



# **Altern im Ruhrgebiet: Demografischer Wandel als Gestaltungsaufgabe**

**"Demografischer Wandel: Fakten, Prognosen, ökonomische Konsequenzen"**

Thomas K. Bauer

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI Essen)  
Ruhr-Universität Bochum und IZA (Bonn)

Dezember, 2009

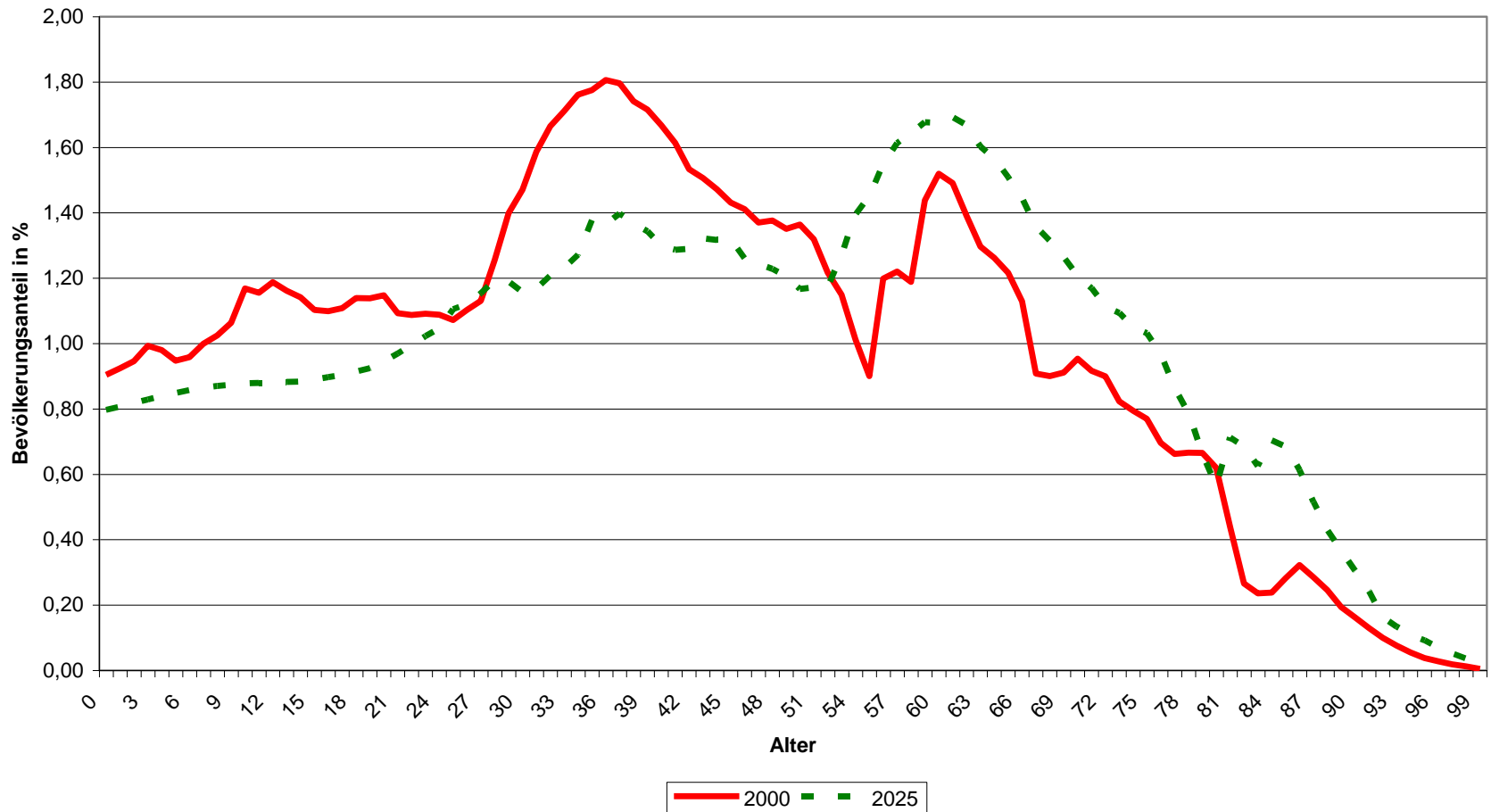
# 1. Fakten

- Der demographische Wandel ist der Hintergrund aller gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen in der EU25.
- Steigende Lebenserwartung und niedrige Geburtenraten bedingen eine unaufhaltsame Altersstrukturverschiebung und Schrumpfung.
- Diese Entwicklungen waren durch die geburtenstarken Jahrgänge und die Wiedervereinigung lediglich überlagert.

# 1. Fakten



### Grafik 4: Bevölkerungsanteile Gesamtdeutschland



# 1. Fakten



## Bevölkerung im Ruhrgebiet

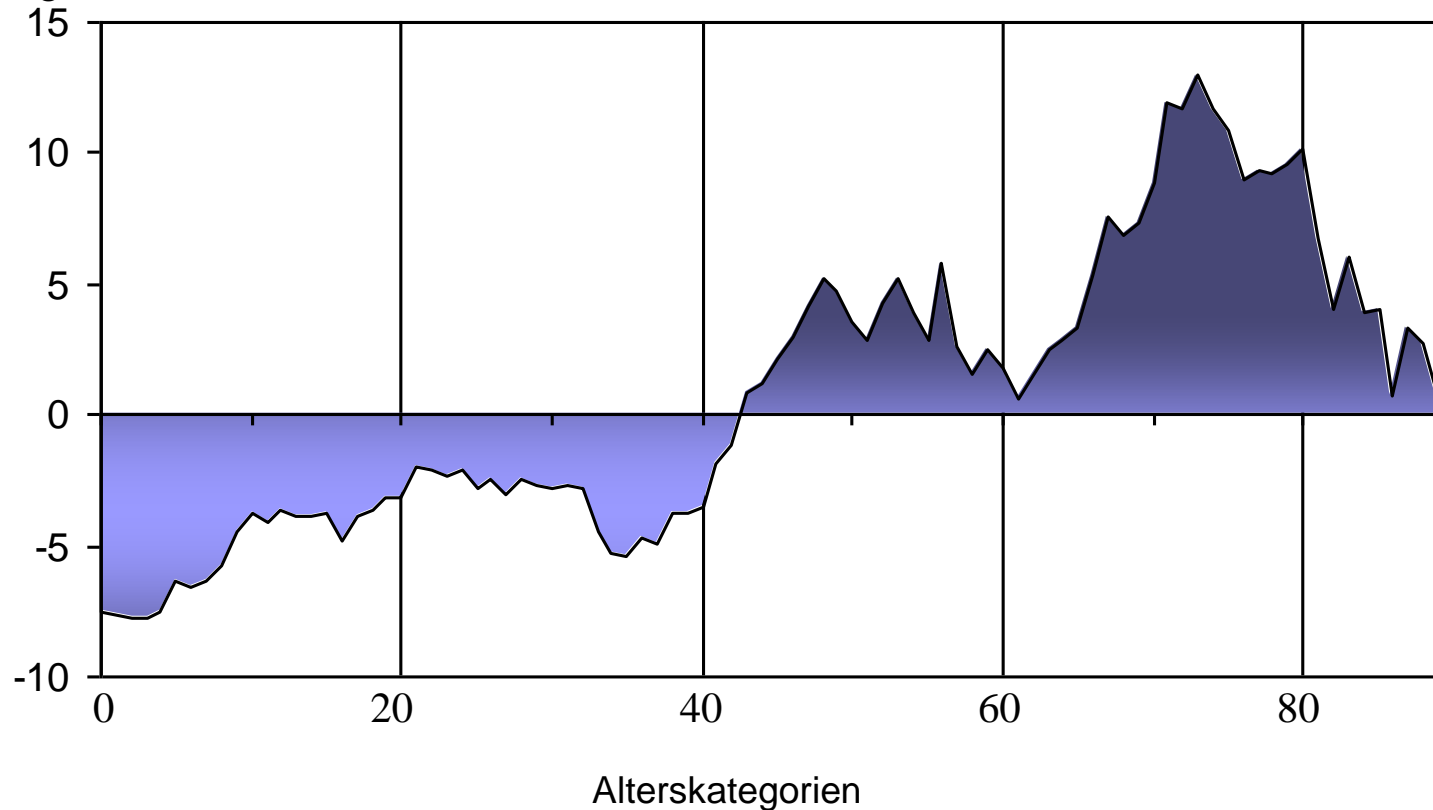
- Regionale wirtschaftliche und demographische Entwicklungen sind eng miteinander verknüpft. Prosperierende Regionen werden vom demographischen „Alterungsprozess“ voraussichtlich weniger rasch betroffen.
- Einkommensstärkere Familien und jüngere Erwerbspersonen im Alter von ca. 20 bis 40 sind im Ruhrgebiet recht schwach vertreten. In anderen Städten sind gerade diese Altersgruppen stark besetzt.
- Im Ruhrgebiet ist die „Alterung“ der Bevölkerung stark vorangeschritten. Allerdings sind in Essen und Oberhausen die Altersjahrgänge von 20 bis 30 durchschnittlich vertreten – diese sind für Junge also offenbar attraktiver als andere Städte des Ruhrgebiets.

# 1. Fakten



## Altersstrukturelle Abweichung des Ruhrgebiets von NRW

Abweichung in %



Datenstand: 31.12.2003. Eigene Berechnungen nach Angaben des LDS NRW.

# 1. Fakten



## ➤ **NRW:**

- 80er Jahre: sinkende Einwohnerzahlen.
- Ende der 80er Jahre: zuwanderungsbedingte Bevölkerungsgewinnen.
- Seit Mitte der 90er Jahre: Bevölkerungsstand bleibt in etwa stabil.

## ➤ **Ruhrgebiet:**

- In der Gesamtheit eine im Vergleich zu NRW leicht überdurchschnittliche Bestandsentwicklung, d.h. geringere Rückgänge und stärkere Zunahmen.
- In den kreisfreien Städten des Ruhrgebiets ging die Bevölkerung in den 80er Jahren stark zurück.
- 80er bis frühe 90er Jahre: Bevölkerungsgewinne
- Seit 1993: kontinuierlicher Bevölkerungsrückgang in den Städten .

# 1. Fakten

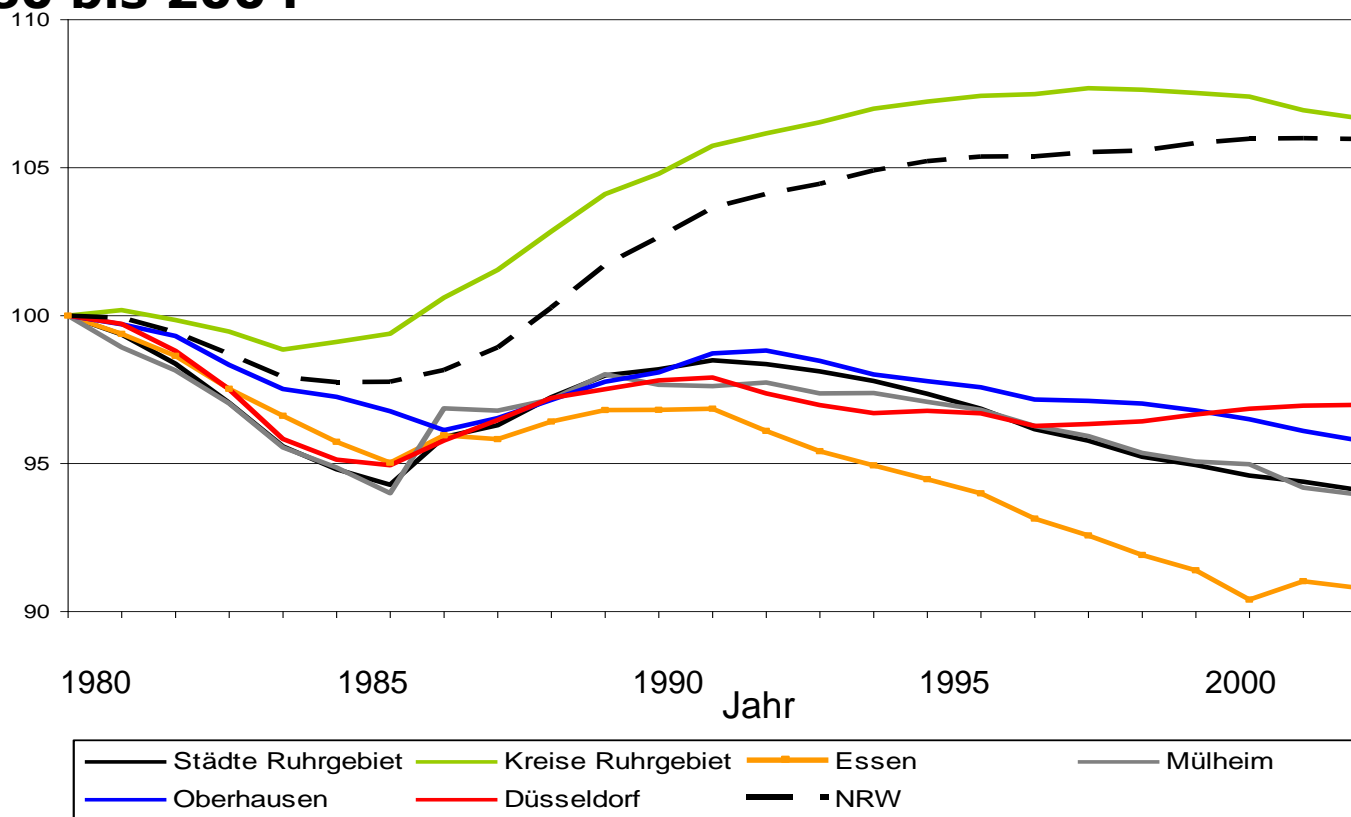


- **Mülheim** und **Oberhausen** zeigten eine für die Städte des Ruhrgebiets „normale“ Bevölkerungsentwicklung.
- **Essen** verzeichnete einen besonders starken Bevölkerungsrückgang. Ende 2004 hatte Essen etwa 10% weniger Einwohner als 1980.
- Die Städte des Ruhrgebiets weisen im Vergleich zu NRW überdurchschnittliche Sterbefallüberschüsse auf.

# 1. Fakten



## Bevölkerungsentwicklung der MEO-Region im Vergleich 1980 bis 2004



## 2. Prognosen



### Ausgangslage:

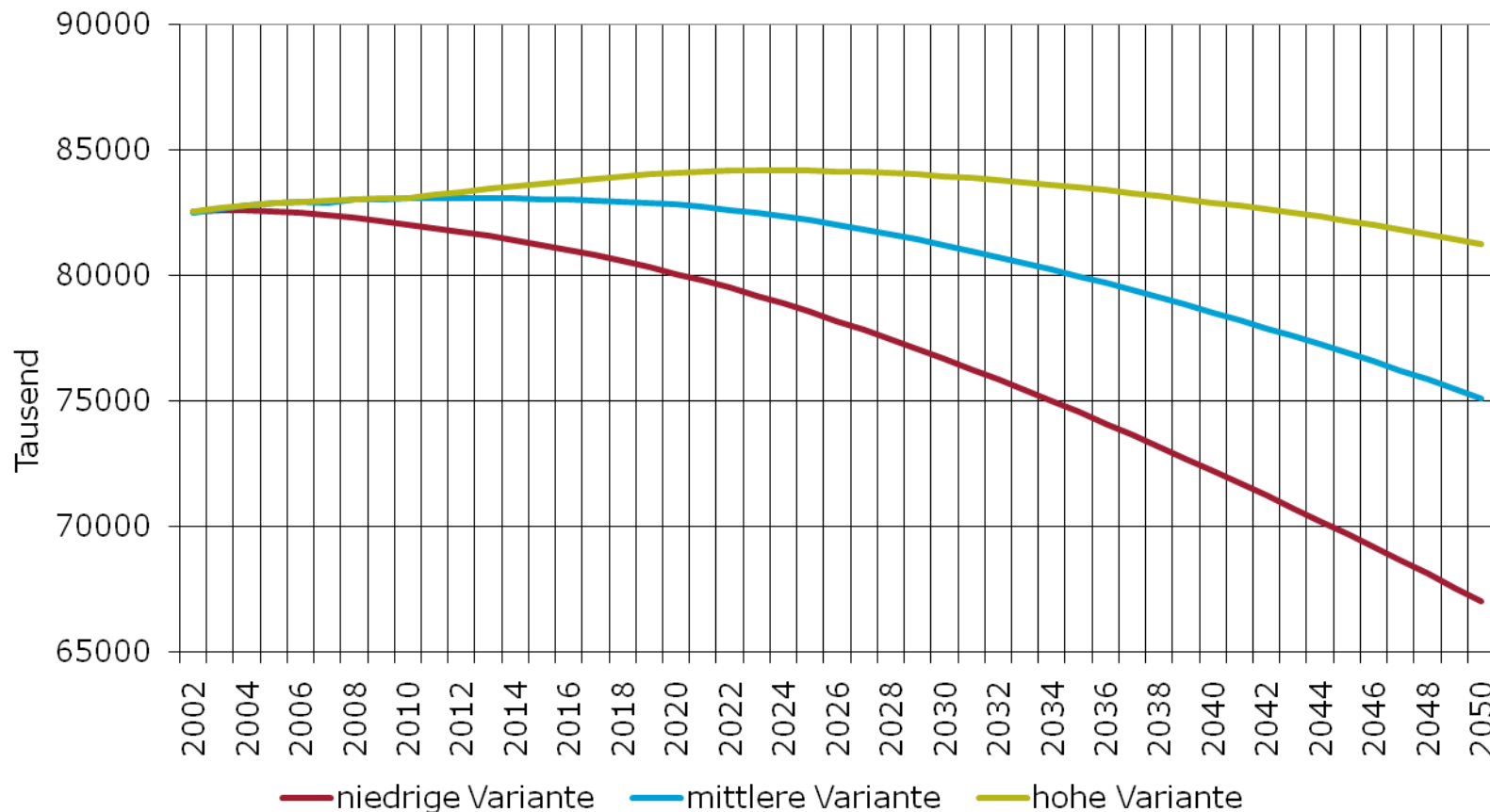
- Beschleunigter demographischer Wandel:
  - starker Rückgang der Bevölkerung.
  - dramatische Alterung.
  - Hintergrund aller gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen in der EU25.
  
- 10. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung:
  - Bevölkerung in Deutschlands bleibt voraussichtlich bis 2020 annähernd konstant, dürfte danach jedoch dramatisch sinken.

# 2. Prognosen



## Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland; 2002-2050

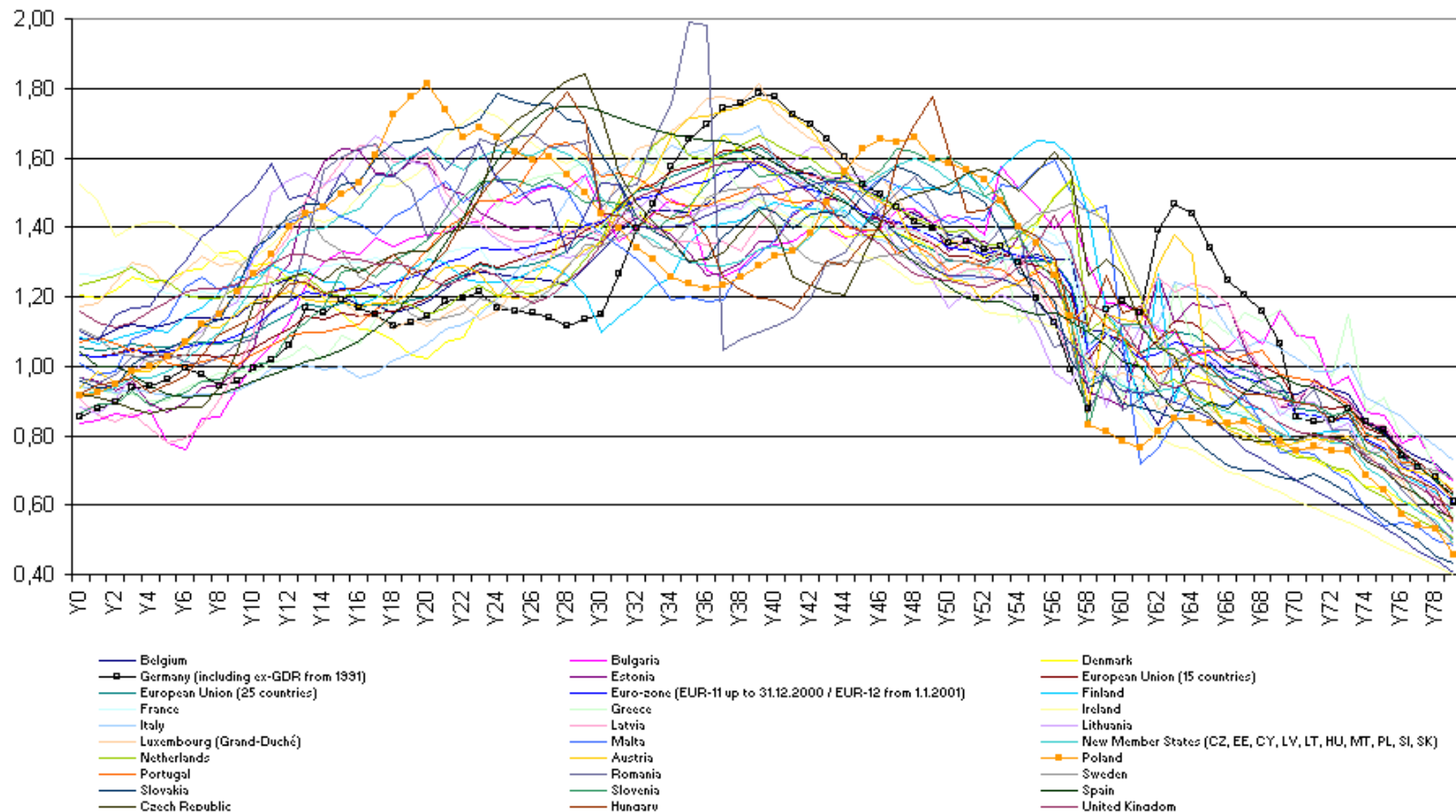
(Quelle: Statistisches Bundesamt)



2004



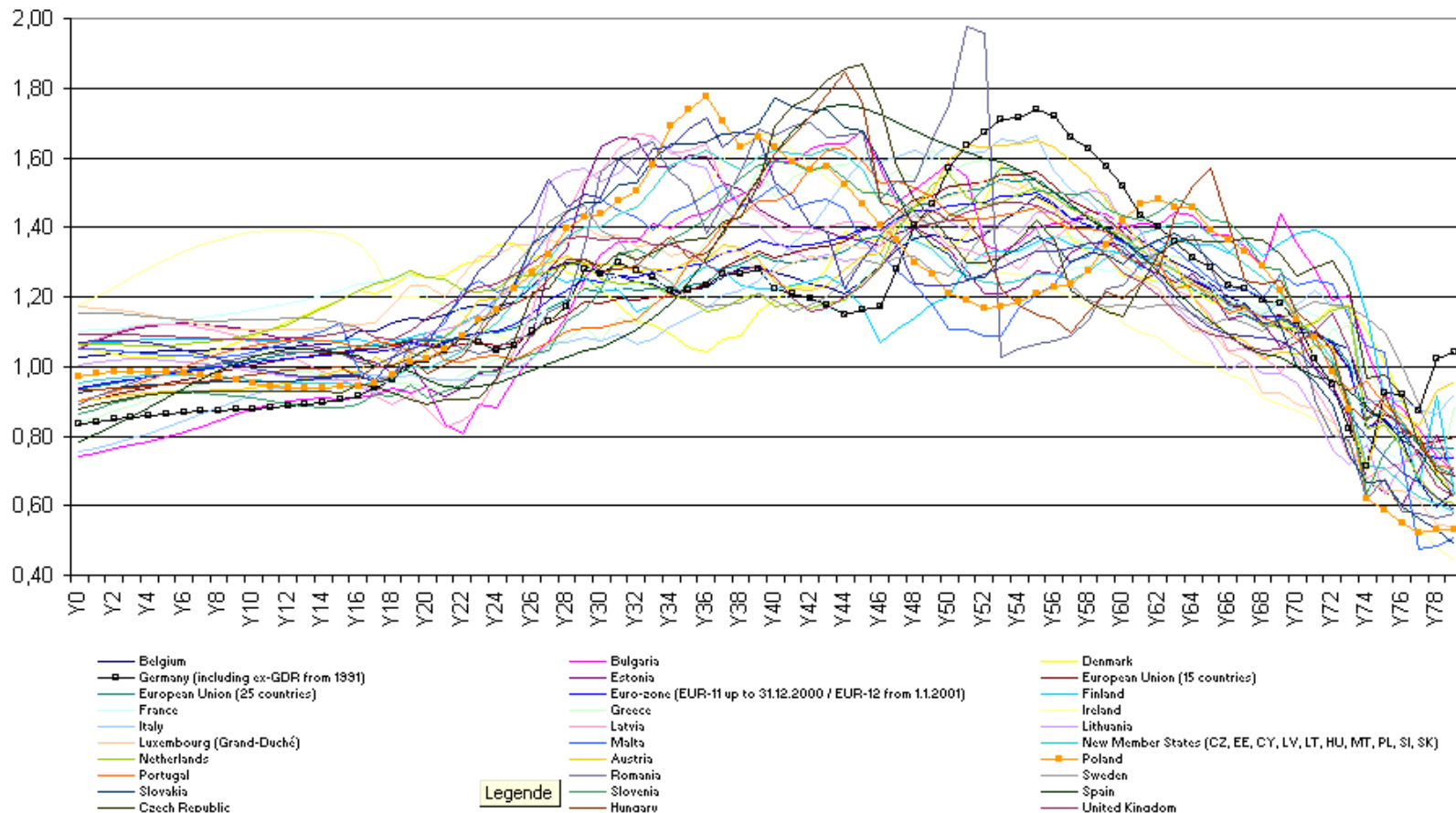
Population projection by single year of age as proportion of total population  
Baseline variant - 1 January 2004, base year



2020



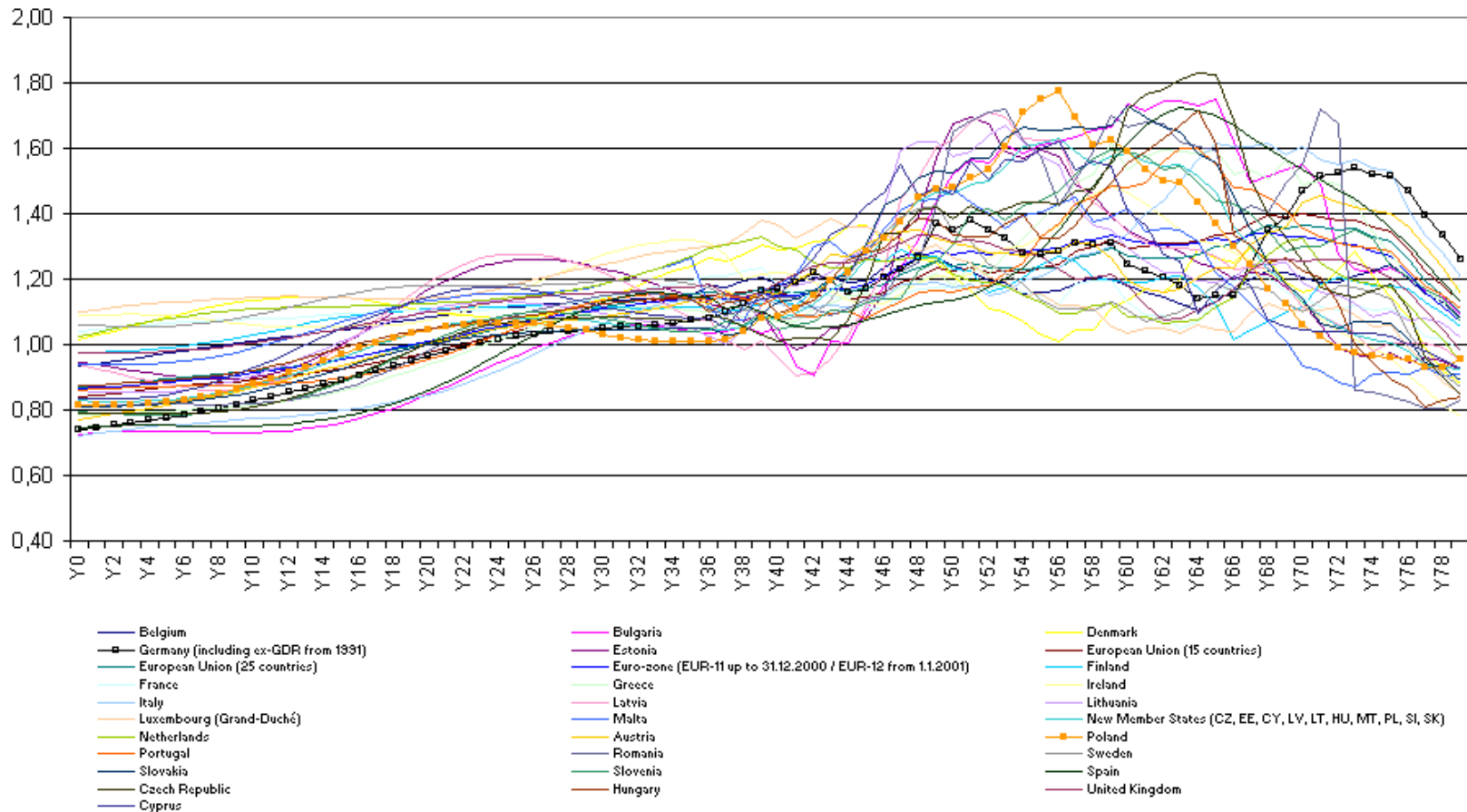
Population projection by single year of age as proportion of total population  
Baseline variant - 1 January 2020



# 2040



### Population projection by single year of age as proportion of total population Baseline variant - 1 January 2040



## 2. Prognosen



### 10. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung:

- Bevölkerung in Deutschlands bleibt voraussichtlich bis 2020 annähernd konstant, dürfte danach jedoch dramatisch sinken. Einheimische Bevölkerung verringert sich von derzeit 82 Mill. bis zum Jahr 2030 um rund 11 Mill.
- Altenquotient (Verhältnis der Personen im Rentenalter, d.h. 65 und älter, zu 100 Personen im erwerbsfähigen Alter) steigt: im Jahr 2050 kommt auf 2 Personen im erwerbsfähigen Alter voraussichtlich eine Person im Rentenalter (mittlere Variante).
- Anteil der unter 18-jährigen verringert sich von derzeit 19,1% auf 14,5%.
- Anteil der über 64-jährigen erhöht sich von 16,2% auf 28,0%.

## 2. Prognosen



- Bevölkerungsprognosen auf regionaler Ebene sind mit großer Vorsicht zu interpretieren.
  - Wir kennen den demographischen Ausgangszustand und dessen vergangene Entwicklung.
  - Wir können zukünftige demographische Parameter wie die alters-spezifischen Geburten- & Sterberaten recht genau vorhersagen.
- Für sehr präzise Prognosen müssten aber die mit der Demographie eng verwobenen ökonomischen Entwicklungen gleichermaßen berücksichtigt werden.
- Die Bevölkerungsprognosen unterstellen, dass sich an der wirtschaftlichen Positionierung des Ruhrgebiets gegenüber anderen Regionen nichts grundlegend ändert. Ist das gerechtfertigt?

# Aktuelle Prognosen in den Kreisen und Kreisfreien Städten in NRW bis 2020



Stadt/Kreis	Bevölkerung 2002	Bevölkerung 2020	Veränderung in vH
Bochum	390.087	354.979	-9,0
Bottrop	120.780	117.519	-2,7
Dortmund	589.240	582.758	-1,1
Duisburg	512.030	459.803	-10,2
Ennepe-Ruhr-Kreis	349.988	326.889	-6,6
<b>Essen</b>	<b>591.889</b>	<b>527.965</b>	<b>-10,8</b>
Gelsenkirchen	276.740	240.210	-13,2
Hagen	202.060	177.207	-12,3
Hamm	183.805	176.453	-4,0
Herne	174.018	156.964	-9,8
Kreis Recklinghausen	656.053	621.938	-5,2
Kreis Unna	430.269	479.320	11,4*
Kreis Wesel	476.240	471.954	-0,9
<b>Mülheim/Ruhr</b>	<b>172.332</b>	<b>156.994</b>	<b>-8,9</b>
<b>Oberhausen</b>	<b>221.619</b>	<b>203.446</b>	<b>-8,2</b>
<i>Ruhrgebiet</i>	5.347.150	5.054.400	-5,5
<i>NRW</i>	18.052.092	17.943.779	-0,6

## 2. Folgen des demographischen Wandels



### Wirtschaftswissenschaftliche Forschung zum demographischen Wandel

Analyseebene	Untersuchungseinheit		
	Bürger	Unternehmen	Gemeinwesen
Verschiebung relativer Knappheiten	Verschiebung relativer Knappheiten am Arbeitsmarkt	Industrieökonomische Implikationen relativer Knappheiten	Makroökonomische Implikationen relativer Knappheiten
Anpassungsreaktionen (= effektiver demograph. Wandel)	Anpassungsreaktionen am Arbeitsmarkt	Anpassungsreaktionen beim Produktionsprozess	Wirtschaftswachstum und öffentliche Haushalte
Institutionen und Wirtschaftspolitik	Arbeitsmarktinstitutionen und Arbeitsmarktpolitik	Forschungs-, Industrie- und Wettbewerbspolitik	Soziale Sicherung, Infrastruktur und föderales System

## 2. Folgen des demographischen Wandels



### Demographischer Wandel und Arbeitsmarkt

- Lohnstruktur und Einkommensverteilung
- Niveau und Struktur der Beschäftigung/Arbeitslosigkeit
- Humankapital, physisches Kapital und Arbeitsangebot
- Arbeitsorganisation und Struktur der Güternachfrage

## 2. Folgen des demographischen Wandels



### **Humankapital, physisches Kapital, Arbeitsangebot**

- Demographischer Wandel kann dramatische Folgen für das Sparverhalten und die Rendite aus Wertpapieren und damit über Investitionen das Wirtschaftswachstum, Löhne und Beschäftigung haben.
- Empirische Evidenz für diese Effekte ist schwach. Es erscheint unwahrscheinlich, dass demographischer Wandel zu einer höheren Kapitalintensität der Produktion führt. Dies wiederum hat negative Folgen für das Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens.

## 2. Folgen des demographischen Wandels



### **Humankapital, physisches Kapital, Arbeitsangebot**

Zentral für zukünftiges Wachstum sind daher Investitionen in Humankapital.

Effekt des demographischen Wandels auf die Akkumulation von Humankapital ist nicht eindeutig:

- Alterung der Gesellschaft erhöht Anreize zur Humankapitalakkumulation über höhere Renditen aus der Ausbildung.
- Sinkende Zahl der Erwerbstätigen führt zu einer Verringerung des Wettbewerbs auf dem Arbeitsmarkt und reduziert damit Anreize zur Bildung von Humankapital.

## 2. Folgen des demographischen Wandels



### Arbeitsorganisation und Struktur der Güternachfrage

- Der (potentiell) negative Effekt des demographischen Wandels auf Wachstum und Beschäftigung kann teilweise durch technologischen Wandel abgeschwächt werden (der Berufserfahrung belohnt).
- Inwieweit ein derartiger technologischer Wandel stattfindet bzw. eine höhere Arbeitsproduktivität der älteren Kohorten durch Innovationen in der Arbeitsorganisation erreicht werden kann, ist empirisch noch nicht untersucht worden.
- Veränderte Konsumpräferenzen können den Arbeitsmarkt über eine veränderte Industrie- und Berufsstruktur beeinflussen (Pflege).

## 2. Folgen des demographischen Wandels



### Fazit

- Erkenntnisstand über die Folgen des demographischen Wandels für den Arbeitsmarkt ist gering.
- Theoretische Modelle kommen zu unterschiedlichen Aussagen.
- Empirische Evidenz liegt (zumindest für Deutschland) kaum vor.