



Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

# Qualifizierungsstrategien für den Arbeitskräftebedarf der Zukunft: Betrieb, Hochschule, Weiterbildung

Beitrag zur Fachtagung „Bildung in Deutschland 2025: Perspektiven des Bildungswesens im demografischen Wandel“, Berlin, 4.10.2010

Dr. Hans-Peter Klös

# Agenda

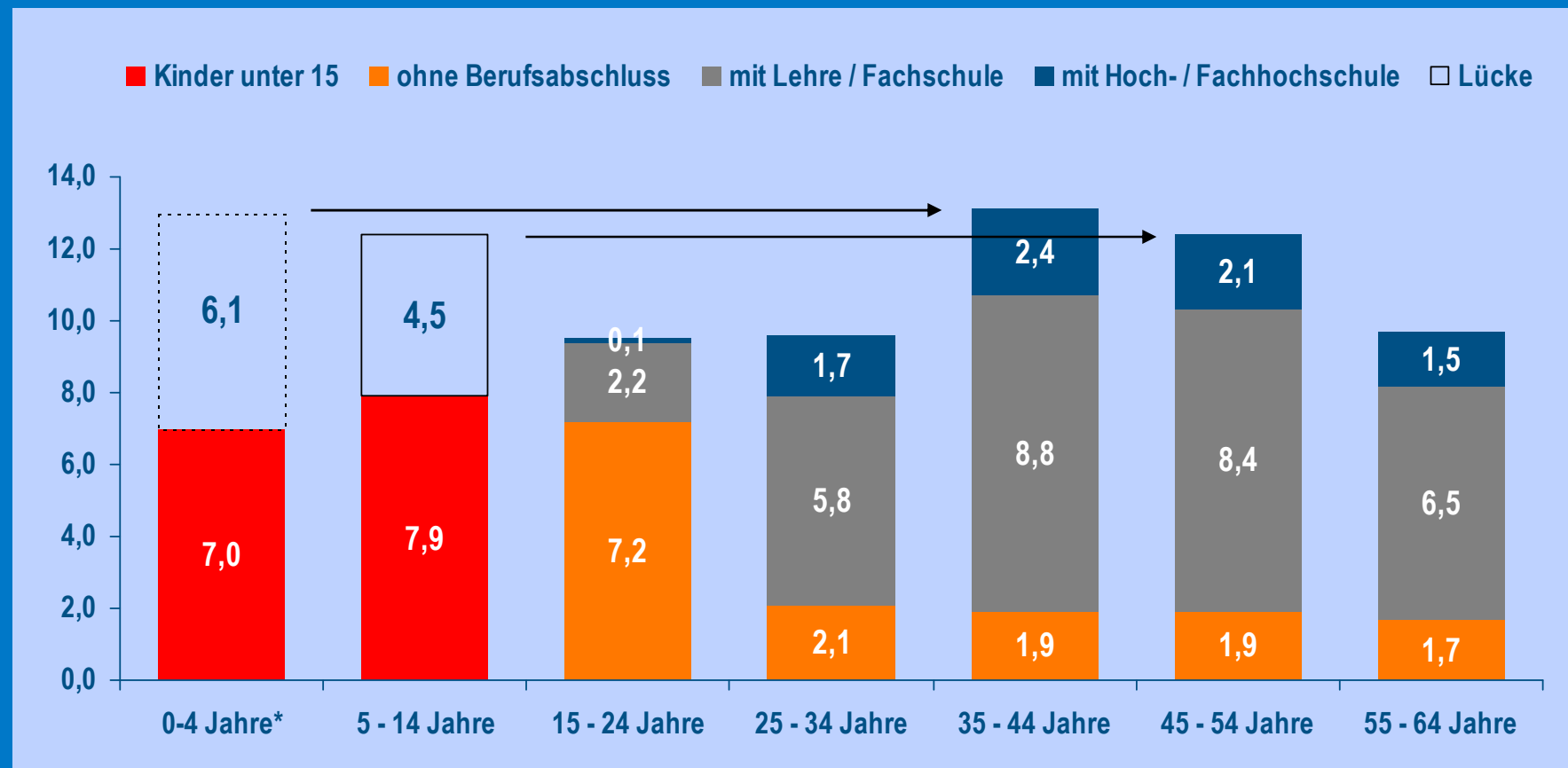
■ **Betrieb, Hochschule, Weiterbildung: Befunde und Optionen**

■ Querschnittsthemen: Durchlässigkeit, Integration, MINT

■ Fazit

# Ausgangslage: Arbeitsangebotsengpässe unvermeidlich

Bevölkerung nach Qualifikation und Alter 2008, Deutschland, in Millionen

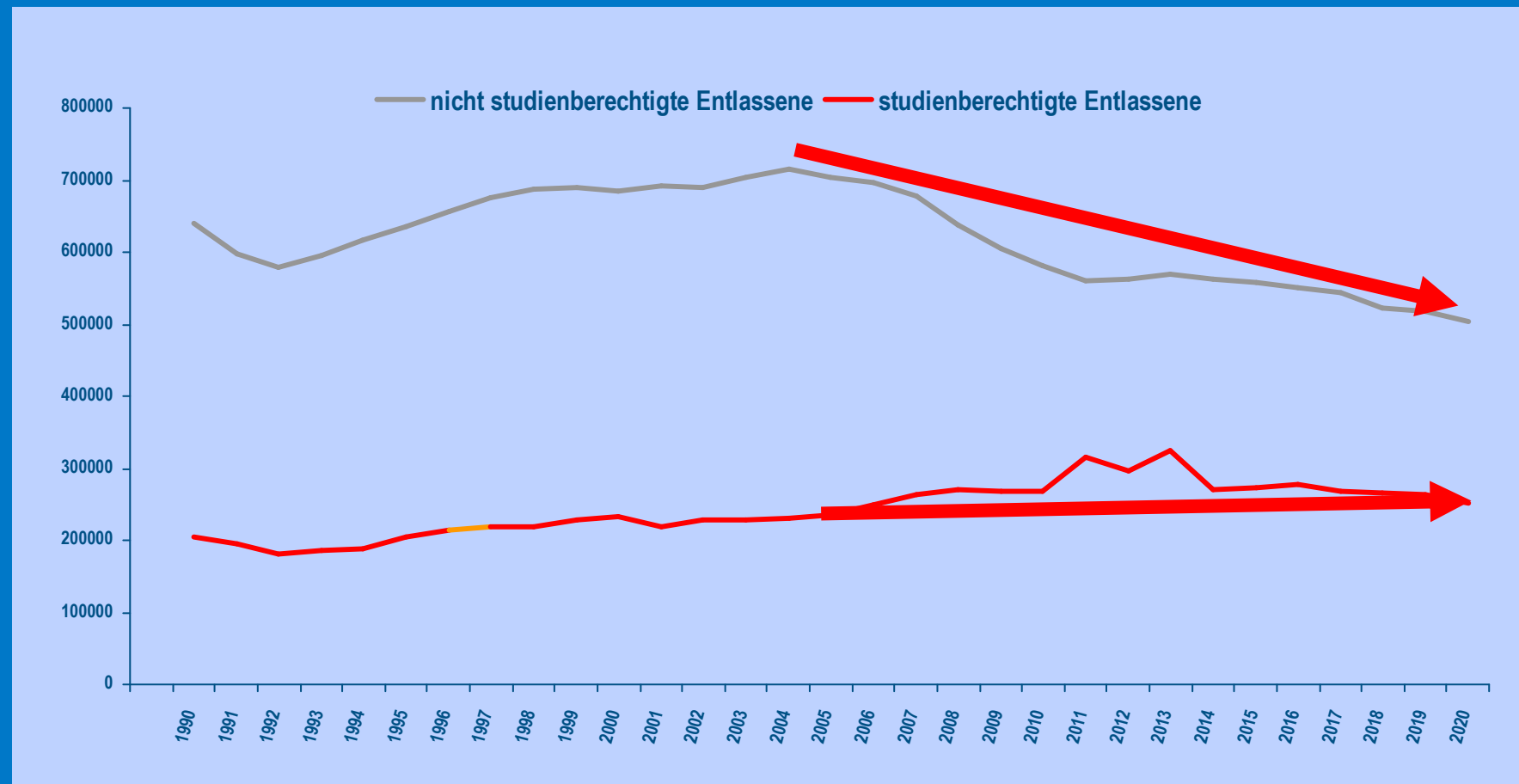


\* Stärke der Zehnjahresgruppe ergibt sich aus Verdopplung der 0-4-Jährigen

Quelle: IAB; Mikrozensus, eigene Berechnungen

# Ausgangslage berufliche Bildung: Nachwuchssorgen

## Schulentlassene aus allgemeinbildenden Schulen



Quellen: Kultusministerkonferenz, Statistisches Bundesamt, Berechnungen des Bundesinstituts für Berufsbildung

## Befunde am Übergang in Ausbildung

- Die Situation für Bewerber hat sich trotz der Wirtschaftskrise strukturell verbessert. Insbesondere Zahl und Anteil der Altbewerber sind deutlich gesunken.
- Die Kosten-Nutzen-Relation der betrieblichen Ausbildung hat sich deutlich verbessert, da die produktiven Beiträge gesteigert werden konnten.
- Dennoch stellen Ausbildungsreife und regionaler Ausgleich nach wie vor ein Kernproblem für den Ausbildungsmarkt dar.
- Das in den vergangenen Jahren stark ausgebaute Übergangssystem bildet sich allmählich zurück.
- Für Betriebe wird sich die Verfügbarkeit qualifizierter Bewerber demografisch bedingt (weiter) deutlich verschlechtern.

# Optionen zur Weiterentwicklung der beruflichen Bildung

- Stärkung der Berufsschulen
- Ausbau praxisnaher Berufsvorbereitung
- Ausschöpfung vorhandener Ausbildungspotenziale auch im Rahmen des Ausbildungspakts sowie der Nachqualifizierung
- Bildung von Berufsgruppen mit gemeinsamen Ausbildungsinhalten
- Flexibilisierung der Ausbildung über modulare Elemente
- Professionalisierung des betrieblichen Ausbildungsmanagements
- Verstärkte Nutzung betriebsnaher Prüfungselemente

# Ausgangslage Hochschulabsolventen: Knappheit absehbar

Hochschulabsolventen, die allein für den demograf. Ersatzbedarf benötigt werden, in Prozent

	2010-2014	2015-2019	2020-2024
Sachsen-Anhalt, Thüringen	65,3	84,6	91,1
Berlin, BB, MVP	71,2	81,0	88,5
Sachsen	66,4	82,5	87,3
Hessen	50,8	53,9	65,4
HB, HH, Niedersachsen, SH	52,0	53,9	63,5
Bayern	49,7	49,1	61,3
Baden-Württemberg	46,6	48,3	58,8
RLP, Saarland	45,3	48,8	58,6
Nordrhein-Westfalen	47,2	48,4	58,4

Quelle: IW-Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt und Mikrozensus

# Befunde zu Hemmnissen einer Hochschulexpansion

- Finanzielle Engpässe in der Lehre durch institutionelle Fehlsteuerung
- Kürzung der Landeszuschüsse bei Einwerbung privater Mittel
- Haushaltsrechtliche Beschränkungen bei Bewirtschaftung selbst eingeworbener Mittel
- Inadäquate hochschulinterne Management- und Kooperationsstrukturen
- Unklarheit über langfristige Verwendung der erwirtschafteten Mittel
- Begrenzte Verfügbarkeit der eingenommenen Studiengebühren
- Nebentätigkeitsprivilegien für Hochschullehrer

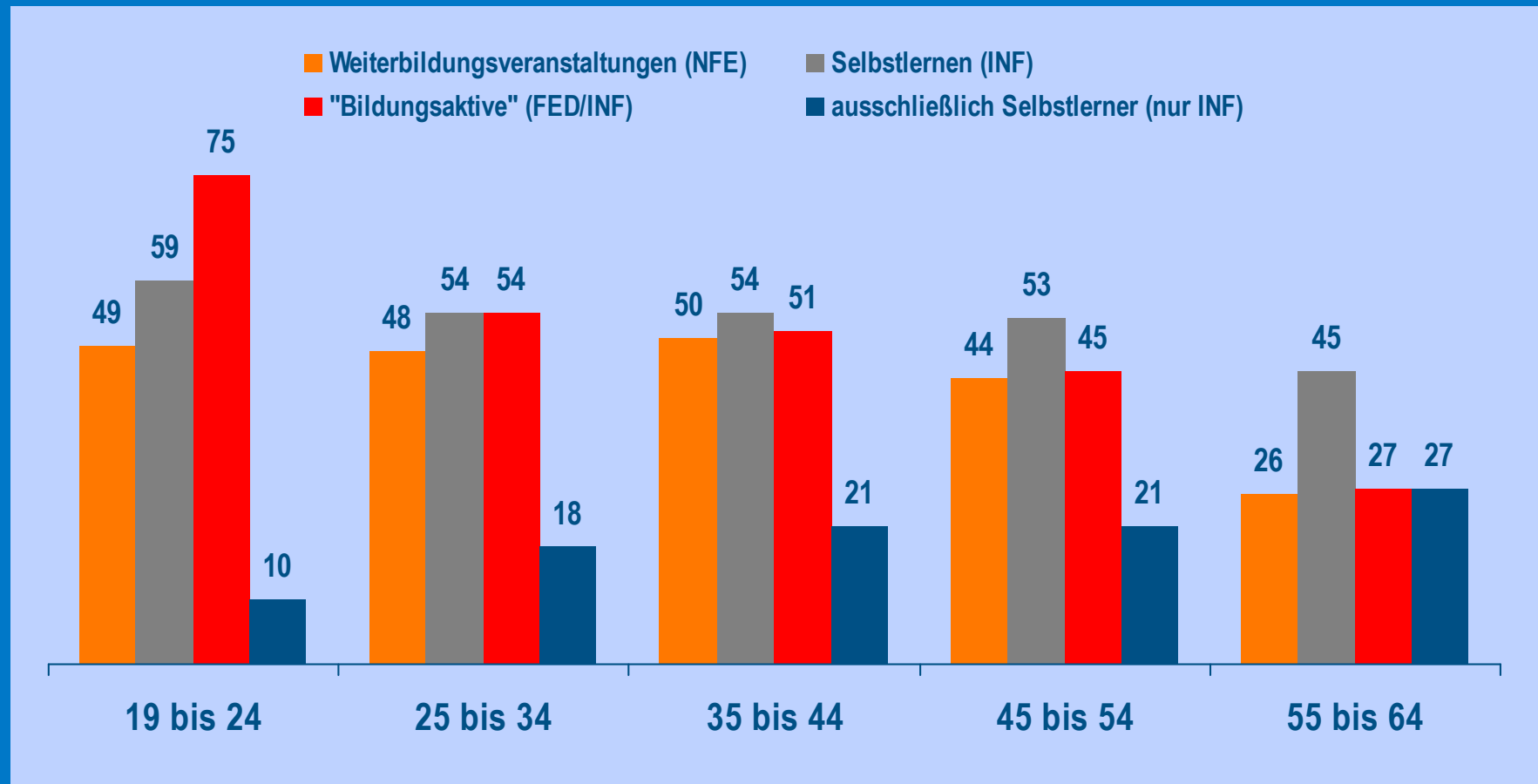


# Optionen zur Weiterentwicklung der Hochschulautonomie

- Verbesserte Finanzierungsstatik durch mehr Nachfrageorientierung
- Landeshochschulgesetzliche Vorkehrungen gegen Zuschusskürzung und Verzicht auf kamerales System zugunsten einer kaufmännischen Rechnungslegung
- Matching selbst angeworbener privater mit zusätzlichen öffentlichen Mitteln
- Hochschulgesetzliche Ermächtigung zur Bildung von Rücklagen, Aufbau von Vermögen, Thesaurierung von Überschüssen, aber kein Zwang zur Rücklagenbildung für Ausfallrisiken von Studienkrediten
- Überprüfung der Nebentätigkeiten der Hochschulen
- Gleichberechtigter Wettbewerb zwischen staatlichen und privaten Hochschulen, etwa durch Einführung von Studiengutscheinen

# Ausgangslage Weiterbildung: noch Luft nach oben

Bevölkerung nach Altersgruppen, Jahresdurchschnitt 2007, in Prozent



Quelle: AES 2007

# Befunde zur Weiterbildung

- **Die Weiterbildungsraten hängen stark vom angewendeten Befragungskonzept ab:**
  - Sie sind bei Unternehmensbefragungen höher als bei Personenbefragungen und bei Einbeziehung informeller Weiterbildungsformen höher als bei formeller Weiterbildung.
  - Das Muster höherer Weiterbildungsraten Jüngerer und Höherqualifizierter gilt bei allen Erhebungsmethoden, aber die Beteiligungsraten Älterer nehmen um so weniger ab, je mehr informelle Methoden einbezogen werden.
- **Deutschland nimmt im internationalen Vergleich eine leicht unterdurchschnittliche, bei Einbeziehung informeller Weiterbildungsformen und der Weiterbildungsintensität aber eine überdurchschnittliche Position ein.**
  - Die internationalen Vergleiche kontrollieren nicht für unterschiedliche Berufsbildungssysteme und auch nicht für ein unterschiedliches Verständnis von Weiterbildung.
  - In Deutschland übernehmen „reguläre“ Bildungsgänge auch Funktionen der Weiterbildung.
- **Die Weiterbildungskosten liegen um so höher, je besser die indirekten Kosten erfasst werden können.**

# Optionen für mehr Weiterbildung

- **Unternehmen: Intensivierung der Weiterbildung für alle und/oder für Ältere**
  - Verändertes Investitionsmotiv durch Demographie und Höherqualifizierungstrends
  - Rahmenbedingungen und Altersbilder für Beschäftigung Älterer
- **Individuen: Ausweitung der eigenen Bildungsanstrengungen in Zeit und Geld**
  - Leitbild: Integration in Arbeit – Aufstieg durch Weiterbildung
- **Politik: Förderung von Investitionen in Weiterbildung**
  - Ausbau vorhandener Finanzierungsinstrumente (z.B. Bildungssparen, Bildungsprämie, Meister-BAFöG, Bildungsschecks in NRW und Hessen)
- **BA: Ergänzung von Förderprogrammen**
  - WeGebAU und QualiKug durch Teilqualifikationen für Geringqualifizierte

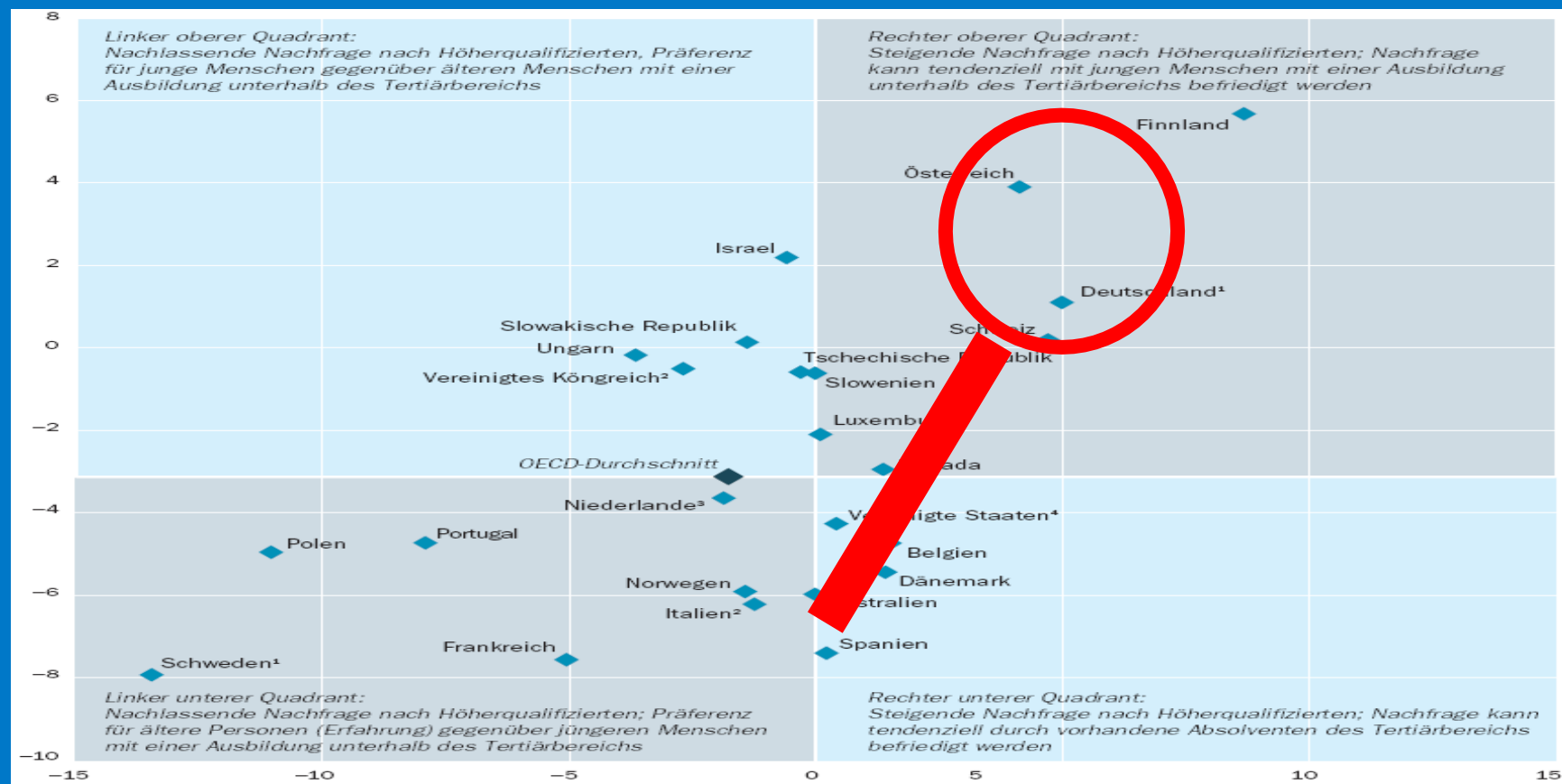
# Agenda

- Betrieb, Hochschule, Weiterbildung: Ausgangslage und Optionen
- **Querschnittsthemen: Durchlässigkeit, Integration, MINT**
- Fazit

# Querschnittsthema Durchlässigkeit

## Angebot und Nachfrage bei Hochqualifizierten

Unterschied im Alter der 25- bis 34-Jährigen und der 45- bis 54-Jährigen mit einer Ausbildung unterhalb des Sekundarbereichs II auf Arbeitsplätzen für Hochqualifizierte



Veränderung im Anteil der 25-bis 34-Jährigen mit einem Tertiärabschluss auf einem Arbeitsplatz für Hochqualifizierte, 1998-2006, in Prozentpunkten

Quelle: OECD

# Optionen zur Verbesserung der Durchlässigkeit

- Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen auf Hochschulstudium
- Anreize zu berufsbegleitendem Studium sowie Meister- und Technikerfortbildung
- Berufsbefähigende Ausgestaltung von Bachelorstudiengängen
- Profilschärfung und Ausbau der beruflichen Weiterbildung / engere Verzahnung von Aus- und Weiterbildung
- Ausbau dualer und berufsbegleitender Studiengänge
- Kompetenzgerechter Hochschulzugang für Berufspraktiker

# Querschnittsthema MINT

Zukünftiger jährlicher Ersatzbedarf und Angebot an MINT-Akademikern

	Ersatzbedarf				Angebot
	Bis 2012	2013 - 2017	2018 - 2022	2023 – 2027	Erstabsolventen 2008
Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften	9.400	12.300	15.400	18.400	43.333
Ingenieurwissenschaften (Technik)	35.600	39.800	44.100	48.300	42.558
MINT gesamt	45.000	52.100	59.500	66.700	85.891

Quellen: eigene Berechnungen auf Basis Mikrozensus, 2007; Statistisches Bundesamt, 2009

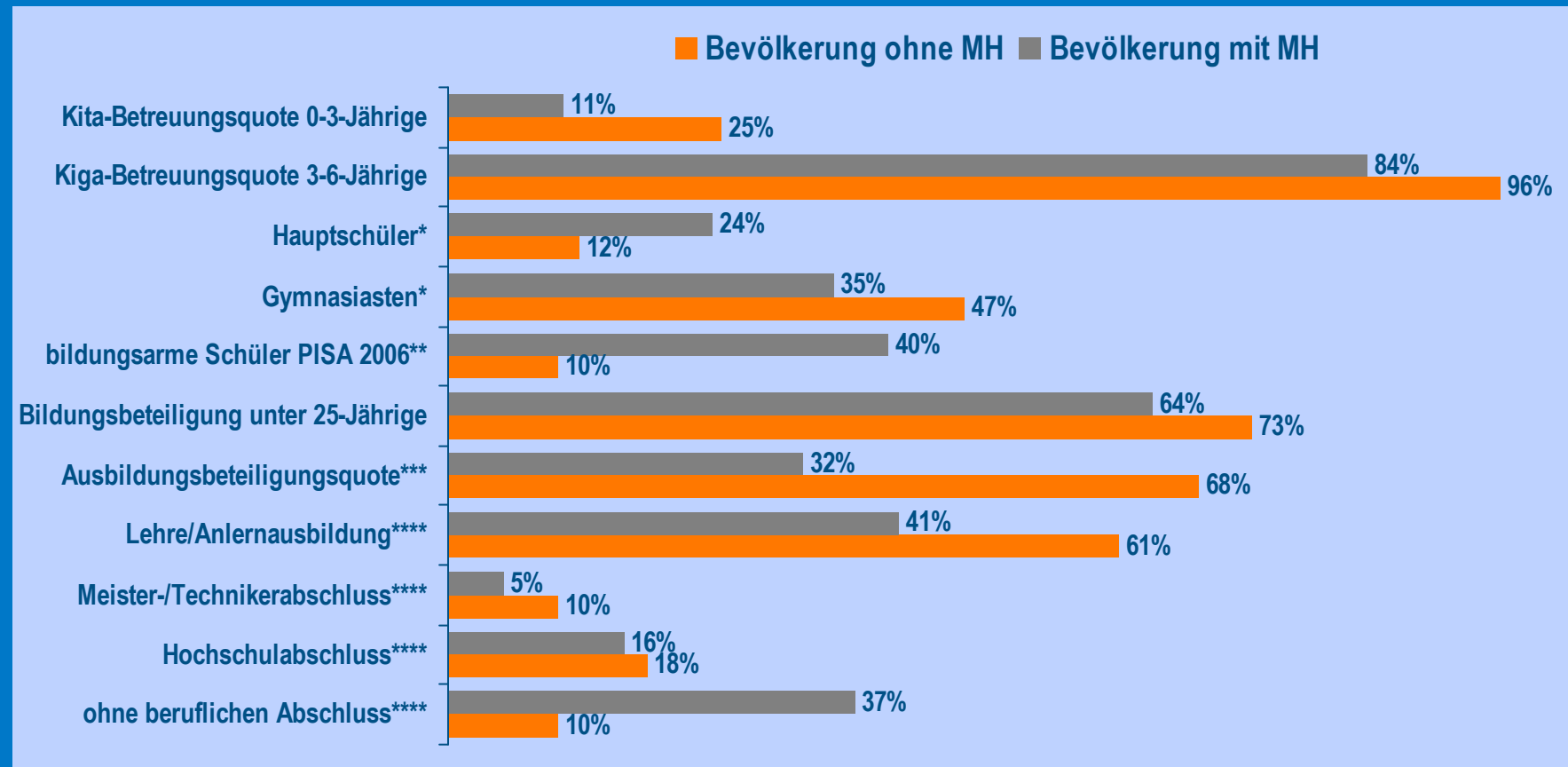


# Optionen zur Verbesserung der MINT-Ausstattung

- Stärkung der technischen Bildung in vorschulischen Einrichtungen und an allgemein bildenden Schulen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Unternehmen
- Fortbildung der Lehrer und Verbesserung der Qualität des technikbezogenen Unterrichts
- Stärkere Berücksichtigung des spezifischen motivationalen Zugangs von Mädchen zu technischen Themen
- Verbesserung der Lehre vor allem im Grundstudium und stärkere Berufs- und Praxisorientierung im Studium zur Verminderung der Abbrecherraten
- Förderung von Frauen in technikwissenschaftlichen Studiengängen, auch durch verbesserte Vereinbarkeit von Studium und Beruf
- Ausbau von dualen Studiengängen, Verstärkung der kooperativen Ingenieurausbildung
- Ökonomische Anreize zur Wahl eines Studiums der Ingenieurwissenschaften setzen, z.B. Ausbau von MINT-Stipendien durch Bund, Länder und Unternehmen
- Mehr Durchlässigkeit zwischen Bildungsinland und Bildungsausland

# Querschnittsthema Bildungsintegration

## Bildungsstatistische Kennziffern



\* an 10-20-jährigen Schülern; \*\* bei Schülern mit MH - 2. Generation;  
\*\*\* nach Staatsangehörigkeit, nicht MH; \*\*\*\* nur 25-65-Jährige, nicht in Ausbildung

Quellen: IW Köln, Berufsbildungsbericht 2010,  
OECD 2010, Statistisches Bundesamt/Mikrozensus 2009

# Optionen zur Verbesserung der Integration

- **Verbesserung der Anerkennung im Ausland erworbener Abschlüsse**
- **Kurz- und mittelfristig wirksame Ansatzpunkte:**
  - Übergang zur beruflichen Bildung stärken durch Berufsorientierung, BvB
  - Verbesserung der Sprachförderung
  - Zusätzliche Ausbildungsplätze
- **Langfristig wirksame Ansatzpunkte:**
  - frühkindliche Förderung
  - Ganztagsunterricht
  - Bessere Förderkultur an Schulen

# Agenda

- Betrieb, Hochschule, Weiterbildung: Ausgangslage und Optionen
- Querschnittsthemen: Durchlässigkeit, Integration, MINT
- **Fazit**

## Fazit

### ■ Fachkräftesicherung als Querschnittsaufgabe über alle Ressorts

- Zahl der Erwerbspersonen (z.B. Geburtenraten, Zuwanderung, Abwanderung)
- Arbeitszeit der Erwerbspersonen ( z.B. Arbeitsmarktein- und –austritt, Erwerbsbeteiligung)
- Bildung/Qualifikation/Produktivität der Erwerbspersonen

### ■ Verbesserung der Zeit- und Lebensphasenangemessenheit des Bildungssystems

- Anteil verspätet eingeschulter Kinder, Wiederholerquoten an Schulen
- Schulabbrecher, Ausbildungsabbrüche
- Realoptionen der gestuften Abschlüsse
- Lebensphasenorientierung der Bildungsangebote