit und Qualifikation in % der nachgefragten Arbeitskräften

2015

2030

	Qualifikation			Qualifikation		
	ohne beruflichen Bildungsabschluss	mit beruflichem Bildungsabschluss	mit Hochschulabschluss	ohne beruflichen Bildungsabschluss	mit beruflichem Bildungsabschluss	mit Hochschulabschluss
Maschinen einrichten; überwachen	Yellow	Green	Yellow	Green	Green	Yellow
Anbauen; Züchten; Hegen; usw.	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Abbauen/Fördern, Rohstoffe gewinnen	Green	Green	Red	Green	Green	Orange
Fertigen, Be- u. Verarbeiten	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Ein-/Verkaufen usw.	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Reparieren; Renovieren, usw.	Yellow	Yellow	Orange	Green	Yellow	Red
Schreib-, Rechen- und DV-Arbeiten	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Orange
Messen, Prüfen; Erproben, usw.	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Orange
Forschen, Entwerfen usw.	Orange	Orange	Orange	Red	Red	Red
Werben, Marketing, usw.	Orange	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Red
Management-, Leitungstätigkeit	Orange	Orange	Yellow	Red	Orange	Orange
Bewirten, Beherbergen, usw.	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Gesetze/Vorschriften/Verordnungen anwenden	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow
Erziehen, Ausbilden, Lehren	Yellow	Yellow	Orange	Yellow	Orange	Yellow
Beraten, Informieren	Orange	Yellow	Orange	Orange	Orange	Red
Gesundheitlich/sozial helfen	Yellow	Green	Orange	Orange	Red	Orange
Künstlerisch, journalistisch tätig sein	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Orange	Orange
Fahrzeug führen, packen, usw.	Yellow	Green	Yellow	Green	Green	Yellow
Reinigen, Abfall beseitigen	Orange	Yellow	Yellow	Orange	Yellow	Orange
Sichern, Be-/Überwachen	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Orange

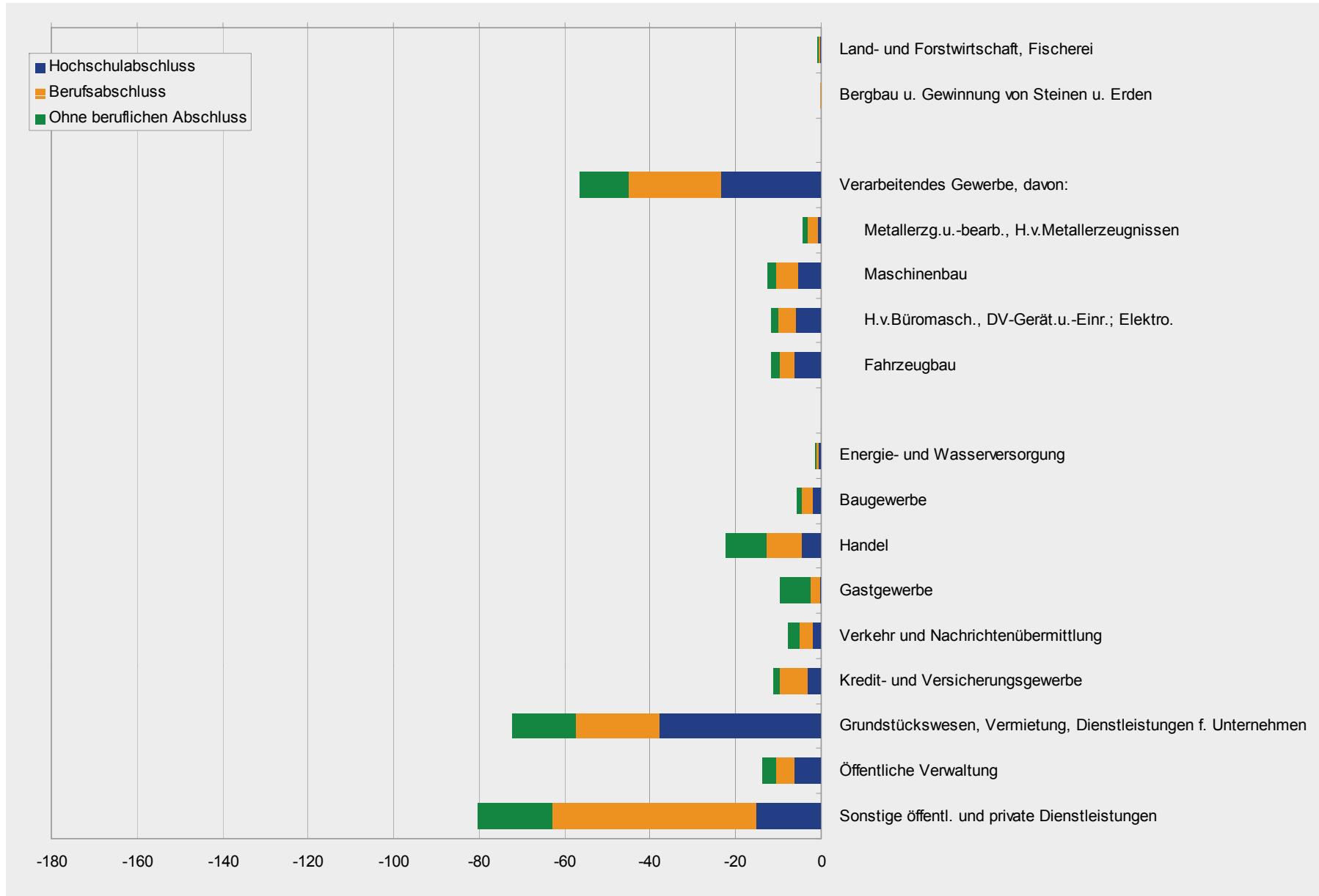
Grün: Keinen Mangel (d.h. Überschuss an Arbeitskräften) ; Gelb: einen Arbeitskräftemangel zwischen 0% bis 10%

Orange: einen Arbeitskräftemangel zwischen 10% und 20%; Rot: einen Arbeitskräftemangel von mehr als 20%

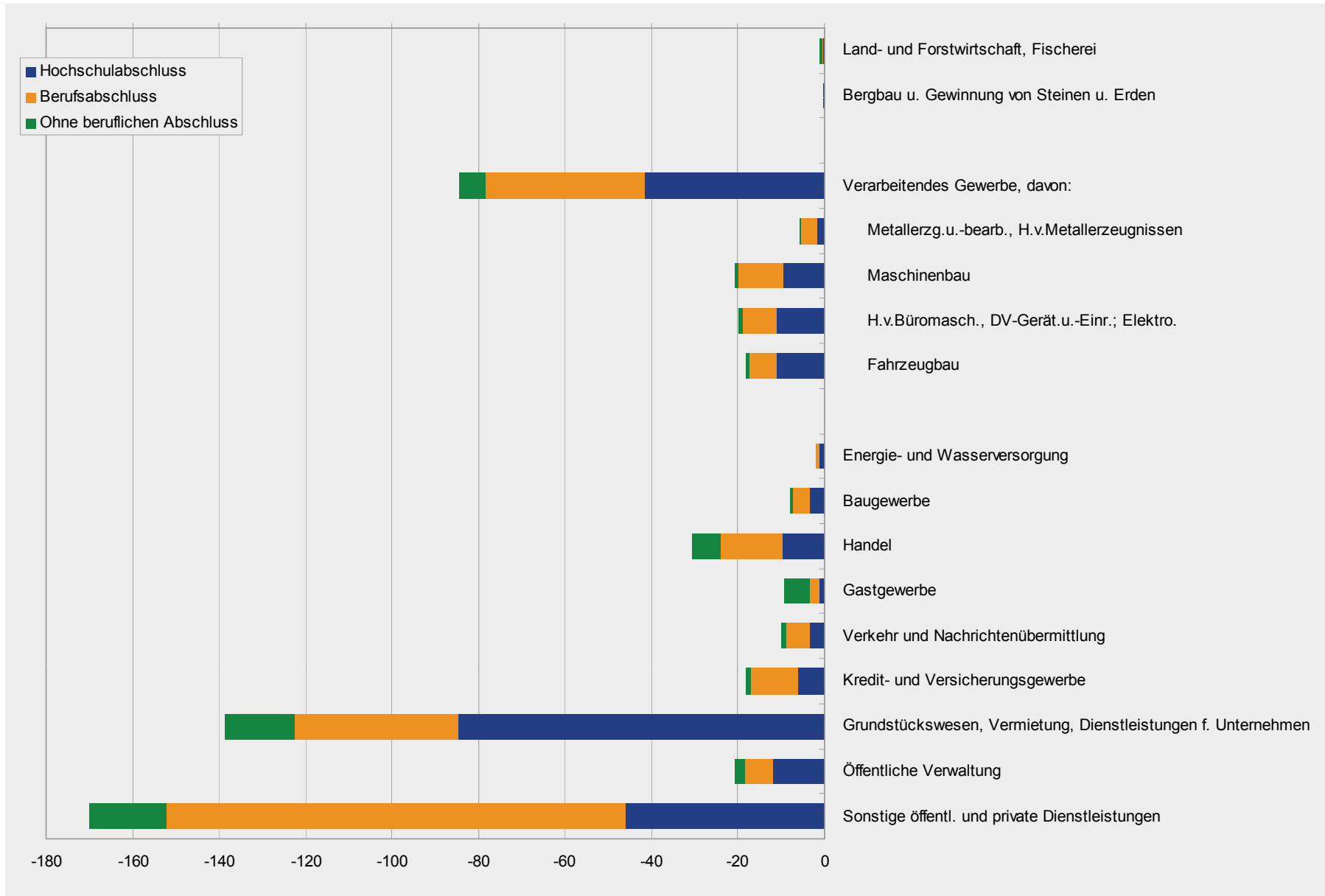
Arbeitskräftemangel nach Fachrichtungen (Ausgewählte Beispiele)

	2015	2030
Hochschulabschluss		
Ingenieurwissenschaften	28.000	60.000
Erziehungswissenschaften, Lehramt	30.000	53.000
Naturwissenschaften, Mathematik	9.000	25.000
Medizin	11.000	30.000
Berufsausbildung		
Handel, Lager	23.000	38.000
Finanzen, Banken, Versicherungen	2.000	4.000
Sprachen, Kultur, Sport	4.000	24.000
Management und Verwaltung	20.000	34.000
Sekretariats- und Büroarbeiten	13.000	19.000

Mangel nach Branchen und Qualifikationen, 2015

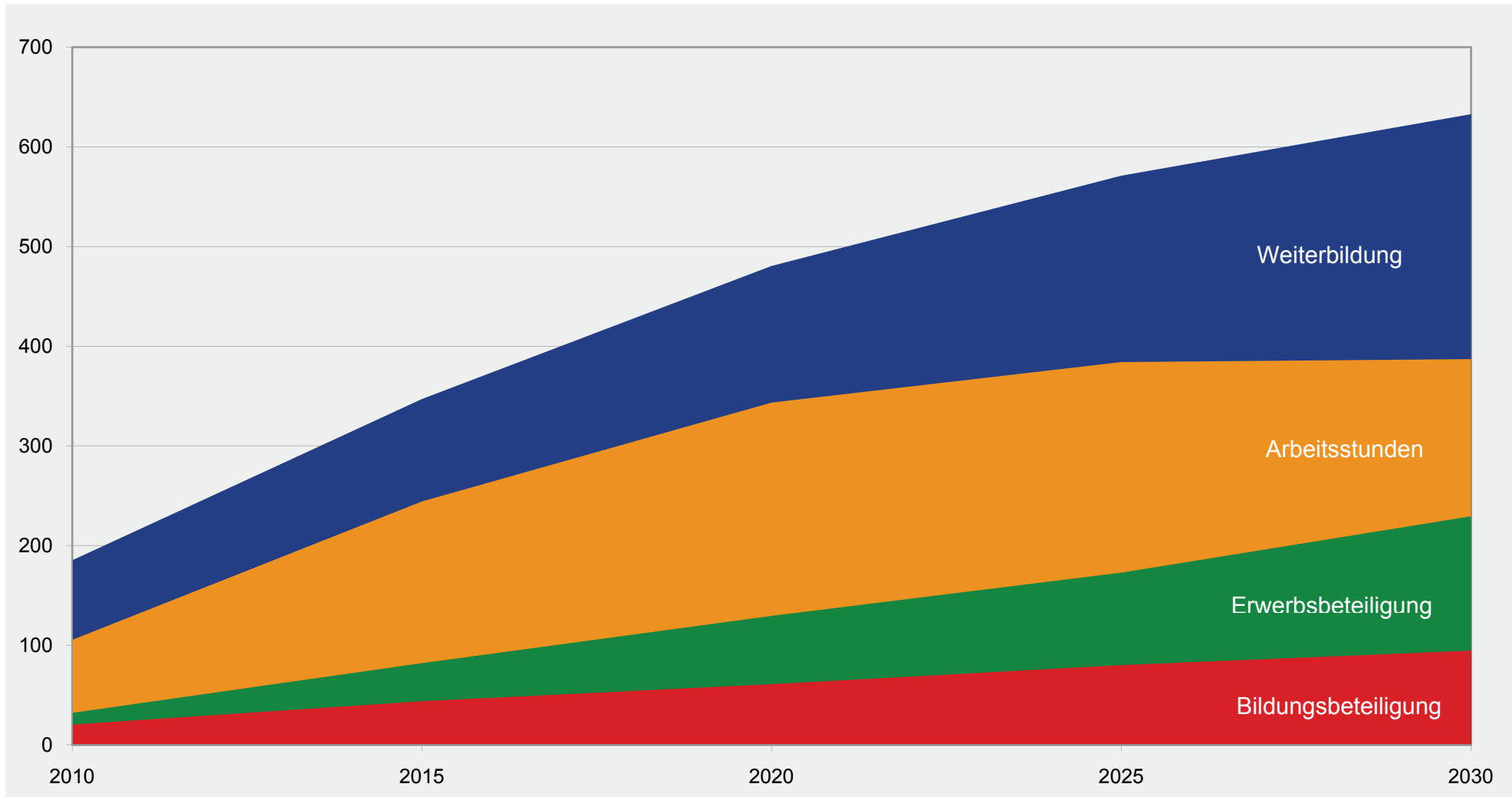


Mangel nach Branchen und Qualifikationen, 2030

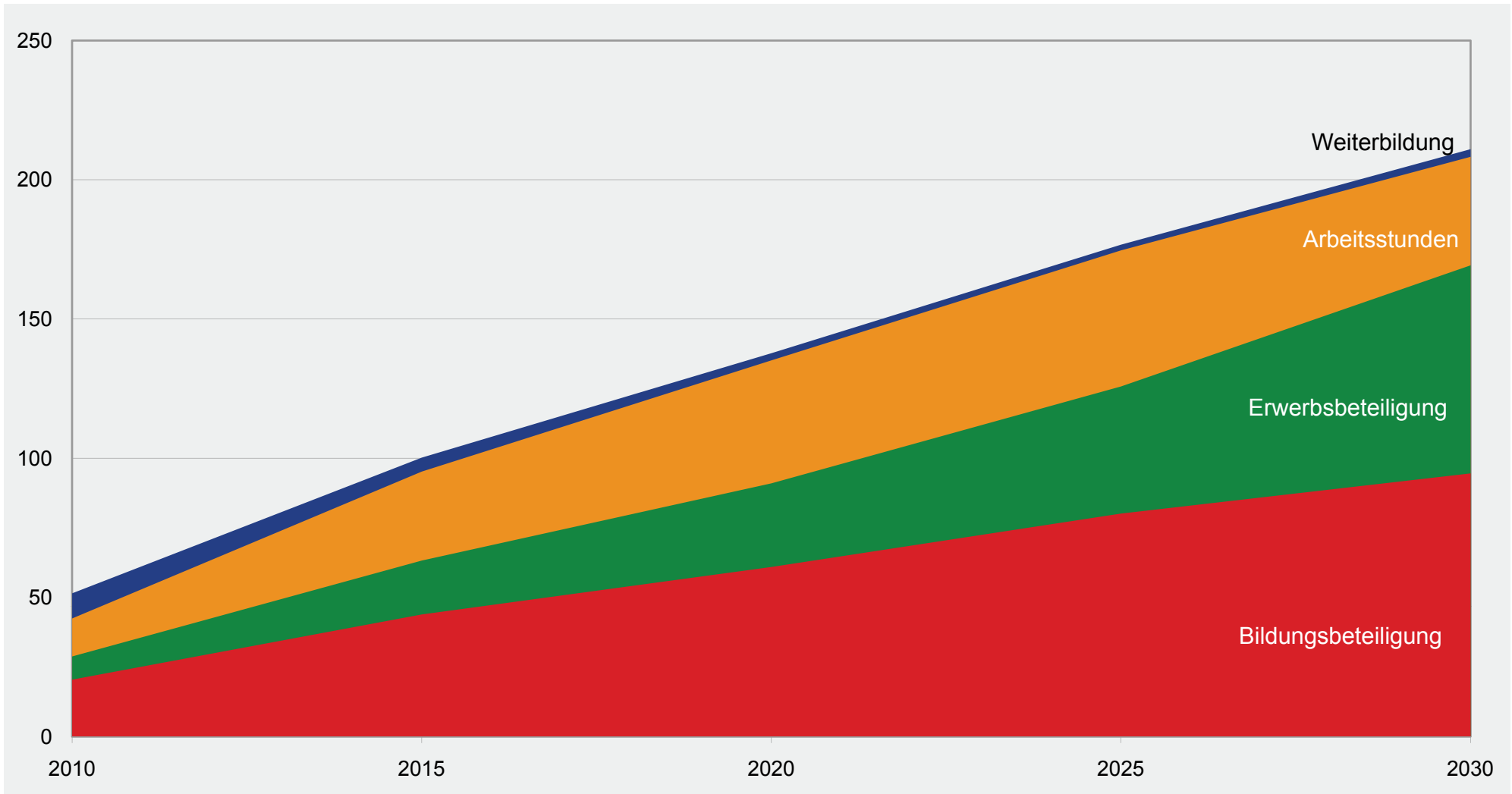


Wie können die
Ungleichgewichte beseitigt
werden ?

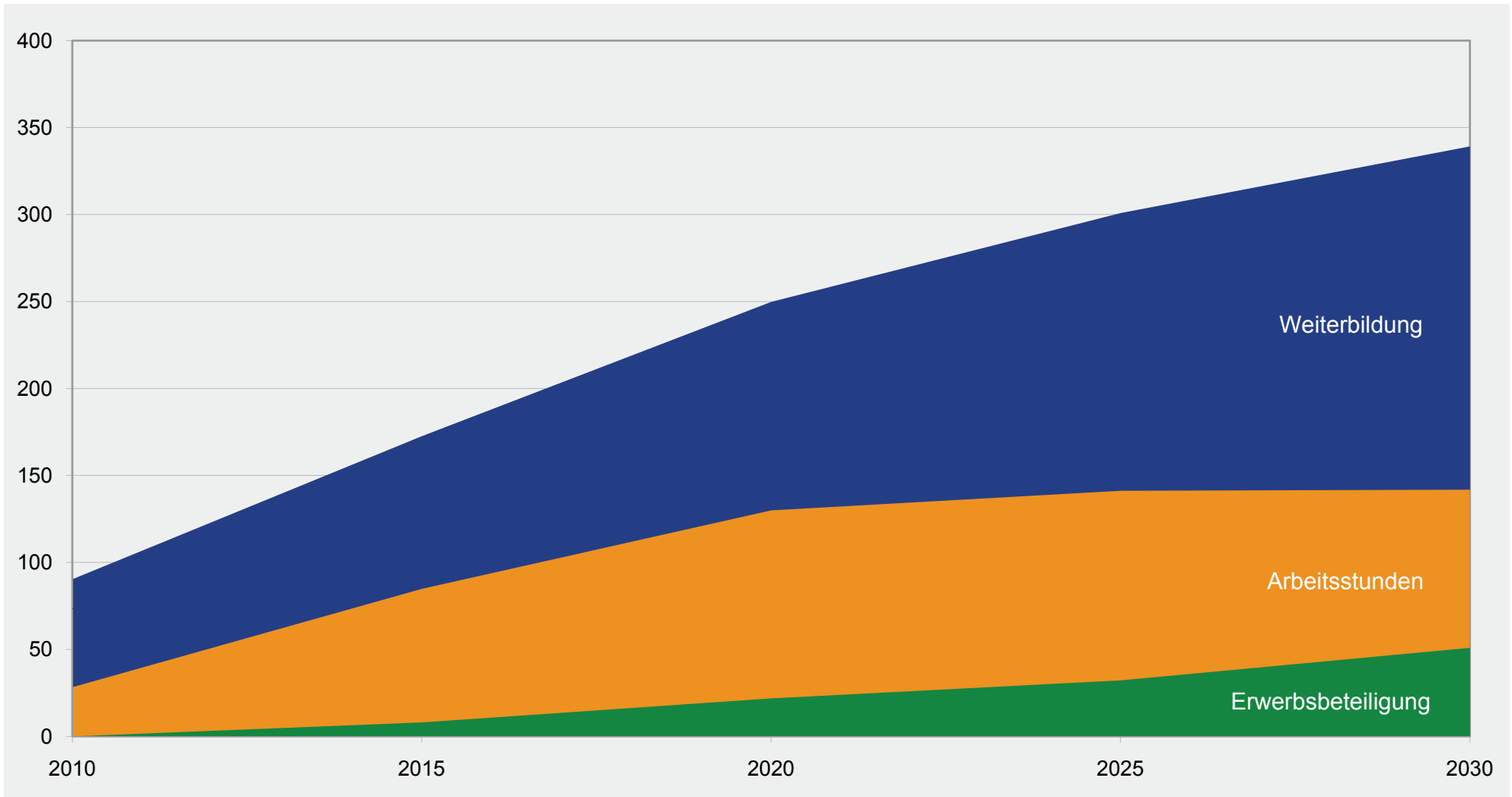
Vier Handlungsfelder können zur Reduktion des Arbeitskräftemangels und des Mismatches beitragen



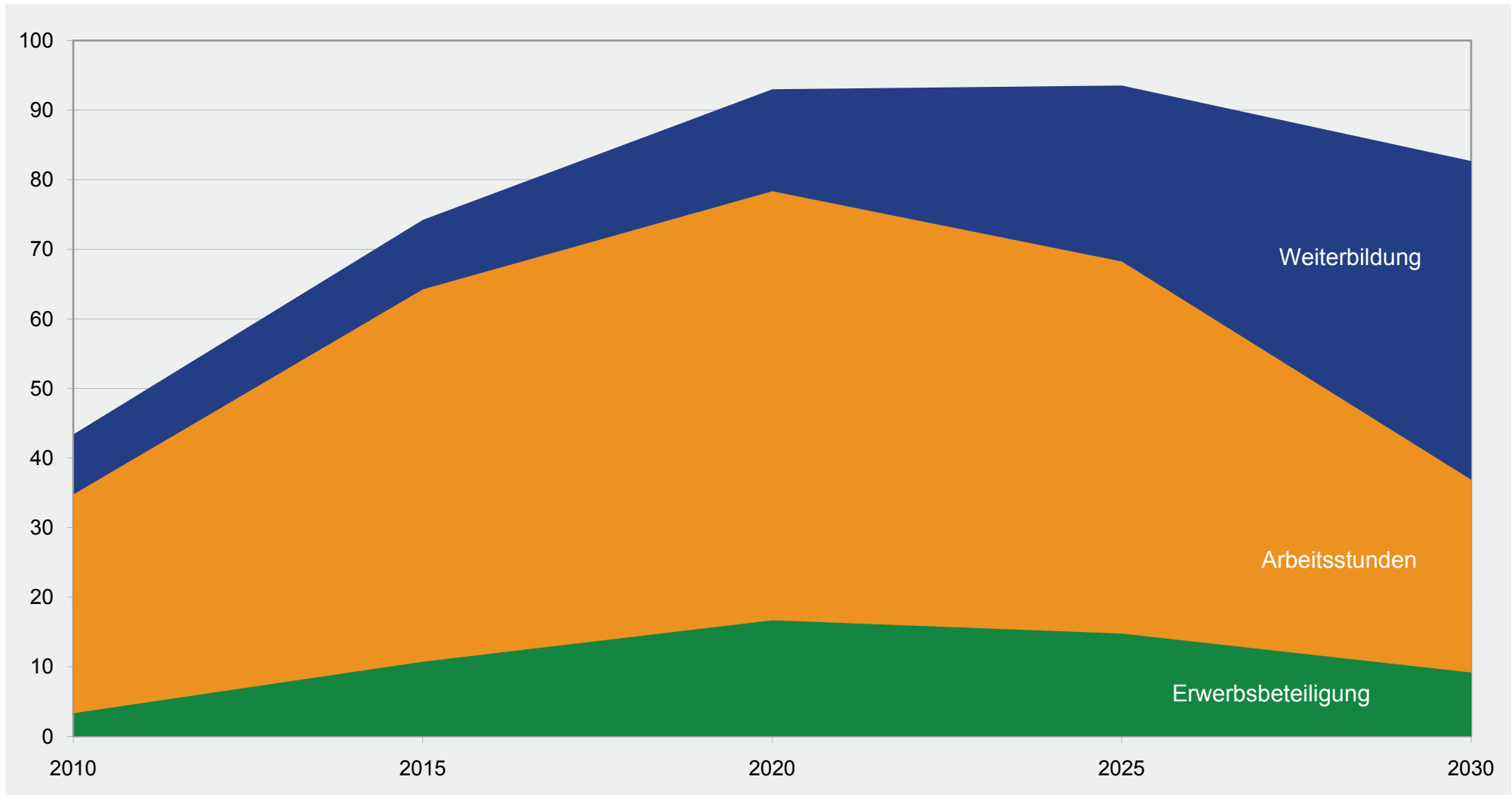
Im Bereich der Hochschulabsolventen (Lücke über 200.000) wirkt vor allem eine höhere Bildungsbeteiligung




Im Bereich der Berufsabschlüsse (Lücke knapp 350.000) wirkt vor allem die Weiterbildung der Erwerbstätigen



Zur Deckung der Lücke der Arbeitskräfte ohne berufl. Abschluss ist kurz- und mittelfristig eine Erhöhung der Wochenarbeitszeit wirksam





Fachkräftemangel - Qualifikationsbedarf 2015 und 2030 in Baden- Württemberg und Deutschland

Kai Gramke

Stuttgart, 19.3.2010

Wir geben Orientierung.

Die Schweizer Prognos AG berät seit 1959 europaweit Entscheidungsträger aus Wirtschaft und Politik in Zukunftsfragen



Ihr Kontakt

Kai Gramke

Geschäftsfeldleiter Wirtschaft & Politik

Tel. +41 61 32 73-341

kai.gramke@prognos.com

Prognos AG, Basel

Henric Petri-Str. 9

CH-4010 Basel

Tel. +41 61 3273-200

Fax +41 61 3273-300

Prognos AG, Berlin

Goethestr. 85

D-10623 Berlin

Tel.: +49 30 5200 59-200

Fax: +49 30 5200 59-201

Prognos AG, Bremen

Wilhelm-Herbst-Str. 5

D-28359 Bremen

Tel.: +49 421 201 5784

Fax: +49 421 201 5789

Prognos AG, Brüssel

Rue des Arts 39

B-1040 Brüssel

Tel.: +32 2 513 22 27

Fax: +32 2 502 77 03

Prognos AG, Düsseldorf

Schwanenmarkt 21

D-40213 Düsseldorf

Tel.: +49 211 887-3131

Fax: +49 211 887-3141