

# Demografische Risiken in der Europäischen Union

Thusnelda Tivig

Universität Rostock und  
Rostocker Zentrum zur Erforschung des Demografischen Wandels

Nürnberg, 26. April 2010



Universität  
Rostock



Rostocker Zentrum  
zur Erforschung des Demografischen Wandels

- 1 Der Demografische Wandel (DW) in der Gesamtbevölkerung
- 2 Der DW in der Erwerbsbevölkerung
- 3 Regionale demografische Standortrisiken



# 1 Alterung der Gesamtbevölkerung 2004-2030

Europa ist der demografisch älteste Kontinent, mit wachsendem Abstand zu Nordamerika

Deutschland ist und bleibt eine der demografisch ältesten Nationen der EU und der Welt

Die Alterung beschleunigt sich in 11 und verlangsamt sich in 13 EU-Ländern; sie beschleunigt sich in der Hälfte der Regionen

Das  $\emptyset$ -Alter der Erwerbsbevölkerung steigt überall, doch weit weniger als in der Gesamtbevölkerung

Die Altersstruktur der Bevölkerung ändert sich stark

Anteile der 55+-Jährigen und der Hochbetagten (80+) in DE:

2004	2030
30% / 4,1%	42% / 8,0%



# 1 Schrumpfung der Gesamtbevölkerung 2004-2030

Europa ist der Kontinent mit dem geringsten Bevölkerungswachstum

Deutschland ist das einzige EU-15 Land, das in allen Prognosen einen Bevölkerungsrückgang verzeichnet (-1,7%)

Das  $\emptyset$  Wachstum verlangsamt sich in allen EU-Ländern mit positivem Wachstum

Die Erwerbsbevölkerung wuchs in der EU 1990-2004 um 4,3%; bis 2030 *sinkt* sie um 6,7% (2004 Prognose)

Nur die Zahl der Älteren wächst noch

Altersspezifische Wachstumsraten in % (EU und DE), gerundet

15-24	25-34	35-44	45-54	55-64
<b>-17/-20</b>	<b>-20/-15</b>	<b>-15/-28</b>	<b>+0,2/-13</b>	<b>+28/+19</b>



# 1 Demografische Vielfalt in der EU

Die demografische Vielfalt in der EU ist auf Länderebene sehr hoch

Beispiel Wachstumsraten Gesamtbevölkerung:

2004-2030: **-21%** (BG) bis **+26%** (CY, IE)

Die demografische Vielfalt in der EU ist auf Regionalebene enorm hoch

Beispiel Wachstumsraten Gesamtbevölkerung:

2004-2030: **-36%** (BG11) bis **+49%** (NL23)

Beispiel Wachstumsraten Erwerbsbevölkerung:

2004-2030: **-48%** (DEE1) bis **+38%** (NL23)

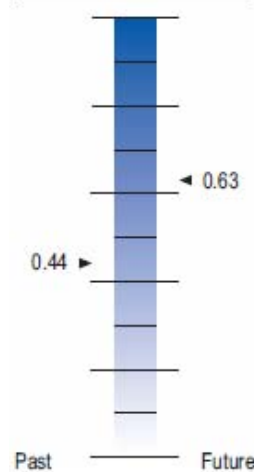


# 1 Demografische Vielfalt in der EU

Die hohe demografische Vielfalt erfordert Vergleichsmaße:

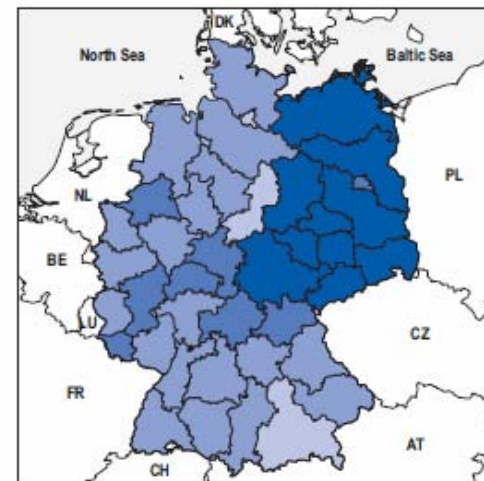
- RDC Index: Vergleich aller Regionen über alle Zeiten (1990-2030)
- RDC Typ: Vergleich aller Regionen zur EU-Durchschnittsentwicklung in einer Periode

**RDC Index**  
Country Values  
1990 – 2004 and 2004 – 2030



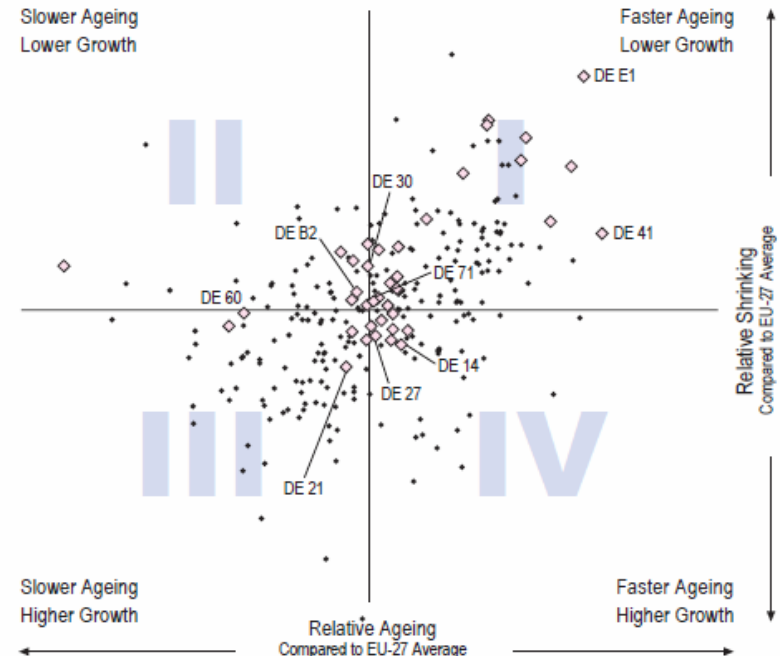
Demographic change in Germany was moderate in the past (0.44), but speeds up in future decades (0.63).

**RDC Index**  
Regional Values 2004 – 2030



The spread of regional Index values is projected to be fourth highest among all EU countries, ranging from 0.25 in Bremen, 0.27 in Hamburg and 0.32 in Oberbayern (weak RDC in all cases) to 1.00 (highest RDC) in Brandenburg - Südwest, Mecklenburg-Vorpommern, Dessau, Magdeburg, and Thüringen.

**RDC Type, Regions 2004 – 2030**



# 1 Demografische Vielfalt in der EU

Es gibt große Unterschiede in der Alterung auf Länderebene. Beispiel: Das 2004 relativ alte Schweden altert bis 2030 um nur 2,5; das ebenfalls alte Italien um 5,6 Jahre. Die regionale Streuung im  $\emptyset$ -Alter erhöht sich auf 17 Jahre.

Die Unterschiede im Bevölkerungswachstum sind noch weit größer. Beispiel: Schwedens Bevölkerung wächst um 10,4%, jene Italiens schrumpft um 1,4%.

Die Intensität des DW steigt 2004-2030 gegenüber 1990-2004 in einigen Ländern (sehr) stark: AT, DE, SK, GR und NL. In einigen Ländern sinkt sie (etwas): FR, IT, RO, PT

Es gibt (sehr) große regionale Unterschiede im DW innerhalb eines Landes; in UK, NL, DE am höchsten.



# 2 DW in der Gesamt- und Erwerbsbevölkerung, 2004-2030

## Deutschland 2004-2030

Ø Alterung: 5,2 / 1,6 Jahre  
Ø Wachstum: - 1,7% / - 12,6%

## Mecklenburg-Vorpommern

Alterung: 8,8 / 3,5 Jahre  
Wachstum: - 19% / - 36%

## Hamburg

Alterung: 2,7 / 1,1 Jahre  
Wachstum: + 3% / - 3%

## Berlin

Alterung: 5,0 / 1,6 Jahre  
Wachstum: - 4% / - 16%

## Trier

Alterung: 4,8 / 1,9 Jahre  
Wachstum: + 0% / - 9%

## Leipzig

Alterung: 6,1 / 2,6 Jahre  
Wachstum: - 12% / - 26%

## Darmstadt

Alterung: 5,1 / 1,5 Jahre  
Wachstum: + 1% / - 10%

## Chemnitz

Alterung: 7,2 / 2,4 Jahre  
Wachstum: - 26% / - 40%

## Schwaben

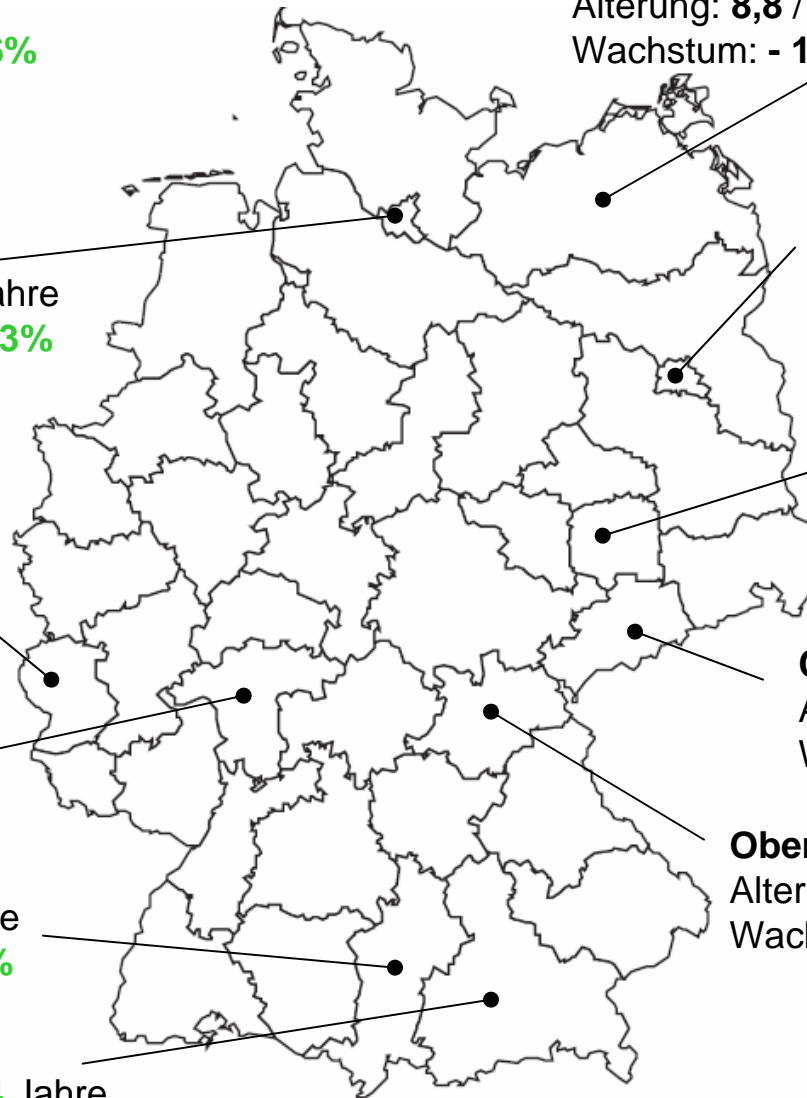
Alterung: 5,1 / 1,6 Jahre  
Wachstum: + 7% / - 3%

## Oberfranken

Alterung: 5,6 / 2,0 Jahre  
Wachstum: - 7% / - 16%

## Oberbayern

Alterung: 4,6 / 1,4 Jahre  
Wachstum: + 11% / + 1%



Datenquelle: Eurostat ; eigene Berechnungen



Universität  
Rostock



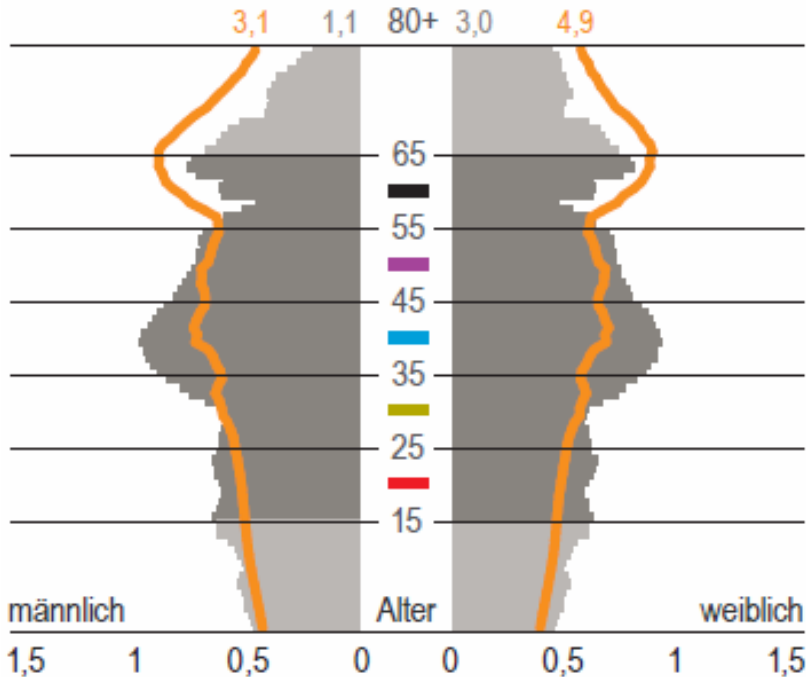
Rostocker Zentrum  
zur Erforschung des Demografischen Wandels



# 2 DW in der Erwerbsbevölkerung 1990-2030 (DE)

## Altersstruktur

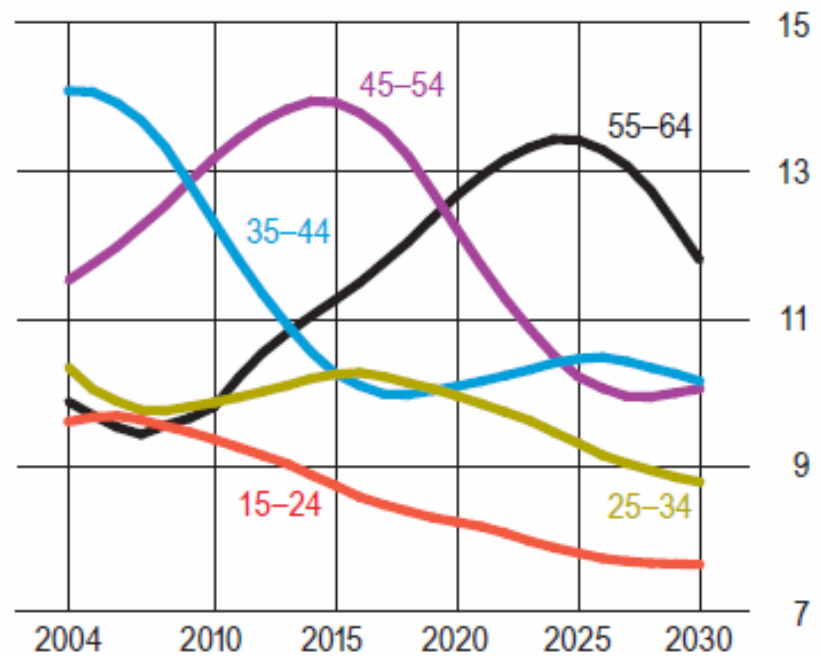
Altersgruppen (% der Gesamtbevölkerung) 2004 und 2030



## Erwerbsbevölkerung

2004 – 2030, nach Altersgruppe

Millionen



### Regionale Erwerbsbeteiligung 2004

und

### Bevölkerungswachstum 2004-2030

25 - 34	68 % - 87 %	- 52 %	bis + 4 %
35 - 44	74 % - 93 %	- 57 %	bis - 14 %
45 - 54	69 % - 89 %	- 47 %	bis + 9 %
55 - 64	32 % - 50 %	- 20 %	bis + 44 %

Datenquelle: Eurostat;  
eigene Berechnungen

## 2 DW in der Erwerbsbevölkerung 2004-2030 (DE)

- Das Arbeitskräftepotenzial schrumpft regional selbst dort, wo die Gesamtbevölkerung noch wächst oder stagniert
- Wo die Gesamtbevölkerung bereits schrumpft, ist der Rückgang des Arbeitskräftepotenzials bis zu 15x stärker oder bis um 18 %-Punkte höher
- Das Schrumpfen der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter ist altersgruppenspezifisch (M-V vs. EU)

Altersgruppe:	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64
Veränderung:	-54%	-39%	-48%	-35%	+5%
EU-Ø:	-17%	-20%	-15%	+0,2%	+28%

- ➔ Die Altersstruktur des Arbeitskräftepotenzials ändert sich erheblich. Die Altersgruppen mit der heute höchsten Erwerbsbeteiligung schrumpfen am stärksten



## 2 Schlussfolgerungen DW

Der DW kann und soll nicht abgewendet werden, seine unerwünschten Folgen lassen sich jedoch abschwächen

Wie gut das gelingt, hängt von der Intensität des DW, den verfügbaren Kompensationspotenzialen, von Einstellungen und Politikmaßnahmen ab

Mit dem Regional Demographic Location Risk (RDLR) Konzept sind wir einen ersten Schritt in Richtung einer vergleichbaren Einschätzung regionaler demografischer Risiken gegangen



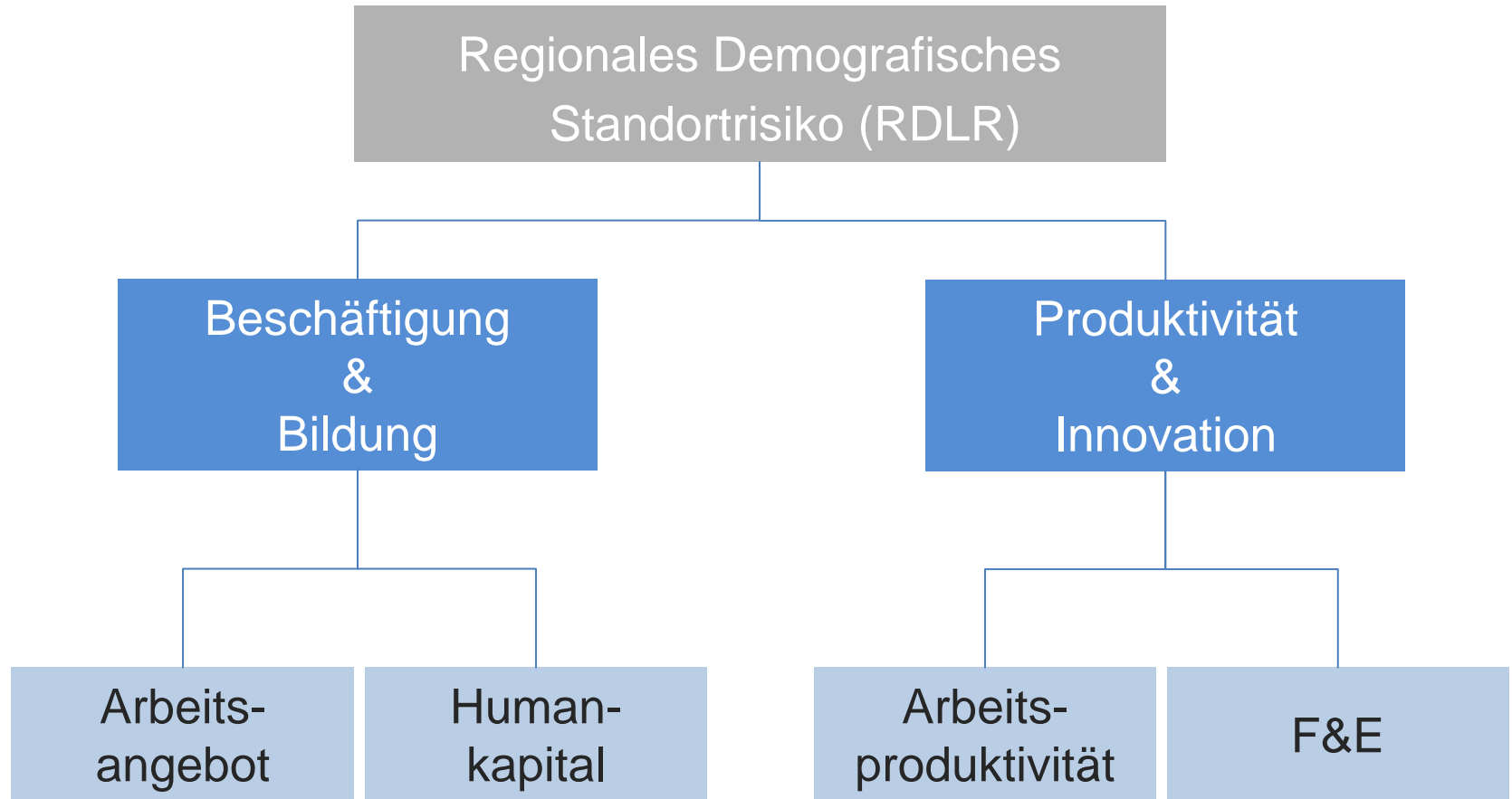
Universität  
Rostock



Rostocker Zentrum  
zur Erforschung des Demografischen Wandels

### 3 Regionale demografische Standortrisiken

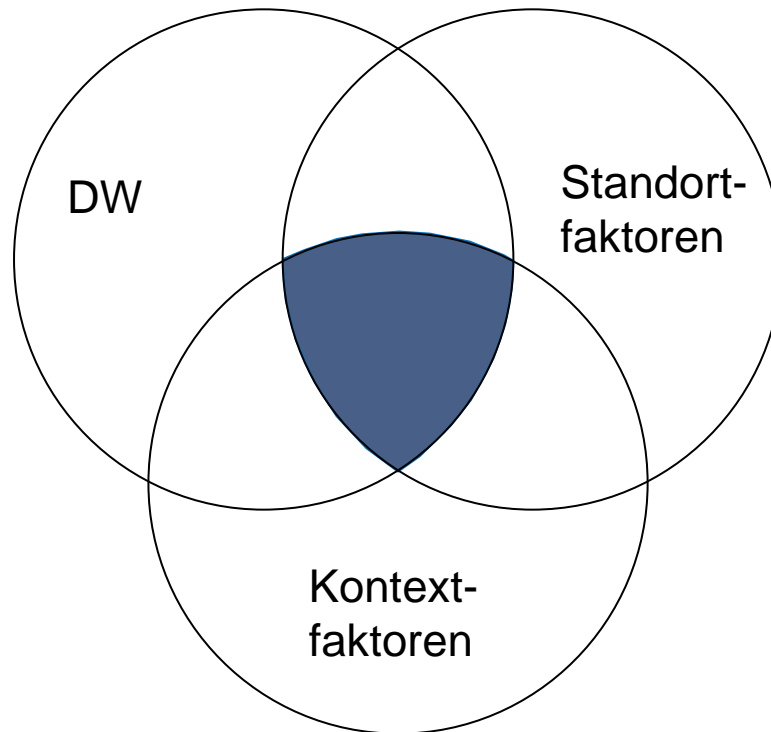
Bewertung der Risiken und Chancen für demografiesensible Standortbereiche



Für jeden Bereich andere Aspekte des DW relevant

### 3 Regionale demografische Standortrisiken

Demografischer Wandel als Risiko? Nicht an sich.



Demografische Trends  
+  
Standortfaktoren  
+  
Kontextfaktoren  
=  
**Regionales  
Demografisches  
Standortrisiko  
(RDLR)**



Universität  
Rostock



Rostocker Zentrum  
zur Erforschung des Demografischen Wandels

# 3 Regionale demografische Standortrisiken

## Alle Dimensionen des RDLR im Überblick

Region		RDLR				
		Score	Score	Score	Score	Measure
		Labour Supply	Human Capital	Labour Productivity	R&D	
DE21	Oberbayern	4	1	3	5	3,3
DE24	Oberfranken	-3	-5	-2	5	-1,3
DE27	Schwaben	3	-2	2	4	1,8
DE30	Berlin	-2	4	-2	5	1,3
DE60	Hamburg	3	3	4	5	3,8
DE71	Darmstadt	-1	1	4	5	2,3
DE80	Mecklenburg-Vorpommern	-5	-2	-3	1	-2,3
DEB2	Trier	0	-1	-2	0	-0,8
DED1	Chemnitz	-5	-2	-4	-1	-3,0
DED3	Leipzig	-5	1	-4	1	-1,8

Datenquellen: Eurostat, Labour Force Survey, ESPON, European Values Study, Nationale Statistikämter; eigene Berechnungen



# 3 Regionale demografische Standortrisiken

## Beispiel 1: RDLR Arbeitsangebot

Region		Labour Supply					Ergebnis	
		Composite indicator Demographic Change and Labour Supply	Female part-time	Unemployment and elderly	Accessibility	Result of combined factors	RDLR Score (Arbeitsangebot)	Ergebnis (Summe)
DE21	Oberbayern	2	+	0	+	↑	4	
DE24	Oberfranken	-4	+	0	0	↗	-3	
DE27	Schwaben	2	+	0	0	↗	3	
DE30	Berlin	-3	0	0	+	↗	-2	
DE60	Hamburg	2	0	0	+	↗	3	
DE71	Darmstadt	-2	+	-	+	↗	-1	
DE80	Mecklenburg-Vorpommern	-5	0	-	-	↓	-5	
DEB2	Trier	-1	+	0	0	↗	0	
DED1	Chemnitz	-5	0	-	0	↘	-5	
DED3	Leipzig	-5	0	-	+	→	-5	

Datenquellen: Eurostat, Labour Force Survey, ESPON, European Values Study, Nationale Statistikämter; eigene Berechnungen



Universität  
Rostock



Rostocker Zentrum  
zur Erforschung des Demografischen Wandels

### 3 Regionale demografische Standortrisiken

- Die betrachteten Standortfaktoren werden vom DW stark beeinflusst; Kontextfaktoren schwächen diesen Einfluss ab oder verstärken ihn
- Der Großteil der 260 untersuchten EU-Regionen bietet auch positive Perspektiven im DW
- Nur in ganz wenigen Fällen gibt es Schwächen trotz günstiger und Stärken trotz ungünstiger Kontextfaktoren
- In Deutschland wirken Kontextfaktoren positiv auf die F&E Leistung, negativ auf die Arbeitsproduktivität und regional unterschiedlich auf das Arbeitsangebot und das Humankapital





### 3 Regionale demografische Standortrisiken

- Die meisten deutschen Regionen weisen im EU-weiten Vergleich keine günstigen Perspektiven im Arbeits- und Fachkräftebereich auf

Nur 12 von 41 deutschen NUTS 2 Regionen (z.B. Köln, Stuttgart, Oberbayern, Schwaben, Weser-Ems, Bremen) bieten Chancen beim Arbeitsangebot

Nur 3 deutsche Regionen (Berlin, Hamburg, Dresden) bieten Chancen im Bereich Humankapital

- Einige deutsche Regionen bieten Chancen im Bereich der Arbeitsproduktivität: in Hamburg und Darmstadt, gefolgt von Stuttgart und Oberbayern sind sie hoch.
- Viele deutsche Regionen (22) bieten hohe Chancen im F&E Bereich, trotz ungünstiger Altersstruktur



Universität  
Rostock



Rostocker Zentrum  
zur Erforschung des Demografischen Wandels



Universität  
Rostock



Rostocker Zentrum  
zur Erforschung des Demografischen Wandels

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!



**Universität  
Rostock**



**Rostocker Zentrum**  
zur Erforschung des Demografischen Wandels