

# BIBB/IAB-Modellrechnungen bis 2025 – langfristige Entwicklung der IT-Kernberufe

## 2. ERFA Teamleiter IT-Support

Nürnberg, 02. November 2010

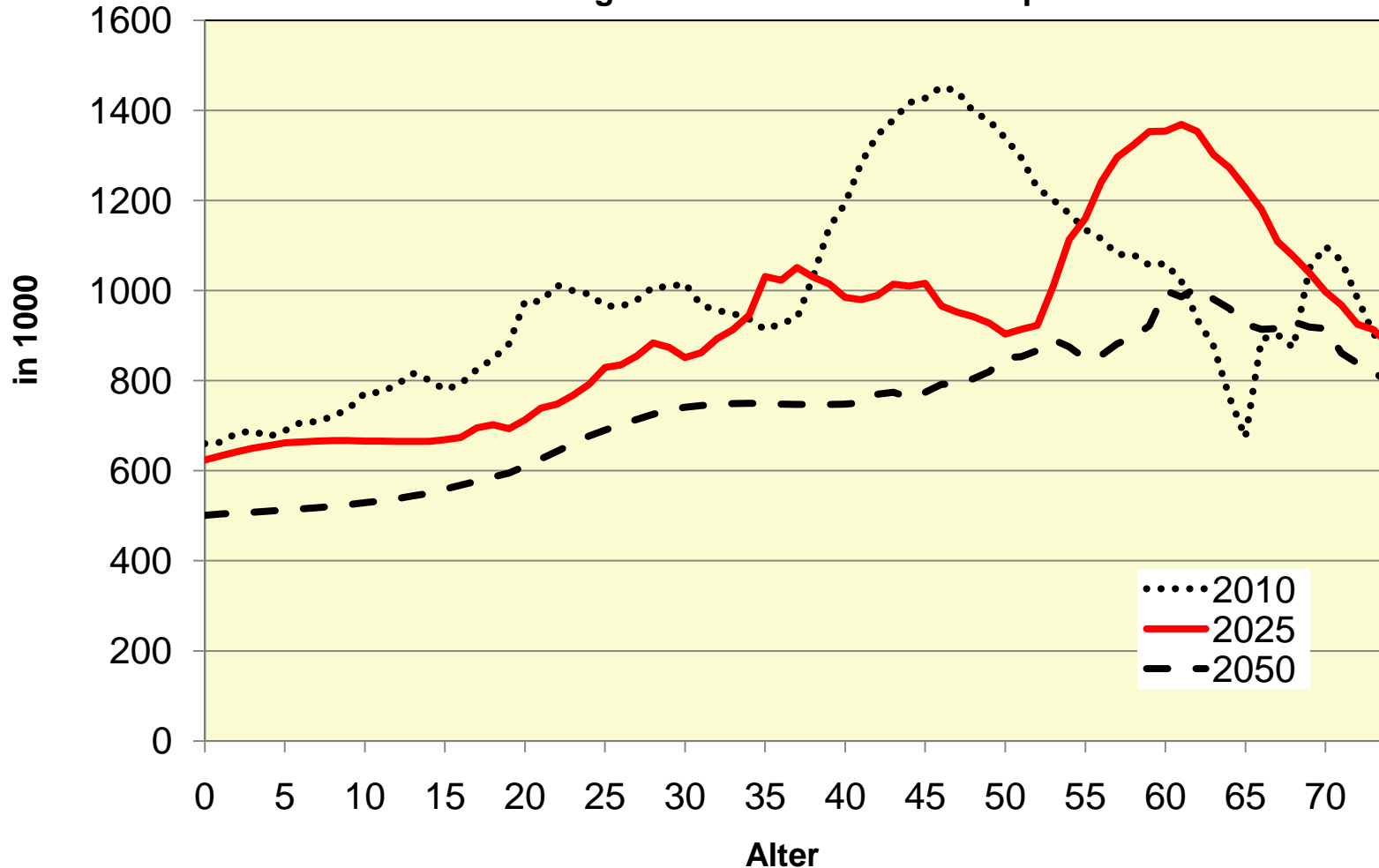
Gerd Zika

## BIBB/IAB-Modellrechnungen bis 2025 – langfristige Entwicklung der IT-Kernberufe

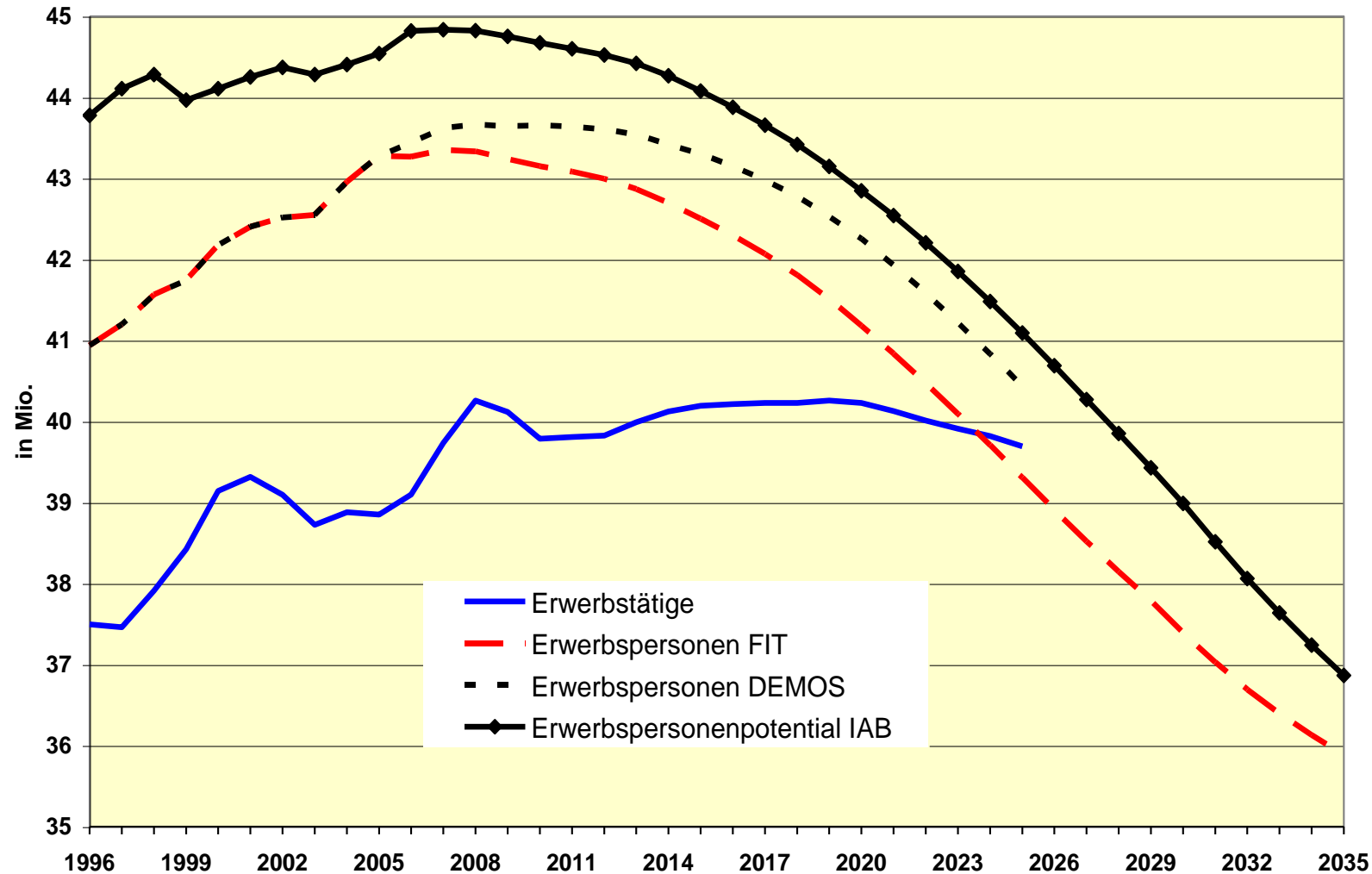
- Motivation
- BIBB/IAB-Modellrechnungen
- Wirtschaftszweigprojektion
- Qualifikationsprojektion
- Berufshauptfeldprojektion
- Ergebnisse für die IT-Kernberufe
- Zusammenfassung

## Bevölkerungsentwicklung

**Bevölkerung im Alter von 0 bis 74 Jahre in 2010, 2025 und 2050**  
- Wanderungssaldo 100.000 Ausländer p.a. -



## Arbeitsmarktbilanz



## Zielsetzungen

- Mögliche mittelfristige bis langfristige Entwicklungen (bis 2025) aufzeigen
- Identifikation von potentiellen zukünftigen Problemfeldern nach Qualifikationen und Berufen
- Tiefere Differenzierung als in bisher vergleichbaren Studien
- Saldierung von Angebot und Bedarf
- **Aber:** Keine Prognose, sondern nur Modellrechnungen auf der Grundlage von Projektionen mit einheitlichen Datengrundlagen und Systematisierungen

## Komponenten

- Projektion des Arbeitskräfteangebots (2 Modelle) disaggregiert nach
  - formaler Qualifikation (4 Qualifikationsstufen) und
  - erlerntem Beruf (54 Berufsfelder)
- Projektion des Arbeitskräftebedarfs disaggregiert nach
  - ausgeübtem Beruf (54 Berufsfelder) und
  - formaler Qualifikation (4 Qualifikationsstufen)
- Flexibilität von erlerntem und ausgeübtem Beruf (Berufsfeld) 2005 (-2008)
- Gegenüberstellung von Bedarf und Angebot mit und ohne Einbeziehung der Flexibilität

## Qualifikationsstufen

- Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung (ISCED 1,2,3a)
- Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung (ISCED 3b, 4)
- Personen mit Meister-, Techniker- oder Fachschulqualifikation (ISCED 5b)
- Personen mit einem akademischen Abschluss (ISCED 5a, 6)
  
- daneben wurden die Schüler und Studenten separat ausgewiesen

## 54 Berufsfelder des BIBB

- Aggregationen von Berufsordnungen und Berufsgruppen nach beruflicher Verwandtschaft
  - gebildet auf Basis der Klassifikation der Berufe 1992
  - Hauptkriterium: Artverwandtschaft der Tätigkeit, definiert durch
    - Tätigkeitsschwerpunkt
    - Branchenschwerpunkt
    - Stellung im Betrieb
  
- Ziel:
  - möglichst große Homogenität innerhalb der Berufsfelder
  - möglichst große Heterogenität zwischen den Berufsfeldern



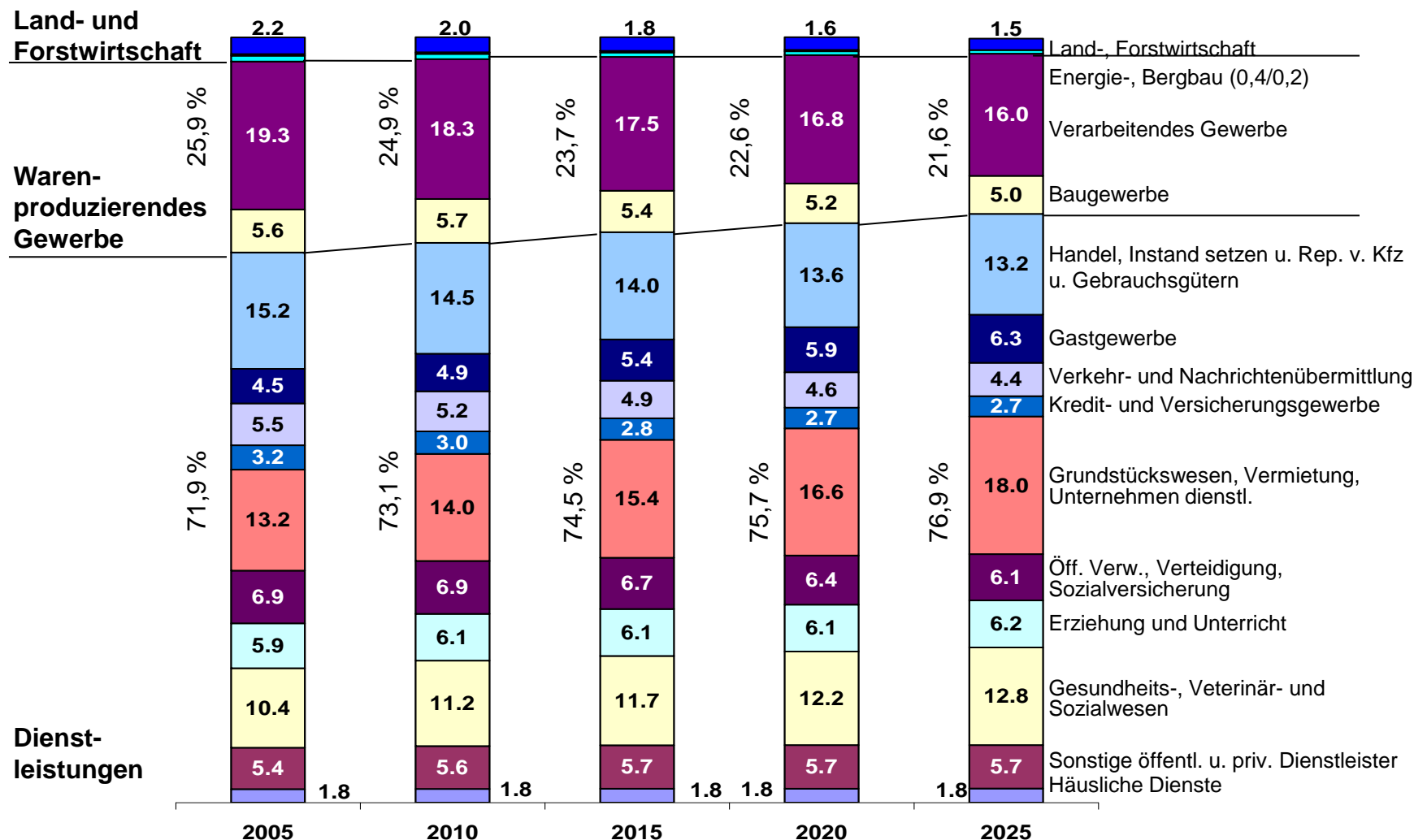
## Berufsoberfelder und Berufshauptfelder

<b>3 Berufsoberfelder</b>	<b>12 Berufshauptfelder</b>
Produktionsbezogene Berufe	Rohstoffe gewinnende Berufe
	Be-, verarbeitende und instandsetzende Berufe
	Maschinen und Anlagen steuernde und wartende Berufe
Primäre Dienstleistungsberufe	Berufe im Warenhandel, Vertrieb
	Verkehrs-, Lager-, Transport, Sicherheits-, Wachberufe
	Gastronomie- und Reinigungsberufe
	Büro-, Kaufm. Dienstleistungsberufe
Sekundäre Dienstleistungsberufe	Technisch-Naturwissenschaftliche Berufe
	Rechts-, Management- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe
	Künstlerische, Medien-, Geistes- u. Sozialwiss. Berufe
	Gesundheits- und Sozialberufe, Körperpfleger
	Lehrberufe

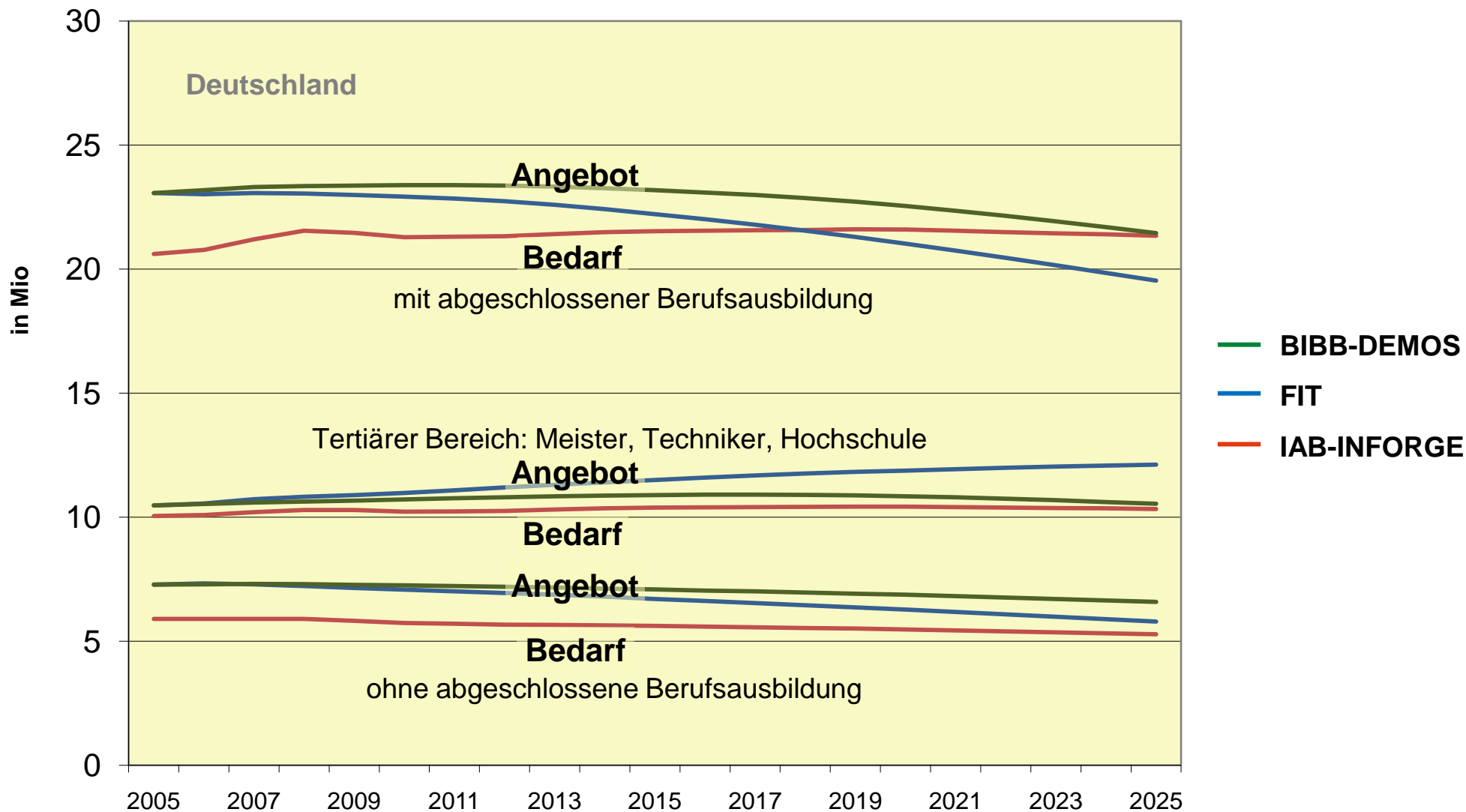
## Berufsfeld 38 „IT-Kernberufe“

- Datenverarbeitungsfachleute, Informatiker/-innen o.n.A.
- Softwareentwickler/-innen
- DV-Organisator/-innen und verwandte Berufe
- DV-Beratungs- und Vertriebsfachleute
- Rechenzentrums- und DV-Benutzerservice-Fachleute
- sonst. Datenverarbeitungsfachleute, Informatiker/-innen

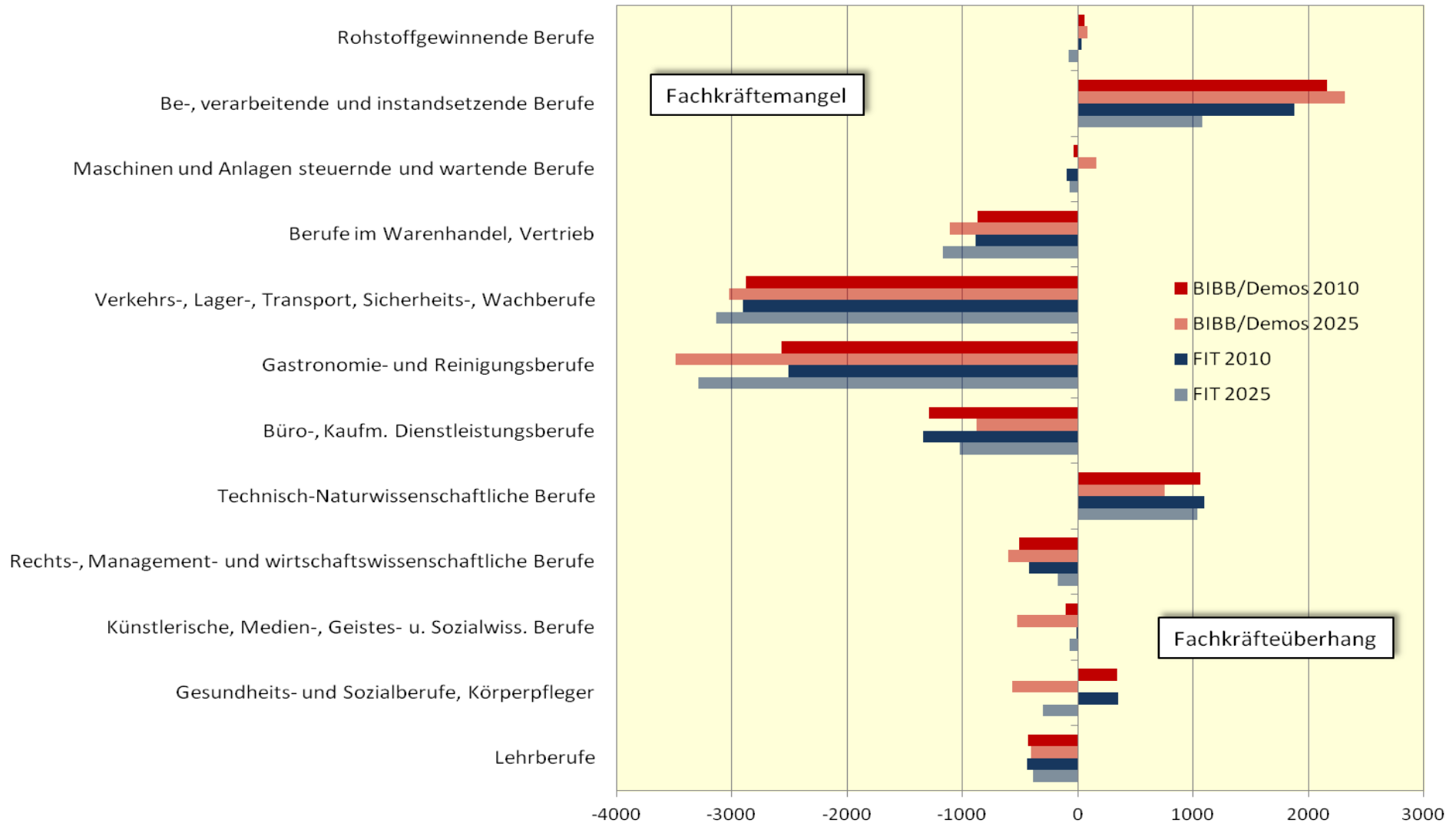
## Entwicklung der Erwerbstätigenanteile



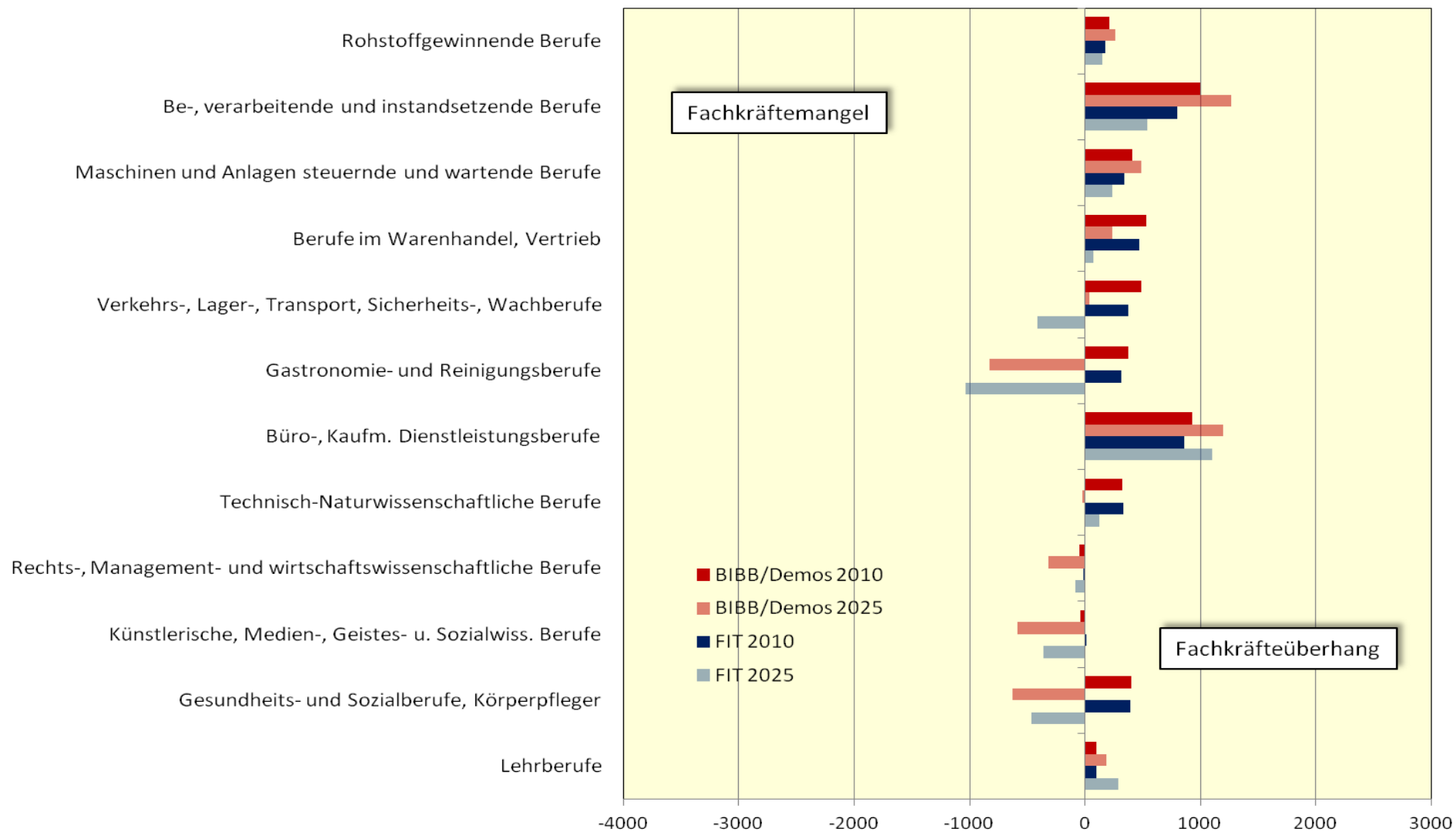
## Zahl der Erwerbstätigen



## ohne Berücksichtigung von beruflichen Flexibilitäten



## mit Berücksichtigung von beruflichen Flexibilitäten



## In welche Berufsfelder wandern die Personen ab, die einen Beruf aus dem Berufsfeld 38 gelernt haben?

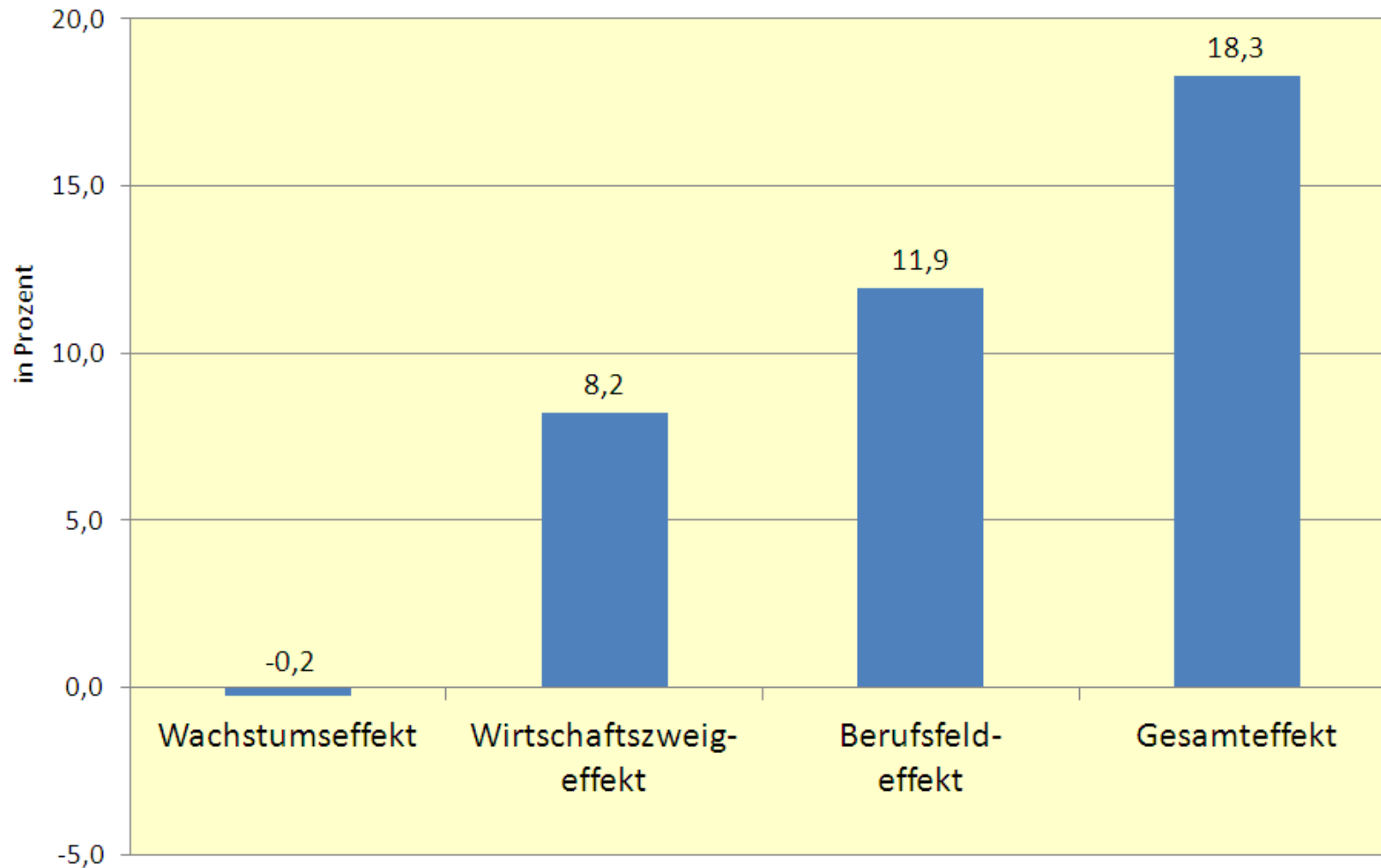
- IT-Kernberufe (50,3 %)
- Erwerbslosigkeit (11,8 %)
- Geschäftsführung, Wirtschaftsprüfung, Unternehmensberatung (5,8 %)
- Kaufmännische Büroberufe (5,3 %)
- Ingenieure/Ingenieurinnen (4,0 %)
- Techniker/-innen (3,7 %)
- Lehrer/-innen (1,8 %)
- Verwaltungsberufe im Öffentlichen Dienst (1,6 %)

## Aus welchen Berufsfelder kommen die Personen, die einen Beruf aus dem Berufsfeld 38 ausüben?

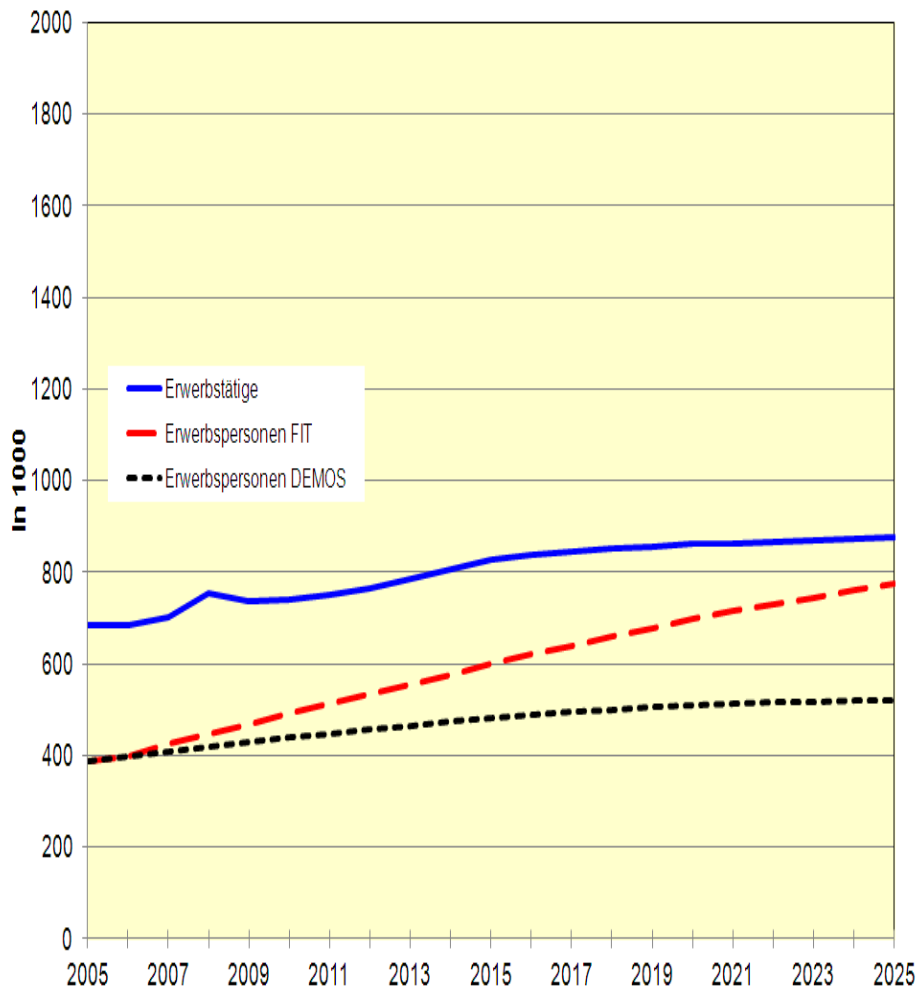
- IT-Kernberufe (28,7 %)
- Ingenieur/-innen (9,4 %)
- ohne Ausbildung (7,2 %)
- Chemiker/-innen, Physiker/-innen, Naturwissenschaftler/-innen (6,5 %)
- Kaufmännische Büroberufe (6,4 %)
- Schule, Ausbildung (6,1 %)
- Elektroberufe (5,6 %)
- Geschäftsführung, Wirtschaftsprüfung, Unternehmensberatung (5,2 %)
- Publizistische, Bibliotheks-, Übersetzungs-, verwandte  
Wissenschaftsberufe (4,0 %)
- Techniker/innen (3,6 %)
- Groß-, Einzelhandelskaufleute (2,6 %)



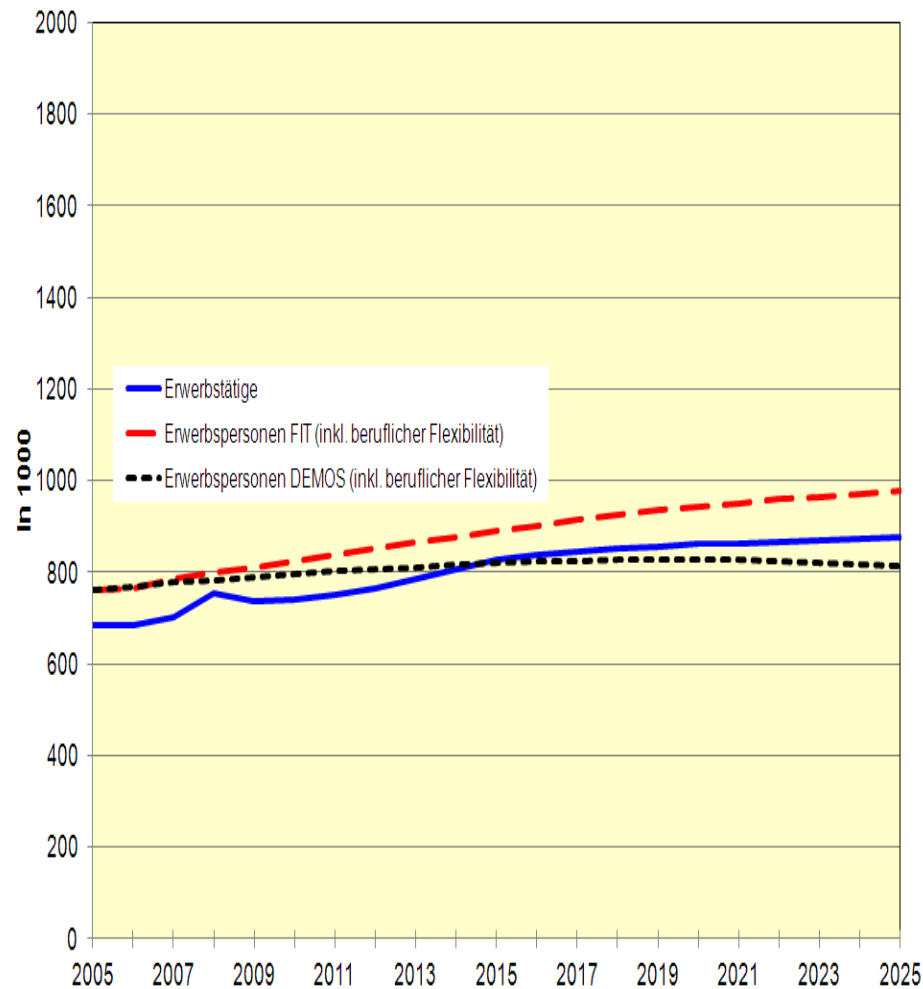
## Einzeleffekte der Bedarfsprojektion



## Arbeitsmarktbilanzen



erlernter Beruf



ausgeübter Beruf

## Einschränkungen

- Einzelprojektionen und keine Prognosen
  
- Saldierung als Modellrechnungen – kein geschlossenes Modell aber abgestimmte Annahmen (Basisszenario). Insbesondere gibt es
  - keine Dynamisierung des Flexibilitätsprozesses
  - keine modellinternen Ausgleichsprozesse am Arbeitsmarkt
  - nur Kopfbetrachtung, keine Volumenbetrachtung

## Wirtschaftszweigprojektion

### Beschäftigungsabbau

- Land- und Forstwirtschaft
- Warenproduzierendes Gewerbe
- Produktivitätsstarken Branchen des Dienstleistungssektors (wie im Kredit- und Versicherungsgewerbe oder Verkehrs- und Nachrichtenübermittlung)
- öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherungen

### Beschäftigungsaufbau

- unternehmensnahen Dienstleistungen
- Gesundheits- und Sozialwesen

**Aber:** Trend zur Dienstleistungsgesellschaft ist nicht gleichzusetzen mit einer De- Industrialisierung

## Qualifikationsprojektion

- Die Geringqualifizierten (ISCED 1, 2 & 3a) werden unter Status-Quo weiterhin von hoher Unterbeschäftigung betroffen sein.
- Für das mittlere Qualifikationsniveau (ISCED 3b und 4) weisen die Ergebnisse auf einen künftigen Arbeitskräftemangel hin, der sich
  - zwischen 2015 und 2020 (FIT-Projektion) bzw.
  - gegen Ende des Projektionszeitraums (BIBB-DEMOS-Projektion) einstellen wird.
- Für die Hochqualifizierten (ISCED 5 und 6) variieren die Ergebnisse zwischen einem sehr angespannten Arbeitsmarkt (BIBB-DEMOS-Projektion) bis hin zu einem Überangebot an Hochqualifizierten (FIT-Projektion).

## Berufshauptfeldprojektion

- **Berufshauptfelder mit ausreichendem Arbeitsangebot:**
  - Be-, verarbeitende und instandsetzende Berufe
  - Maschinen und Anlagen steuernde und wartende Berufe
  - Berufe im Warenhandel und Vertrieb
  - Büro-, kaufmännische Dienstleistungsberufe
- **Berufshauptfelder mit angespannter Arbeitsmarktsituation:**
  - Rohstoffgewinnende Berufe
  - Technisch-Naturwissenschaftliche Berufe
  - Lehrberufe
- **Berufshauptfelder mit Arbeitskräftemangel:**
  - Verkehrs-, Lager-, Transport, Sicherheits- und Wachberufe
  - Gastronomie- und Reinigungsberufe
  - Rechts-, Management- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe
  - Künstlerische, Medien-, Geistes- und Sozialwissenschaftliche Berufe
  - Gesundheits- und Sozialberufe, Körperpfleger

## Ergebnisse für die IT-Kernberufe

- Der Arbeitskräftebedarf wird weiter zunehmen
- Die Saldierung mit den Angebotsprojektionen ergibt
  - bei der FIT-Projektion eine angespannte Arbeitsmarktsituation
  - bei der BIBB-DEMOS-Projektion einen Fachkräftemangel

Institut für Arbeitsmarkt-  
und Berufsforschung

Die Forschungseinrichtung der  
Bundesagentur für Arbeit



# Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dr. Gerd Zika – IAB  
[gerd.zika@iab.de](mailto:gerd.zika@iab.de)

Bundesinstitut  
für Berufsbildung **BiBB** ▶  
▶ Forschen  
▶ Beraten  
▶ Zukunft gestalten

 **Fraunhofer**  
FIT

**gws**

[www.qube-projekt.de](http://www.qube-projekt.de)

