



empirica

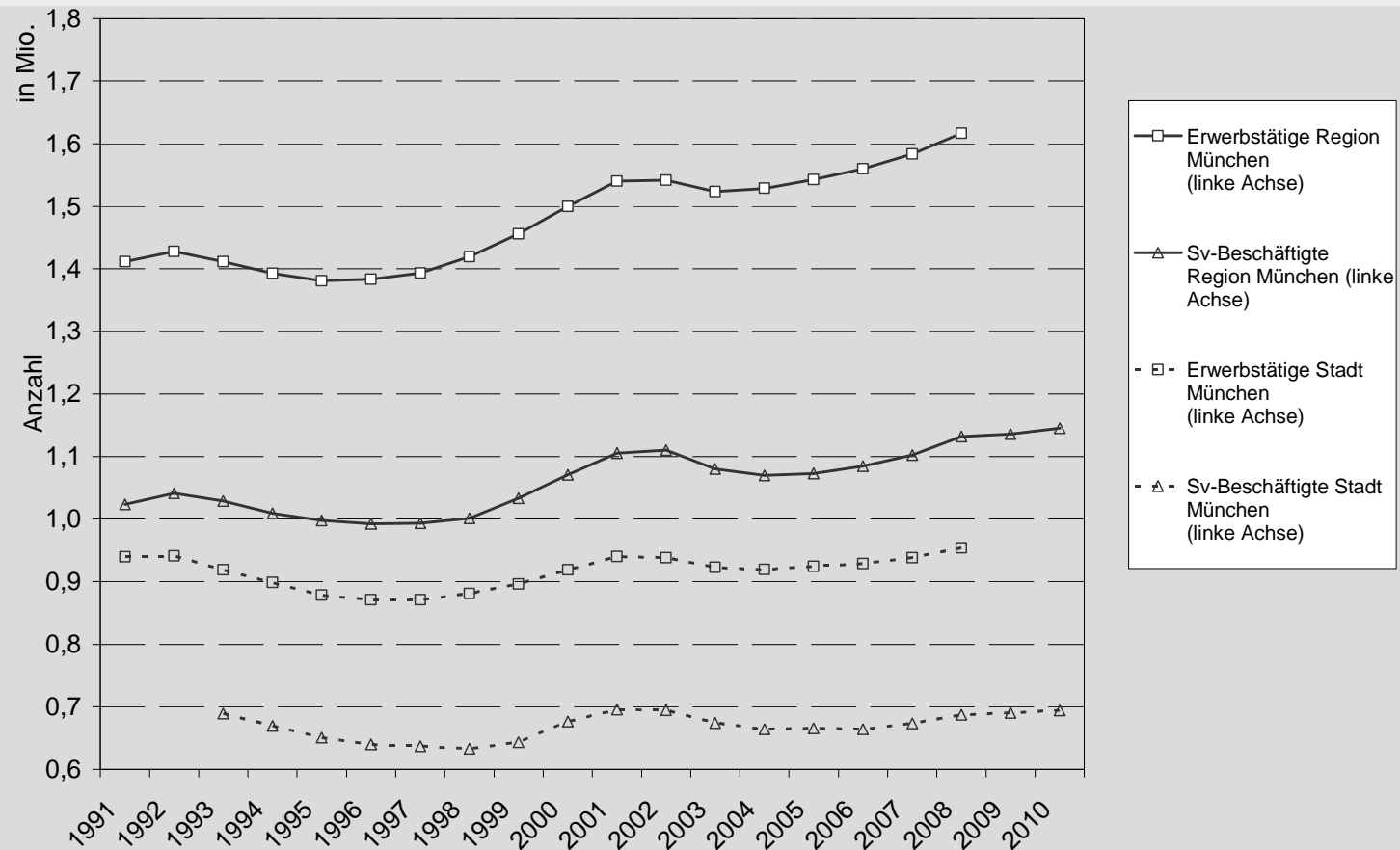
Berlin | Bonn | Leipzig

# Erwerbstätigenprognose für die Region München

Ludger Baba

Unterschleißheim, 08. November 2011

# Erwerbstätige, Region München



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Reihe 2, Band 1), Statistik der Bundesagentur für Arbeit

## Entwicklung der Erwerbstätigkeit im regionalen Vergleich, 1991 bis 2008

Region	1991	2008	Veränderung	
			absolut	in %
München	1.411.342	1.616.514	205.172	14,5%
Hamburg	1.554.522	1.746.581	192.059	12,4%
Köln-Bonn	1.393.139	1.607.093	213.954	15,4%
Rhein-Main	1.444.121	1.562.645	118.524	8,2%
Stuttgart	1.418.749	1.473.694	54.945	3,9%
Mittlerer Oberrhein/ Rhein-Neckar	1.027.578	1.169.182	141.604	13,8%
Deutschland	38.621.000	40.276.000	1.655.000	4,3%

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Reihe 2, Band 1)

# Entwicklung der Beschäftigung in ausgewählten Wirtschaftszweigen, 1999-2008

	Veränderung 1999-2008	
	abs.	in %
Insgesamt	98.959	9,6%
Gesundheits-, Veterinär- u. Sozialwesen	14.565	16,4%
Beratungsunternehmen	14.495	41,2%
Datenverarbeitung und Datenbanken	12.044	37,4%
Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.Ä.	9.801	129,2%
Personal- und Stellenvermittlung	9.376	78,9%
Rundfunk- und Nachrichtentechnik	8.729	72,4%
Erziehung und Unterricht	8.178	25,1%
Herstellung von Kraftwagen u. Kraftwagenteilen	8.025	22,7%
Mit dem Kredit- u. Versicherungsgewerbe verbundene Tätigkeiten	7.300	169,1%
Gastgewerbe	6.086	16,6%
Versicherungsgewerbe	-3.000	-11,5%
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	-3.261	-59,3%
Kreditgewerbe	-5.063	-11,6%
Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kfz)	-5.522	-7,8%
Baugewerbe	-35.679	-46,7%

Quelle: eigene Berechnungen

---

## „The Lord gave us two eyes to watch both supply and demand“ (Paul Samuelson)

- Erstmals werden beide Seiten des Arbeitsmarktes prognostiziert und verglichen
  - Arbeitskräftenachfrage der Unternehmen (Arbeitsplätze)
  - Arbeitskräfteangebot der Bevölkerung (Erwerbspersonen)
  
- Trendprognose, zur Konjunktur später
  
- Vorbemerkung: Auch wenn genaue absolute Werte ausgewiesen werden, sind wir demütig genug, um zu wissen, dass wir bestenfalls die richtige Richtung prognostizieren.

## Trendprognose der Arbeitskräftenachfrage bis 2025

- Umfangreiches Prognosemodell auf Basis der Exportbasistheorie
- Zentrales Ergebnis: weiteres Trend-Wachstum der Arbeitskräftenachfrage zu erwarten
- ... aber weitere Abschwächung des Wachstums
- Wie schon vor fünf Jahren: „München ist unheilbar gesund“
- Letztlich eine Normalisierung, eine Wiederholung der letzten Jahrzehnte ist schlicht nicht machbar

## Trendprognose der Arbeitskräftenachfrage bis 2025

	Region München			Anteil an Deutschland %	Deutschland
	SvB Anzahl	Trendwachstum Ø p.a. über ..Zeitraum			SvB Anzahl
1980	899.367			-	-
1992	1.041.068	1,23%	1980-1992	-	-
2002	1.109.775	0,64%	1992-2002	4,03%	27.566.641
2008	1.132.038	0,33%	2002-2008	4,12%	27.457.715
2015	1.159.236	0,29%	2008-2025	4,24%	27.340.413
2020	1.175.457			4,31%	27.264.642
2025	1.189.158			4,37%	27.195.063

Quelle: eigene Berechnungen

## Trendprognose der Arbeitskräftenachfrage in ausgewählten Wirtschaftszweigen, 2008-2025

Region München	Veränderung 2008-2025	
	abs.	in %
Insgesamt, davon	111.930	7%
sonst. wirtschft. Dienstleistungen	32.885	16%
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	23.592	13%
Erziehung und Unterricht	16.848	24%
Forschung und Entwicklung	9.680	40%
Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung	8.944	9%
Kultur, Sport, Unterhaltung	6.884	14%
Mit dem Kredit- u. Versicherungsgewerbe verb. Tätigkeiten	6.801	43%
Interessensvertretungen, Vereinigungen	6.354	15%
Datenverarbeitung und Datenbanken	4.897	8%
Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik	4.462	18%
Kreditgewerbe	-8.535	-16%
Baugewerbe	-17.936	-29%

Quelle: eigene Berechnungen



# Trendprognose der Arbeitskräftenachfrage in ausgewählten Wirtschaftszweigen, 2008-2025

Stadt München	Veränderung 2008-2025	
	abs.	in %
Insgesamt, davon	39.432	4%
sonst. wirtschft. Dienstleistungen	25.602	17%
Forschung und Entwicklung	8.212	69%
Erziehung und Unterricht	7.841	19%
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	6.553	6%
Interessenvertretungen/Vereinigungen	5.515	14%
Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung	5.259	9%
Kultur, Sport, Unterhaltung	4.016	14%
Mit dem Kredit- u. Versicherungsgewerbe verb. Tätigkeiten	2.465	30%
KfZ-Handel, Reparatur, Tankstellen	1.696	9%
Rundfunk- und Nachrichtentechnik	1.158	8%
Kreditgewerbe	-6.979	-18%
Baugewerbe	-8.805	-35%

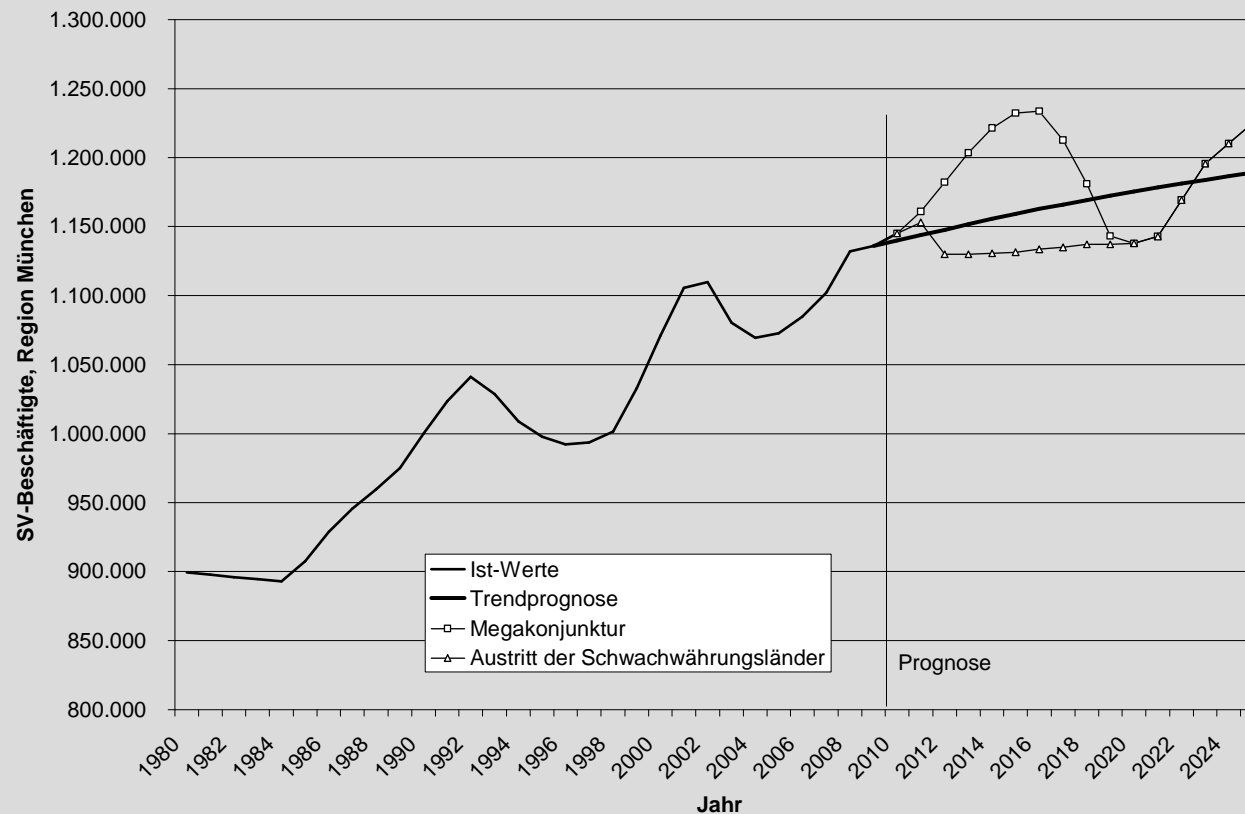
Quelle: eigene Berechnungen

## Trendprognose der Arbeitskräftenachfrage in ausgewählten Wirtschaftszweigen, 2008-2025

Umland München	Veränderung 2008-2025	
	abs.	in %
Insgesamt, davon	72.498	11%
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	17.039	25%
Erziehung und Unterricht	9.007	31%
sonst. wirtschft. Dienstleistungen	7.283	13%
Einzelhandel	6.560	15%
Mit dem Kredit- u. Versicherungsgewerbe verb. Tätigkeiten	4.335	56%
Datenverarbeitung und Datenbanken	3.900	13%
Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung	3.685	10%
Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik	3.660	24%
Spedition, Fracht	3.584	13%
Kultur, Sport und Unterhaltung	2.868	15%
Schiff- u. Luftfahrt	2.444	20%
Verlags-, Druckgewerbe	-2.046	-29%
Baugewerbe	-9.130	-24%

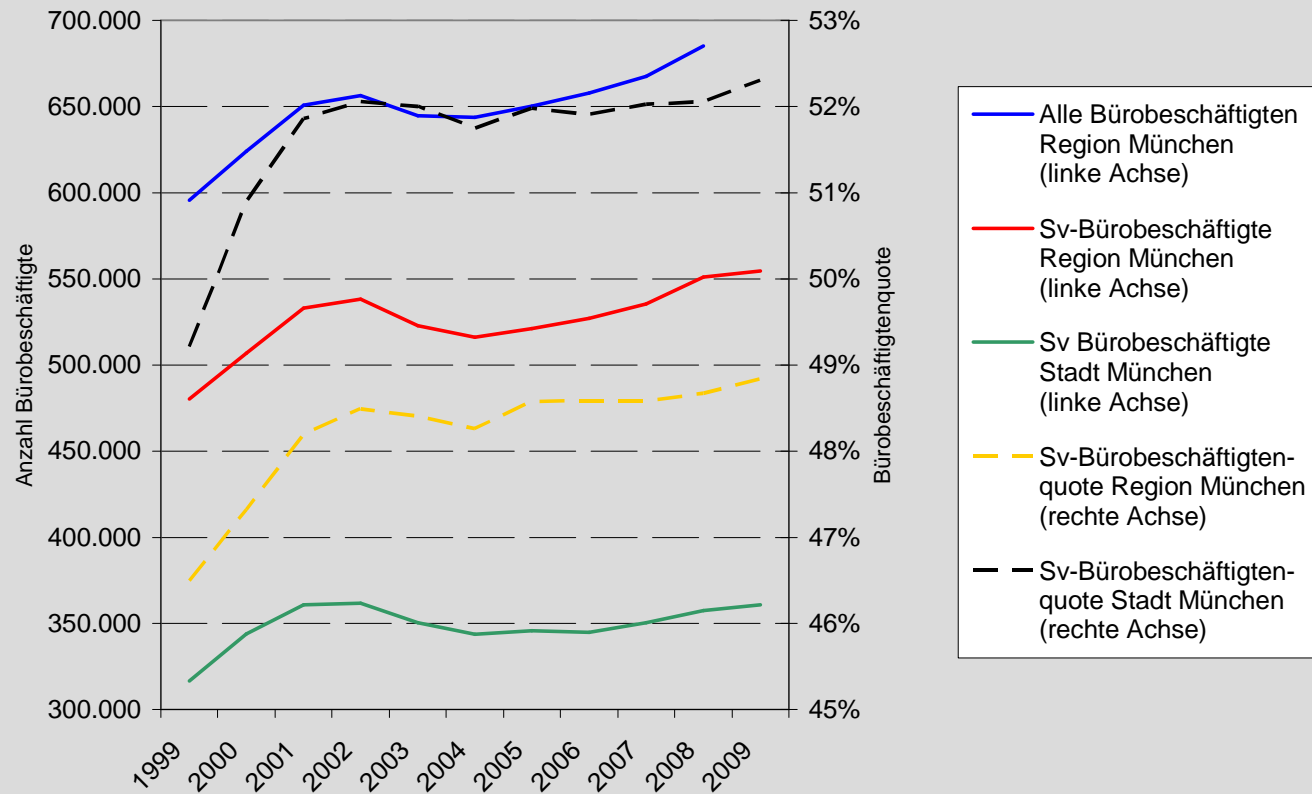
Quelle: eigene Berechnungen

# Zur Konjunktur: Trend versus Konjunktur



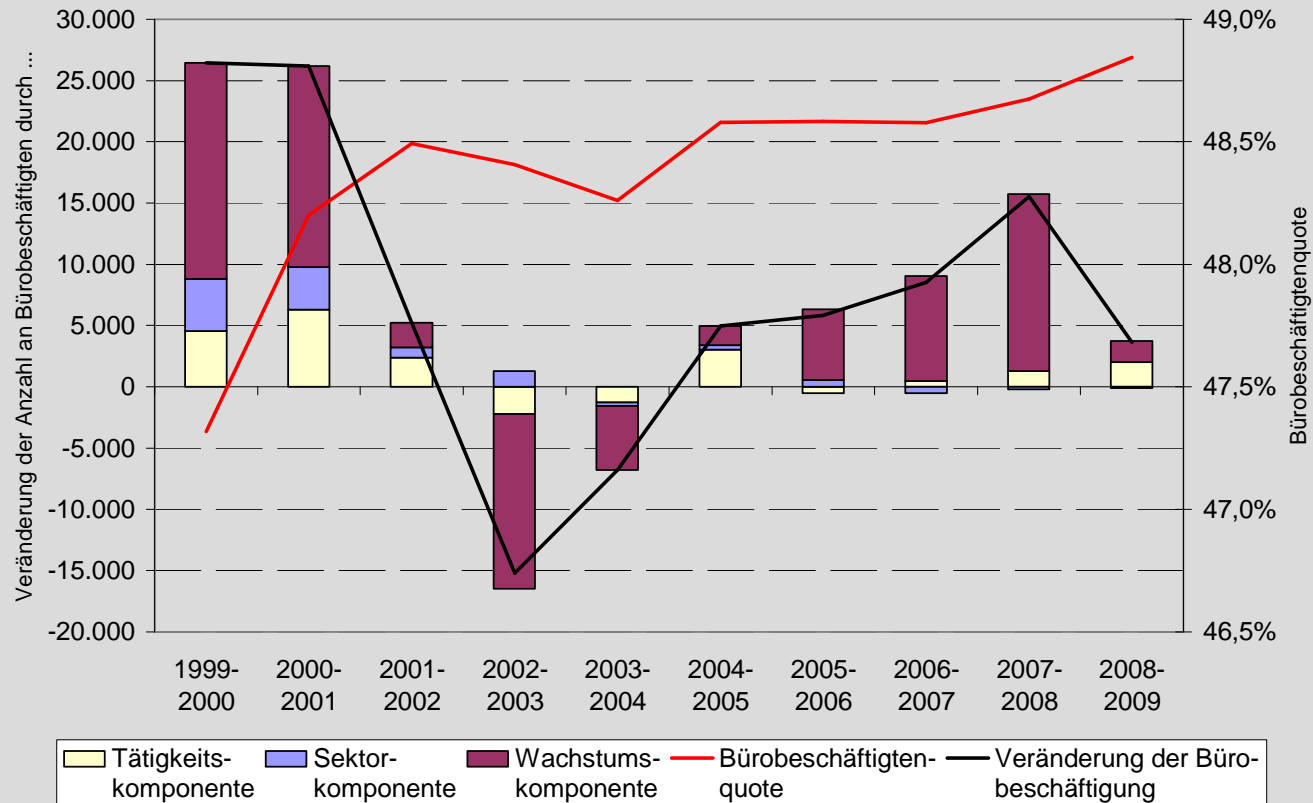
Quelle: eigene Berechnungen

# Arbeitskräftenachfrage für Bürobeschäftigung, 1999-2009



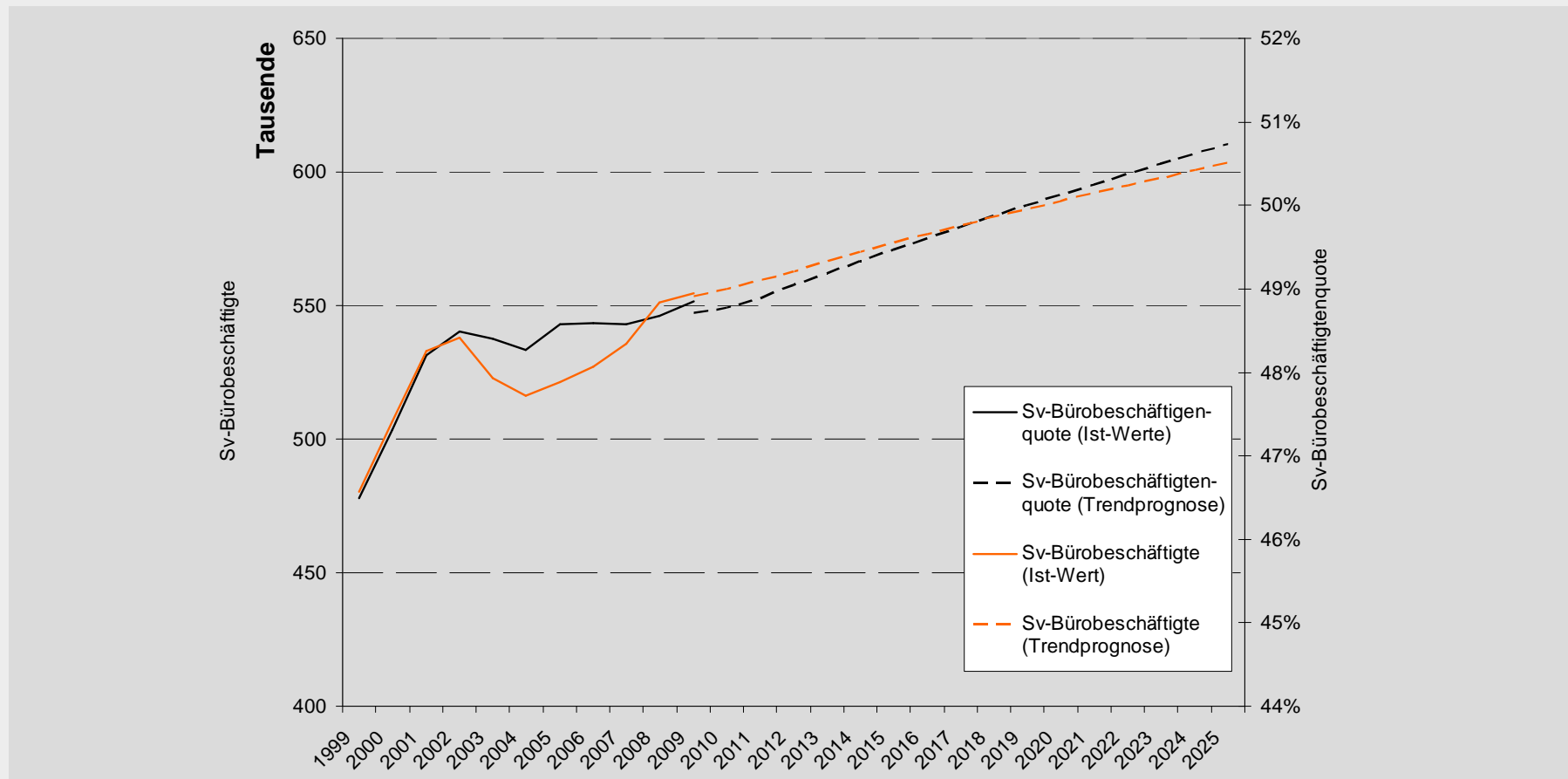
Quelle: empirica-Regionaldatenbank

# Komponenten der Bürobeschäftigung, Region München 1999-2009



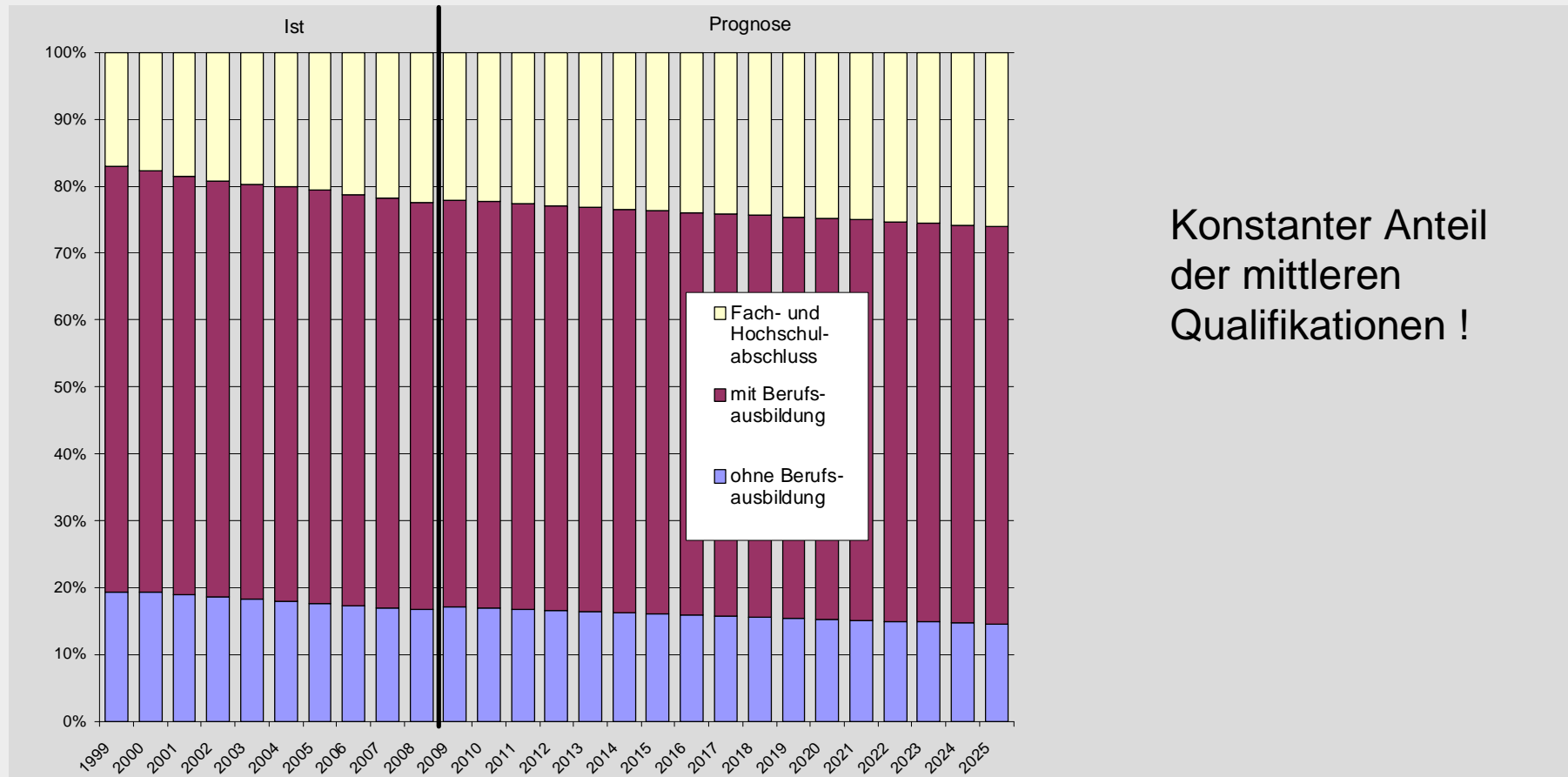
Quelle: empirica-Regionaldatenbank

# Weiterer Anstieg der Arbeitskräftenachfrage für Bürobeschäftigung, 2008-2025



Quelle: eigene Berechnungen

# Weiterer Anstieg der Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften, 2008-2025



Konstanter Anteil der mittleren Qualifikationen !

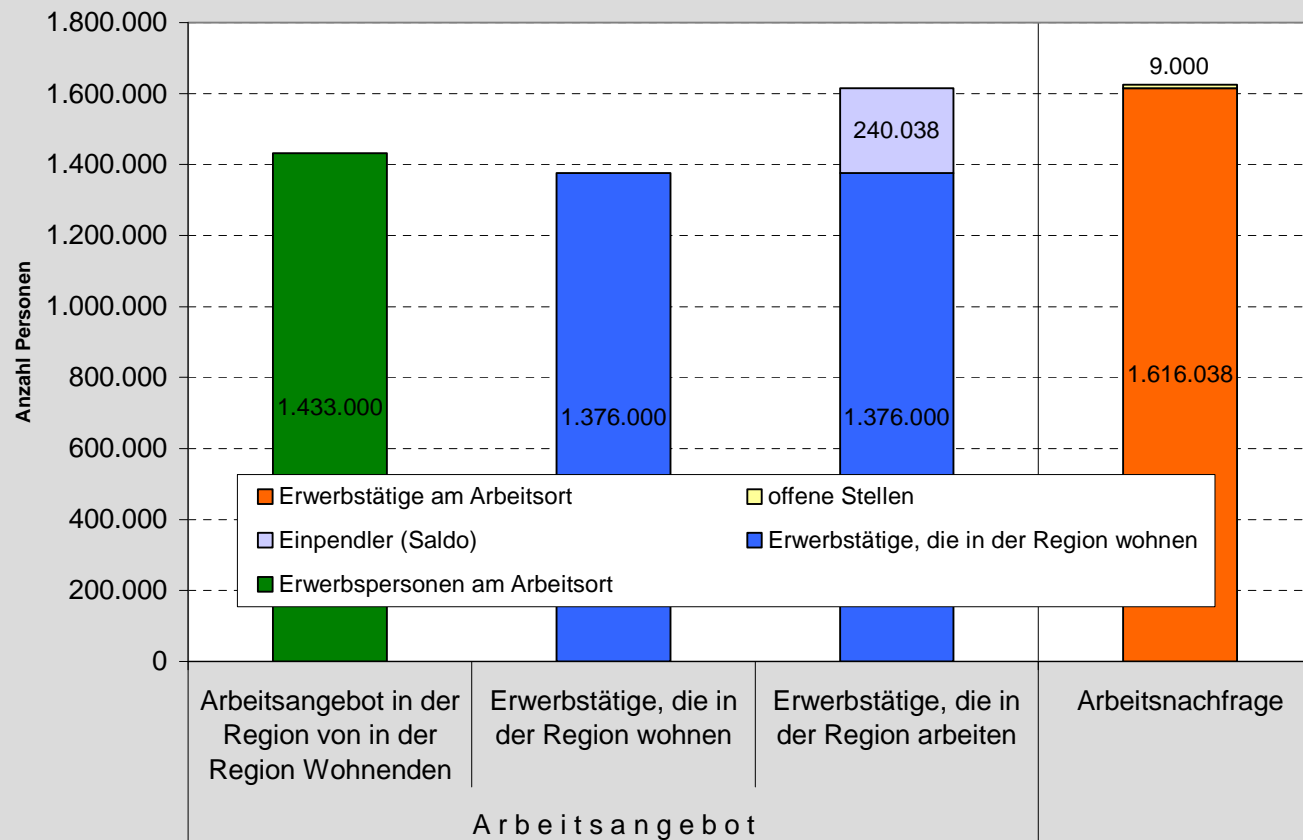
Quelle: eigene Berechnungen

## Arbeitskräfteangebot

- Vorweg: Arbeitskräfteangebot setzt sich zusammen aus ortsansässigen Arbeitskräften und Pendlern
- Zukünftiges Arbeitskräfteangebot abhängig von
  - Erwerbsneigung bzw. Erwerbsbeteiligung
  - Zuwanderung
  - Pendlern



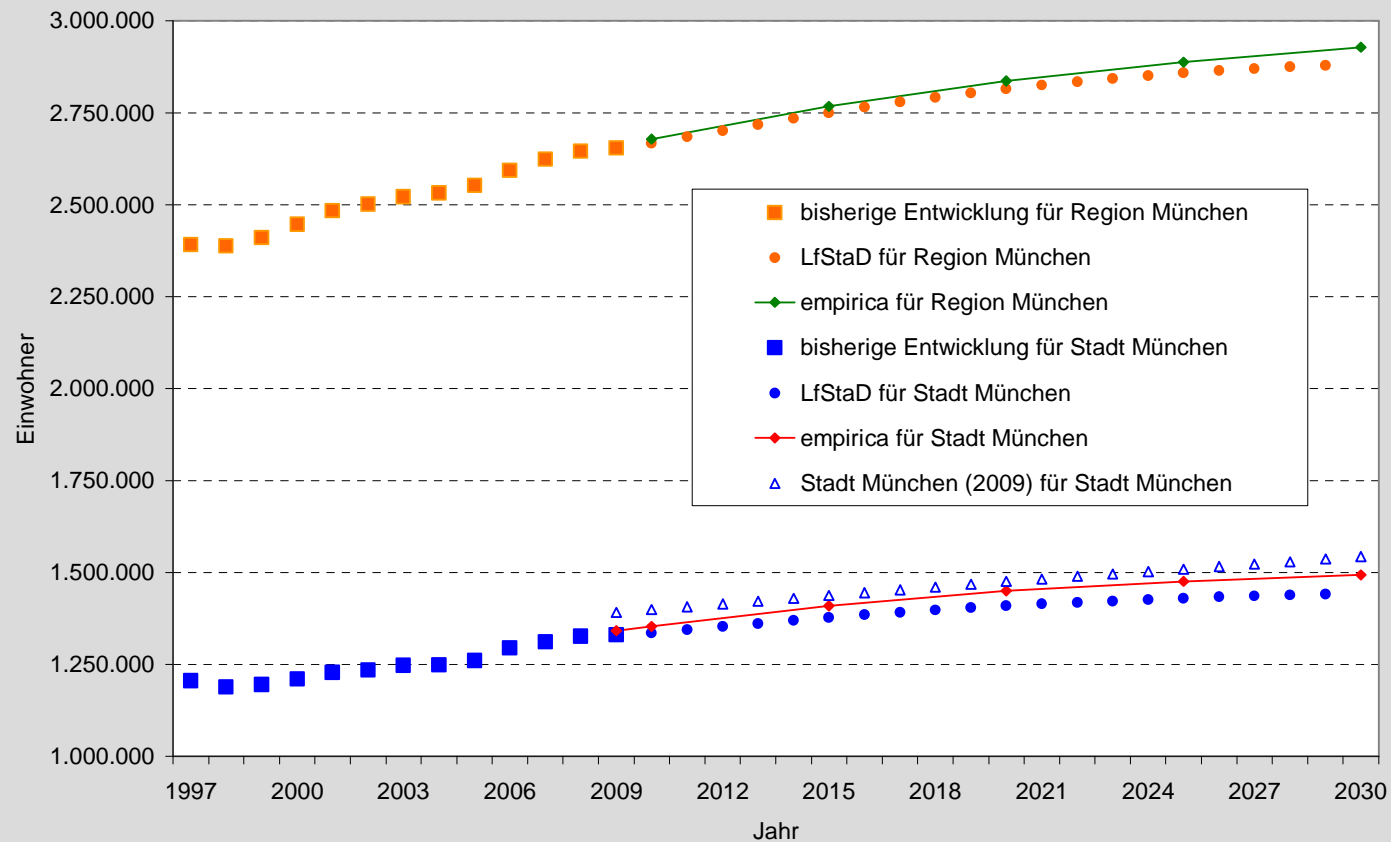
# Angebot und Nachfrage 2009



Quelle: Sonderauswertung Mikrozensus 2009, Statistik der Bundesagentur für Arbeit sowie Statistische Ämter des Bundes und der Länder und eigene Berechnungen

# Einwohnerzahl in Stadt und Region München 1997-2009 und Prognosen

Basisjahr jeweils 2009, Prognose der Stadt München für die Stadt München inkl. Zweitwohnsitze

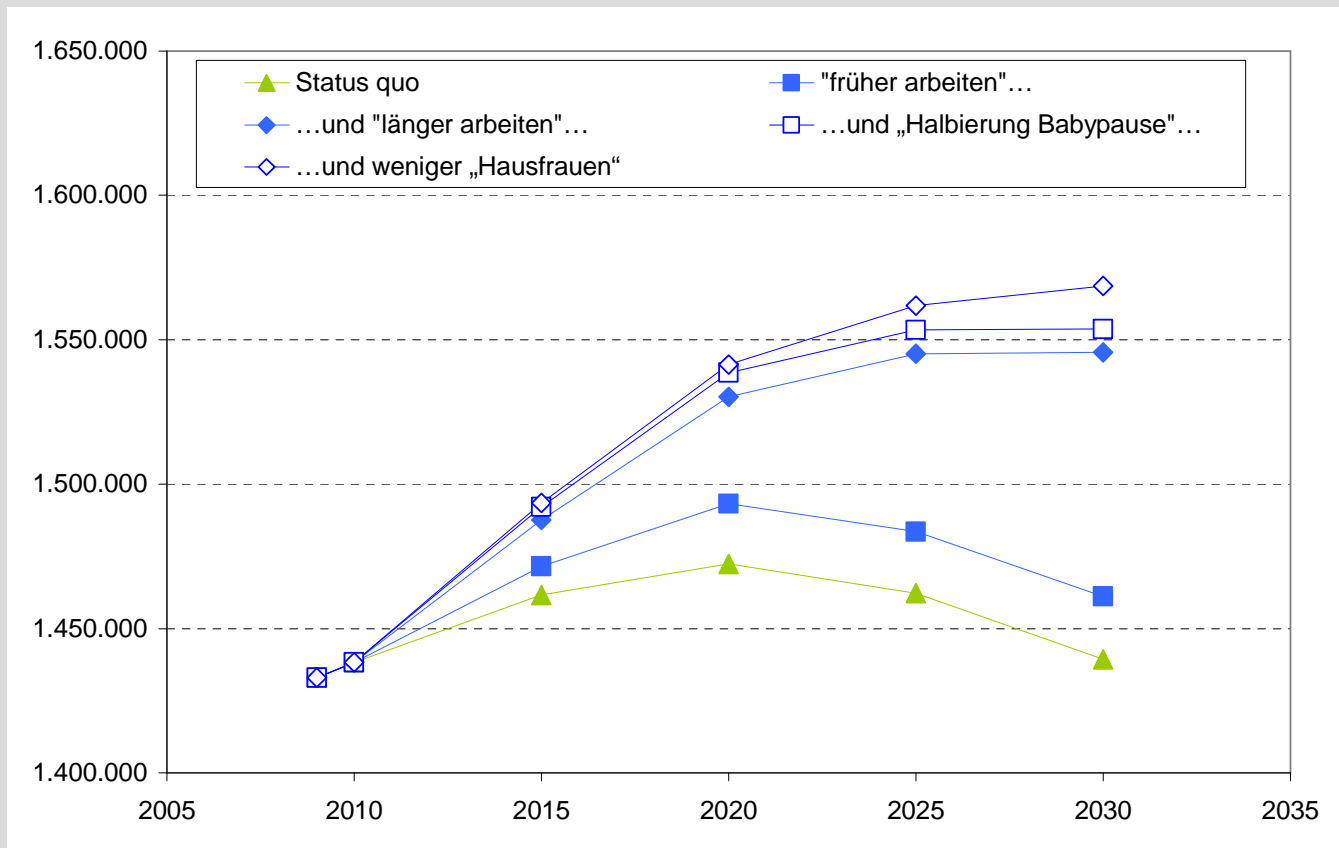


Quelle: Eigene Berechnungen, Stadt München und Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (LfStaD)

## Quantitative Erwerbspersonenprognose: Annahmen

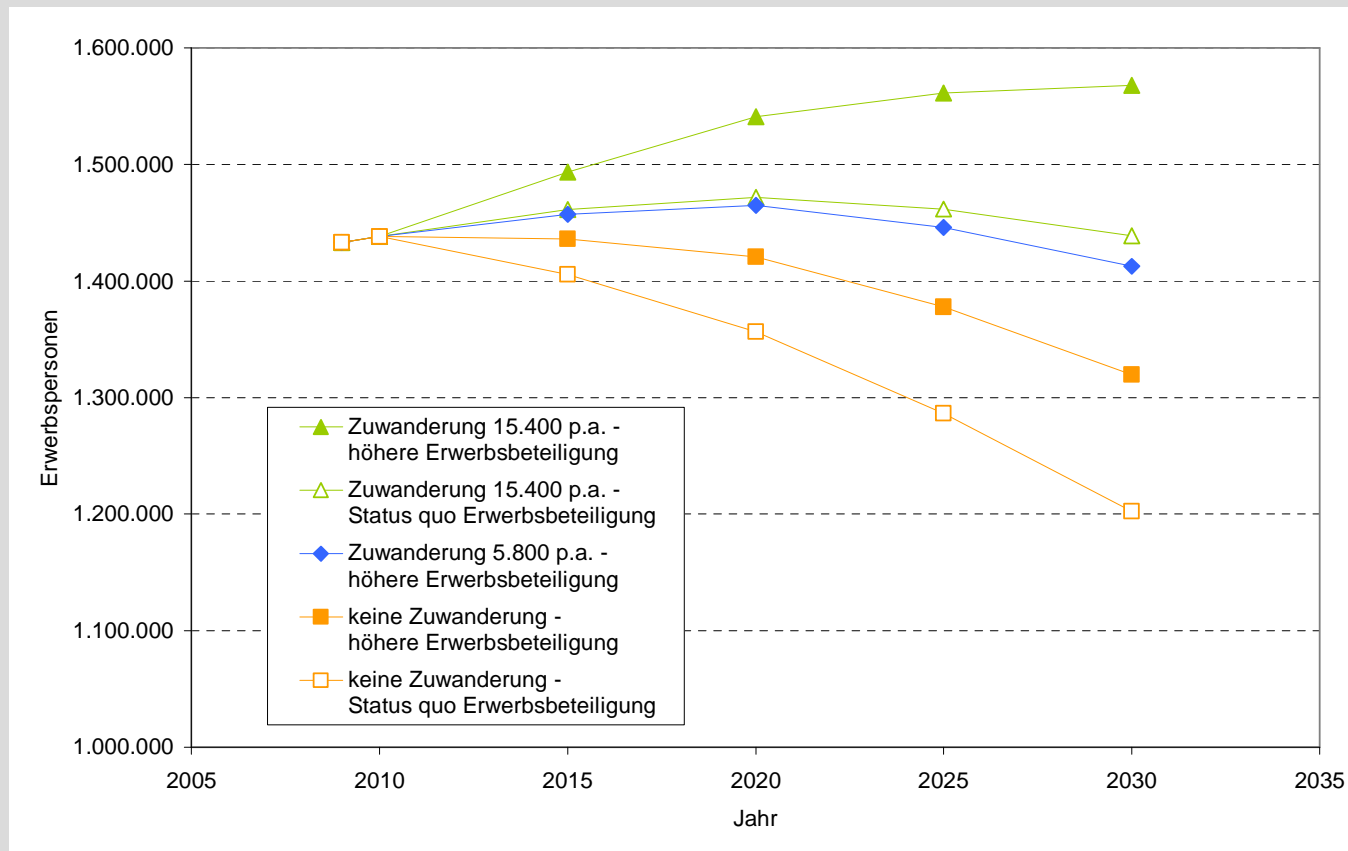
- **Status quo-Szenario:** alters- und geschlechtsspezifische Erwerbspersonenquoten konstant.
- **„Früher anfangen“:** Erwerbseintrittsalter sinkt bis 2020 um ein Jahr (Frauen: ein halbes Jahr). Motivation: Abitur nach 12 Schuljahren, kürzere Studienzeit, Abschaffung Wehr-/Zivildienst.
- **„Länger arbeiten“:** Erwerbsaustrittsalter steigt bis 2030 um zwei Jahre. Motivation: schrittweise Erhöhung des gesetzlichen Rentenalters von 65 auf 67 Jahre bis 2029.
- **„Halbierung Babypause“:** höhere Quote bei Frauen der Altersklassen 25 bis 44 Jahre. Differenz zur Quote der 45- bis 49-jährigen Frauen wird bis 2020 halbiert. Motivation: bessere Kinderbetreuung und Vätermonate fördern die Erwerbsbeteiligung der Mütter.
- **„Weniger Hausfrauen“:** höhere Quote in allen Altersklassen der Frauen, Differenz zur Quote der gleichaltrigen Männer wird kohortenspezifisch halbiert – beginnend mit den im Jahr 2015 15- bis 19-Jährigen. Motivation: höhere Akademikerquote und bessere Integration in den Arbeitsmarkt fördern die Erwerbsbeteiligung der Frauen.

# Erwerbspersonenprognose (Ortsansässige), Region München 2009-2030 – Verhaltensänderungen



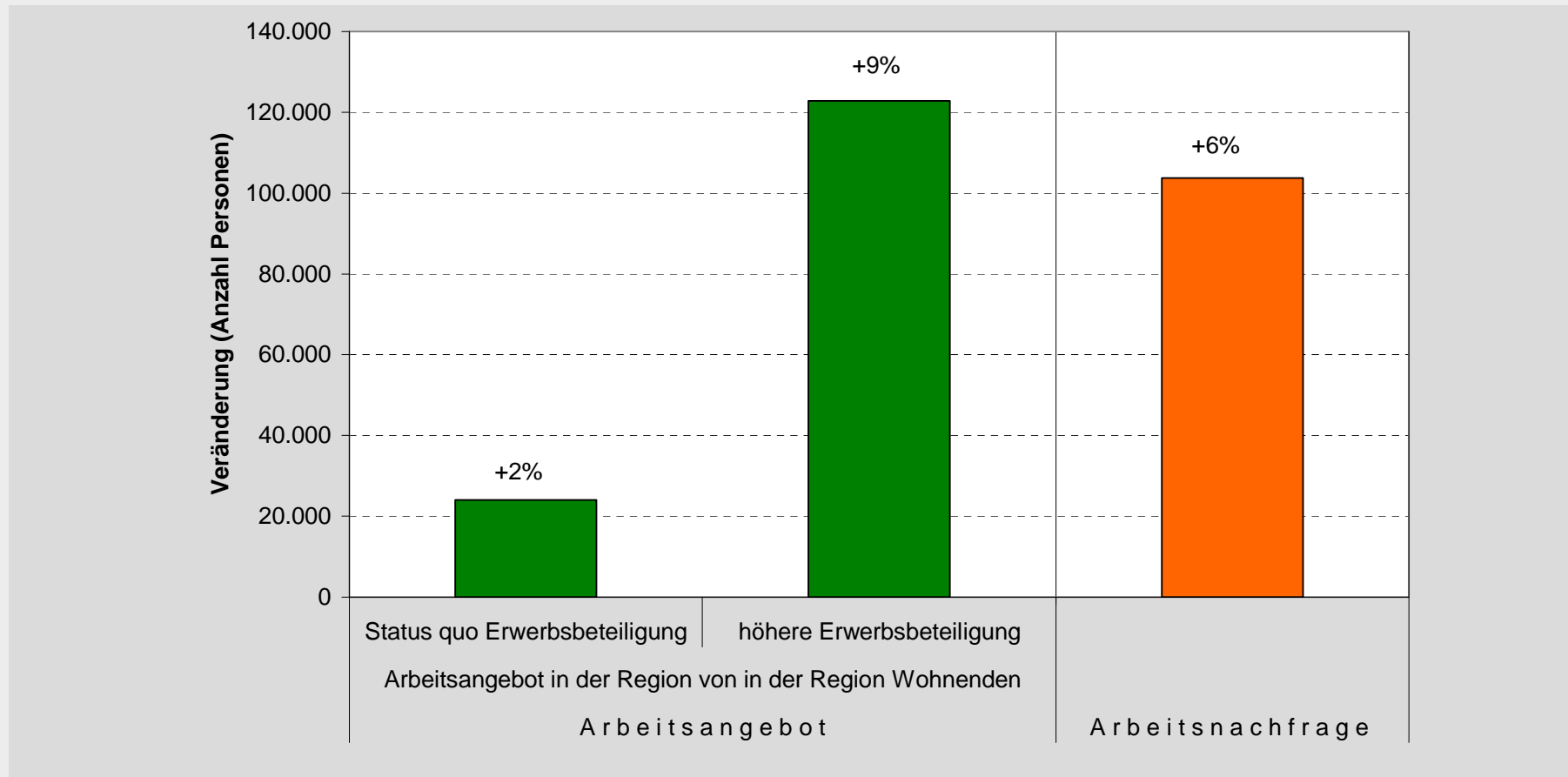
Quelle: eigene Berechnungen

# Erwerbspersonenprognose (Ortsansässige), Region München 2009-2030 – Wanderungen



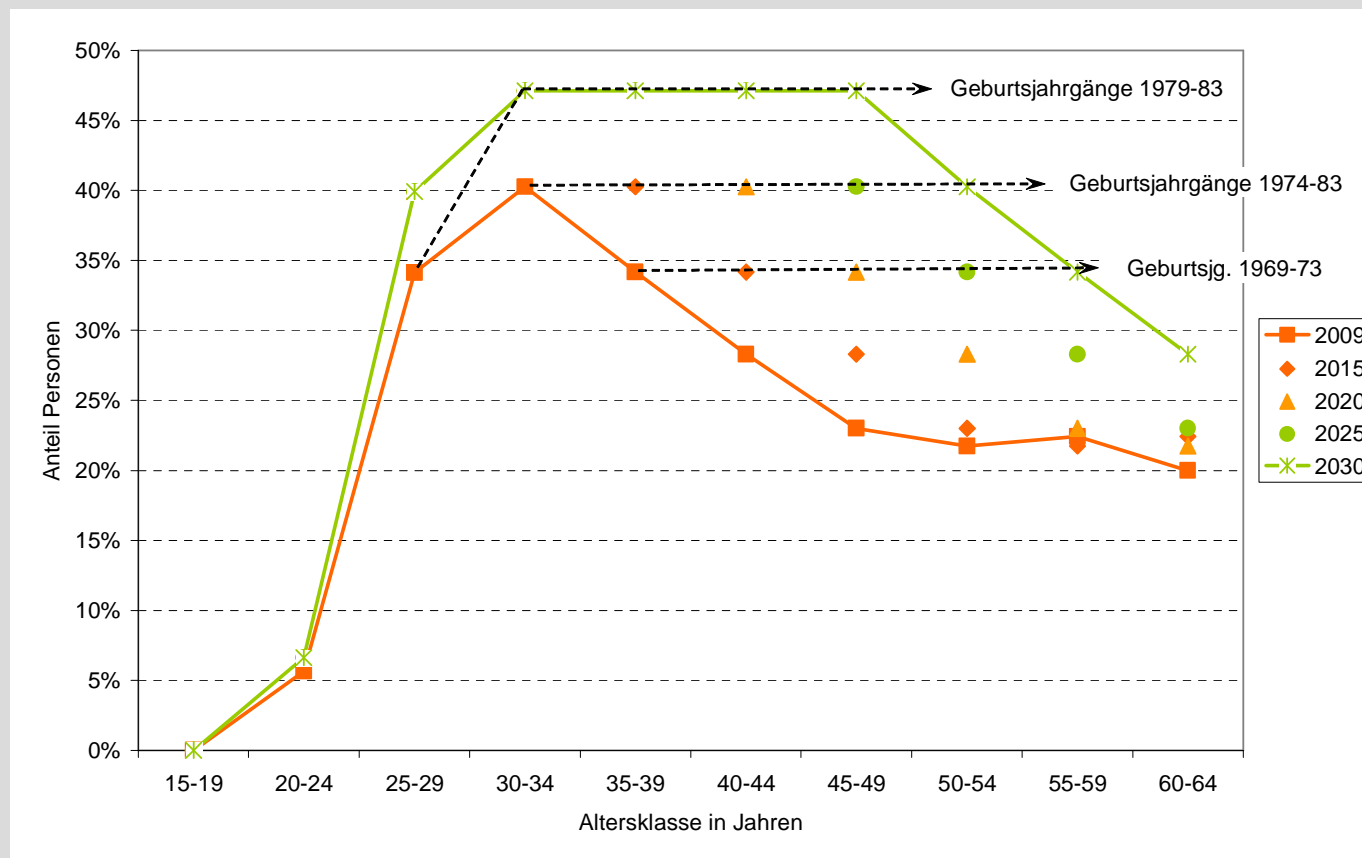
Quelle: eigene Berechnungen

# Quantitative Veränderung von Angebot und Nachfrage in der Region München, 2010-25



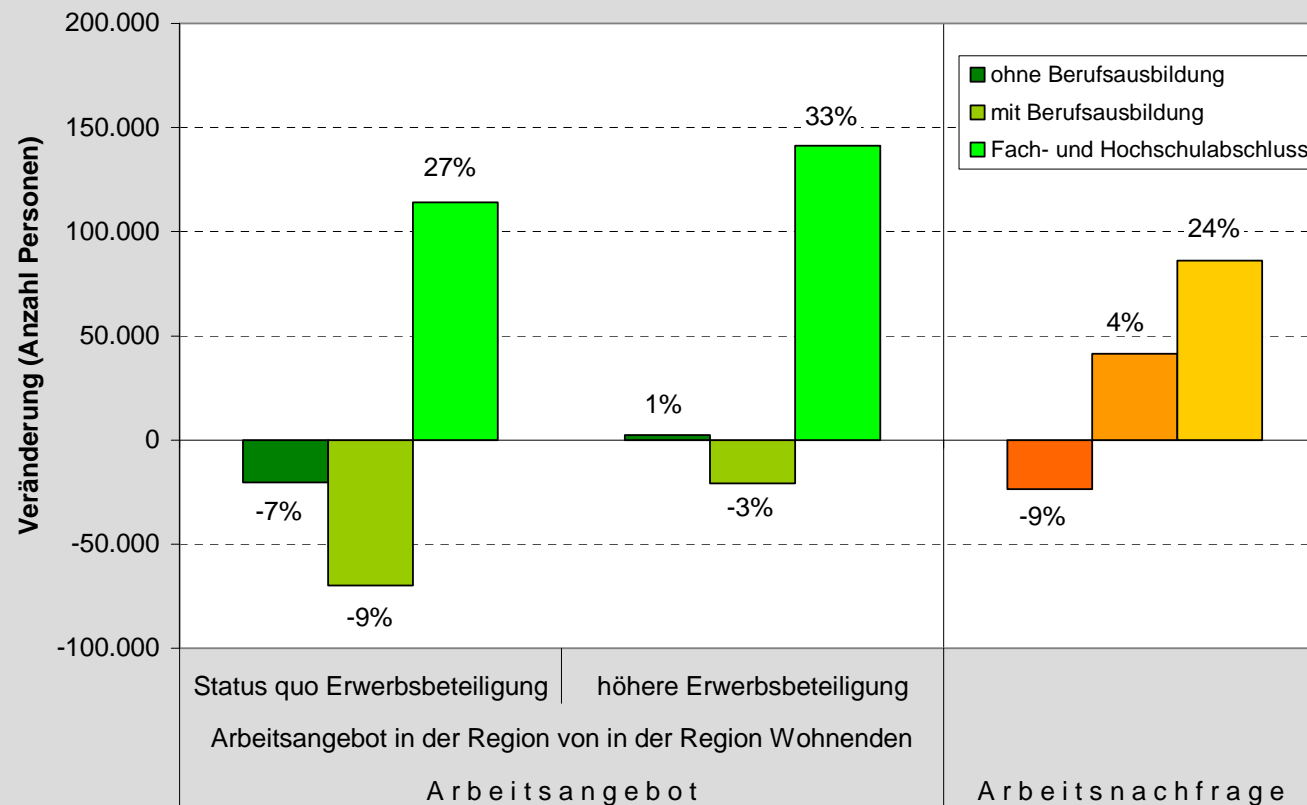
Quelle: eigene Berechnungen

# Personen mit Hochschulabschluss in der Region München 2009 und Prognose (hier: Frauen)



Quelle: eigene Berechnungen

# Veränderung von Arbeitsangebot und Nachfrage in der Region München, 2010-25



Quelle: eigene Berechnungen



## Fazit

- Rein quantitativ kann die Arbeitskräftenachfrage auch zukünftig durch ortsansässige Erwerbspersonen gedeckt werden.
- Sollte Zuwanderung / Anstieg Erwerbsneigung schwächer ausfallen, so müsste die Zahl der Einpendler steigen ...
- ... oder der Nachfrageanstieg wird abgewürgt.
- Aber qualitativ besteht ein Mismatch:
  - Steigendes Überangebot an unqualifizierten Arbeitskräften
  - Überraschenderweise steigt das Angebot an Hochqualifizierten stärker als die Nachfrage
  - Knappheiten – wenn überhaupt – bei mittleren Qualifikationen zu erwarten

# Flächennachfrageprognose Region München

## Gewerbliche/industrielle Gebäude- u. Freifläche in ha

	LH München	Umland- kreise	Region	Veränderung Region ggü. 1996	
				absolut	in %
1996	1.246	2.482	3.728		
2000	1.229	2.671	3.901	173	4,6%
2004	1.175	2.800	3.975	74	6,6%
2008	1.150	2.992	4.141	167	11,1%
2009	1.155	3.046	4.201	59	12,7%

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

# Flächennachfrageprognose Region München

## Gewerbe- und Industrieflächenbedarf in ha

	bei vollständiger Flexibilität des Bodenmarktes			Nachrichtlich: bei sektoraler Inflexibilität des Bodenmarktes		
	GE/GI	Veränderung gegenüber 2001		GE/GI	Veränderung gegenüber 2008	
IST	in ha	in ha	in %	in ha	in ha	in %
2001	3.901	-	-	3.901	-	-
2008	4.141	241	6,2%	4.141	241	6,2%
TREND	Veränderung gegenüber 2008			Veränderung gegenüber 2008		
2015	4.361	219	5,3%	4.484	343	8,3%
2020	4.501	360	8,7%	4.712	571	13,8%
2025	4.643	502	12,1%	4.937	796	19,2%


Quelle: eigene Berechnung

# Flächennachfrageprognose Region München

## Büroflächenzusatzbedarf

	Nachfragevariante	
	Flexibel	Teilweise inflexibel
	Zusatzbedarf insgesamt in m <sup>2</sup> GF	
bis 2015	1.072.478	1.415.759
2016 bis 2020	762.800	889.465
2021 bis 2025	686.449	819.087
<b>Summe</b>	<b>2.521.726</b>	<b>3.124.312</b>
	Zusatzbedarf p.a. in m <sup>2</sup> GF	
Ø p.a.	134.060	176.970
Ø p.a.	152.560	177.893
Ø p.a.	137.290	163.817
<b>Ø p.a.</b>	<b>140.096</b>	<b>173.573</b>

Quelle: eigene Berechnung



**empirica**  
Berlin | Bonn | Leipzig

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**empirica ag**  
**Forschung und Beratung**  
Kurfürstendamm 234, D-10719 Berlin  
Tel.: 030 884795-0  
Fax: 030 884795-17  
berlin@empirica-institut.de

**empirica ag**  
**Forschung und Beratung**  
Zweigniederlassung  
Kaiserstr. 29, D-53113 Bonn  
Tel.: 0228 91489-0  
Fax: 0228 217410  
bonn@empirica-institut.de

**komet-empirica gmbh**  
**Regionalentwicklung, Stadtentwicklung,  
Immobilienforschung GmbH**  
Friedrich-Ebert-Straße 33, D-04109 Leipzig  
Tel.: 0341 96008-20  
Fax: 0341 96008-30  
leipzig@empirica-institut.de

[www.empirica-institut.de](http://www.empirica-institut.de)