



IWE



EIIW

Hans **Böckler**  
**Stiftung** 

Fakten für eine faire Arbeitswelt.



## RCA-Analyse: Spezialisierung und Strukturwandel in der Automobilindustrie in ausgewählten europäischen Regionen

Forschungsprojekt gefördert von der Hans Böckler Stiftung,  
Düsseldorf

2. Beiratssitzung zum Projekt: *“EU-Strukturwandel, regionale  
Innovationsdynamik und Clusterbildungsoptionen in der  
Wissensgesellschaft”* am 5. November 2009

Prof. Dr. P.J.J. Welfens, EIIW (und *Schumpeter School for Business  
and Economics/BUW*)

Dipl.- Oec. Oliver Emons

Dipl.- Oec. Jens K. Perret, M. Sc.

Dipl.- Oec. Christian Schröder

Zafir Mahmutovic

**Europäisches Institut für Internationale  
Wirtschaftsbeziehungen e.V. (EIIW) an der Bergischen  
Universität Wuppertal**

# Revealed Comparative Advantage Definition

- Lösung basierend auf Borbély (2006)
- Verhältnis von Exportposition von Sektor j aus Region c zur Exportposition von Sektor j im Gesamtmarkt i
- Mathematische Darstellung:

$$\text{MRCA}_{c,j} = \tanh \left( \ln \left( \frac{\frac{x_{c,j}}{\sum_{j=1}^n x_{c,j}}}{\frac{x_{i,j}}{\sum_{j=1}^n x_{i,j}}} \right) \right)$$

- Normiert [-1,1]:  
MRCA > 0 entspricht einem Vorteil  
MRCA < 0 entspricht einem Nachteil

# Revealed Comparative Advantage Alternative Einsatzmöglichkeiten

Schumpeter School  
of Business and Economics



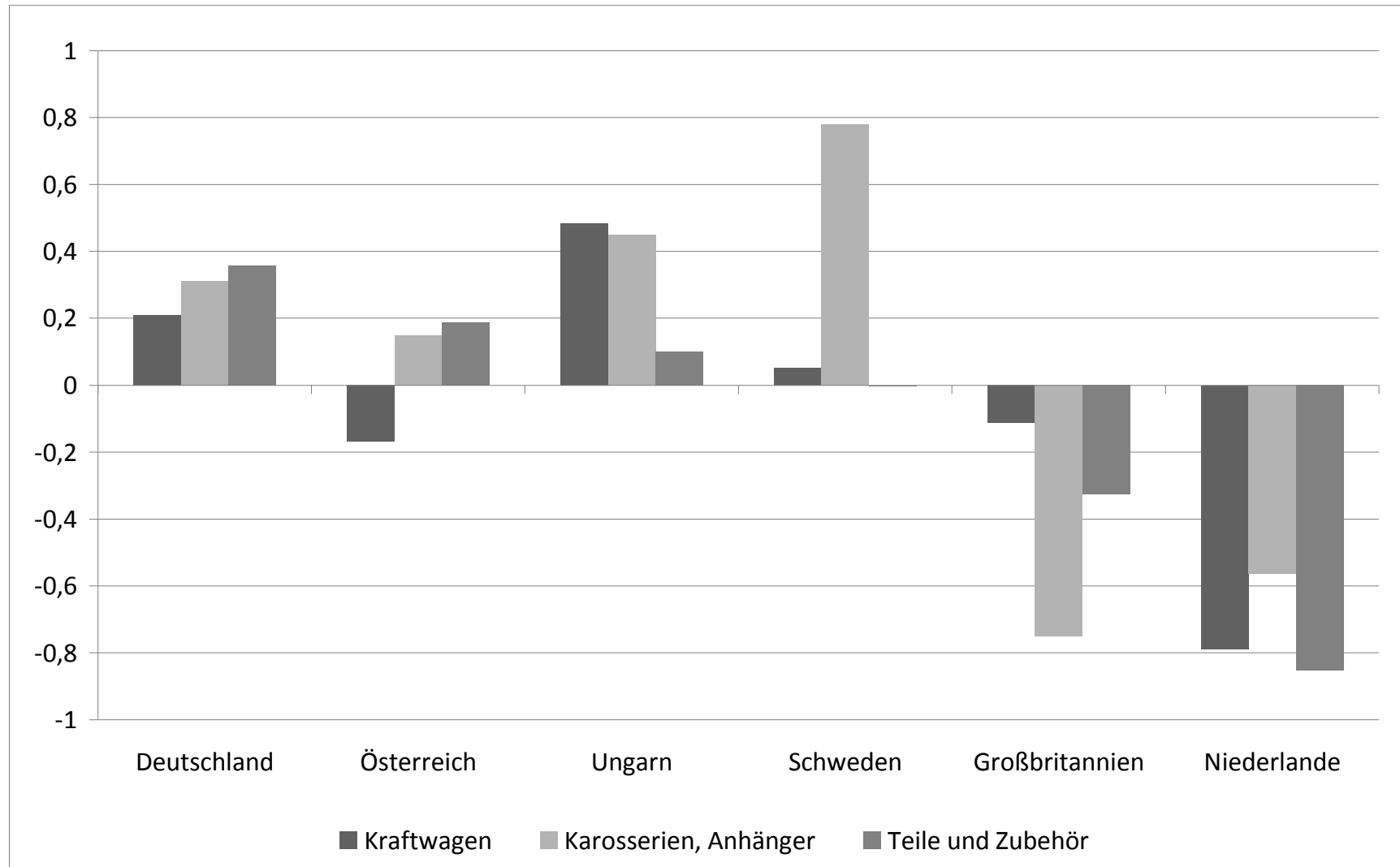
- Komparative Exportvorteile: (MRCA)
  - Bestimmung der außenwirtschaftlichen Position
  - Strukturwandel des Außenhandels
- Komparative Produktionsvorteile: (PRCA)
  - Ersetze Exportwerte durch Produktionswerte
  - Bestimmung der binnenwirtschaftlichen Position
  - Binnenwirtschaftlicher Strukturwandel
- Komparative Vorteile der Beschäftigung: (LRCA)
  - Ersetze Exportwerte durch Beschäftigtenzahlen
  - Strukturwandel auf dem Arbeitsmarkt
  - Approximation der binnenwirtschaftlichen Position

# PRCA (EU 27) NACE 34 ausgewählte Länder (2006)

Schumpeter School  
of Business and Economics



IWE



# PRCA (EU 27)

## NACE 34 ausgewählte Länder (2007)

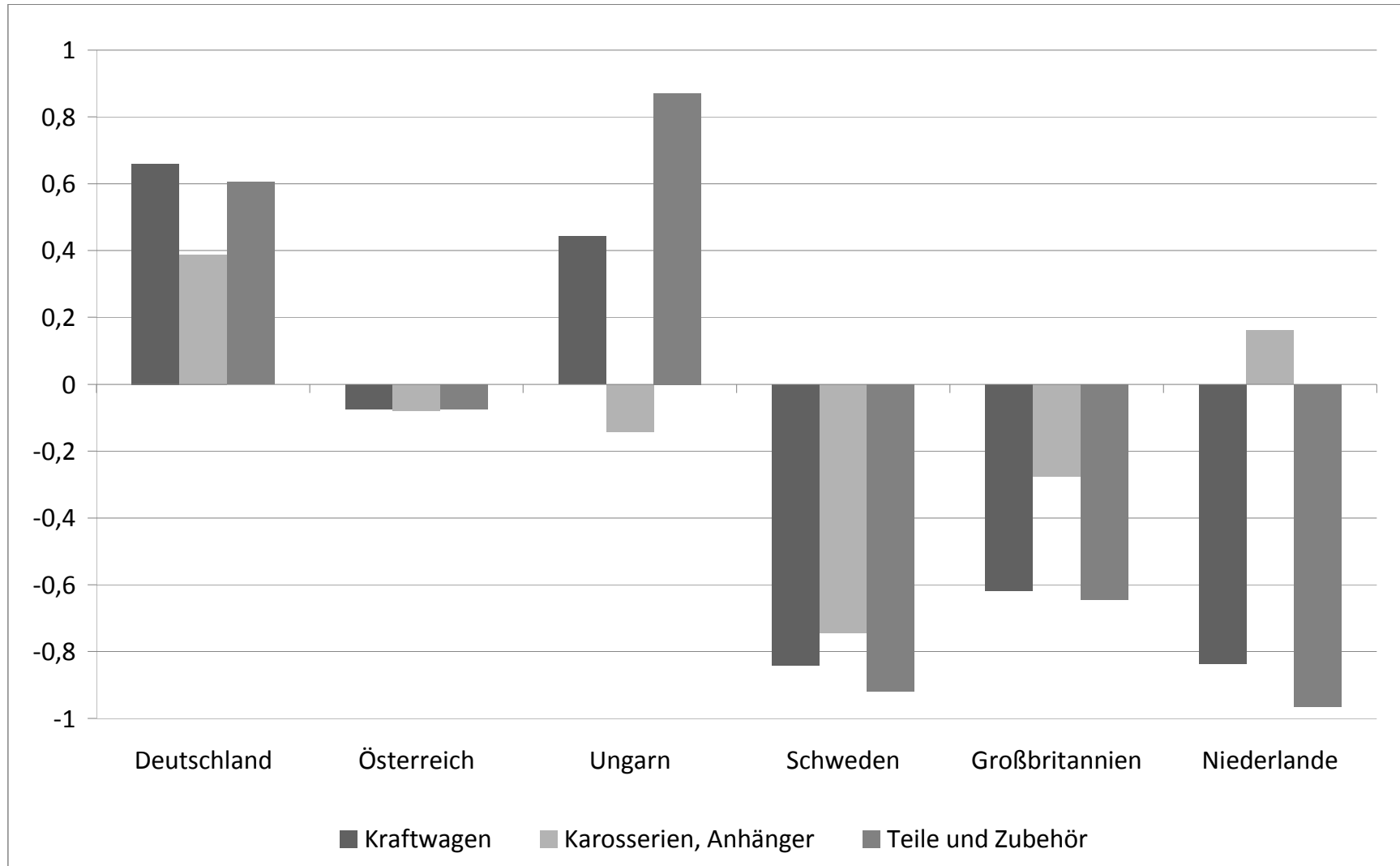
Schumpeter School  
of Business and Economics



EIIW



IWE



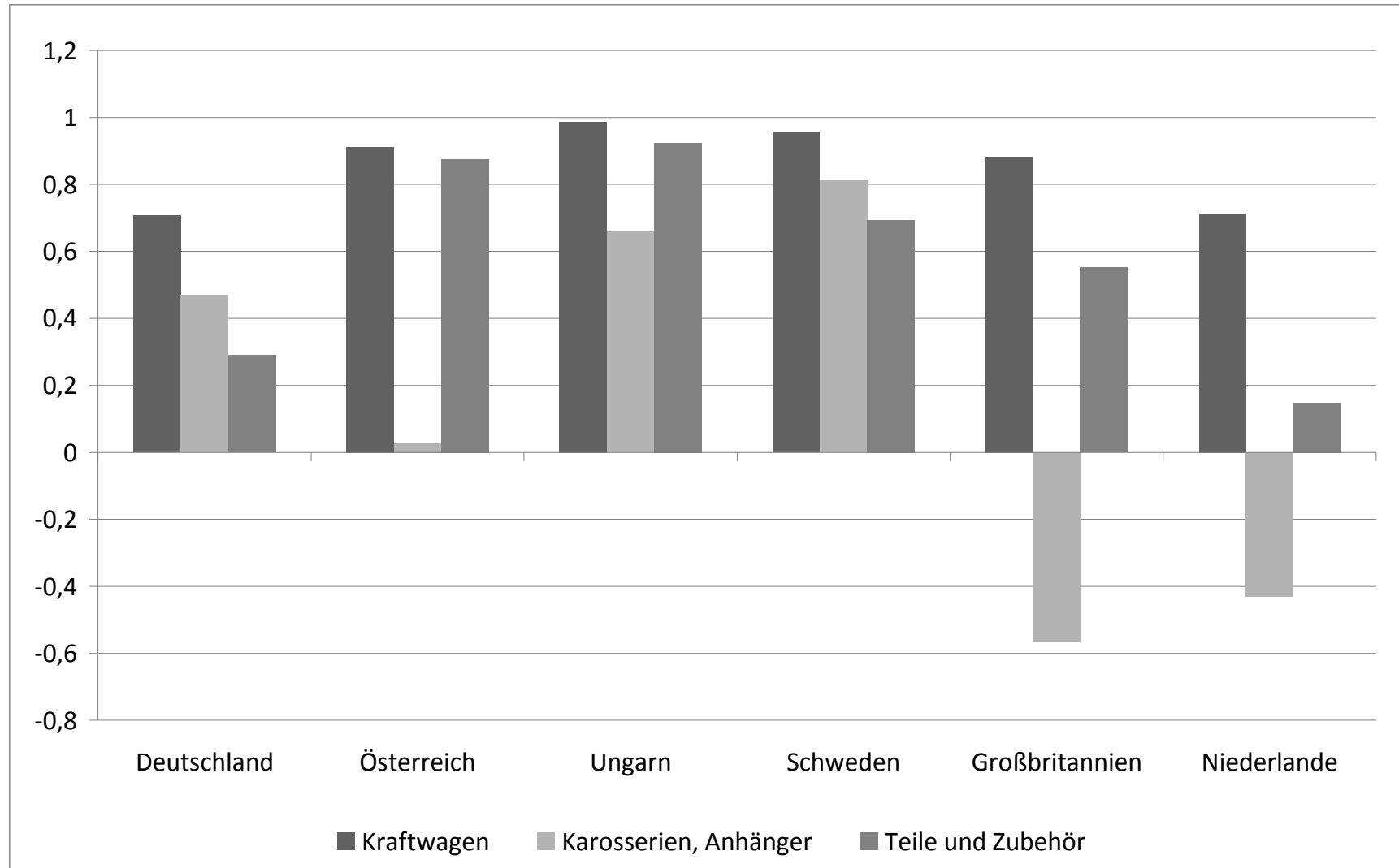
# MRCA (EU 15)

## NACE 34 ausgewählte Länder (2008)

Schumpeter School  
of Business and Economics



IWE



# LRCA in der EU (2005)

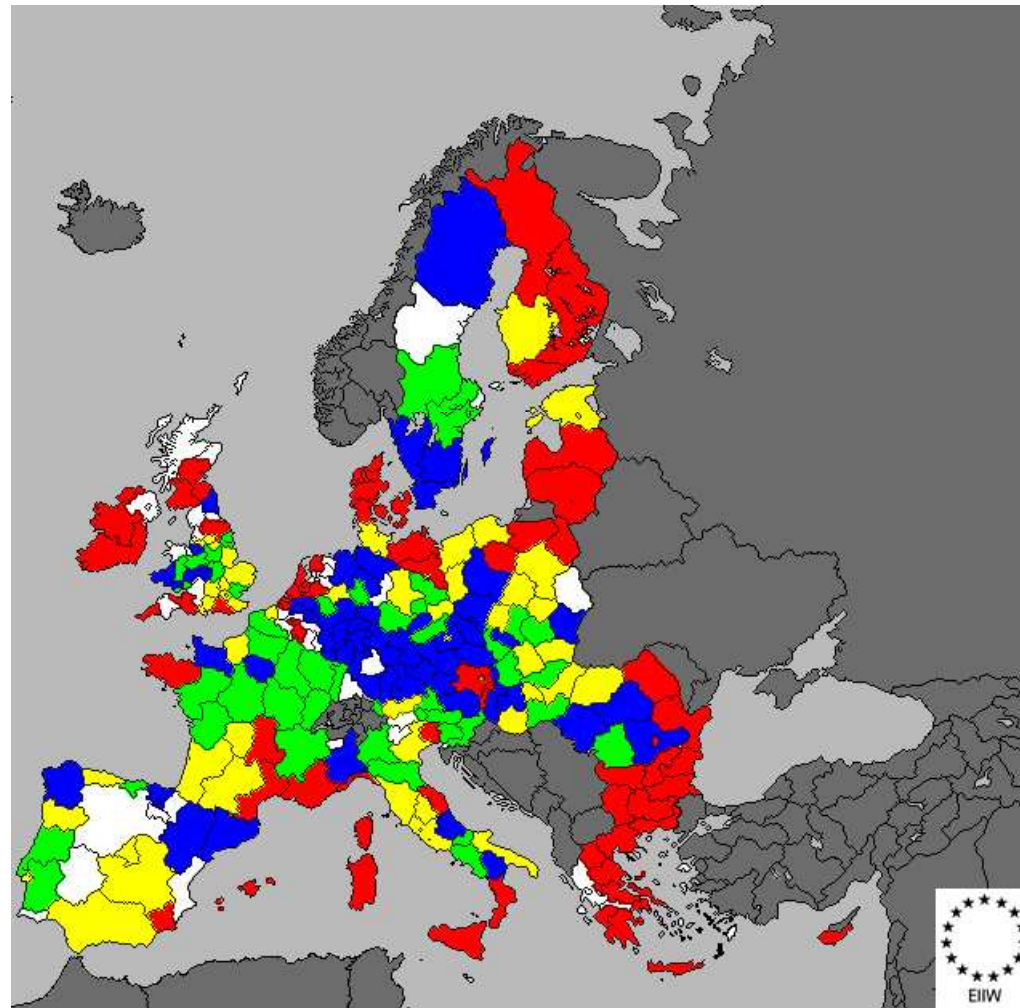
Schumpeter School  
of Business and Economics



EIIW



IWE



# LRCA in der EU (2006)

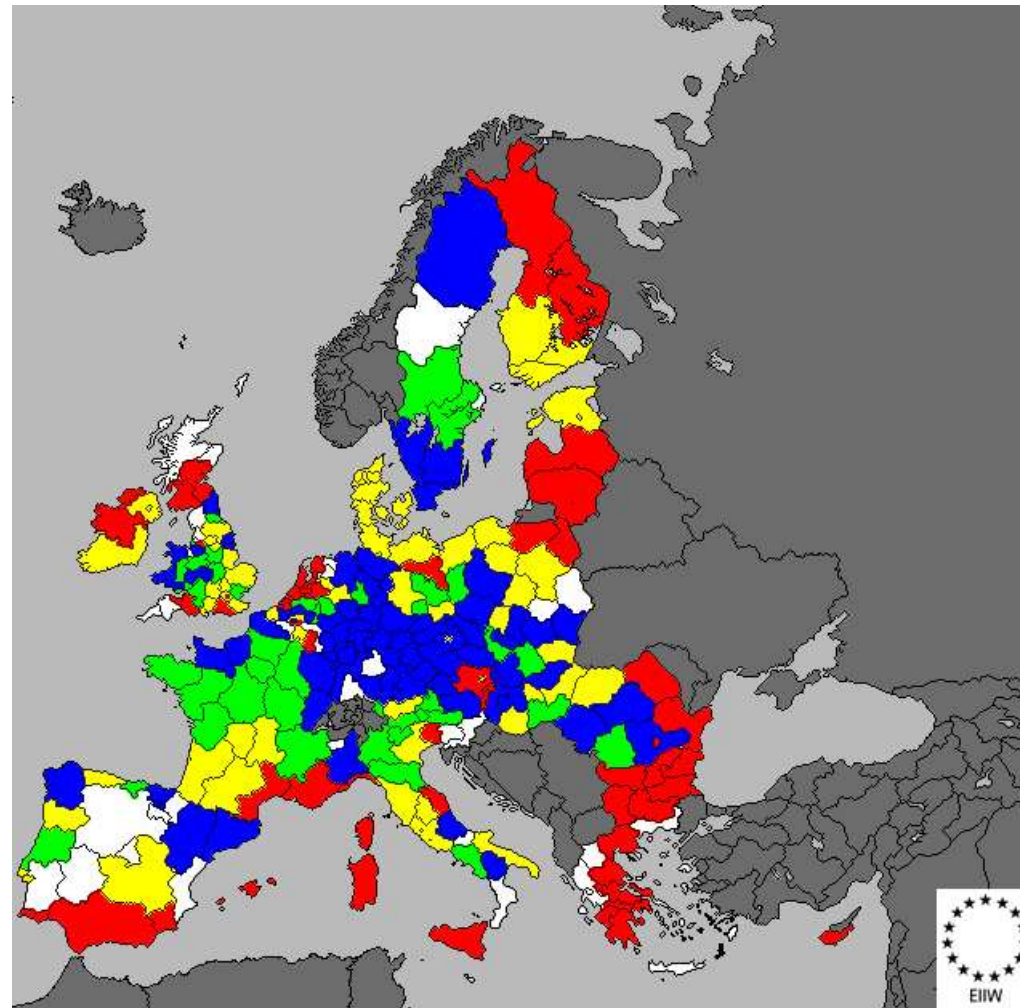
Schumpeter School  
of Business and Economics



EIIW



IWE





# Wirtschaftspolitische Handlungsoptionen

Schumpeter School  
of Business and Economics



- Innovationsgehalt der Produktion stärken
  - Kooperationen mit Hoch- und Fachhochschulen
  - Kooperationen in der Regionen und nahen Regionen
- Hohes Niveau an Infrastruktur beibehalten
- Ausbau der vorhandenen Clusterstrukturen



Besten Dank  
Für Ihre Aufmerksamkeit!