



# Alterung und Arbeitsmarkt

Episode 1: Alterung der Bevölkerung: Welt – Europa – Deutschland

Prof. Dr. Rainer Münz



Deutsche Bundesstiftung Umwelt





# Übersicht zur gesamten Lerneinheit

## **Episode 1: Alterung der Bevölkerung: Welt – Europa - Deutschland**

Episode 2: Ernährung, Wasser, Klimawandel

Episode 3: Interview



## Lernziele der Episode

**Lernziel 1:** Sie bekommen eine klarere Vorstellung von der globalen Dimension der demographischen Alterung abschätzen.

**Lernziel 2:** Sie verstehen die beiden wichtigsten Ursachen demographischer Alterung am Beispiel Europas.

**Lernziel 3:** Sie können die Alterung der Bevölkerung Deutschlands im europäischen Kontext einordnen.



# Gliederung dieser Episode

- 1. Globale Alterung**
- 2. Demographische Alterung Europas**
- 3. Deutschlands Demographie folgt dem globalen und europäischen Trend**



# ABSCHNITT 1: GLOBALE ALTERUNG



# Europa und Japan haben die älteste Bevölkerung

Anteil der über 65-Jährigen an der Bevölkerung, 2012, in %

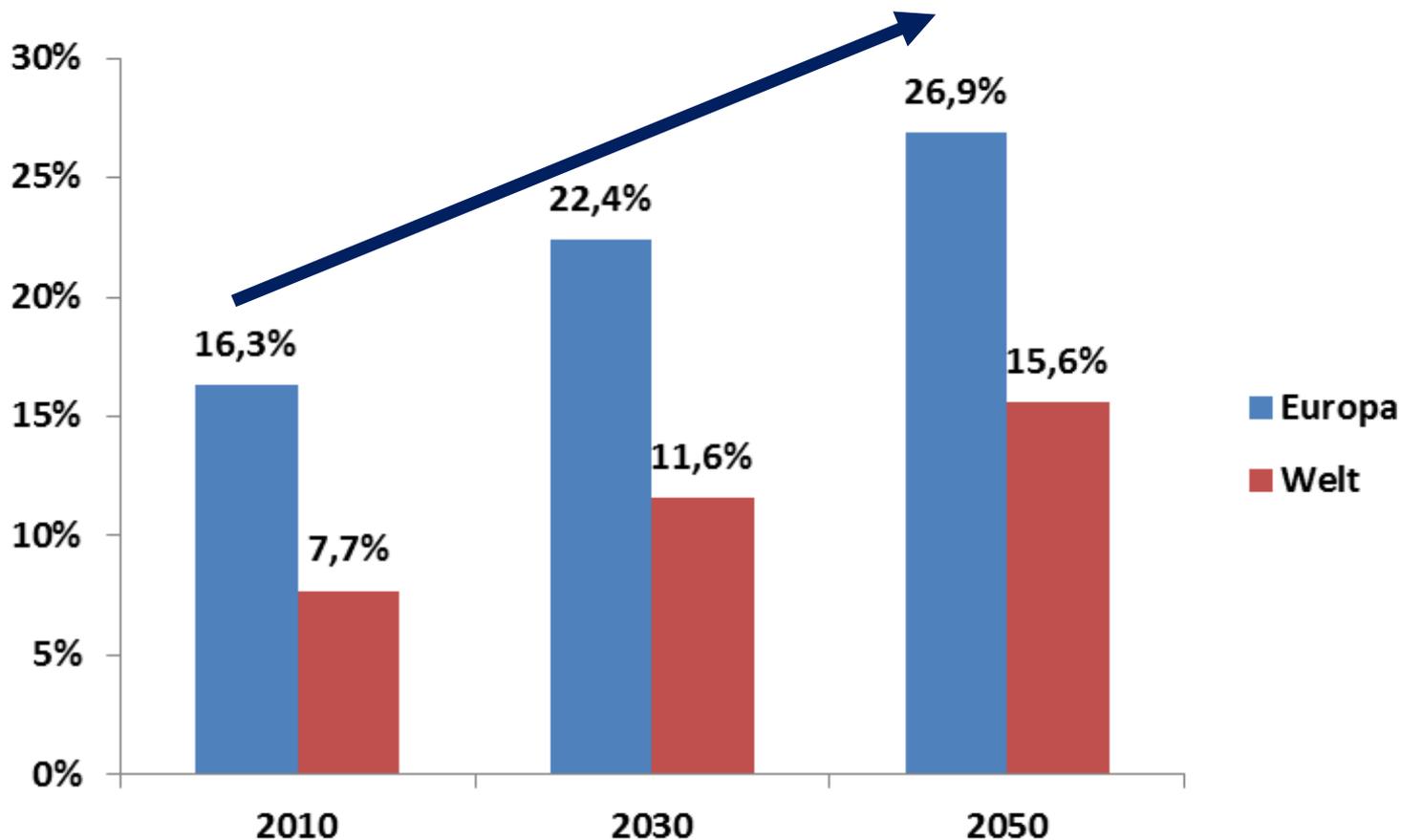


Quelle: UN DESA



# Europa hat den höchsten Anteil älterer Menschen

Anteil der über 65-Jährigen an der Bevölkerung, 2010-2050, in %

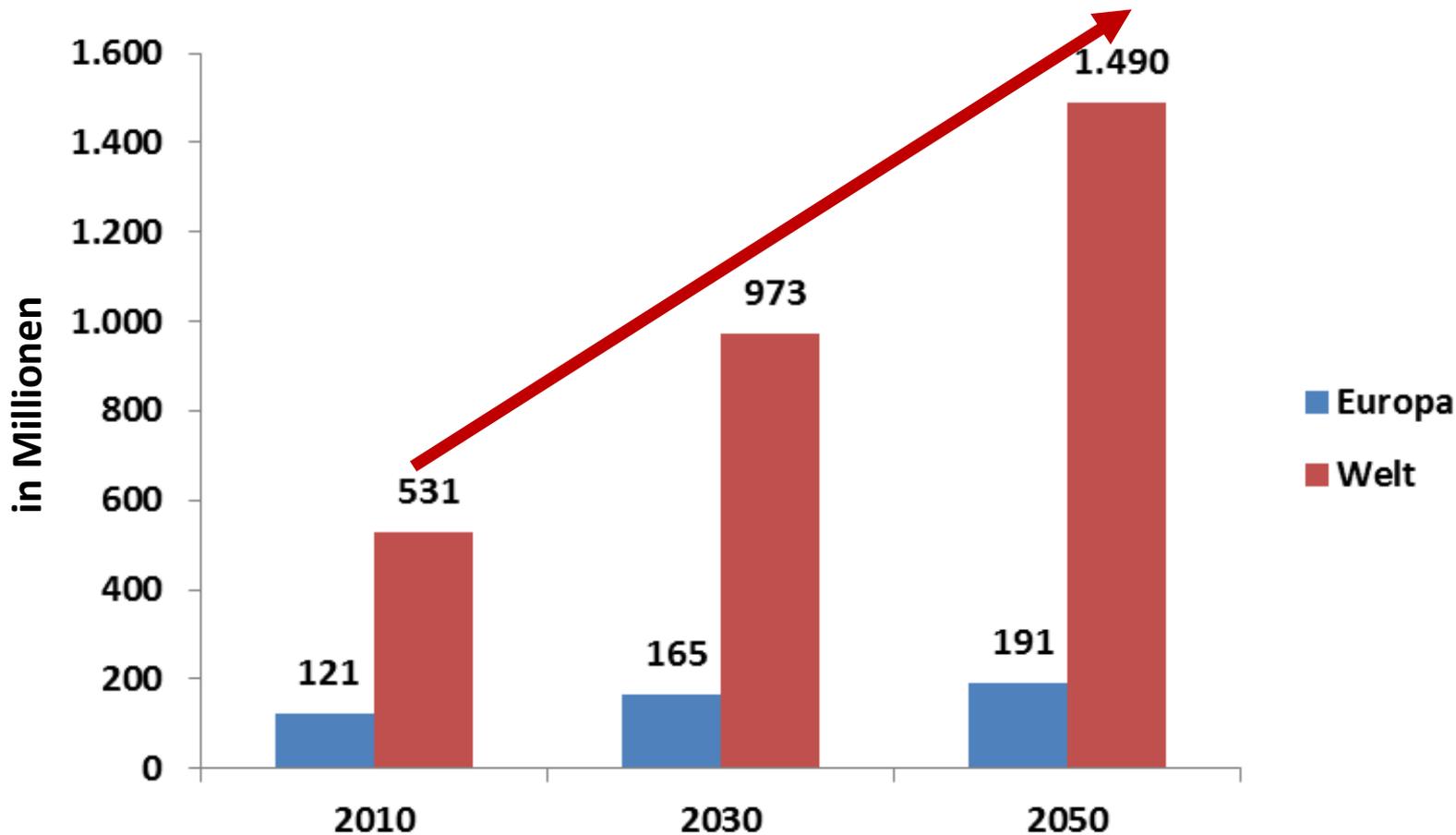


Quelle: UN DESA



## ...aber die Zahl der Älteren wächst im Rest der Welt

### Anzahl der über 65-Jährigen, 2010-2050, absolute Zahlen

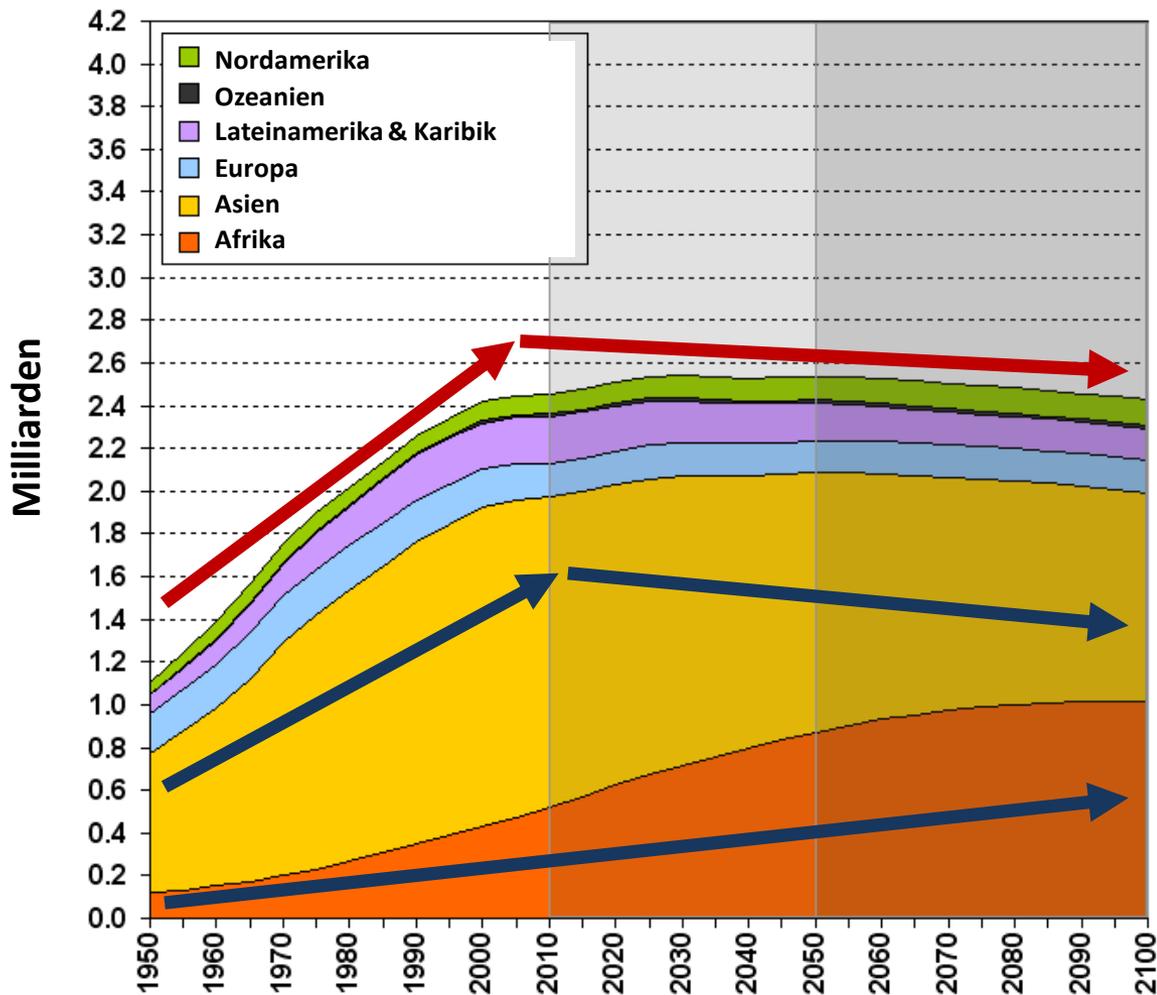


Quelle: UN DESA



# Mehr Alte und weniger Junge auf der ganzen Welt

## 0- bis 19-Jährige, 1950-2010, in Milliarden

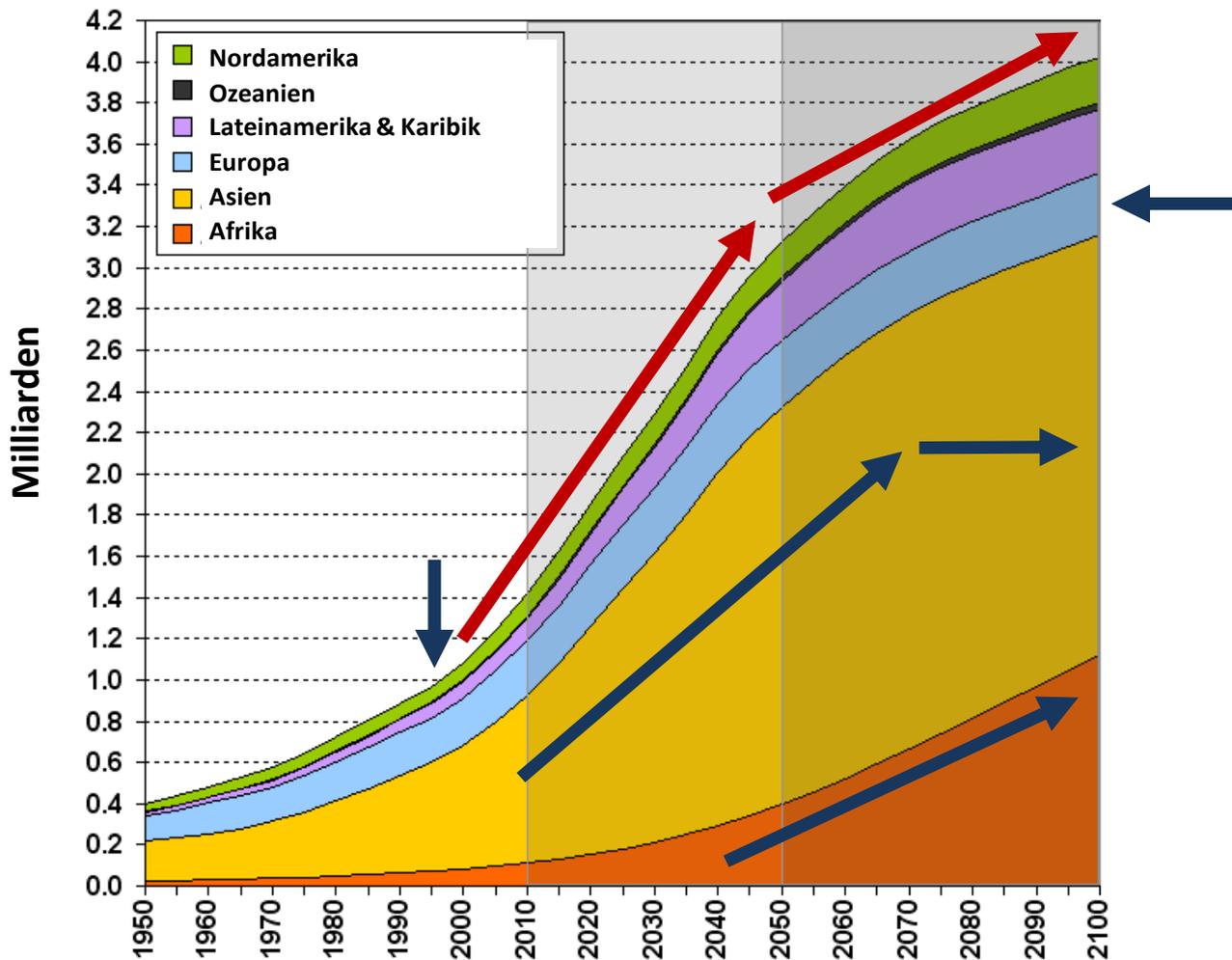


Quelle: UN DESA



# Mehr Alte und weniger Junge auf der ganzen Welt

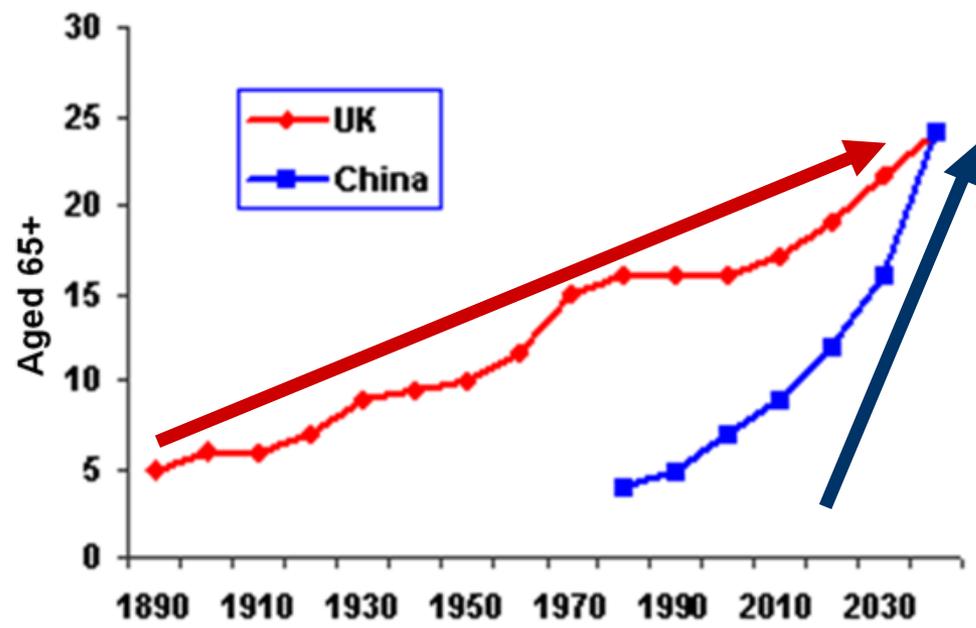
## 50+ Jährige, 1950-2010, in Milliarden



Quelle: UN DESA



# ... wie das Beispiel China zeigt



Quelle: UN DESA

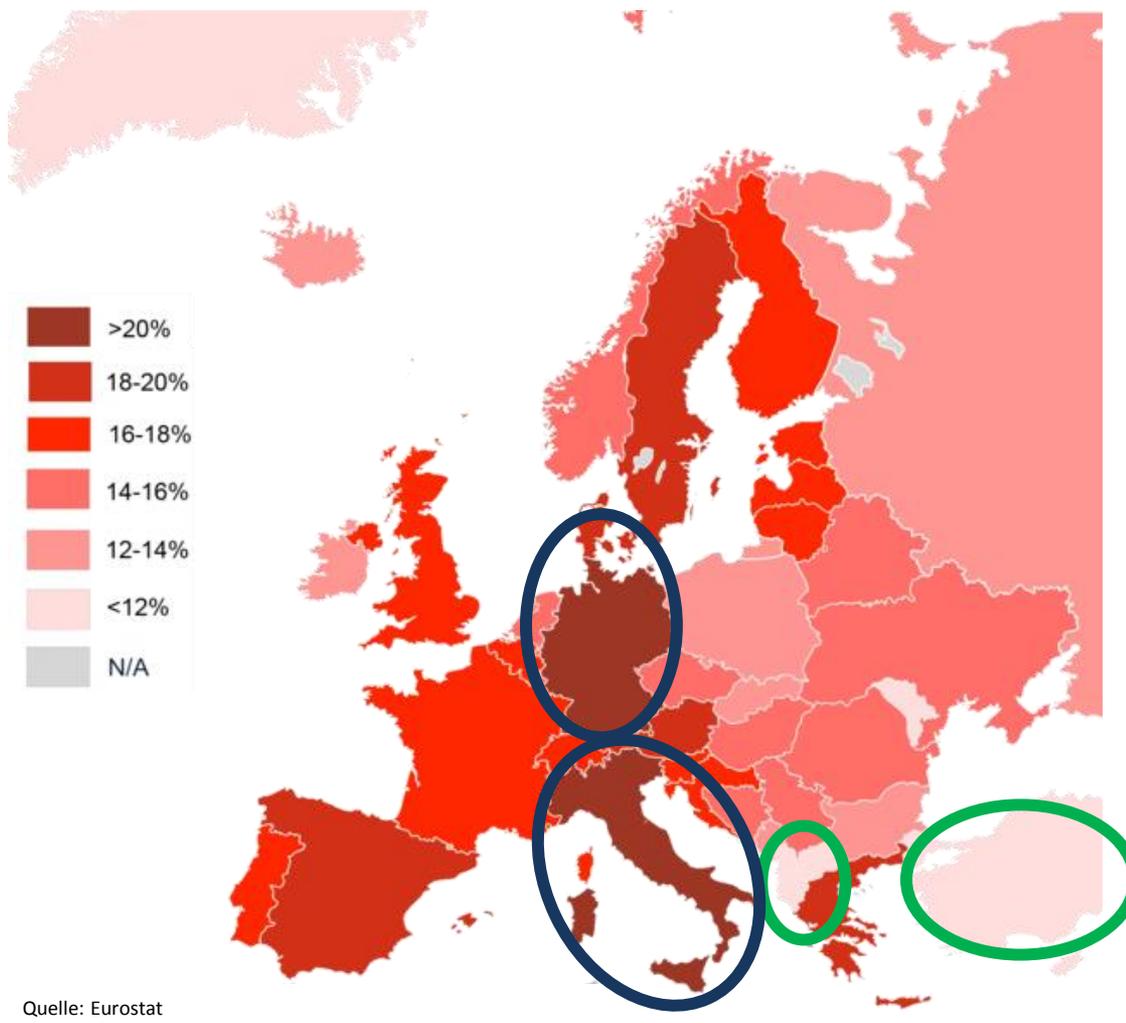


# ABSCHNITT 2: DEMOGRAPHISCHE ALTERUNG EUROPAS



# Altes Europa

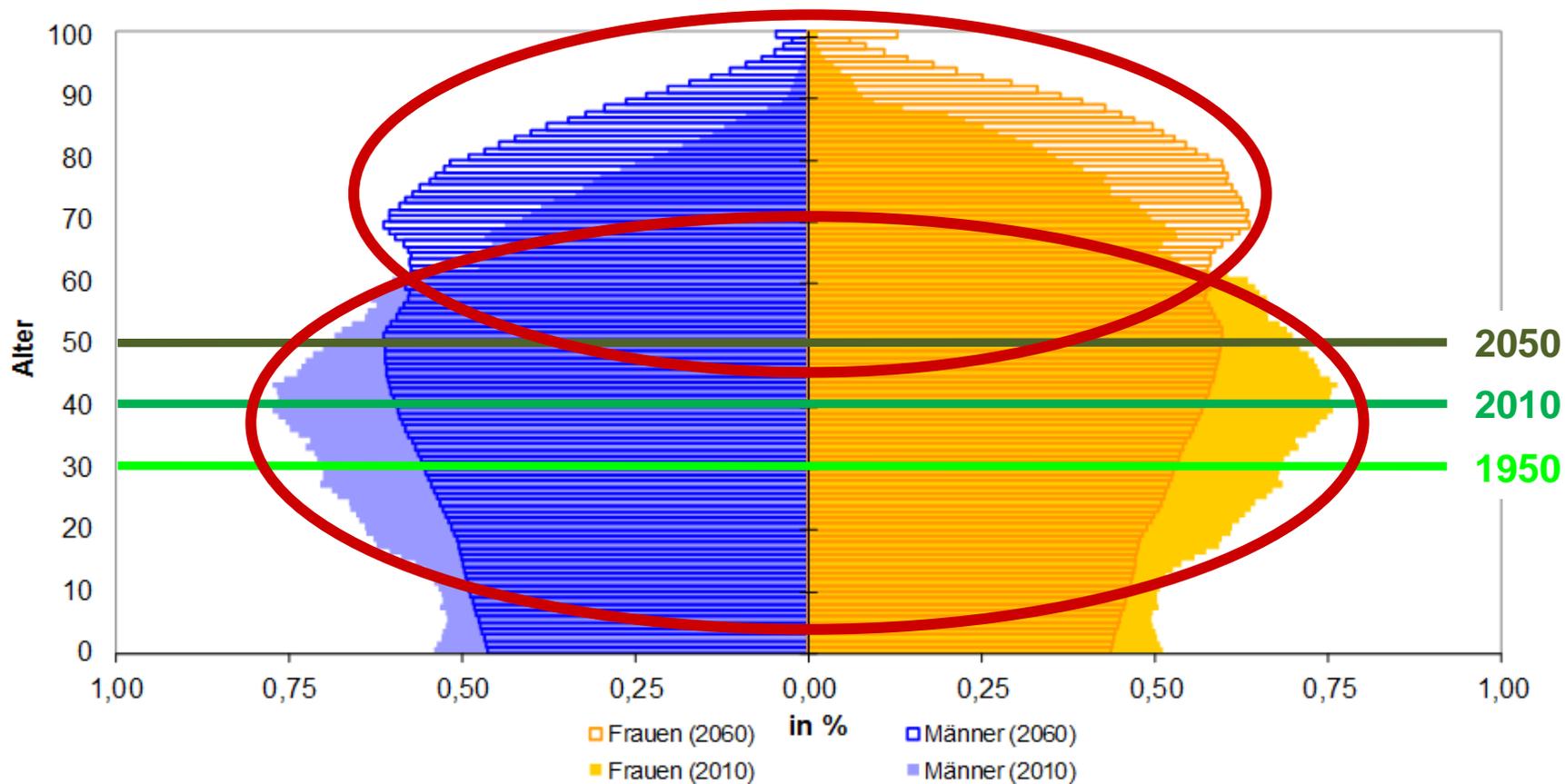
## Anteil der über 65-Jährigen an der Bevölkerung, 2010, in %





# Europa altert

## Bevölkerungspyramide, EU, 2010 und 2060

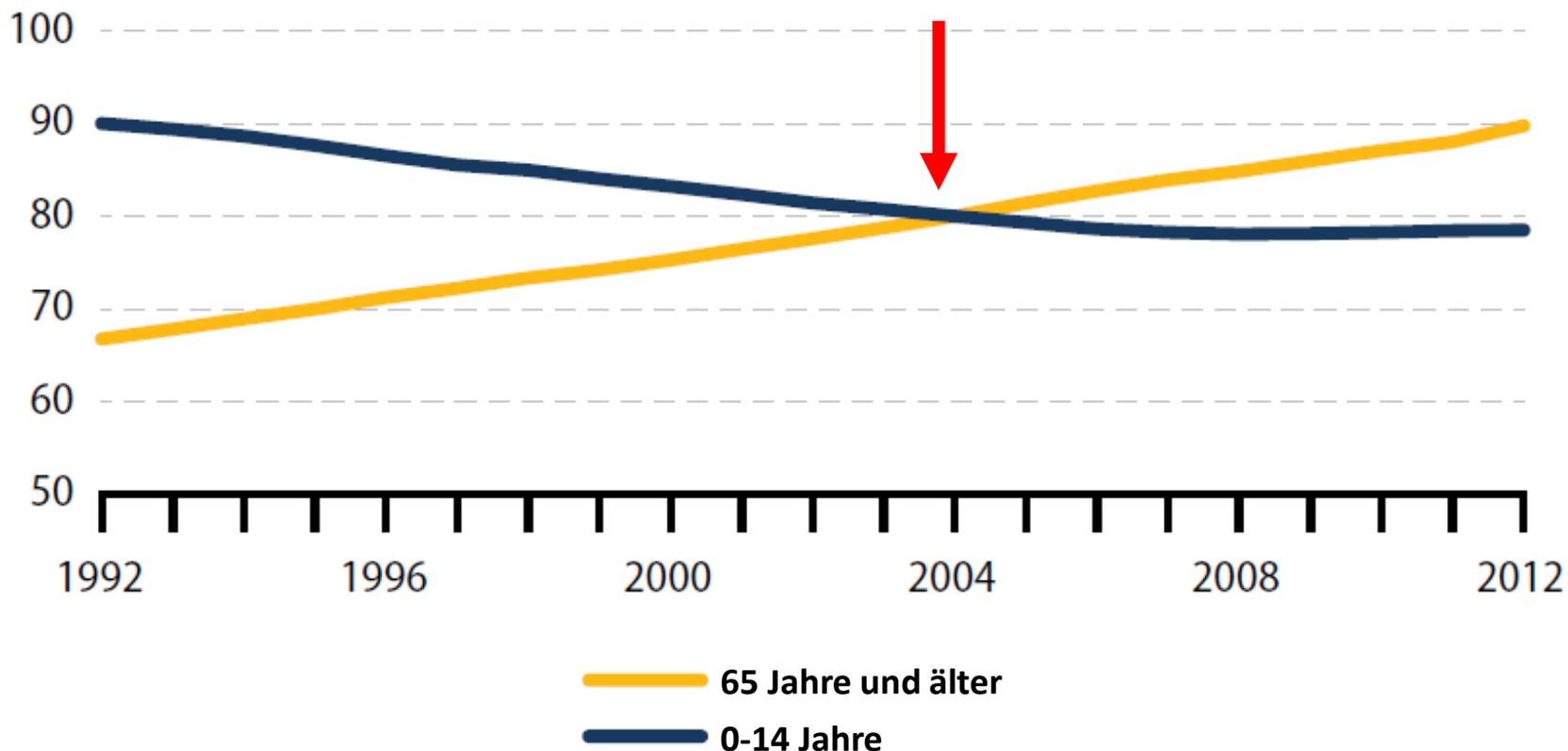


Quelle: Eurostat



# Die Jungen werden weniger, die Alten mehr

EU-Bevölkerung: Altersgruppen 0-14 Jahre u. 65+ Jahre, 1992-2012, in Millionen



Quelle: Eurostat



# Die demographische Alterung hat zwei Gründe

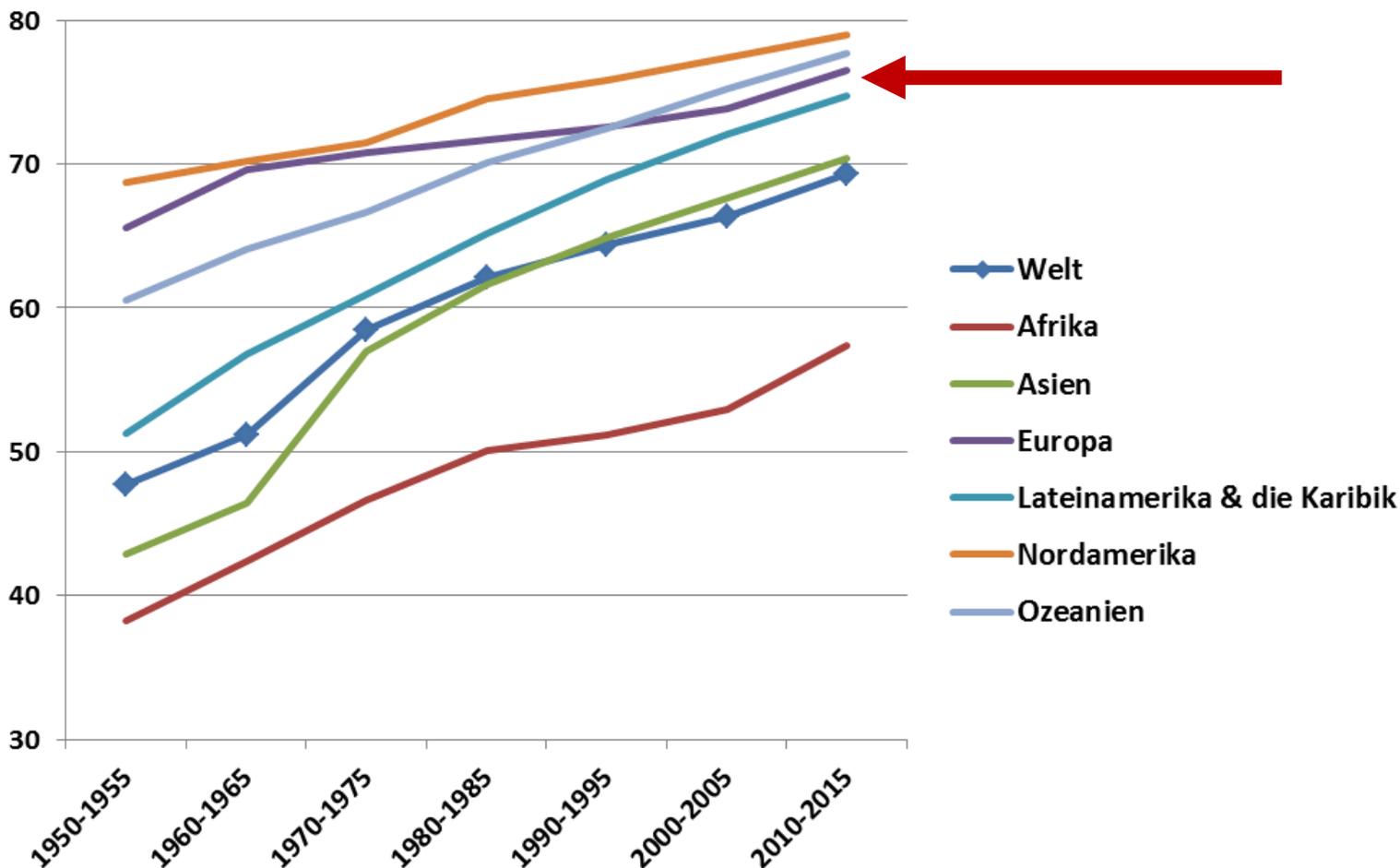


# Trend Nr. 1: Steigende Lebenserwartung



# Weltweit steigende Lebenserwartung

## Lebenserwartung nach Weltregionen, in Jahren, 1950-2015



Quelle: UN DESA

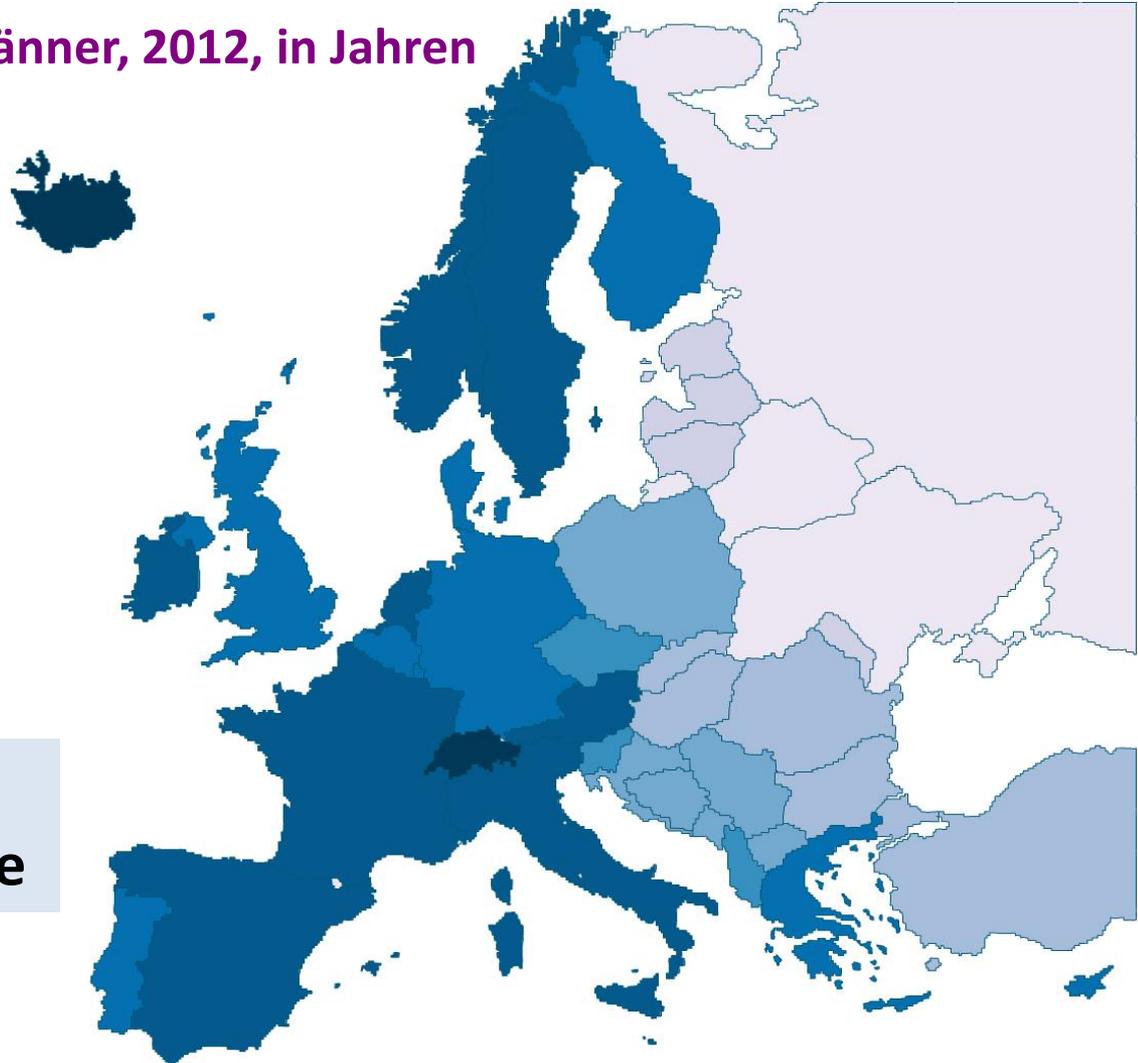


# Lebenserwartung: starkes Ost-West-Gefälle

## Lebenserwartung der Männer, 2012, in Jahren

- bis 64,9 Jahre
- 65-68,9 Jahre
- 69-71,9 Jahre
- 72-73,9 Jahre
- 74-75,9 Jahre
- 76-77,9 Jahre
- 78-79,9 Jahre
- über 80 Jahre

**Europa: 72 Jahre**  
**Deutschland: 78 Jahre**



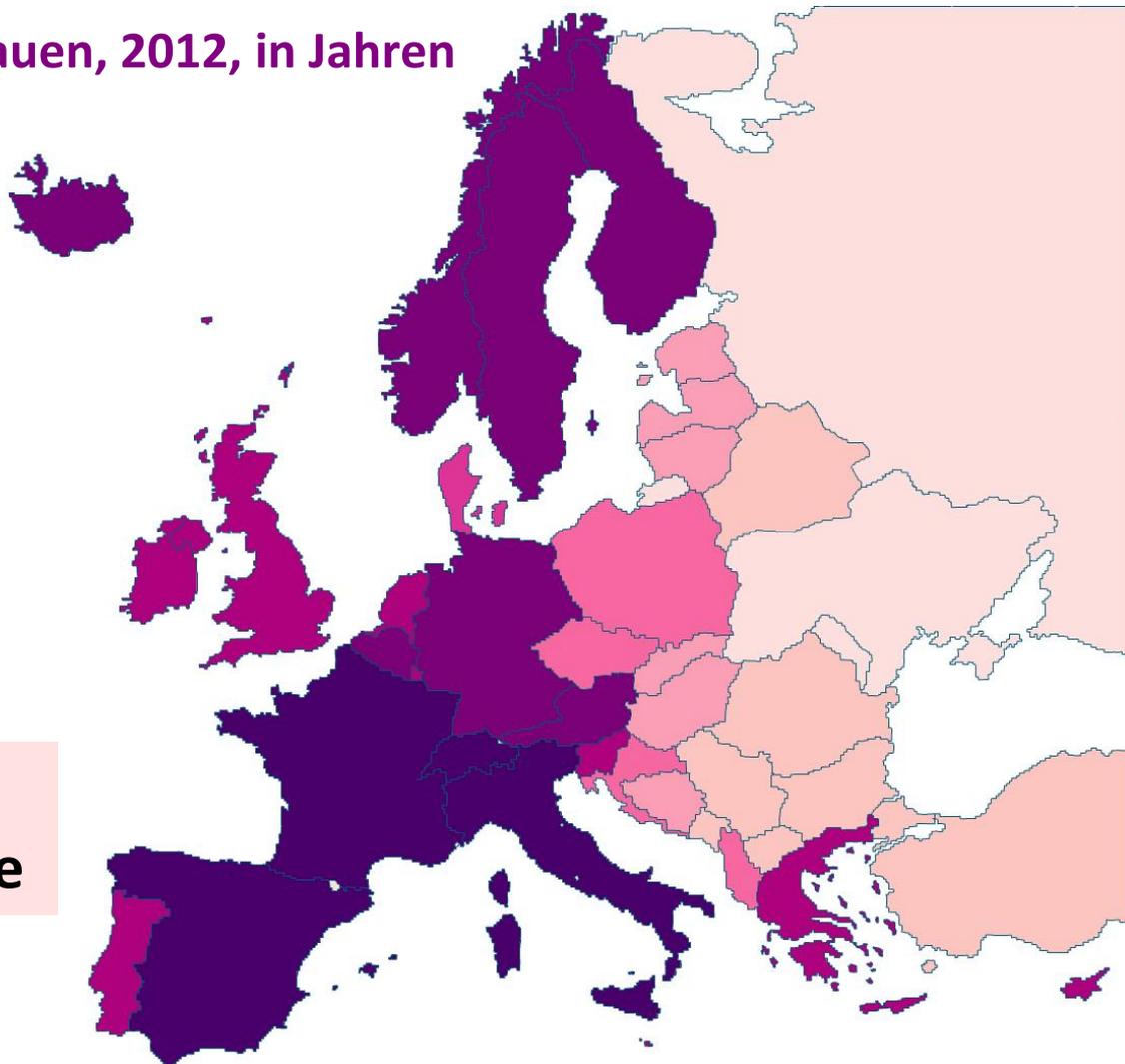


# Lebenserwartung: starkes Ost-West-Gefälle

## Lebenserwartung der Frauen, 2012, in Jahren

- bis 74,9 Jahre
- 75-77,9 Jahre
- 78-79,9 Jahre
- 80-80,9 Jahre
- 81-81,9 Jahre
- 82-82,9 Jahre
- 83-83,9 Jahre
- über 84 Jahre

**Europa: 80 Jahre**  
**Deutschland: 83 Jahre**





# Unsere Lebenserwartung steigt jeden Tag um 6 Stunden

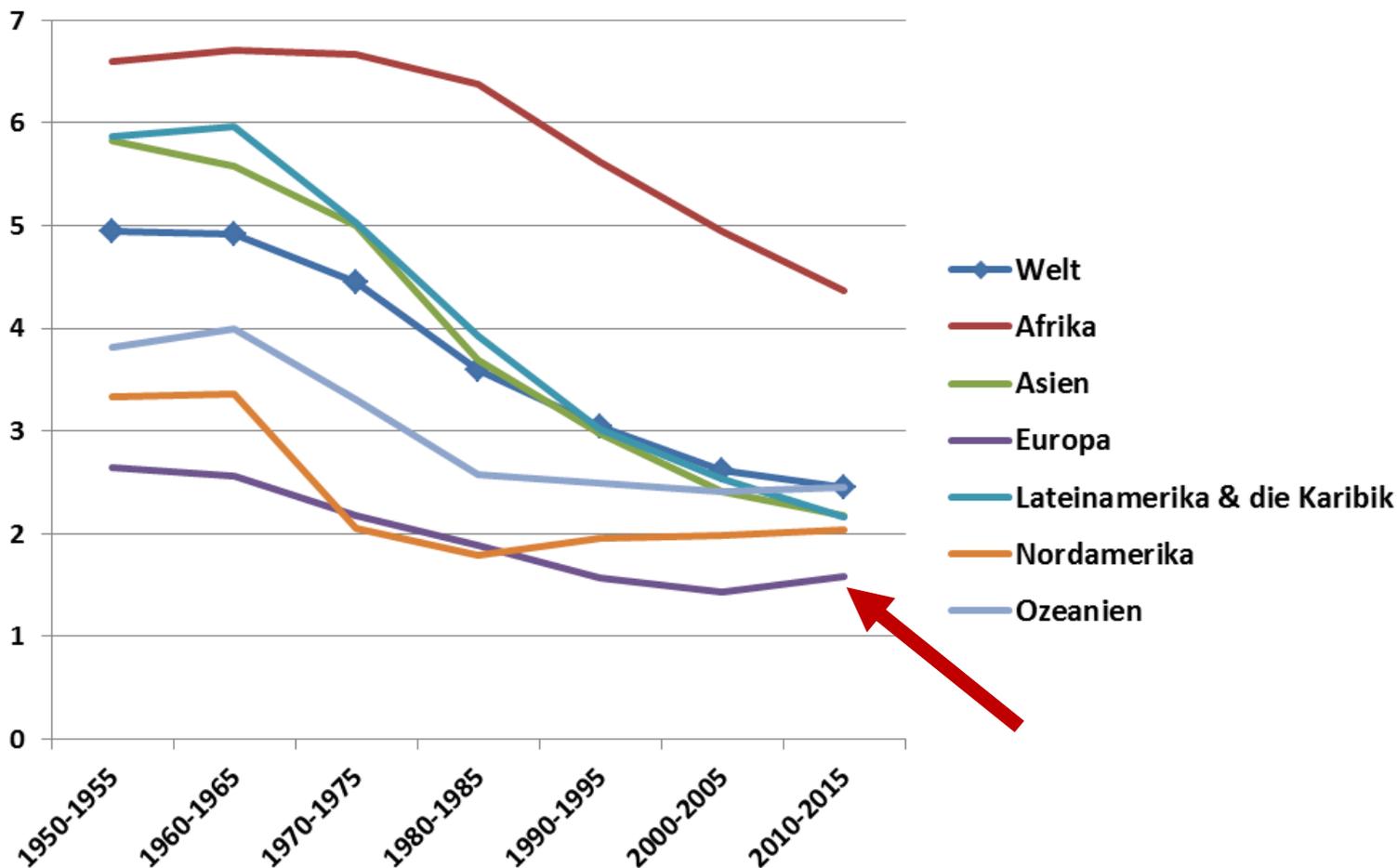


# Trend Nr. 2: Sinkende Anzahl der Kinder



# Europa hat die niedrigsten Kinderzahlen

## Kinderzahl pro Frau (TFR) nach Weltregionen, 1950-2015



Quelle: UN DESA

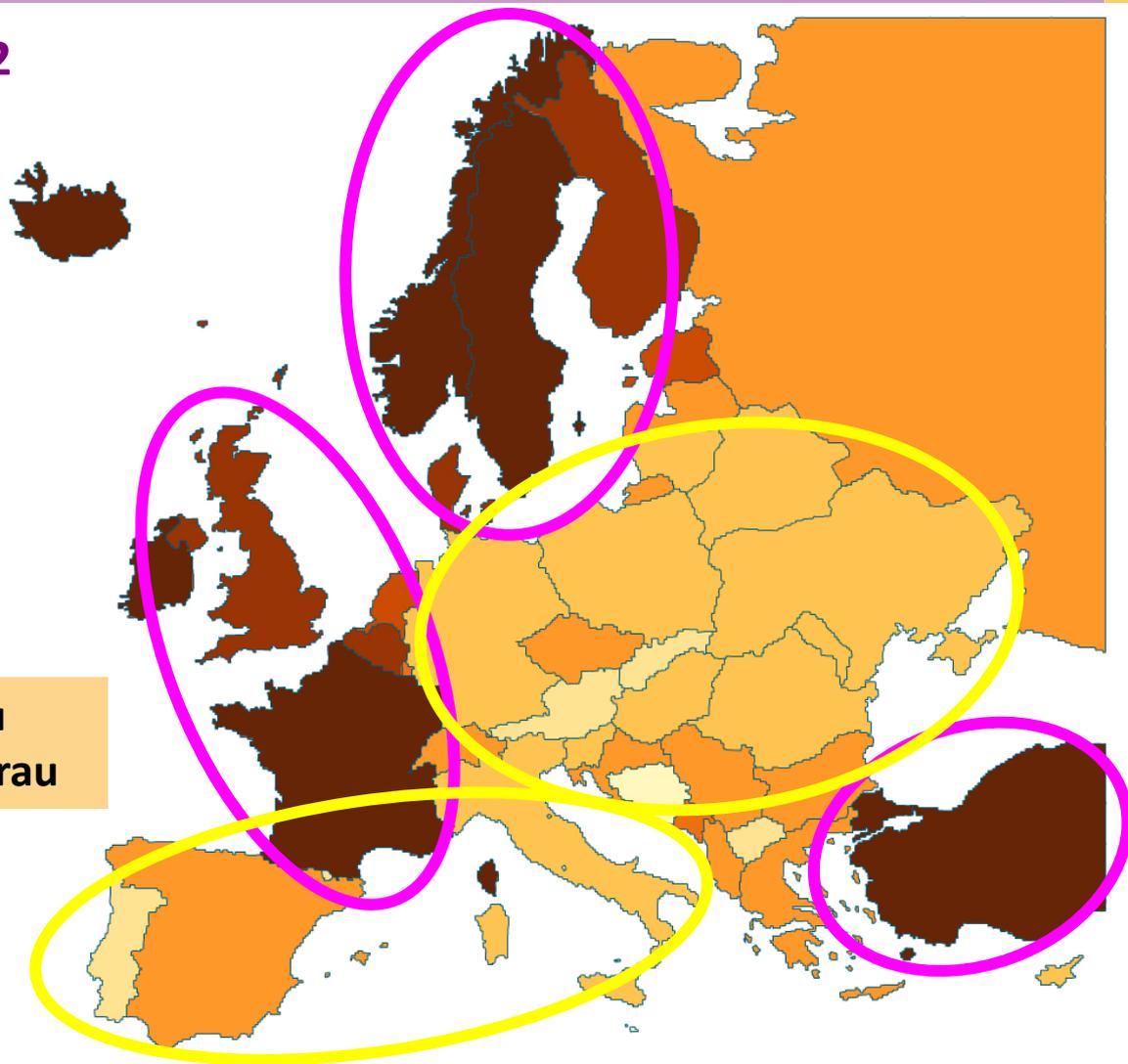


# Europas Frauen bekommen weniger als 2 Kinder

## Kinderzahl pro Frau, 2012

- bis 1,29 Kinder / Frau
- 1,3-1,39 Kinder / Frau
- 1,4-1,49 Kinder / Frau
- 1,5-1,59 Kinder / Frau
- 1,6-1,69 Kinder / Frau
- 1,7-1,79 Kinder / Frau
- 1,8-1,89 Kinder / Frau
- über 1,9 Kinder / Frau

**Europa: 1,6 Kinder/Frau**  
**Deutschland: 1,4 Kinder/Frau**



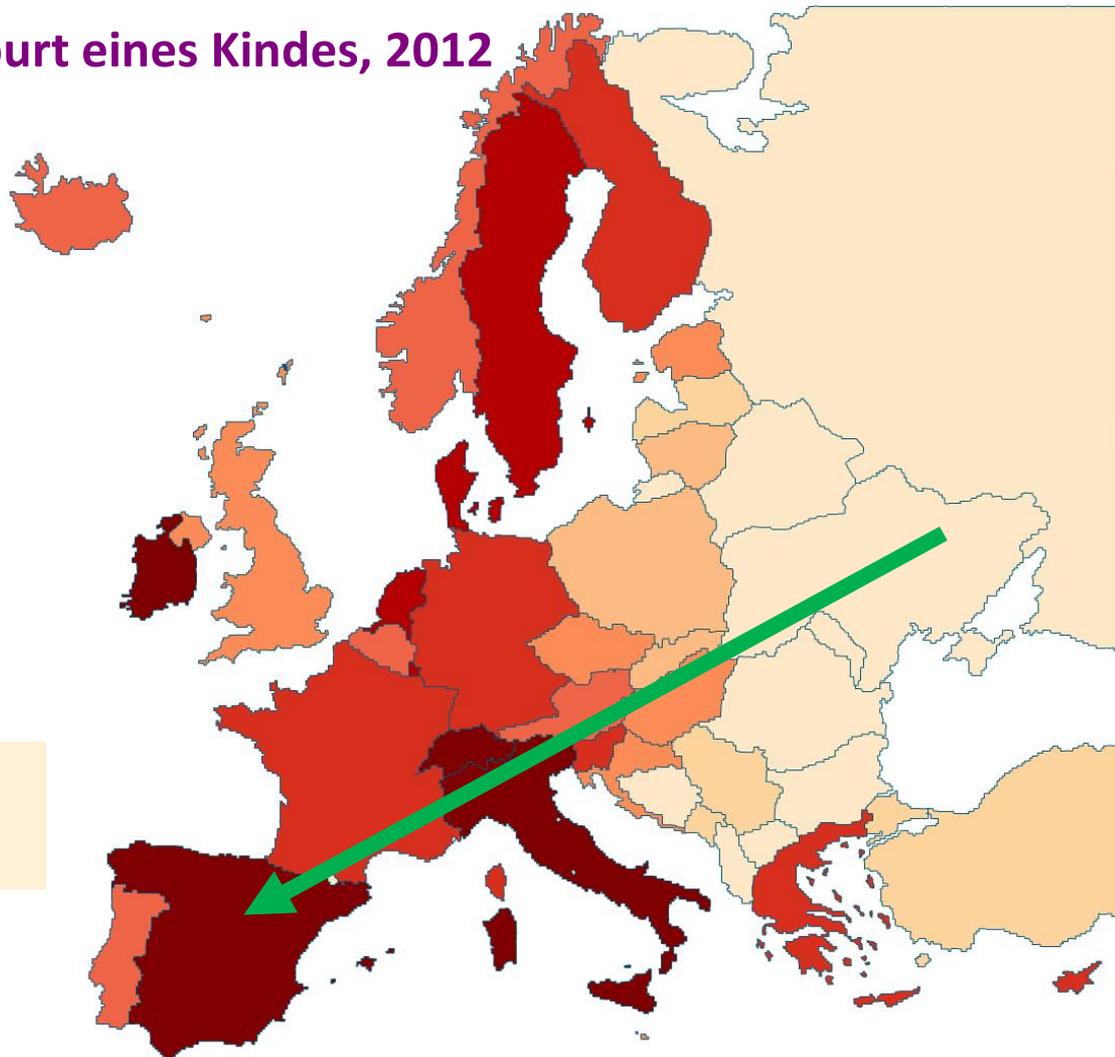


## ... und diese relativ spät im Leben

### Alter der Frau bei der Geburt eines Kindes, 2012

- unter 28,0 Jahre
- 28,0-28,4 Jahre
- 28,5-28,9 Jahre
- 29,0-29,4 Jahre
- 29,5-29,9 Jahre
- 30,0-30,4 Jahre
- 30,5-30,9 Jahre
- über 31,0 Jahre

**Europa: 29,2 Jahre**  
**Deutschland: 30,5 Jahre**



Quelle: Eurostat



## Kinder kommen später

**Frauen bekommen weniger Kinder und  
diese erst später im Leben.  
Das hat auch Auswirkungen auf die  
Einwohnerzahl**



# Generationen pro Jahrhundert

**Geburt mit 20 J.: 5 Generationen**

**Geburt mit 25 J.: 4 Generationen**

**Geburt mit 33 J.: 3 Generationen**

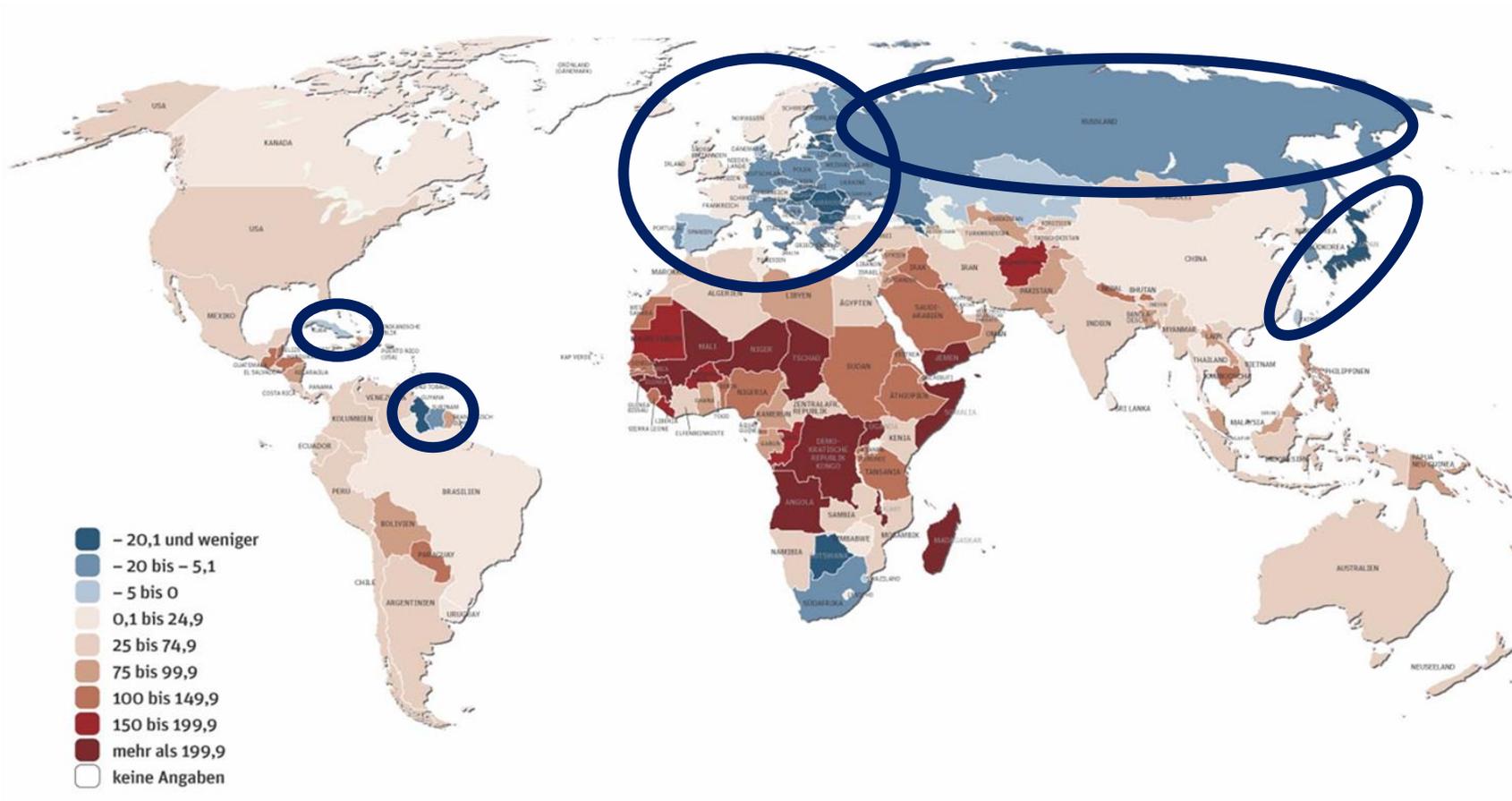


**Steigende Lebenserwartung sowie wenige und späte Kinder:  
Diese zwei Trends sind in Europa besonders stark ausgeprägt.  
Das führt neben einer alternden zusätzlich zu einer schrumpfenden Bevölkerung**



# Europa, Russland und Japan beginnen zu schrumpfen

Prognostizierte Veränderung der Bevölkerung, 2010-2050, in %

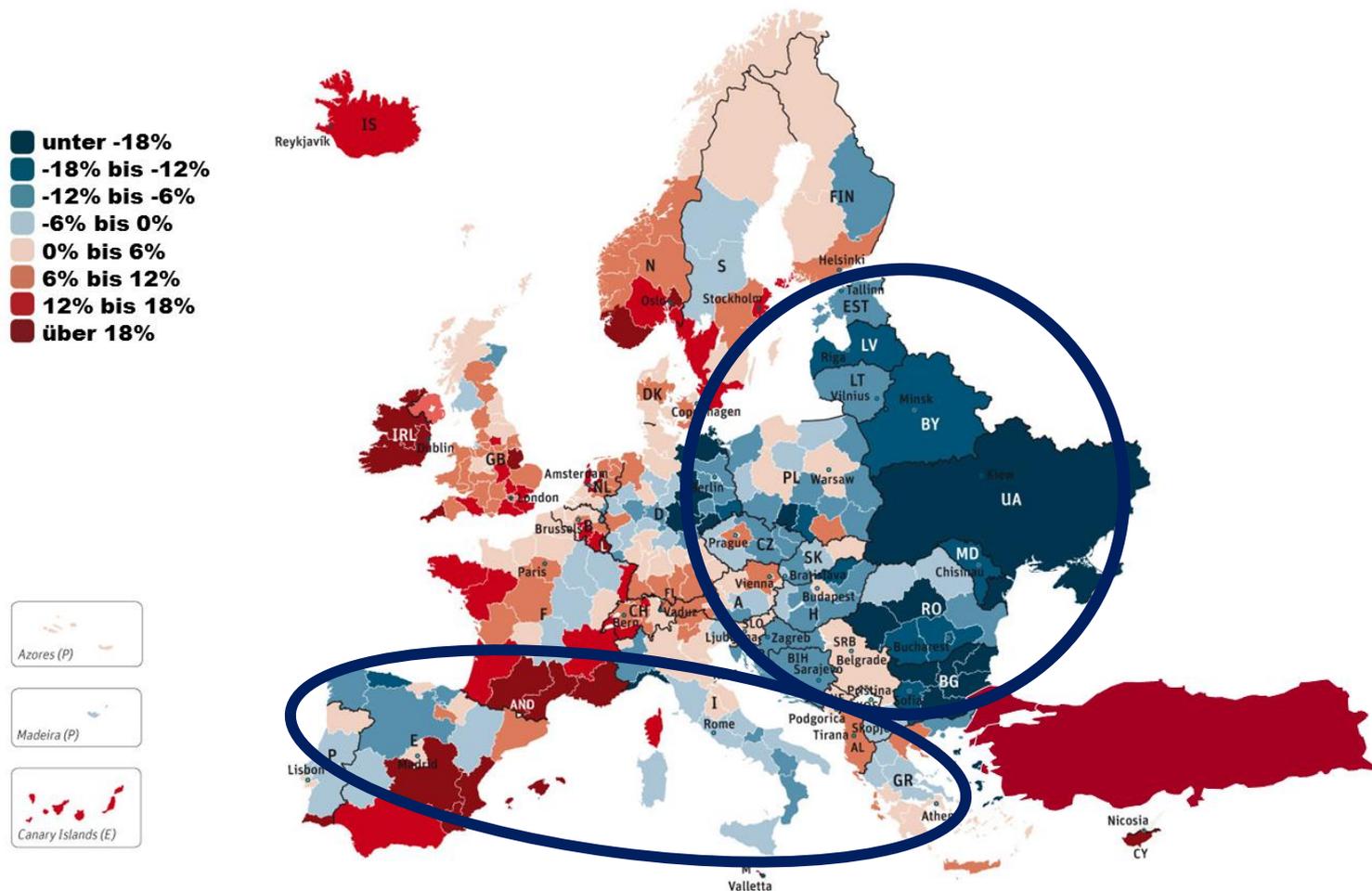


Quelle: Berlin Institut



# Europa: die Mitte und der Osten schrumpfen

## Prognostizierte Veränderung der Bevölkerung, 2010-2030, in %



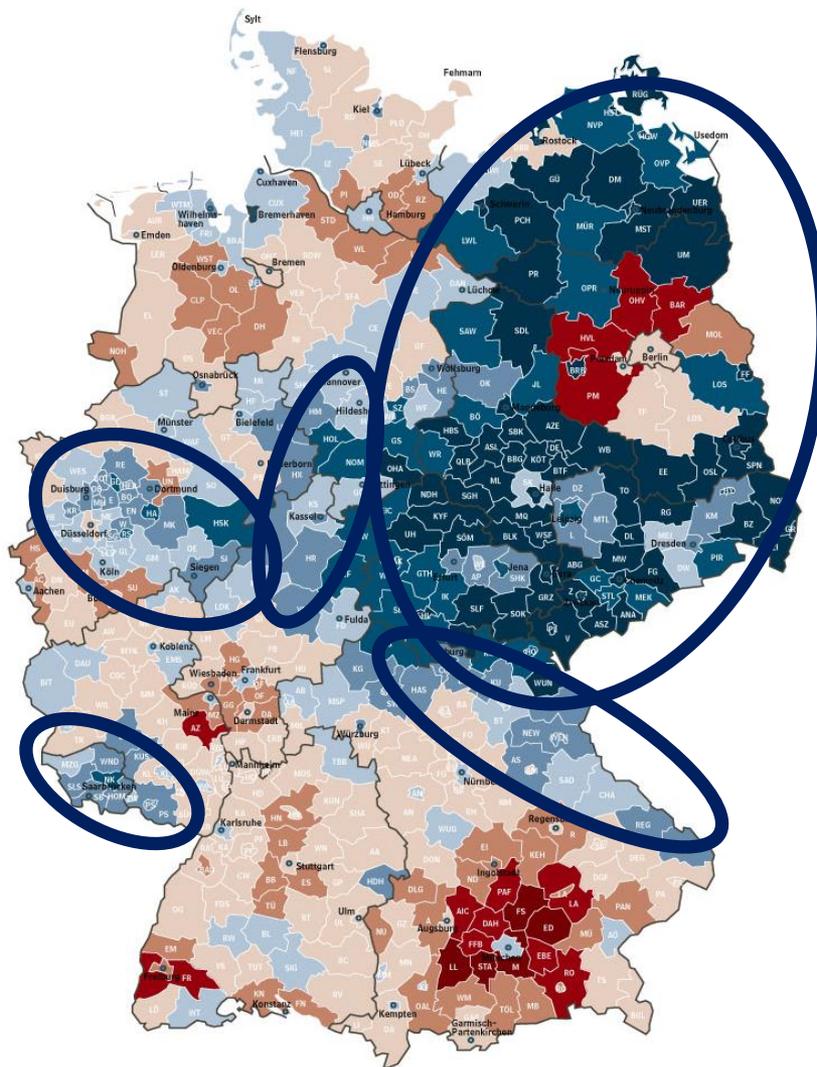
Quelle: Berlin Institut



# Deutschland

Prognostizierte Veränderung der Bevölkerung, 2007-2025, in %,

-  unter – 15
-  – 15 bis unter – 10
-  – 10 bis unter – 5
-  – 5 bis unter 0
-  0 bis unter 5
-  5 bis unter 10
-  10 bis unter 15
-  15 und mehr



Quelle: Berlin Institut



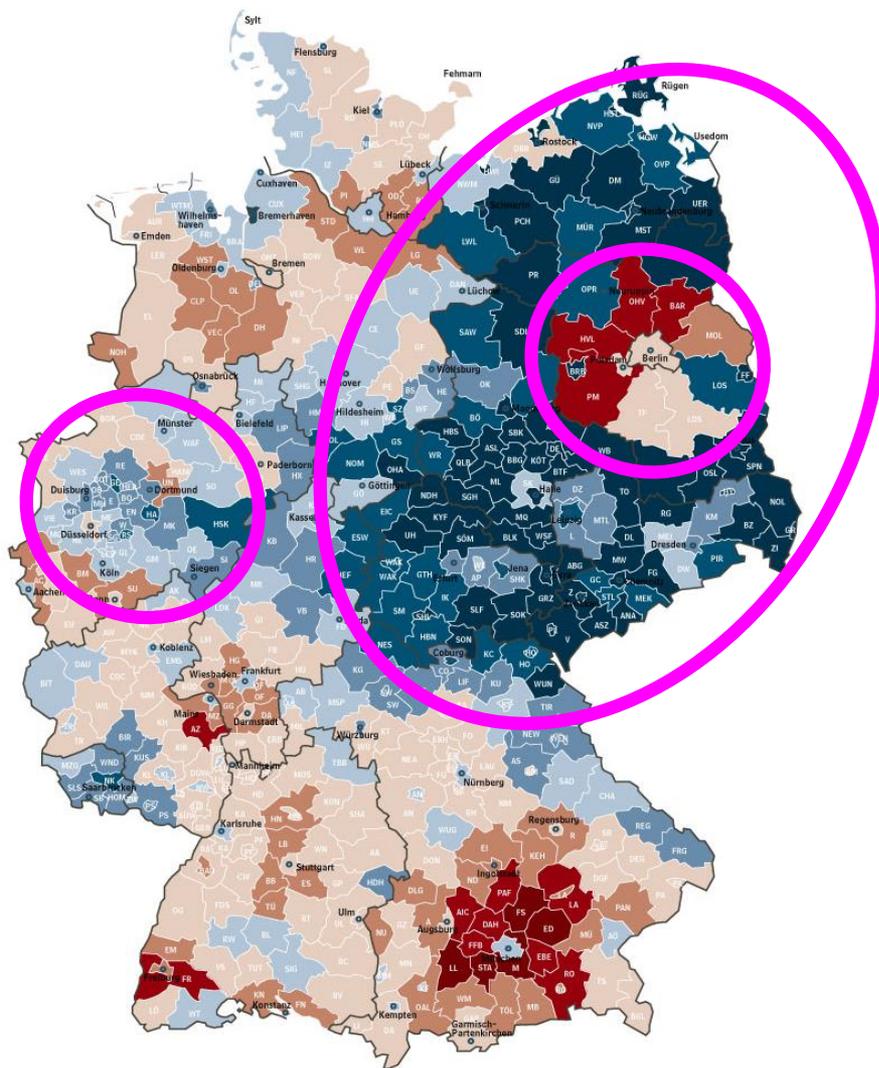
# **ABSCHNITT 3: DEUTSCHLAND FOLGT DEM GLOBALEN UND EUROPÄISCHEN TREND**



# Schrumpfendes Deutschland

## Prognostizierte Bevölkerung-Veränderung, 2007-2025, in %

-  unter – 15
-  – 15 bis unter – 10
-  – 10 bis unter – 5
-  – 5 bis unter 0
-  0 bis unter 5
-  5 bis unter 10
-  10 bis unter 15
-  15 und mehr

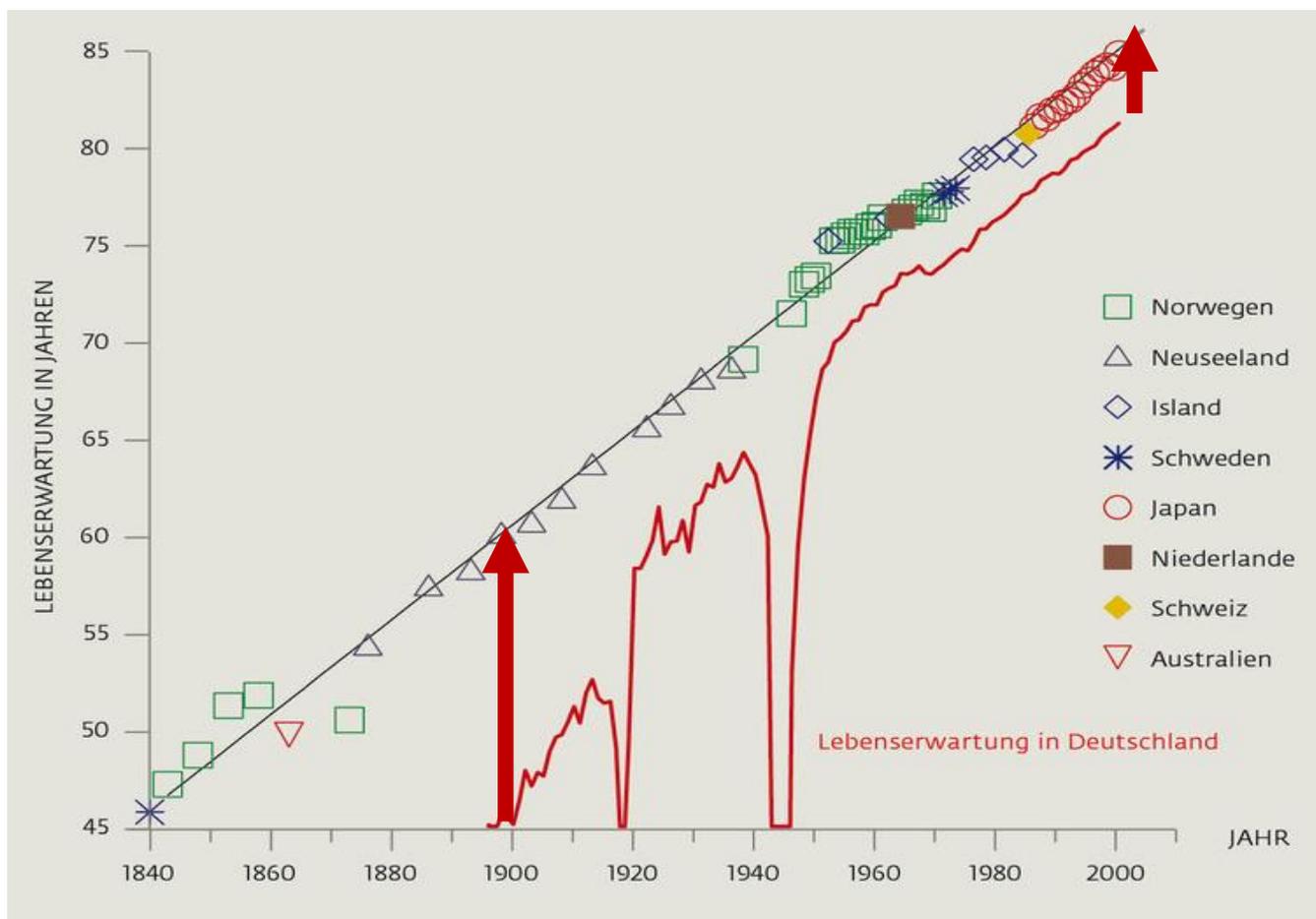


Quelle: Berlin Institut



# Steigende Lebenserwartung: Deutschland holt auf

## Lebenserwartung bei der Geburt, Deutschland, 1840-2000

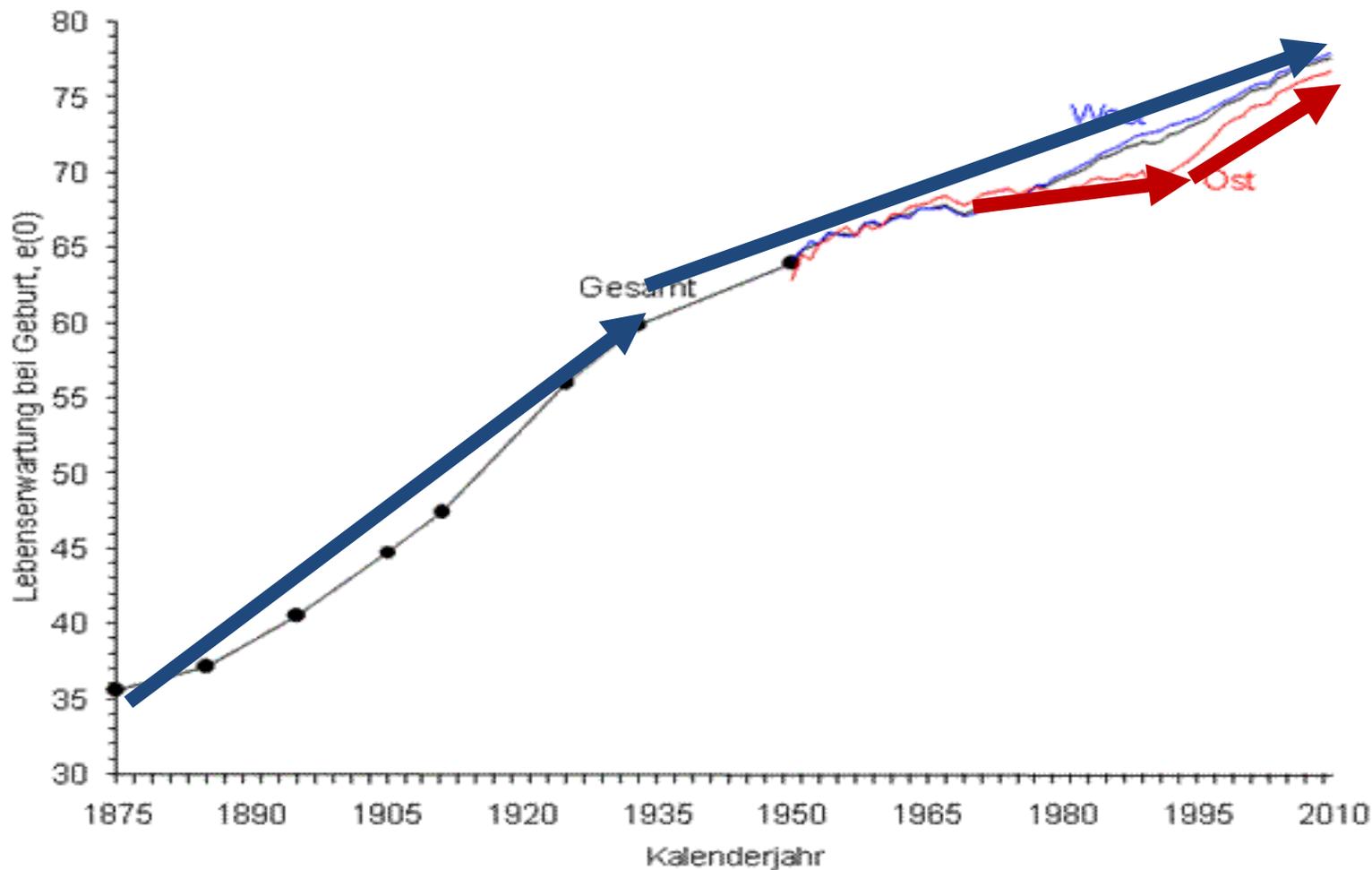


Quelle: Statistisches Bundesamt, Oeppen u. Vaupel



# Deutschland: Anpassung der neuen Bundesländer

## Lebenserwartung bei Geburt, in Jahren, Deutschland, 1875-2010

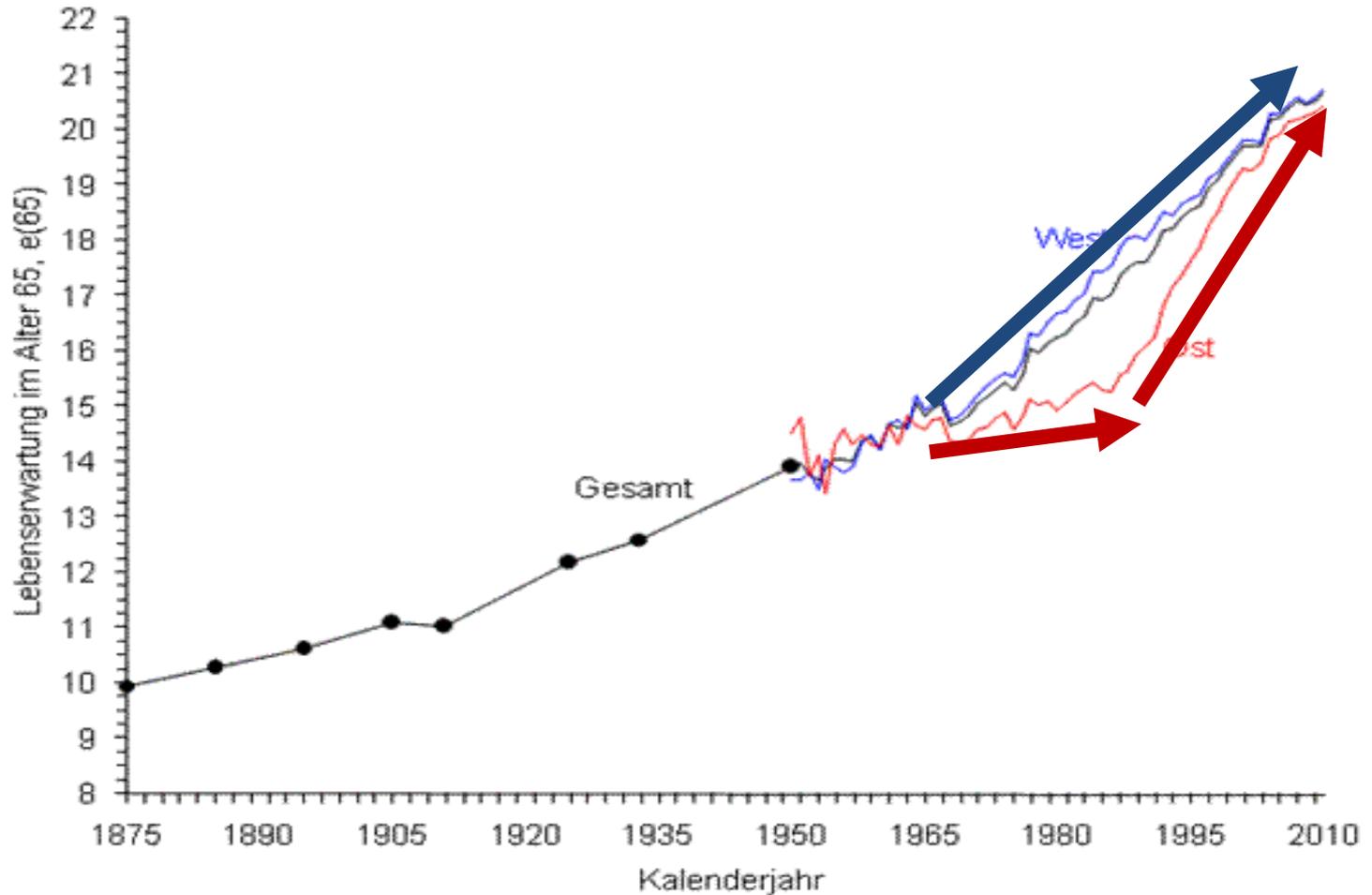


Quelle: lebenserwartung.info



# Deutschland: Anpassung der neuen Bundesländer

## Lebenserwartung im Alter (bei 65 Jahren), in Jahren, Deutschland, 1875-2010

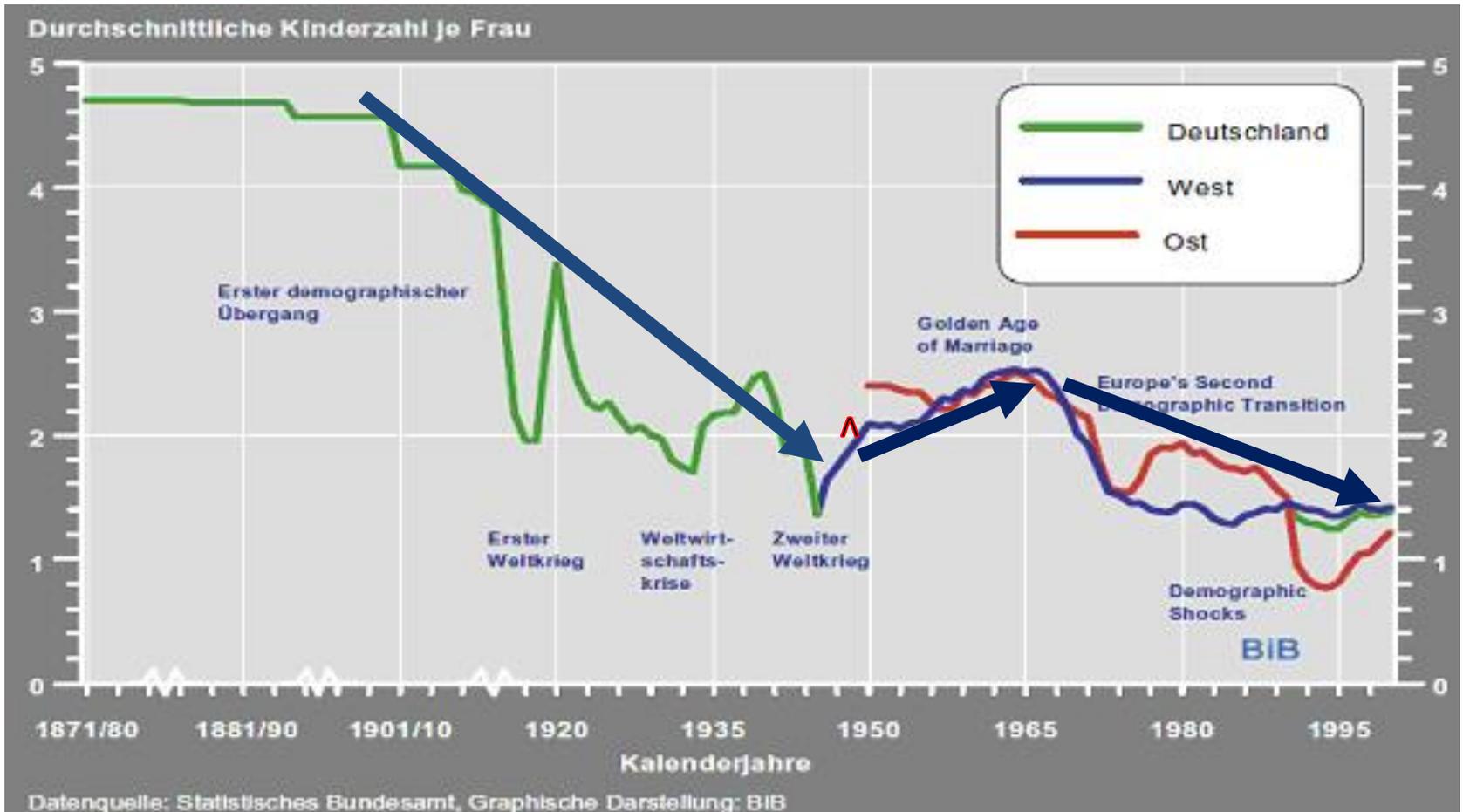


Quelle: lebenserwartung.info



# Sinkende Anzahl der Kinder

## Durchschnittliche Kinderzahl je Frau, Deutschland, 1870-2000

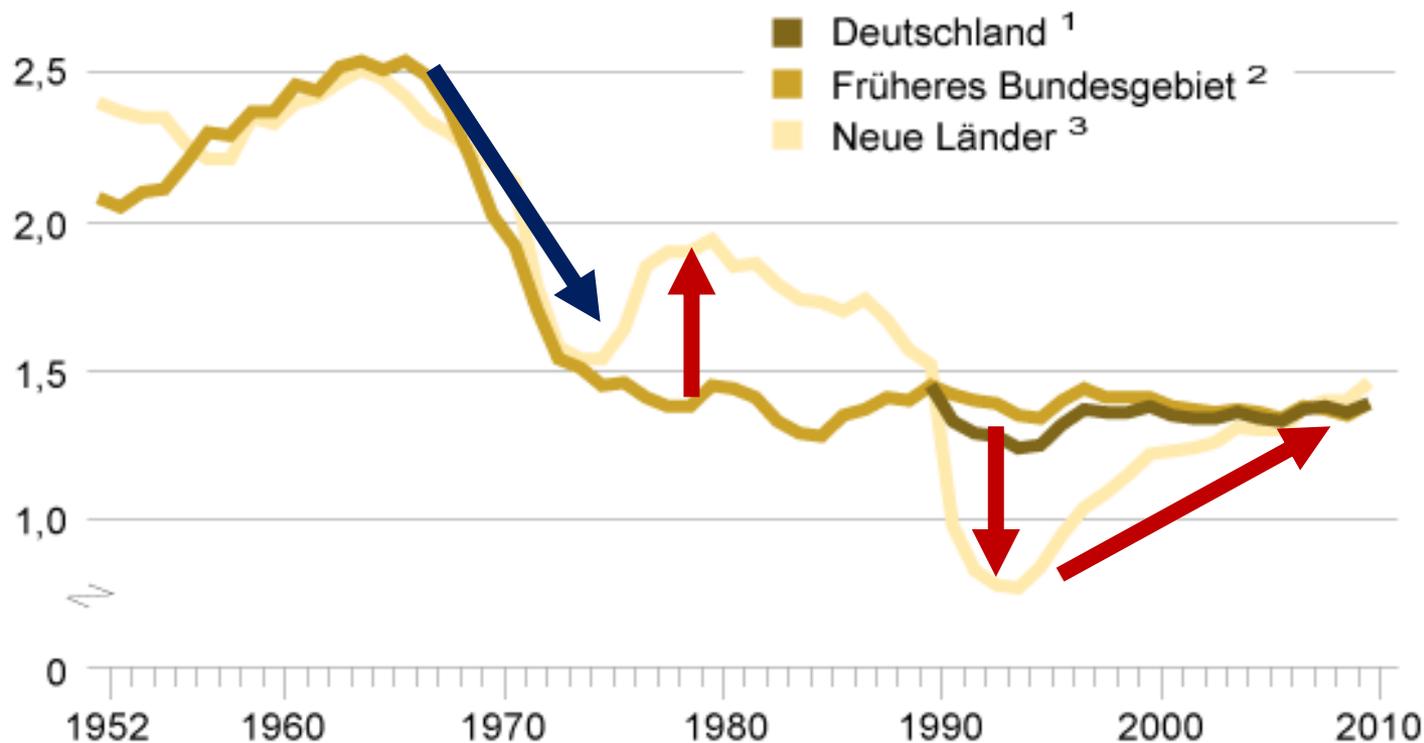


Quelle: Statistisches Bundesamt



# Deutschland: Anpassung der neuen Bundesländer

## Durchschnittliche Kinderzahl je Frau, Deutschland, 1950-2010



<sup>1</sup> Ab 1990.

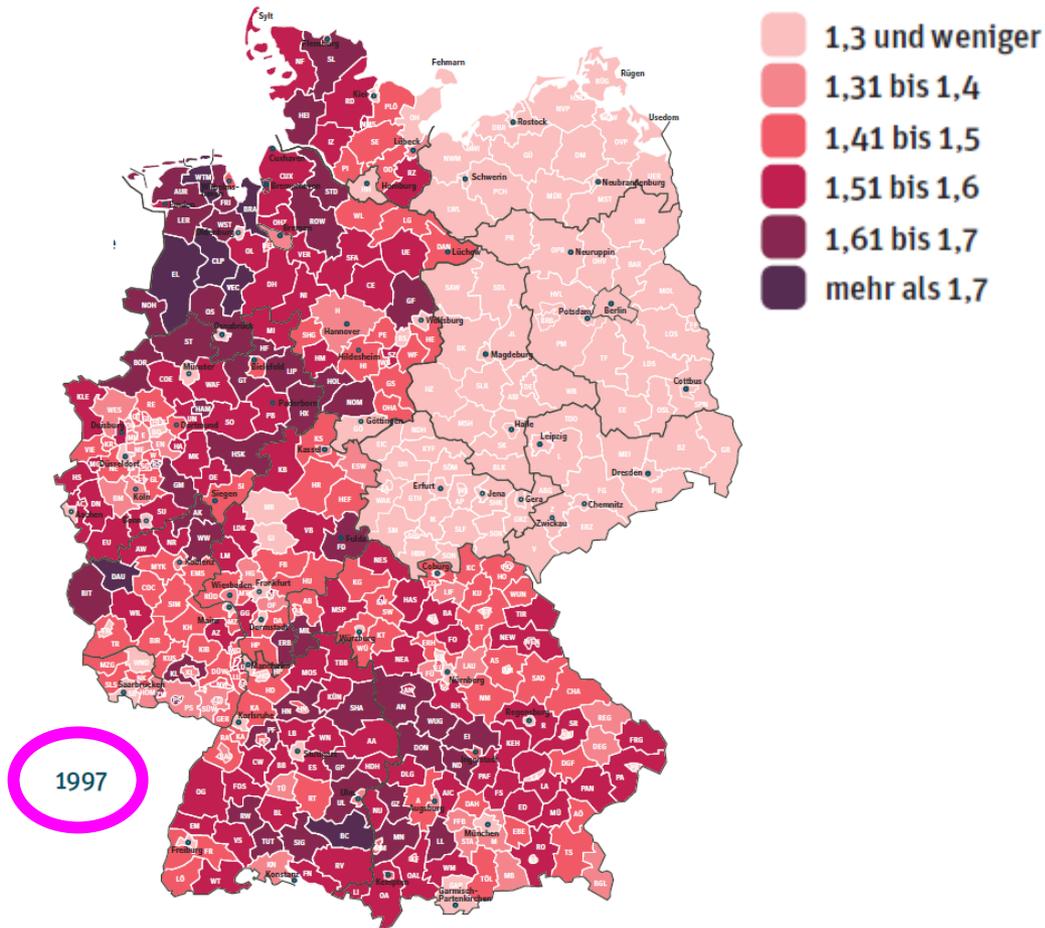
<sup>2</sup> Ab 2001 ohne Berlin-West.

<sup>3</sup> Ab 2001 ohne Berlin-Ost.



# Sinkende Kinderanzahl: Regionale Unterschiede

## Durchschnittliche Kinderzahl je Frau, Deutschland, 1997 vs. 2008

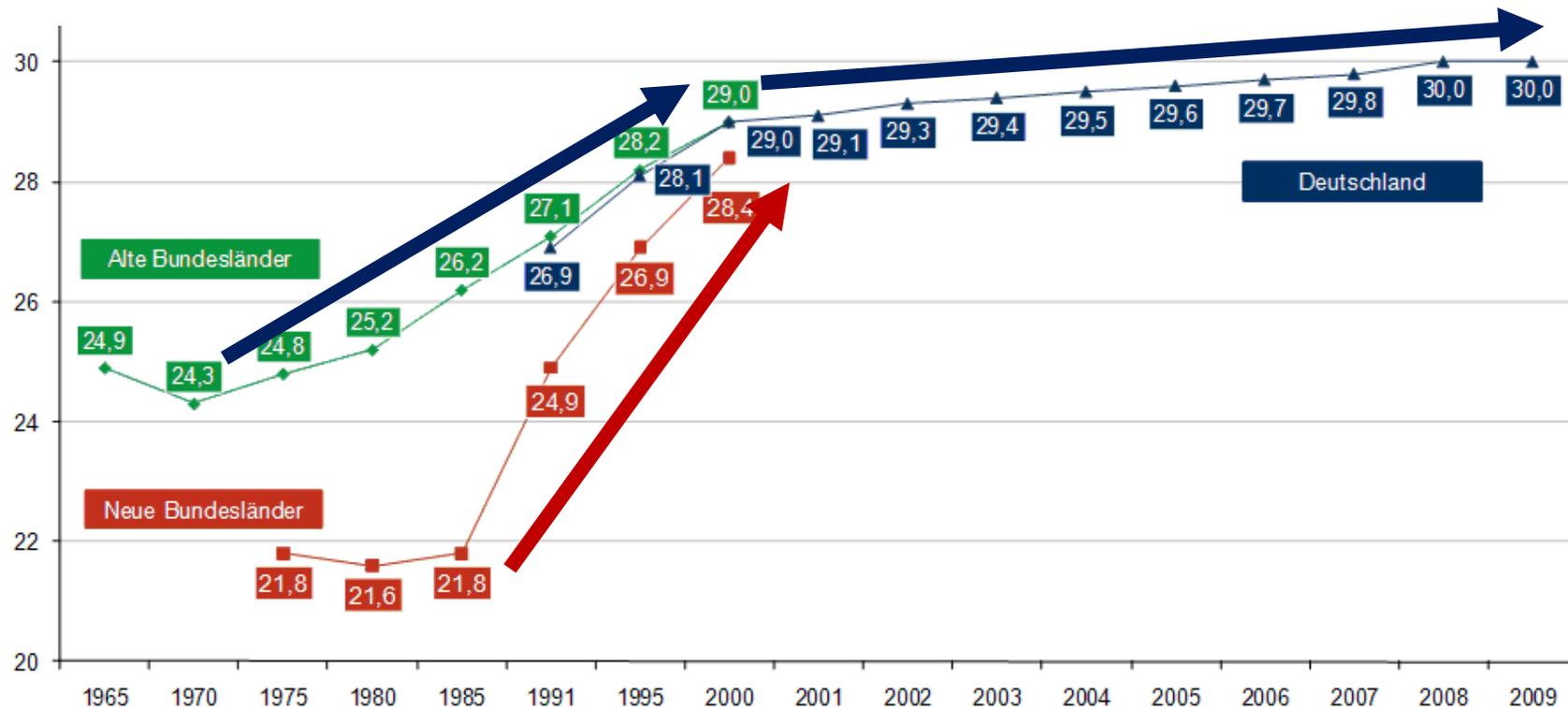


Quelle: Berlin Institut



# Das Alter der Mütter bei der Geburt steigt

## Alter der Frau bei der Geburt des ersten Kindes, Deutschland, 1960-2010

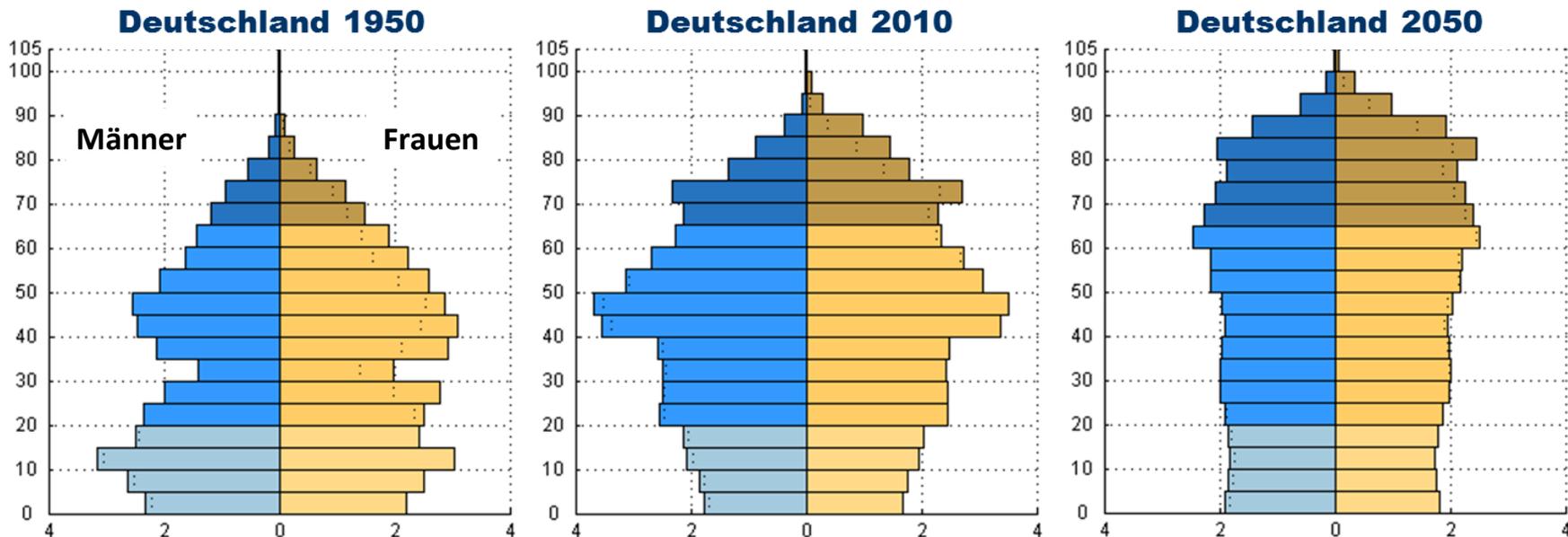


<sup>1)</sup> Alter der Mutter = Berichtsjahr - Geburtsjahr, ehelich geborene Kinder  
Quelle: Statistisches Bundesamt - Mikrozensus verschiedene Jahrgänge, Wiesbaden



# Das führt zur Alterung Deutschlands

## Altersstruktur nach Geschlecht, 1950-2050



Quelle: UN DESA



# Zusammenfassung

- Alterung ist ein globales Phänomen, das auf zwei Trends zurückzuführen ist:
  - Steigende Lebenserwartung
  - Sinkende Kinderzahlen (Kinder pro Frau)
- Diese Trends sind in Europa besonders präsent. Somit hat Europa (neben Japan) die älteste Bevölkerung weltweit. Migranten allerdings machen Europas Bevölkerung etwas jünger.
- In Deutschland wirken diese globalen und europäischen Trends besonders deutlich. Das macht Deutschland zu einem der „ältesten“ Länder Europas.



## Aufgaben für das Selbststudium

1. Überlegen Sie, welche Auswirkungen die rasche Alterung für Wirtschaft und Gesellschaft in China haben könnte.
2. Benennen Sie Gründe dafür, dass die jüngere Generation ihre Kinder heute erst später im Leben zur Welt bringt.
3. Diskutieren Sie den Gewinn an Lebenserwartung durch die deutsche Wiedervereinigung für Bewohner Ostdeutschlands.



## Literatur und Quellen

- Berlin Institut (Website): <http://www.berlin-institut.org/>
- Eurostat (Datenbank):  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search\\_database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database)
- Münz, R.; Reiterer, A. (2007): Wie schnell wächst die Zahl der Menschen? Weltbevölkerung und weltweite Migration. Frankfurt, S. Fischer Verlag.
- Oeppen, J. / Vaupel, J.W.: Demography. Broken limits to life expectancy. In: Science 296 (2002), 1029–1031.
- Statistisches Bundesamt (Website):  
<https://www.destatis.de/DE/Startseite.html>
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (Datenbank):  
[http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/panel\\_indicators.htm](http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/panel_indicators.htm)