

# Der Zusammenhang von Erwerbsbiografie und sozio-ökonomischer Lage im Alter im internationalen Vergleich

---

**Katja Möhring**

Vortrag beim  
Graduiertenkolloquium des  
Forschungsnetzwerkes Alterssicherung,  
19./20. Juni 2013



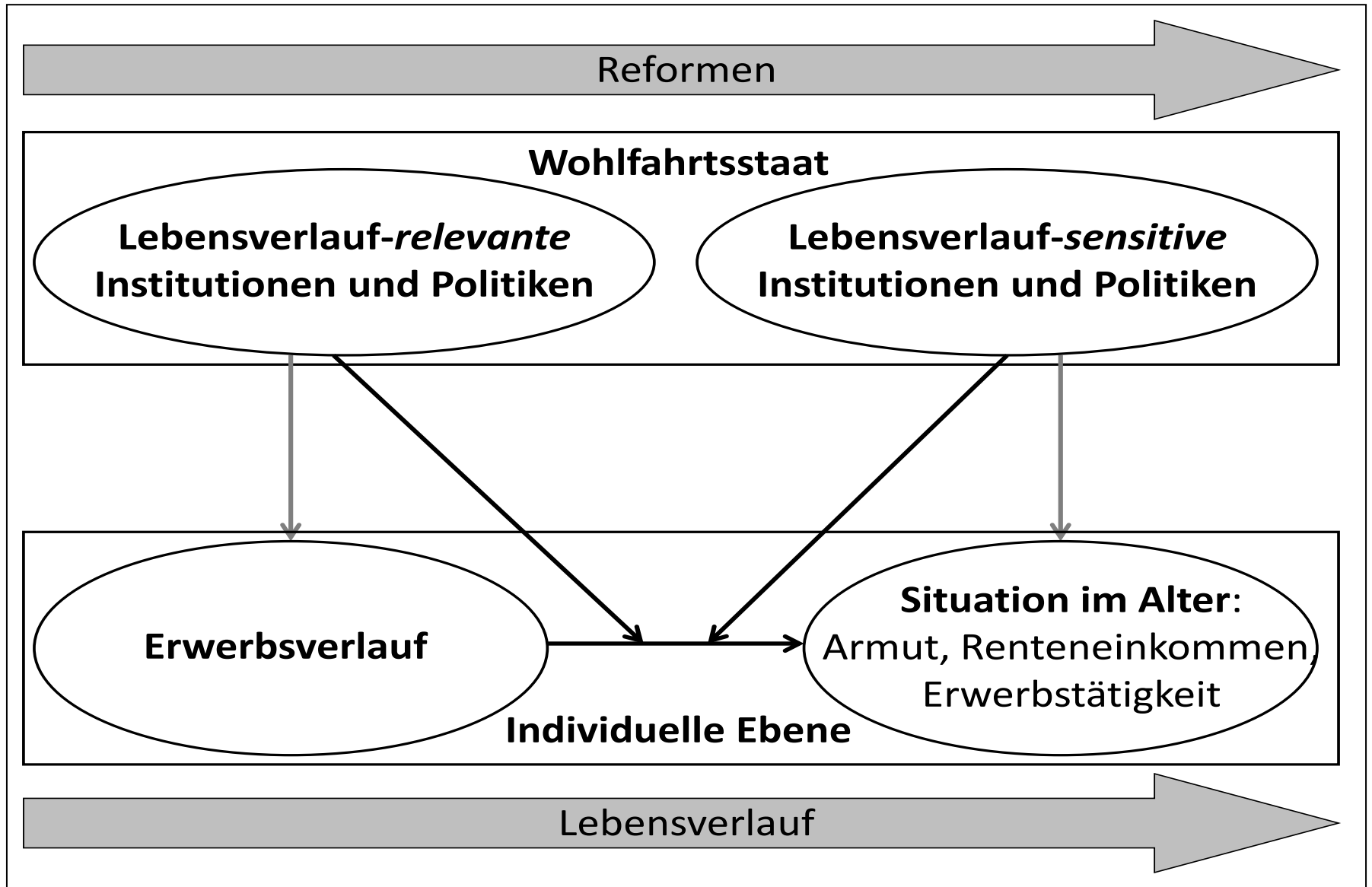
GK SOCLIFE an der Universität zu Köln  
[moehring@wiso.uni-koeln.de](mailto:moehring@wiso.uni-koeln.de)

# Index

---

1. Überblick über das Dissertationsprojekt
2. Analyse I:  
Erwerbsbiografien und Renteneinkommen in Europa:  
Eine Mehrebenen-Analyse institutioneller Faktoren
3. Analyse II:  
Arbeitsmarktsituation älterer Personen in Europa:  
Das Zusammenspiel von Erwerbsbiografie und  
Arbeitsmarktpolitik
4. Fazit

# Theoretischer Rahmen



# Dissertationsprojekt

---

## Vier Artikel:

1. Altersarmut in Deutschland und Großbritannien: Die Auswirkungen der Rentenreformen seit Beginn der 1990er
2. Employment histories and pension incomes in Europe: A multilevel analysis of the role of institutional factors
3. Do labour market policies work for all in the same way? Unemployment and early retirement of the elderly in Europe considering their employment history (zusammen mit Jenny Bennett)
4. Life course regimes in Europe: The structuration of individual employment histories in comparative perspective

# Dissertationsprojekt

---

## Vier Artikel:

1. Altersarmut in Deutschland und Großbritannien: Die Auswirkungen der Rentenreformen seit Beginn der 1990er
2. **Employment histories and pension incomes in Europe: A multilevel analysis of the role of institutional factors**
3. **Do labour market policies work for all in the same way? Unemployment and early retirement of the elderly in Europe considering their employment history**  
(zusammen mit Jenny Bennett)
4. Life course regimes in Europe: The structuration of individual employment histories in comparative perspective

---

# **Analyse I: Erwerbsbiografien und Renteneinkommen in Europa: Eine Mehrebenen-Analyse institutioneller Faktoren**

*Employment histories and pension incomes in Europe:  
A multilevel analysis of the role of institutional factors*

# Ausgangspunkt und Forschungsfrage

---

## Aktuelle Entwicklungen

1. "De-Standardisierung" von Erwerbsbiografien
2. Rentenreformen hin zu einer "Individualisierung" (Arza 2008)

## Forschungsfragen

- *In welchem Zusammenhang stehen die Erwerbsbiografien von Frauen und Männern in Europa zu ihrem Einkommen in der Rente?*
- *Wie "vermitteln" Rentensysteme diesen Zusammenhang?*

## Forschungsstand

- Vielzahl an Studien zum Thema Erwerbsbiografie und Rente
  - Lebenslaufsoziologie: Fokus auf Mikro-Ebene, einzelne Länder
  - Vergleichende Sozialpolitikforschung: Fokus auf politische Entwicklungen und Analyse von Makro-Daten

# Theoretischer Hintergrund

---

- Wohlergehen im Alter = Resultat von Entwicklungen im Lebenslauf
- **Erwerbsbiografie → Renteneinkommen**  
→ *Art der Beschäftigung* und *Konsistenz der Karriere*
- Idealtyp der **durchgehenden regulären Beschäftigung**  
**als normatives Leitbild europäischer Rentensysteme** (Leitner 2001)

**Rentensystem als *Lebenslauf-sensitive* "Vermittler" Institution**

→ **Intensivierung vs. Kompensation** von "Nicht-Standard Erwerbsbiografien"

**Geschlechterunterschied:** Institutionelle Kompensation bedeutsamer für Frauen



# Rentensystem

Grad der  
Umverteilung

Bedeutung  
privater  
Vorsorge

Ersatzrate

-

+

n.s.

Standard-Erwerbsbiografie  
(durchgehend in regulärer  
Beschäftigung)

Individuelles  
Einkommen in Rente

+

# Daten und Methode

---

- SHARE Wellen 1+2 (2004/05 und 2006/07) und SHARELIFE (2008/09)  
→ Erwerbssbiografien im Alter 25-65 Jahre
- 14 Makro-Kontexte: Belgien, Dänemark, Ost- und West-Deutschland, Frankreich, Griechenland, Italien, Niederlande, Österreich, Polen, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschechien
- Analysegruppe Befragte  $\geq 65$  Jahre und in Rente (10285 Personen)
- Getrennte Analysen für Männer und Frauen
- **Länder Fixed Effects Regressions-Modelle**  
mit **Mikro-Makro Interaktionseffekten**  
→ "Vermittler-Effekt" der institutionellen Faktoren unter Kontrolle weiterer Länder-Charakteristika

# Operationalisierung

---

**Abhängige Variable:** Individuelles Einkommen von Personen in Rente (jährlich, log., imputiert, Kaufkraftbereinigt) ohne Witwen/-er Rente

**Erwerbsbiografie:**

Jahre in Beschäftigung (%)

Anteil Teilzeit-Beschäftigung, Anteil Selbständigkeit

Wechselhäufigkeit

**Rentensystem:**

**Umverteilung** = Design von Basis-Rentenleistungen (Quelle: Queisser et al. 2007):

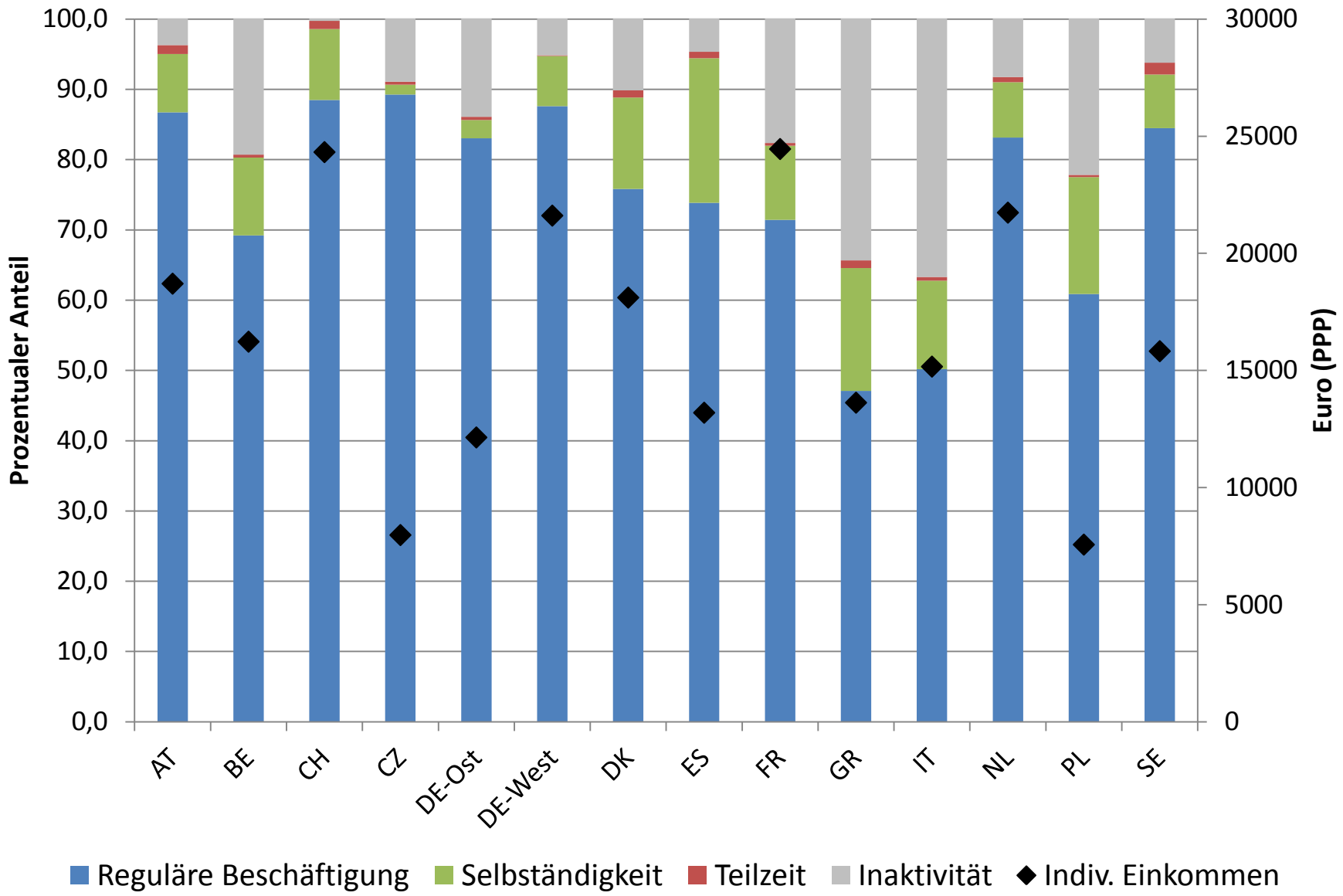
Art der Basisrente: generell, einkommensabhängig, Mindest-Anwartschaften, keine

**Private Rente** = Durchschnittlicher Anteil von privatem Renteneinkommen

**Relative Leistungshöhe** = Ersatzrate (Quelle: OECD 2009)

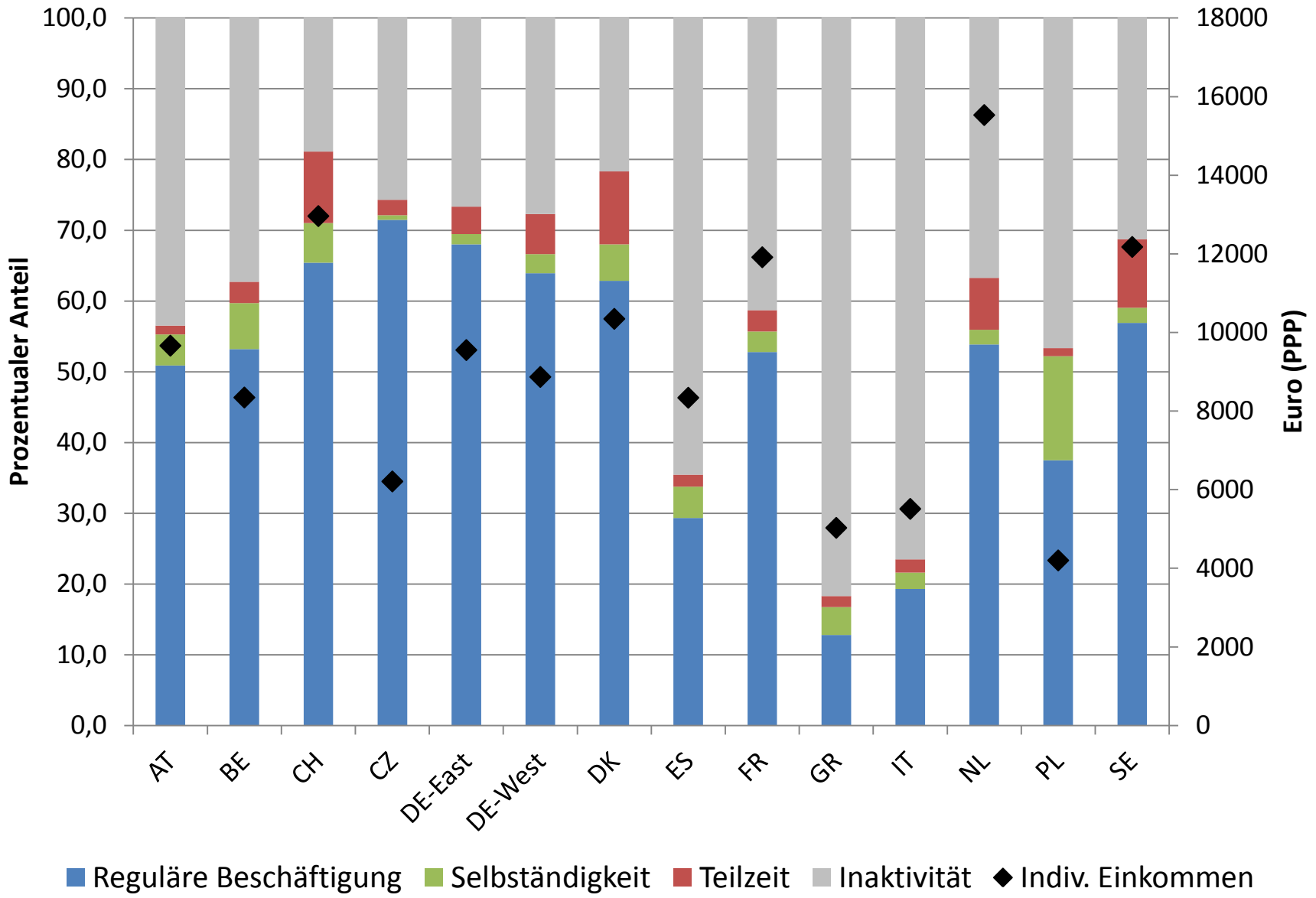


# Deskriptiver Überblick: Erwerbsbiografien im Ländervergleich **Männer**



Source: Own calculations from SHARE waves 1 and 2 (Release 2.5.0) and SHARELIFE (Release 1).

# Deskriptiver Überblick: Erwerbsbiografien im Ländervergleich **Frauen**



Source: Own calculations from SHARE waves 1 and 2 (Release 2.5.0) and SHARELIFE (Release 1).

# Multivariate Ergebnisse

*Länder Fixed Effects Regressionsmodelle, abhängige Variable: Indiv. Einkommen*

Erwerbsbiografie	Frauen		Männer	
	Ergebnis	Hypothese	Ergebnis	Hypothese
Jahre in Beschäftigung	+	<input checked="" type="checkbox"/>	+	<input checked="" type="checkbox"/>
Anteil Teilzeit-Beschäftigung	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Anteil Selbständigkeit	n.s.	0	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Wechselhäufigkeit	+	<input checked="" type="checkbox"/>	n.s.	0
Mikro-Makro Interaktionseffekte mit Jahre in Beschäftigung:				
* Grad der Umverteilung	-	( <input checked="" type="checkbox"/> )	n.s.	<input checked="" type="checkbox"/>
* Anteil privates Renteneinkommen	-	<input checked="" type="checkbox"/>	n.s.	<input checked="" type="checkbox"/>
*Ersatzrate	n.s.	<input checked="" type="checkbox"/>	n.s.	<input checked="" type="checkbox"/>

Länder Fixed Effects Regressionsmodelle mit SHARE Wellen 1+2 und 3 (SHARELIFE), inklusive Kontrollvariablen.

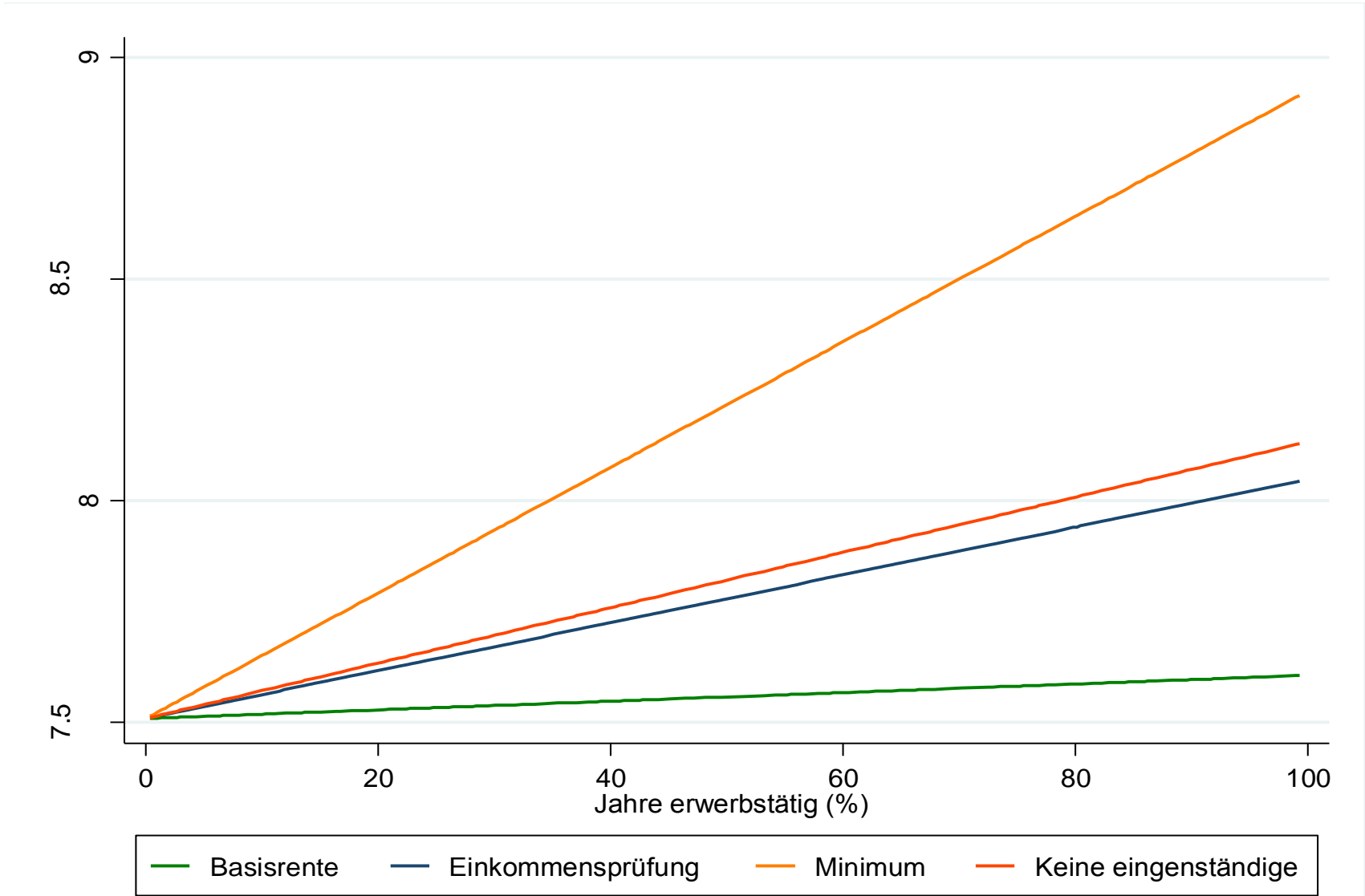
# Multivariate Ergebnisse

*Länder Fixed Effects Regressionsmodelle, abhängige Variable: Indiv. Einkommen*

Erwerbsbiografie	Frauen		Männer	
	Ergebnis	Hypothese	Ergebnis	Hypothese
Jahre in Beschäftigung	+	<input checked="" type="checkbox"/>	+	<input checked="" type="checkbox"/>
Anteil Teilzeit-Beschäftigung	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Anteil Selbständigkeit	n.s.	0	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Wechselhäufigkeit	+	<input checked="" type="checkbox"/>	n.s.	0
<b>Mikro-Makro Interaktionseffekte mit Jahre in Beschäftigung:</b>				
* Grad der Umverteilung	-	<input checked="" type="checkbox"/>	n.s.	<input checked="" type="checkbox"/>
* Anteil privates Renteneinkommen	-	<input checked="" type="checkbox"/>	n.s.	<input checked="" type="checkbox"/>
*Ersatzrate	n.s.	<input checked="" type="checkbox"/>	n.s.	<input checked="" type="checkbox"/>

# Vorhergesagtes Einkommen für den Mikro-Makro Effekt Grad der Umverteilung

## Frauen



Source: Own calculations from SHARE waves 1 and 2 (Release 2.5.0) and SHARELIFE (Release 1); based on model 2.



# Zusammenfassung

---

- "Nicht-Standard Biografien" führen nicht notwendigerweise zu niedrigem Einkommen im Alter
- Aber: Teilzeitbeschäftigung ist -unabhängig vom nationalen Kontext- mit Einkommenseinbußen verbunden
- Das Design von Rentensystemen kann kompensierend wirken:
  - Private Altersvorsorge: Ausgestaltung und Rahmenbedingungen zentral (Problem: Ländersample)
  - Nur "echte" Basisrenten haben kompensierende Wirkung



---

# **Analyse II:**

## **Arbeitsmarktsituation älterer Personen in Europa: Das Zusammenspiel von Erwerbsbiografie und Arbeitsmarktpolitik**

*Do labour market policies work for all in the same way?  
Unemployment and early retirement of the elderly in Europe  
considering their employment history*

# Ausgangspunkt und Forschungsfrage

---

## **Beschäftigung Älterer rückt in den Fokus**

- Frühverrentungsanreize werden abgebaut, Regelaltersgrenzen heraufgesetzt → Ziel: Erhöhung der Erwerbsquote Älterer
- Zugleich wird als Folge Anstieg der Arbeitslosigkeit Älterer befürchtet

## **Zusammenhang von Erwerbsbiografie und Arbeitsmarktpolitik**

→ *Welche Effekte hat die individuelle Erwerbsbiografie auf die spätere Arbeitsmarktlage?*

→ *Wie wirken arbeitsmarktpolitische Instrumente in diesem Zusammenhang?*

# Theoretischer Hintergrund

---

## Individuelle Faktoren

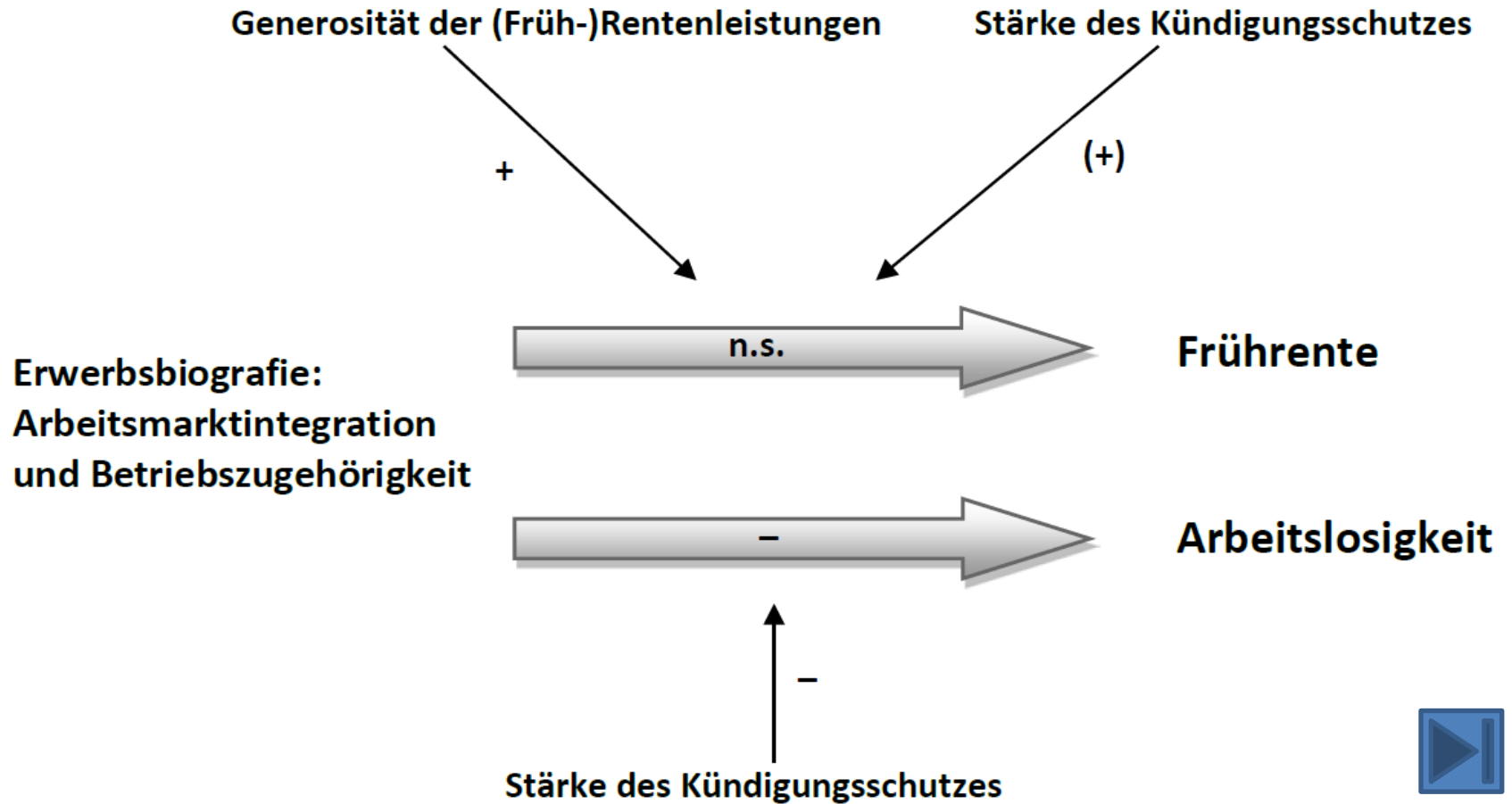
- Erwerbsbiografie spiegelt betriebsspezifische Erfahrung und institutionelle Anwartschaften wieder
  - Jahre in regulärer Beschäftigung
  - Dauer der Betriebszugehörigkeit
- Kumulation von Vor-/Nachteilen → Polarisierung

## Institutionelle Faktoren

- Hohe **(Früh-)Rentenleistungen** können als Anreiz zum Erwerbsausstieg sowohl auf der Angebots- und der Nachfrageseite wirken
- **Kündigungsschutz** sichert Beschäftigungsstabilität von ‚Insidern‘, kann sich aber negativ für ‚Outsider‘ auswirken



# Hypothesen



# Daten und Methoden

---

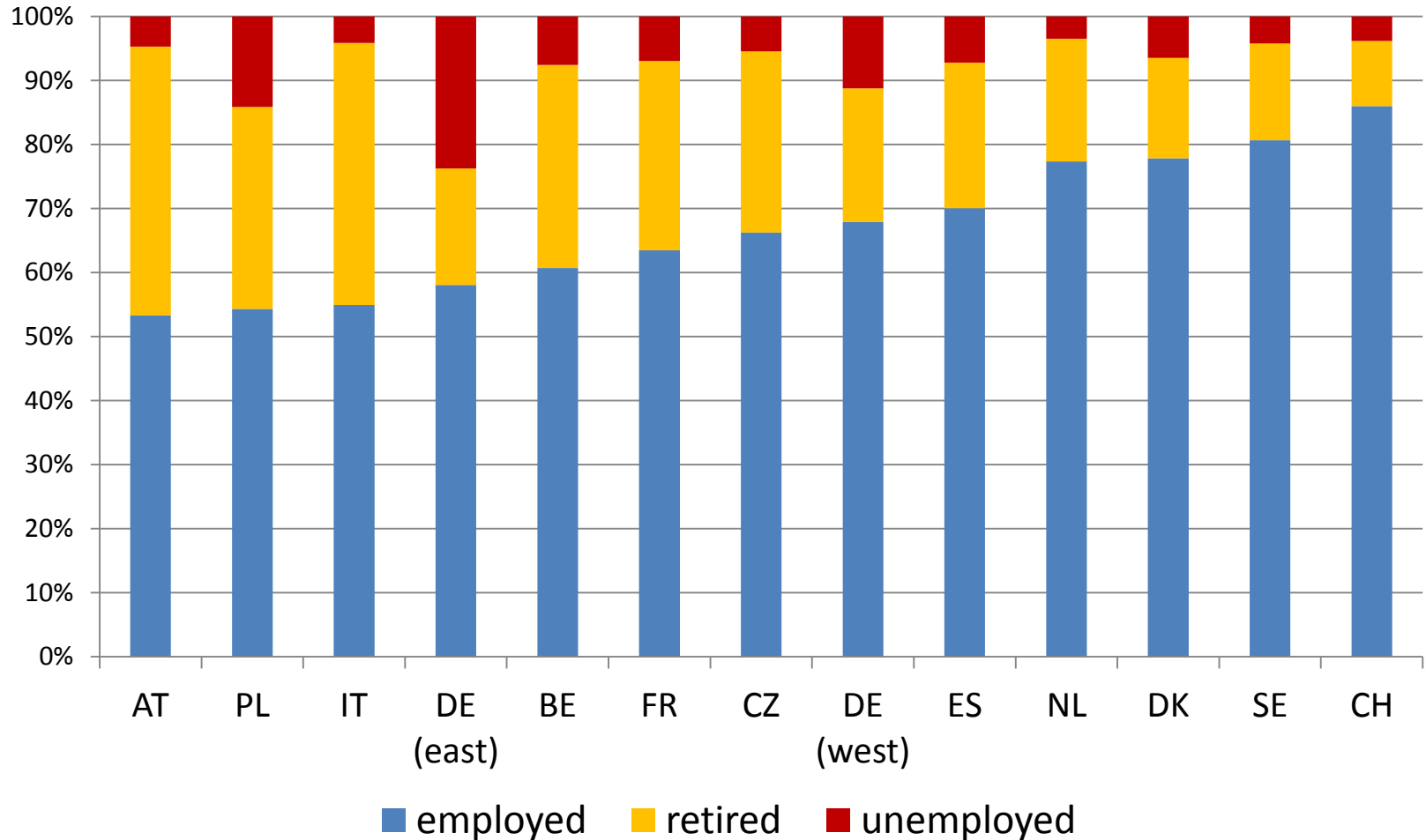
- SHARE Wellen 1+2 (2004/05 und 2006/07, Rel. 2.5.0) und Welle 3 SHARELIFE (2008/09, Rel. 1) → Erwerbsbiografien ab Alter 25
  - 12 Länder: Österreich, Deutschland, Schweden, Niederlande, Spanien, Italien, Frankreich, Dänemark, Schweiz, Belgien, Tschechien, Polen
  - Analysegruppe: Männer im Alter von 50-64 Jahren → 4447 Fälle
  - Methode: Multi-nominale Länder Fixed Effects Modelle mit Mikro-Makro Interaktionseffekten
-

# Operationalisierung

---

- **Abhängige Variable:** Erwerbsstatus beschäftigt, arbeitslos oder Frührente
  - Indikatoren zur individuellen **Erwerbsbiografie**
    1. Jahre in regulärer Beschäftigung (prozentualer Anteil)
    2. Dauer der letzten Betriebszugehörigkeit
  - Indikatoren zur **Arbeitsmarktpolitik**
    1. Kündigungsschutz: OECD Skala 0-6
    2. Frühverrentungspolitik: Monetärer Frührente-Anreiz (OECD, Veränderung des "pension wealth" pro Jahr vorzeitiger Erwerbsaustritt)
  - Kontrollvariablen: Alter, Selbstständigkeit, Bildungsabschluss, Partnerschaft, subjektiver Gesundheitsstatus
-

# Deskriptiver Überblick: Erwerbsstatus der Älteren



Source: Own calculations from SHARELIFE (Release 1), weighted



# Multivariate Ergebnisse

	Regressionsergebnis	Hypothese
Referenzkategorie=beschäftigt		
<b><u>Kategorie=Frührente</u></b>		
Jahre in regulärer Beschäftigung (%)	n.s.	✓
Betriebszugehörigkeit	-	✗
Mikro-Makro Interaktionseffekte:		
Reguläre Beschäft.* Kündigungsschutz	-	✗
Reguläre Beschäft.* Frührente-Anreiz	+	✓
Betriebszugehörigkeit * Kündigungsschutz	n.s.	✗
Betriebszugehörigkeit * Frührente-Anreiz	n.s.	✗
<b><u>Kategorie=Arbeitslosigkeit</u></b>		
Jahre in regulärer Beschäftigung (%)	-	✓
Betriebszugehörigkeit	-	✓
Alle Mikro-Makro Interaktionseffekte	n.s.	✗

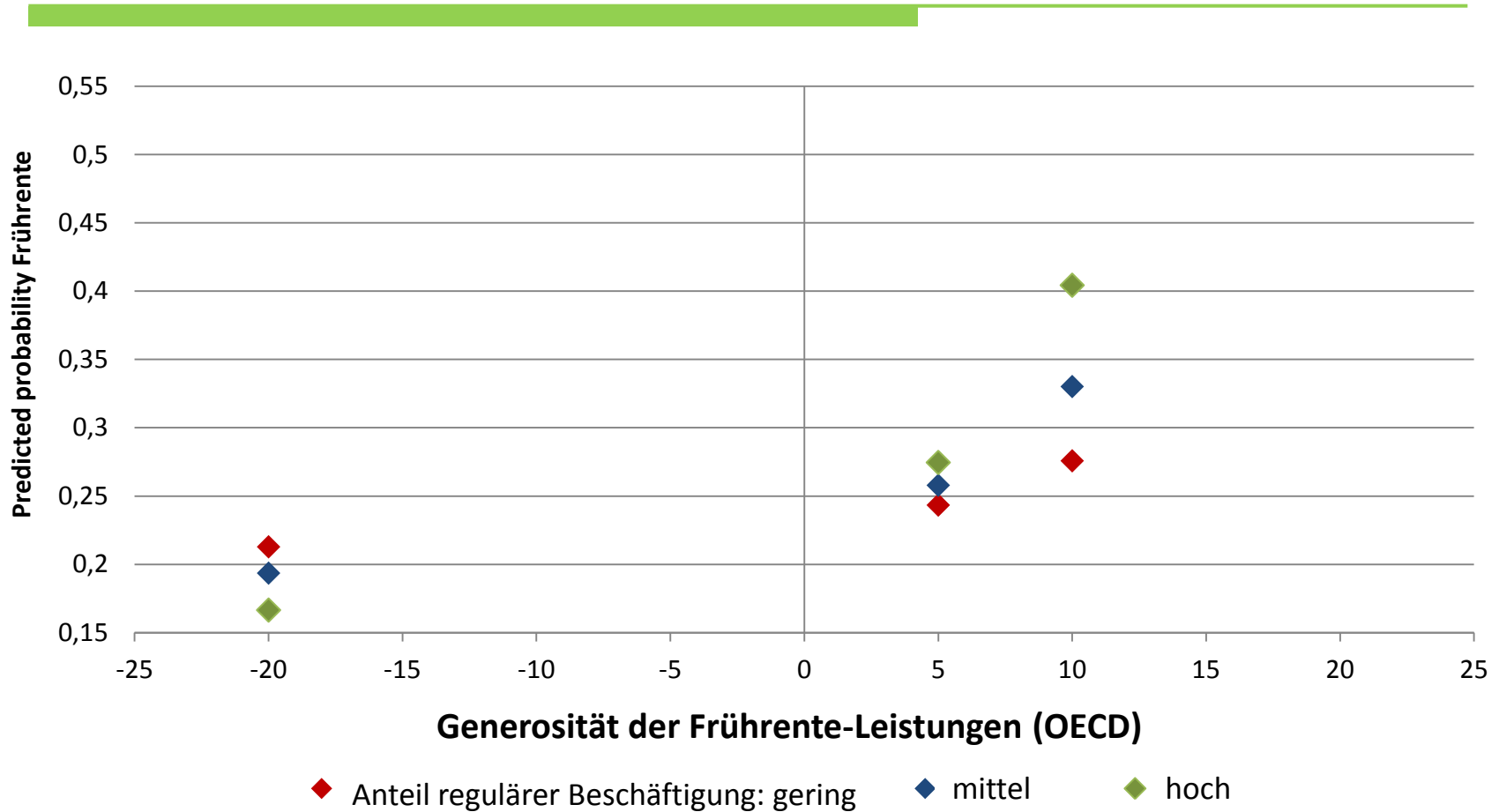
Länder Fixed Effects Regressionsmodelle mit SHARE Wellen 1+2 und 3 (SHARELIFE), inklusive Kontrollvariablen.

# Multivariate Ergebnisse

	Regressionsergebnis	Hypothese
Referenzkategorie=beschäftigt		
<b><u>Kategorie=Frührente</u></b>		
Jahre in regulärer Beschäftigung (%)	n.s.	<input checked="" type="checkbox"/>
Betriebszugehörigkeit	-	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Mikro-Makro Interaktionseffekte:</b>		
Reguläre Beschäft.* Kündigungsschutz	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Reguläre Beschäft.* Frührente-Anreiz	+	<input checked="" type="checkbox"/>
Betriebszugehörigkeit * Kündigungsschutz	n.s.	<input checked="" type="checkbox"/>
Betriebszugehörigkeit * Frührente-Anreiz	n.s.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b><u>Kategorie=Arbeitslosigkeit</u></b>		
Jahre in regulärer Beschäftigung (%)	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Betriebszugehörigkeit	-	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Alle Mikro-Makro Interaktionseffekte</b>	<b>n.s.</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

Länder Fixed Effects Regressionsmodelle mit SHARE Wellen 1+2 und 3 (SHARELIFE), inklusive Kontrollvariablen.

# Mikro-Makro Interaktion: Frührente\*Frührente-Anreiz



Quelle: Eigene Berechnungen mit SHARE Wellen 1+2 und SHARELIFE; Basis: Modell (2).

# Zusammenfassung und Diskussion

---

- Die Erwerbsbiografie hat Einfluss auf die Erwerbssituation Älterer:
    - Inkonsistente Erwerbsbiografien erhöhen das Risiko von Arbeitslosigkeit
    - Dauer der Betriebszugehörigkeit hat positiven Effekt
  - Der individuelle Zusammenhang wird im Fall von Frührente durch Arbeitsmarktpolitik moderiert:
    - Institutionalisierte Frührente-Anreize steigern das ‚Frührente-Risiko‘ von Insidern (Personen mit stabilen Erwerbsbiografien)
    - Durch strikten Kündigungsschutz wird ihr ‚Frührente-Risiko‘ dagegen reduziert
  - Arbeitslosigkeit im Alter ist dagegen in erster Linie durch individuelle Faktoren bestimmt
-

# Fazit

---

- Der Effekt von sozialpolitischen Maßnahmen und Institutionen zeigt sich erst im Zusammenhang mit den real existierenden Erwerbsmustern
- Ländervergleiche können als "Hilfsmittel" zur Abschätzung von Reformeffekten dienen

---

**Kommentare & Anregungen  
sind willkommen!**

 **moehring@wiso.uni-koeln.de**



# Multi-level vs. Country Fixed Effects

---

*My main theoretical interest is on cross-level interaction effects*

## **1. Problems of multi-level regression analysis**

- Only 14 contexts → only few country-level variables, no random slopes + cross-level IEs
- Limited variation in empirical indicators measuring context conditions → biased estimates of macro indicators

## **2. Country Fixed Effects as an alternative?**

- No main macro effects, but cross-level interaction effects
- Controls for unobserved heterogeneity on the country level

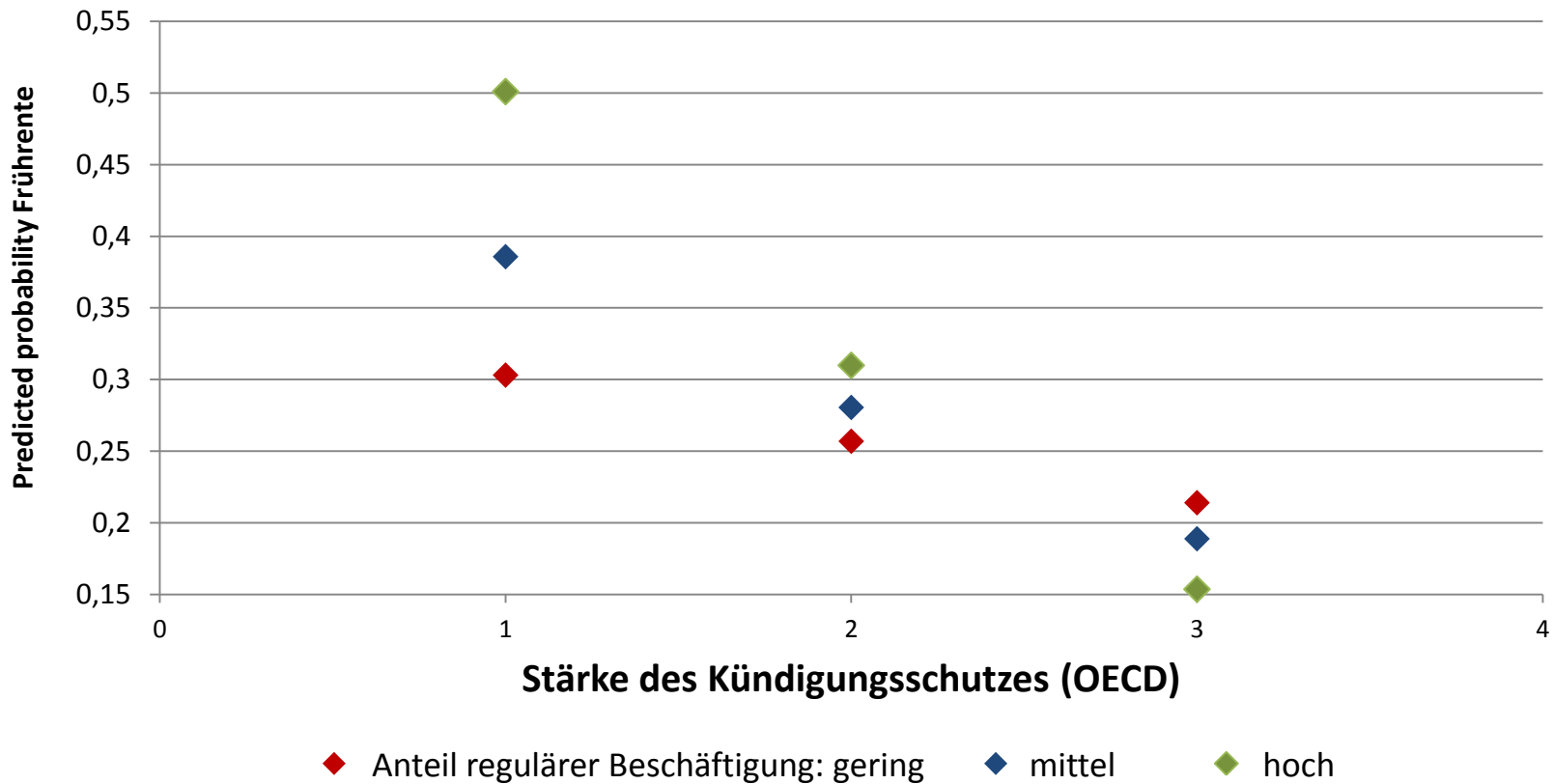


# Average income and macro indicators

Country	Mean individual pension income (PPP)		Design of first pension tier (redistribution)		Private pension income share	Replacement rate
	Men	Women				
Austria	19411.69	11370.36	Targeted	3	6.4	90.3
Belgium	15865.70	7825.08	Minimum	2	4.7	65.3
Czech Republic	8896.01	6182.03	Basic	4	3.5	69.8
Denmark	18431.45	10181.95	Basic	4	13.9	98.7
France	23935.95	12089.90	Targeted	3	9.2	65.3
Germany East	11956.14	9533.09	Social assist.	1	1.2	61.5
Germany West	20246.55	9318.50	Social assist.	1	8.0	61.5
Greece	12862.05	5189.58	Minimum	2	2.9	110.4
Italy	14711.67	6366.59	Social assist.	1	6.0	66.1
Netherlands	22447.12	14731.52	Basic	4	29.9	105.5
Poland	7042.05	4144.81	Targeted	3	1.0	64.2
Spain	13721.50	5793.54	Minimum	2	3.5	84.2
Sweden	15553.66	12248.97	Targeted	3	20.6	64.1
Switzerland	22663.57	13277.59	Targeted	3	27.1	69.9



# Mikro-Makro Interaktion Frührente\*Kündigungsschutz



Quelle: Eigene Berechnungen mit SHARE Wellen 1+2 und SHARELIFE; Basis: Modell (2).

# Macro-Variables: EPL and Early retirement incentive

<b>Country</b>	<b>EPL dismissal</b>	<b>Early ret. incentive</b>
Austria	2.19	-15.3
Belgium	1.94	20.5
Czech Republic	3.00	-22.9
Denmark	1.53	-7.9
France	2.60	-9.5
Germany	2.85	-13.9
Italy	1.69	10.8
Netherlands	2.73	-24.0
Poland	2.01	-14.6
Spain	2.38	-9.4
Sweden	2.72	-4.2
Switzerland	1.19	-12.1

