

# ZUKUNFTSTAG

INNOVATIONS- UND WIRTSCHAFTSREGION SÜD

**#bettertogether**



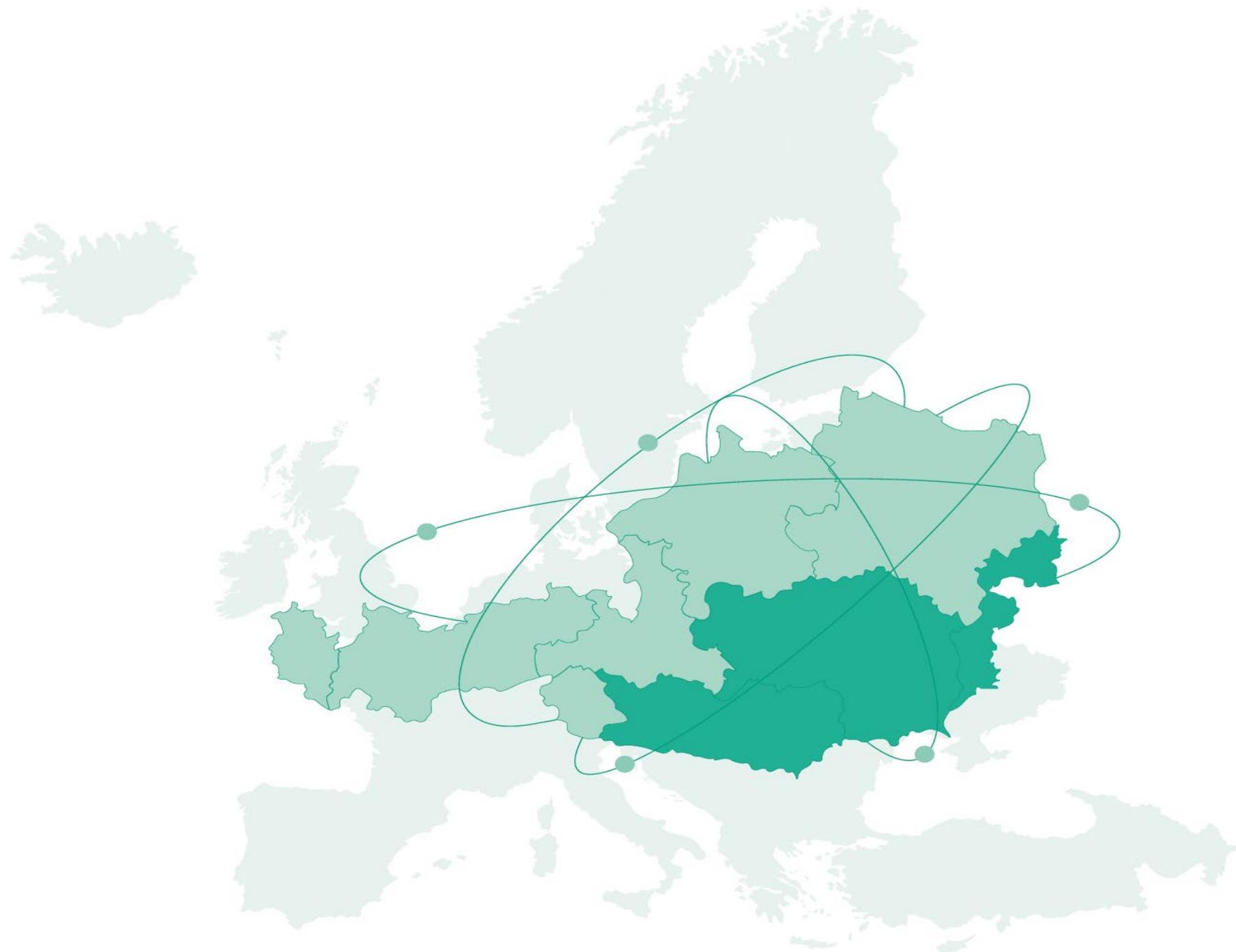
***SESSION GESELLSCHAFT UND POLITIK***

JOANNEUM  
RESEARCH



## MITEINANDER ZUKUNFTSRELEVANT

Als Forschungsgesellschaft der Länder und Regionen prägen wir die Entwicklung unserer modernen Gesellschaft und Wirtschaft nachhaltig und menschenzentriert.



# FACTS & FIGURES

**~500**

Mitarbeitende

**6**

Standorte

Graz, Klagenfurt,  
Niklasdorf, Pinkafeld,  
Weiz, Wien

**7**

Forschungseinheiten

# EIGENTÜMER



Das Land Steiermark ist  
mit 80,75% an der  
JOANNEUM RESEARCH  
beteiligt.



Die Kärntner  
Betriebsansiedlungs- &  
Beteiligungsgesellschaft  
(BABEG) ist mit 14,25%  
beteiligt.



Die Wirtschaftsagentur  
Burgenland GmbH ist mit  
5% beteiligt.

# GESCHÄFTSFELDER



Gesundheit und Pflege



Mobilität



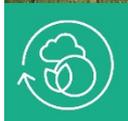
Politik und Gesellschaft



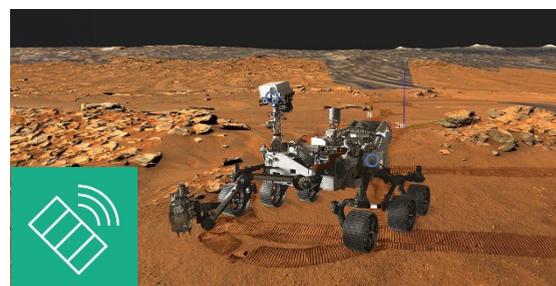
Produktion und Fertigung



Sicherheit und Verteidigung



Umwelt und Nachhaltigkeit



Weltraum

# ZUKUNFTSTAG 2024

*JOANNEUM RESEARCH*

*Geschäftsfeld:*  
**Politik und Gesellschaft**

*Geschäftsfeldkoordinator:*  
**Andreas Niederl**

**Graz, 9. Oktober 2024**





GESCHÄFTSFELD

# Politik und Gesellschaft

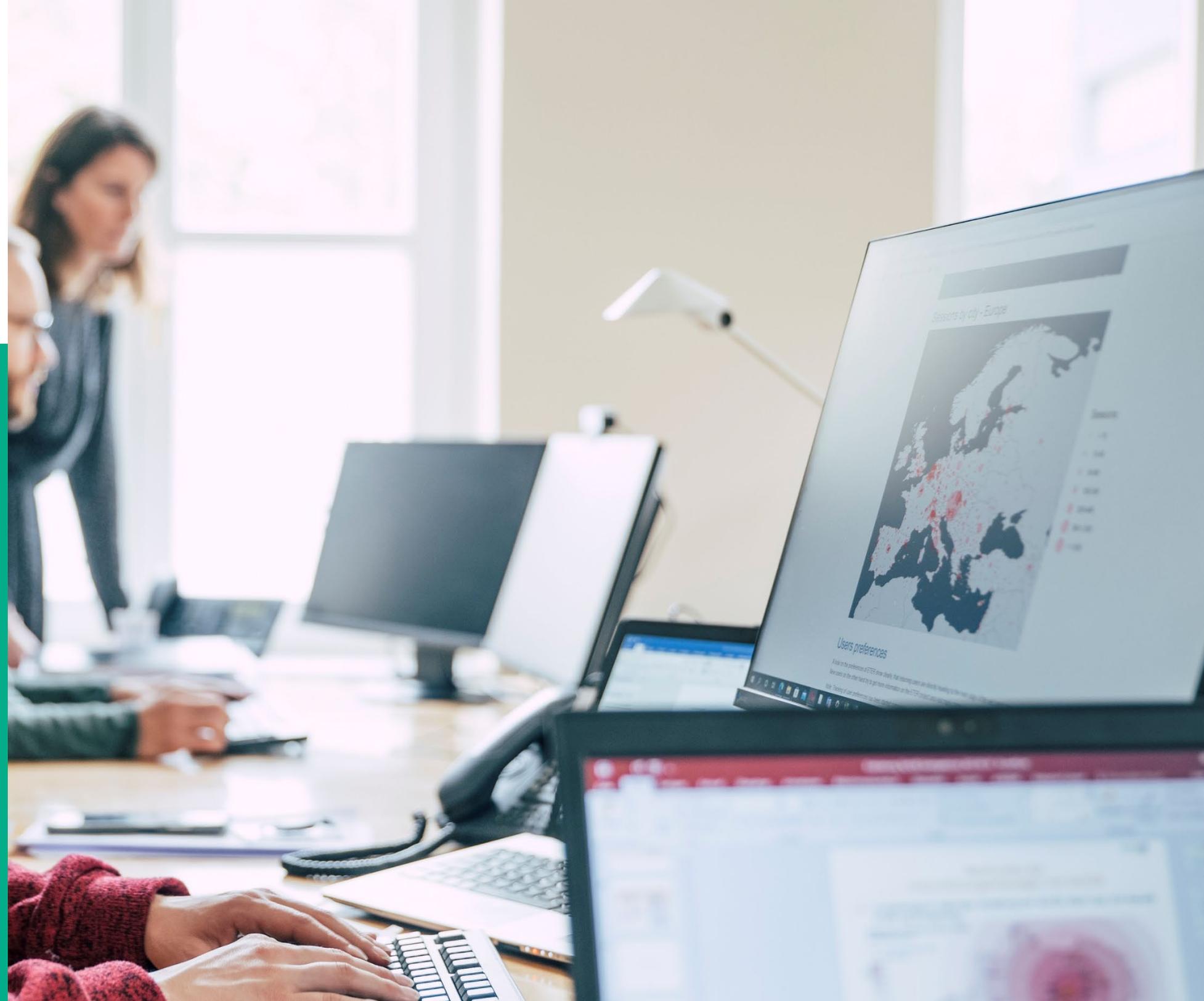
## Themenschwerpunkte

Standortanalyse und  
Entwicklung

Gesellschaftliche  
Transformation und  
Nachhaltigkeit

Informations- und  
Bewertungssysteme

Evidenzbasierte  
Politikberatung und Evaluation



GESCHÄFTSFELD



# Politik und Gesellschaft



## Themenschwerpunkt

Standortanalyse und  
Entwicklung

## Aktivitäten

- Resilienz gegenüber Wetter- und Klimarisiken
- Tourismus und Klimawandel
- Klimafitte Landwirtschaft
- Standortanalysen
- Modellierung (in regionaler Disaggregation)
- Netzwerke in Robotik und Automatisierung

GESCHÄFTSFELD



# Politik und Gesellschaft



## Themenschwerpunkt

Gesellschaftliche  
Transformation und  
Nachhaltigkeit

## Aktivitäten

- Umwelteinflüsse auf die Gesundheit
- Ethische und soziale Verantwortung
- Erhalt des kulturellen Erbes
- Modelle zur Reduktion von Tierversuchen
- Ökonomische Auswirkungen des Klimawandels
- Umverteilung und soziale Gerechtigkeit
- Transformative Politik und Missionen
- Mobilität, Wirtschaft und Demographie
- Digitalisierung in der Landwirtschaft
- Technologietransfer für Automatisierungstechnik

GESCHÄFTSFELD



# Politik und Gesellschaft



## Themenschwerpunkt

Informations- und  
Bewertungssysteme

## Aktivitäten

- Wissenschaftspolitik und Bewertungssysteme
- Gleichstellung, Diversität und Inklusion
- Quantitative Risikobewertungssysteme

GESCHÄFTSFELD



# Politik und Gesellschaft



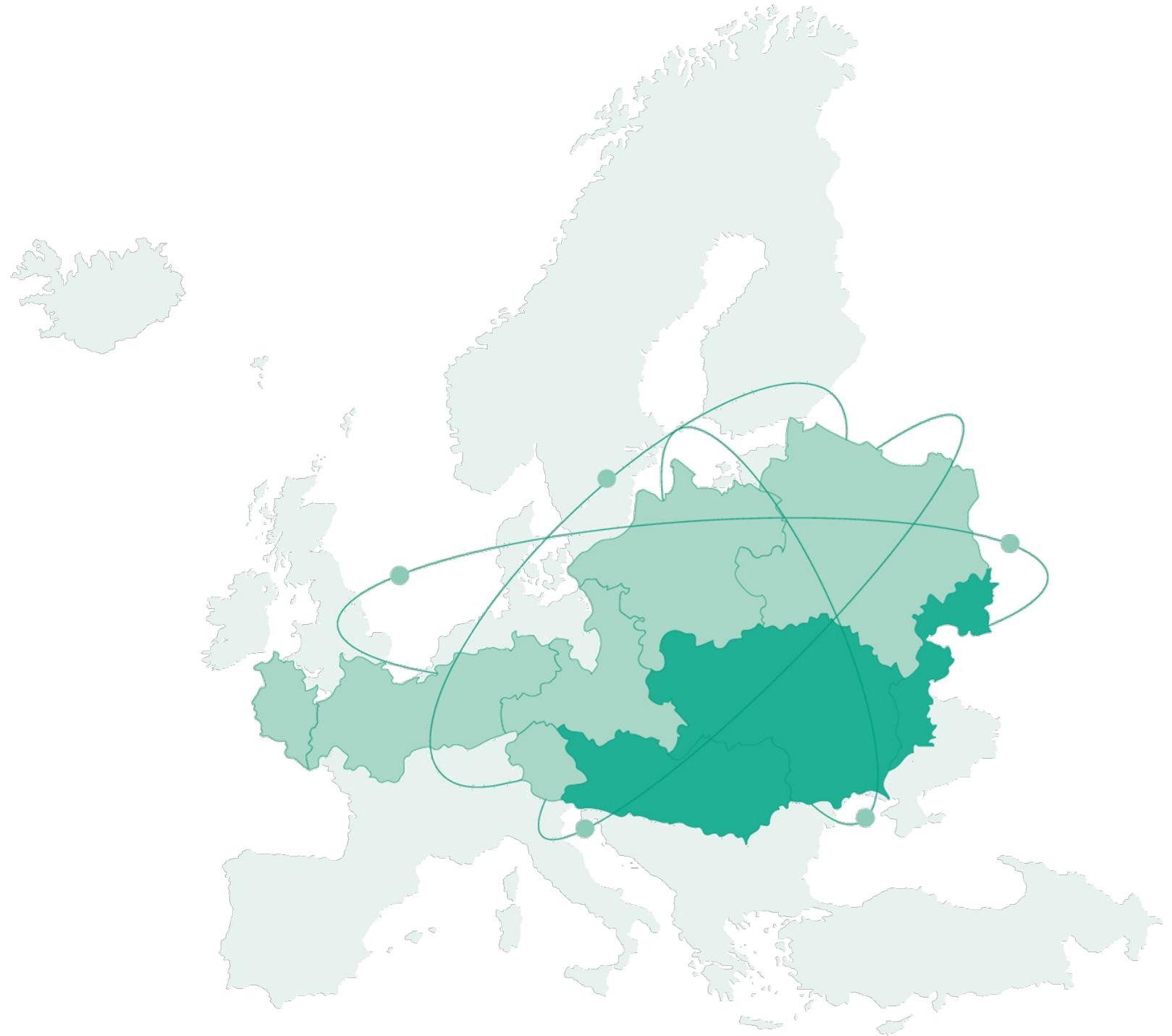
## Themenschwerpunkt

Evidenzbasierte Politikberatung  
und Evaluation

## Aktivitäten

- Ökologische und ökonomische Energiebewertung
- FTI-Politik, Arbeitsmarktforschung
- Technologieberatung im Bereich Robotik

MITEINANDER  
ZUKUNFTSRELEVANT



# SO kann's (nicht) weitergehen! Transformation von Produktion, Arbeit und Leben in Österreich's Süd-Osten

<b>Uhrzeit/ Raum</b>	<b>15:00 – 17:00; Saal 12b</b>
<b>Moderation</b>	<b>Michael Ploder, Andreas Niederl</b> ( <i>JR POLICIES</i> )
<b>Impulsinput:</b>	<b>Eric Kirschner</b> ( <i>JR POLICIES</i> )
<b>Panel:</b>	<b>Stefan Rohringer</b> ( <i>CRO Infineon Austria</i> ), <b>Werner PREITLER-HÖLLER</b> ( <i>Director Manufacturing Engineering, ANDRITZ AG</i> ), <b>Ewald Verhounig</b> ( <i>Leiter des IWS der WKO Steiermark</i> ) <b>Lisa Pirkner</b> ( <i>HR Business Partner &amp; Team Lead Recruiting, ANDRITZ AG</i> ); <b>Irene Hochstetter-Lackner</b> ( <i>Dir.Stv. AK-Kärnten</i> ), <b>Irene Linde Wade</b> ( <i>MINT Koordination Steiermark, IV innoregio</i> ) <b>Erhard Juritsch</b> ( <i>FS Privatstiftung</i> )

Der **Süd-Osten Österreichs** hat in den vergangenen zwei Jahrzehnten **aufgeholt** und doch ist klar, dass die größten Herausforderungen und eine **massive Transformation von Produktion, Arbeit und Leben** noch vor uns stehen:

**Multiple Krisen**, veränderte geopolitische Rahmenbedingungen, dringender **Anpassungsbedarf** an den **Klimawandel** und eine (aktive) **alternde Gesellschaft** sowie ein erhöhter Druck auf unseren Standort durch den globalen sowie grenznahen **Wettbewerb**.

Mit ausgewählten Expertinnen rücken wir den miteinander **verknüpften Herausforderungen** näher und diskutieren im Rahmen eines **Floating-Panels in drei Akten** die Hürden und auch Hoffnungen für die sozioökonomische Entwicklung des Süd-Ostens.

# *Transformation von Produktion, Arbeit und Leben in Österreich's Süd-Osten*

*Eric Kirschner,  
Michael Ploder*

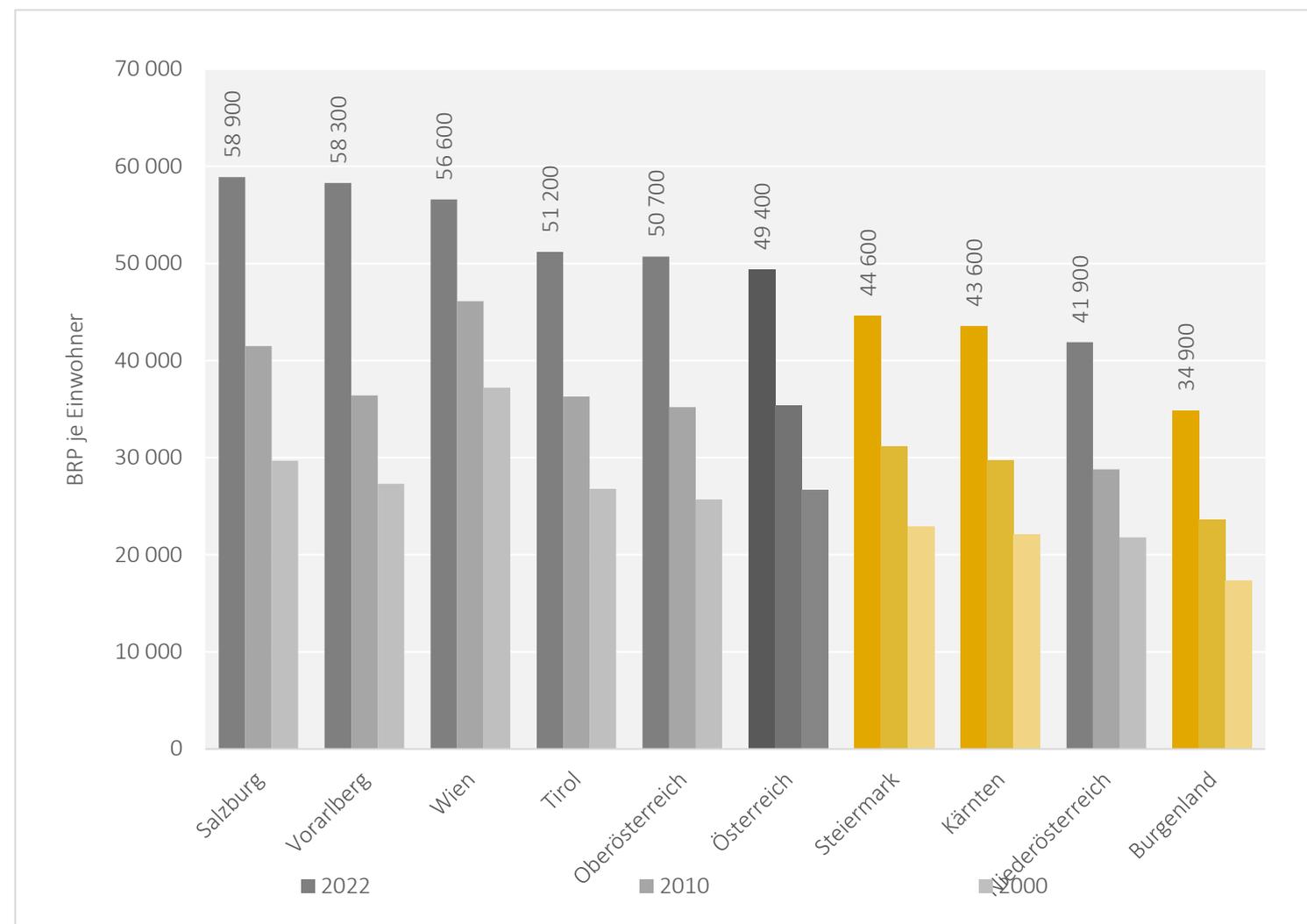
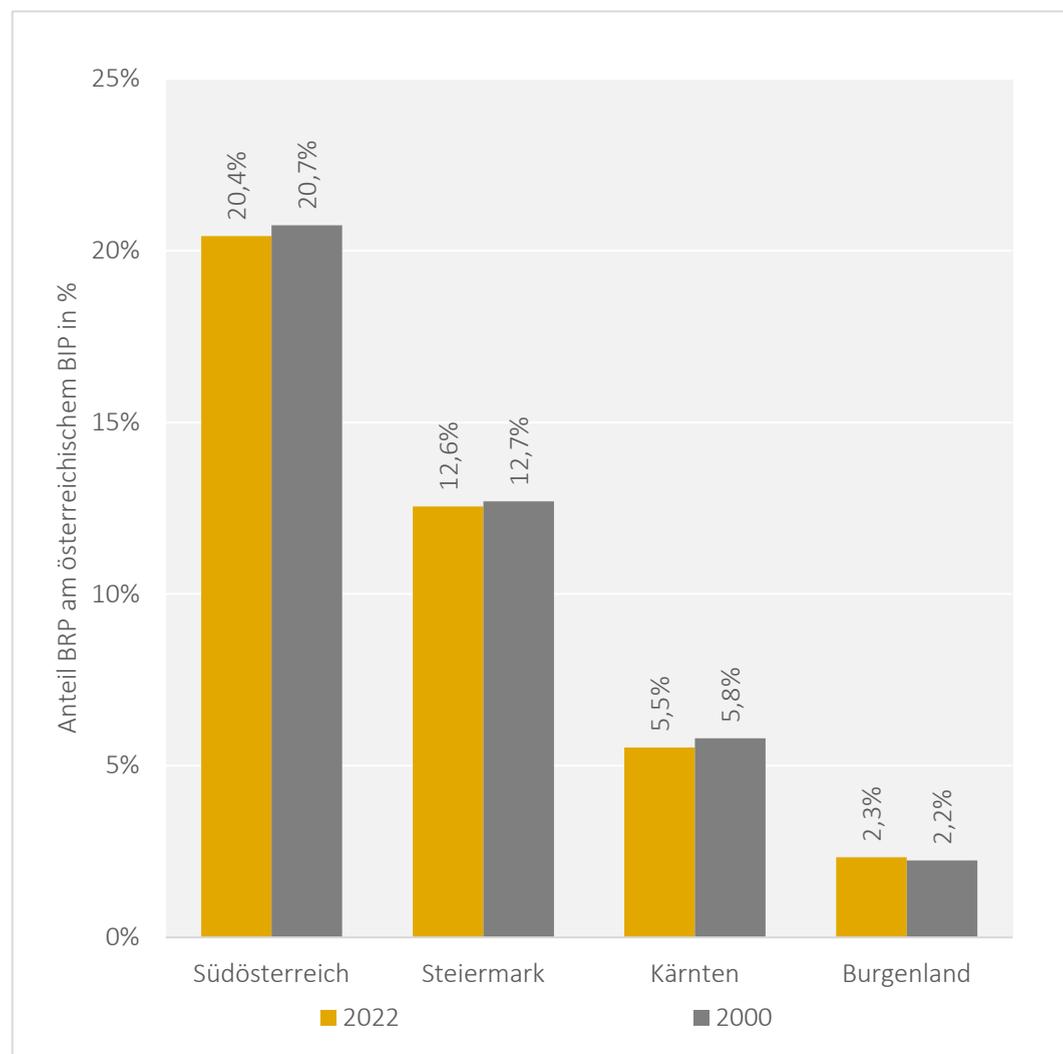
*ZUKUNFTSTAG 2024*



# Konjunktur vs. Struktureller Wandel u. Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit

- Die Welt ist heute, in der Mitte des Jahre 2024 im Umbruch:
  - Die **COVID-19-Pandemie** bzw. die **gesundheitspolitischen Maßnahmen** führten zum **größten wirtschaftlichen Einbruch seit der Weltwirtschaftskrise**.
  - Der **russische Angriffskrieg gegen in der Ukraine** hat die geopolitischen Rahmenbedingungen maßgeblich verändert.
  - **Steigende Preise bzw. der Kampf gegen die Inflation** führten zu deutlichen konjunkturellen Verwerfungen
  - Wachsendes Bewusstsein betreffend mögliche Auswirkungen des **Klimawandels**
- Aber: **konjunkturelle Implikationen** (also die kurzfristigen Effekte), die durch diese multiplen Krisen ausgelöst wurden, müssen vom **generellen strukturellen Wandel** der Wirtschafts- und Arbeitswelt **abgegrenzt werden**.
  - Die **Krise beschleunigt den strukturellen Wandel** – u.a. den digitalen Wandel.  
Es kommt zu disruptiven Veränderungen in der Arbeits- und Wirtschaftswelt - wir beobachten **eine umfassende (globale) Transformation**.
- Diese „**Große Transformation**“ markiert **tiefgreifende politische, wirtschaftliche und soziale Veränderungen**.
  - Zentrale **Determinante des Wachstums** ist immer mehr **Wissen** beziehungsweise die **Verwertung von Wissen**,
    - wobei **nicht alles Wissen** dabei in **einer Region vorhanden** ist, **überregionale Zusammenarbeit** gewinnt abseits von Unterschieden in Produktionskostenniveaus an Bedeutung.
  - Der **Schlüssel liegt hier in der Stärkung der überregionalen Vernetzungen** über **Kooperationen** und **Netzwerke** und in einer Fokussierung auf die **interregionale Dimension von Forschungs- und Innovationspolitik**:
    - Neue Produktionskonzepte gelingen nur durch eine enge Kooperation mit den Zulieferbetrieben, den unternehmensbezogenen Dienstleistern und der angewandten Forschung.

# Bruttoregionalprodukt und BRP pro Kopf in den südösterreichischen Bundesländern





# Transformation von Produktion, Arbeit und Leben in Österreich's Süd-Osten

## Abschnitt 1:

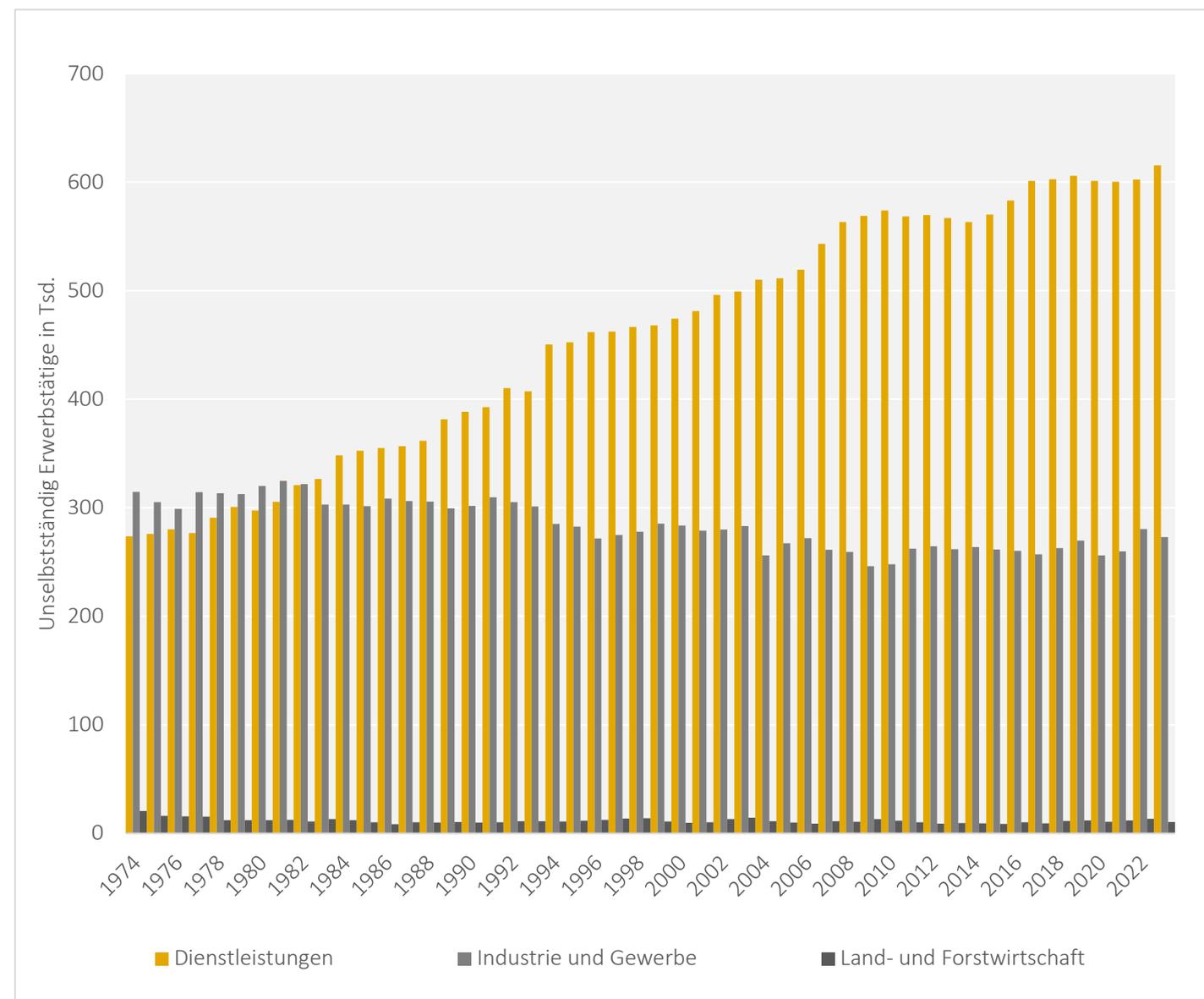
### Steiermark, Kärnten und das Burgenland

– langfristiger struktureller Wandel –

Zur Transition eines Wirtschaftsraums im Kontext einer wirtschaftshistorischen  
Perspektive

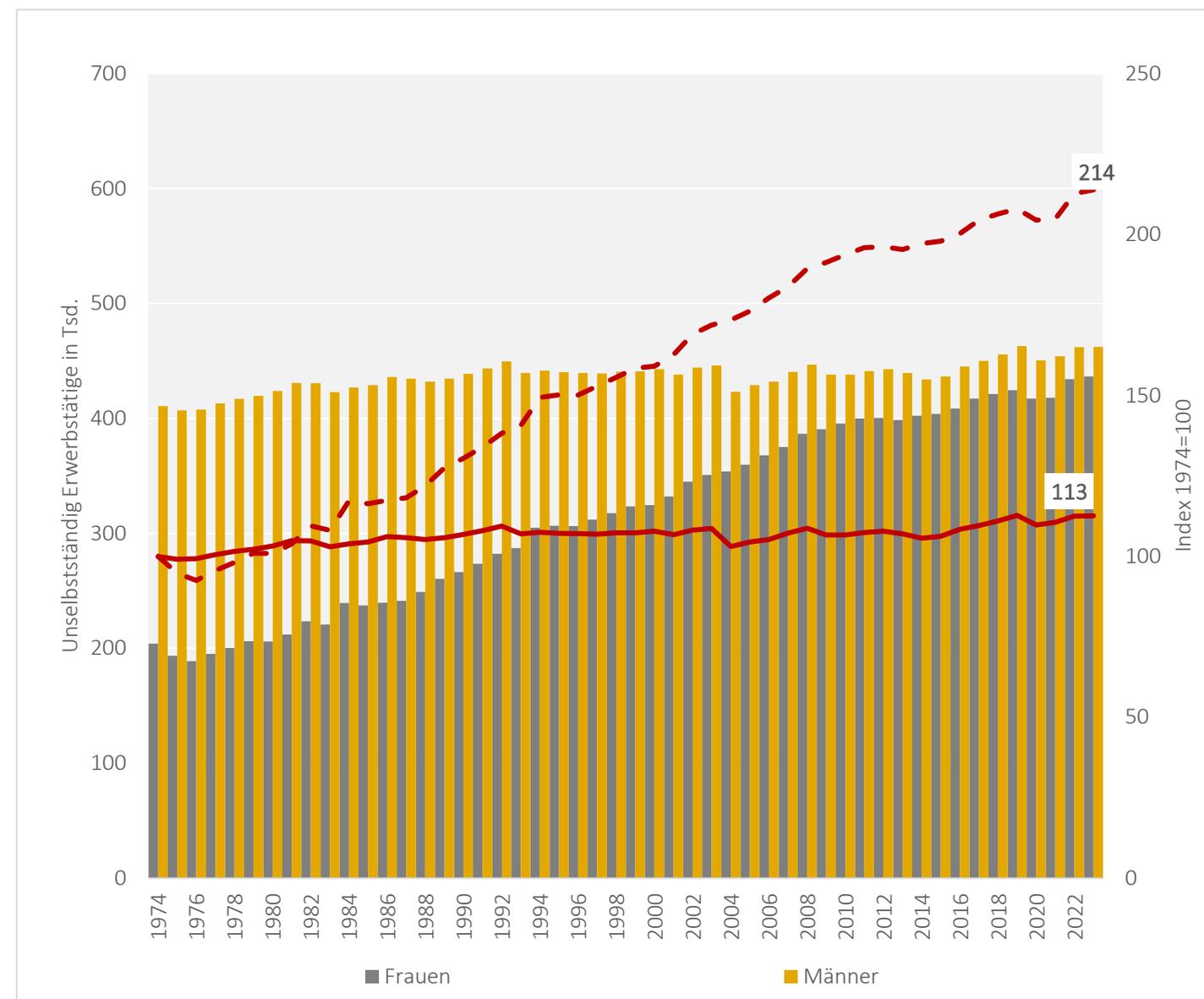
# Entwicklung der unselbstständig Erwerbstätigen nach Sektor in Südösterreich seit 1974

- Die Tertiärisierung der südösterreichischen **Wirtschaft** in den vergangenen 50 Jahren zeigt sich in einem Anstieg der **Zahl der Erwerbstätigen im Dienstleistungssektor von +125 %** gegenüber 1974.
- Die Zahl der **Erwerbstätigen im Produktionssektor** ging zeitgleich um **-13,3 %** zurück.
- Die Erwerbstätigkeit in der **Landwirtschaft** halbierte sich seit 1974 (**-49,8 %**).
- Insgesamt** stieg die Zahl der Erwerbstätigen seit 1974 um **+46,2 %** an.



# Entwicklung der unselbstständig Erwerbstätigen nach Geschlecht in Südosterreich seit 1974

- Das **Beschäftigungswachstum** in Südosterreich seit **1974** wurde insbesondere von der **verstärkten Partizipation von Frauen am österreichischen Arbeitsmarkt** getrieben. So **verdoppelte** sich die **Zahl der erwerbstätigen Frauen seit 1974 (+113,9 %)**.
- Die Zahl der erwerbstätigen **Männer** stieg ebenfalls – wenngleich in einem wesentlich geringeren Ausmaß – an **(+12,6 %)**.
- Im Jahr **1974** entsprach das **Verhältnis von erwerbstätigen Frauen zu Männer** in Südosterreich **49,7 %**, **2023** war das Niveau mit **94,4 %** deutlich höher.



# Entwicklung Beschäftigte Südösterreich

In der Sachgütererzeugung ist eine **tendenzielle Verschiebung zu technologie- und wissensintensiven Branchen evident**.

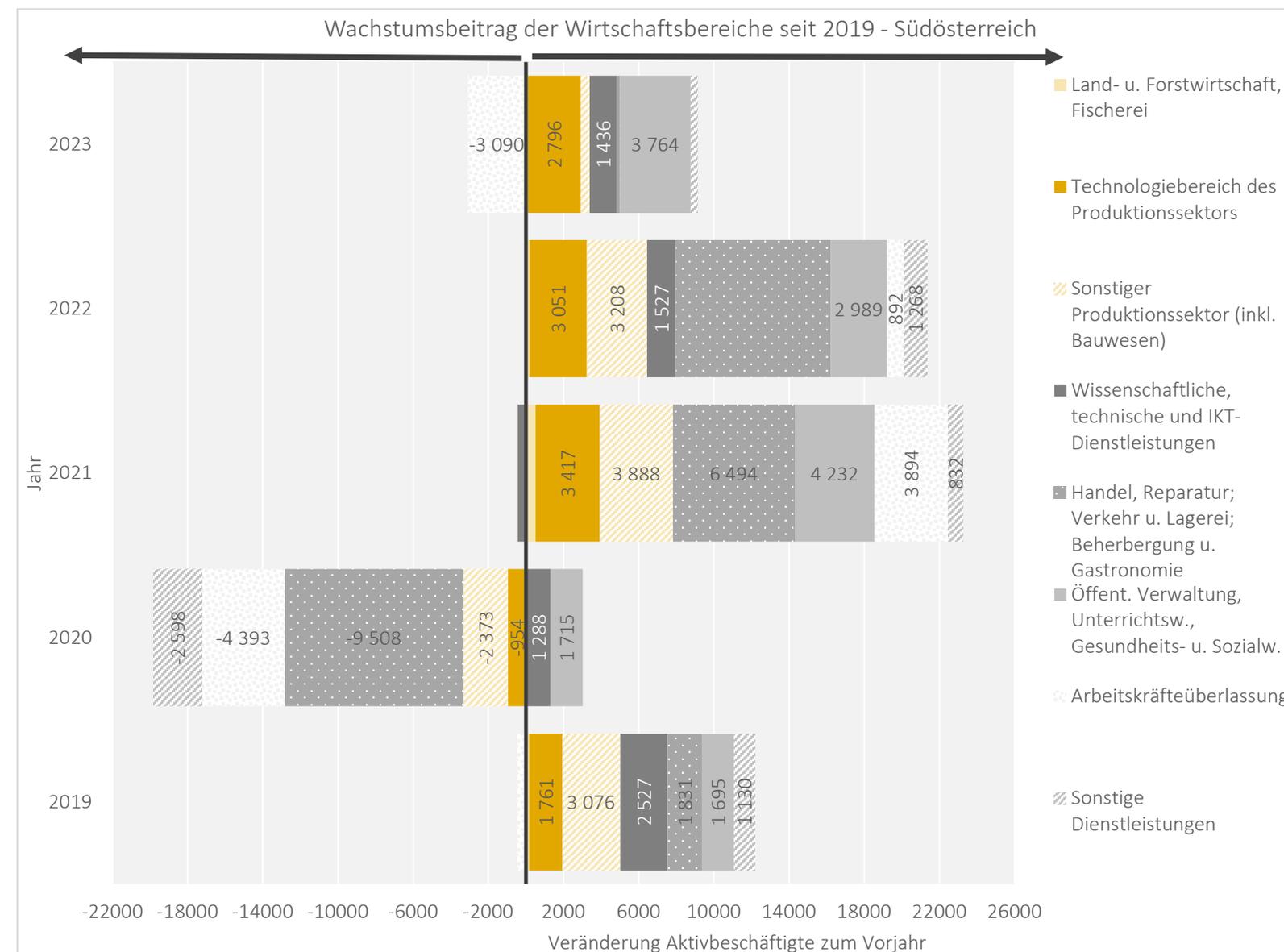
**Beschäftigungswachstum** zeigt sich hier in Branchengruppen, die **verstärkt hochqualifizierte Mitarbeiter/innen einsetzen**, in allen anderen Branchengruppen bleibt die Arbeitsplatzentwicklung gering.

**Softwareintensive Branchen und arbeitsintensive Branchen mit hohen Qualifikationsanforderungen** zeigen die günstigste Beschäftigungsentwicklung.

Die technologie- und wissensintensiven Branchen haben in der Krise kaum abgebaut, bei den wissensintensiven Dienstleistern war sogar ein Wachstum zu beobachten.

**Der Mangel an (richtig) qualifizierten Arbeitskräften fordert im Wandel.**

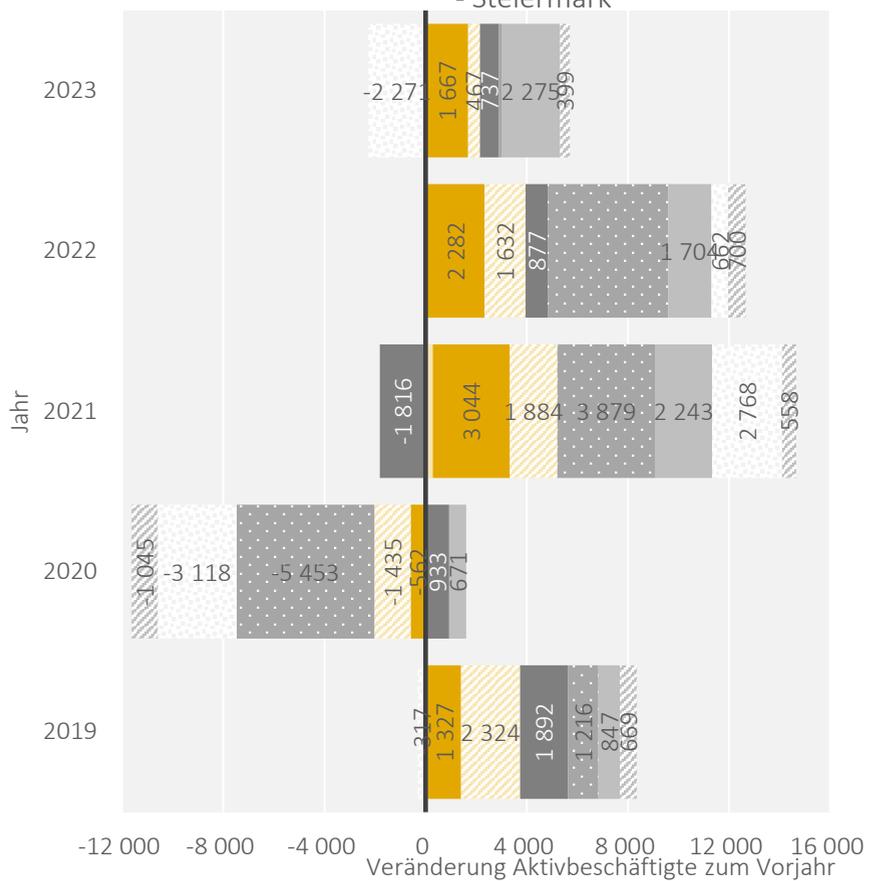
Bereits im Jahr 2019 hat sich die Beschäftigungsdynamik deutlich abgeschwächt. Dies war u.a. mit einem Mangel an Humankapital verbunden (Mismatch am Arbeitsmarkt).



# Entwicklung Beschäftigte Südösterreich

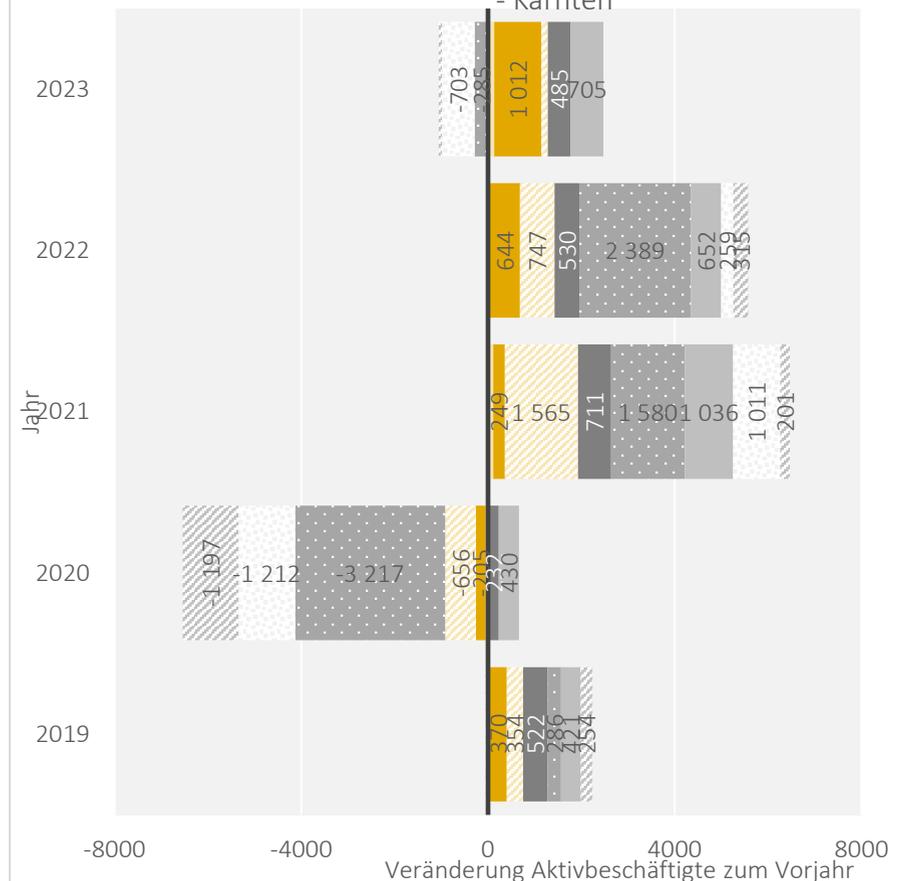
Wachstumsbeitrag der Wirtschaftsbereiche seit 2019

- Steiermark



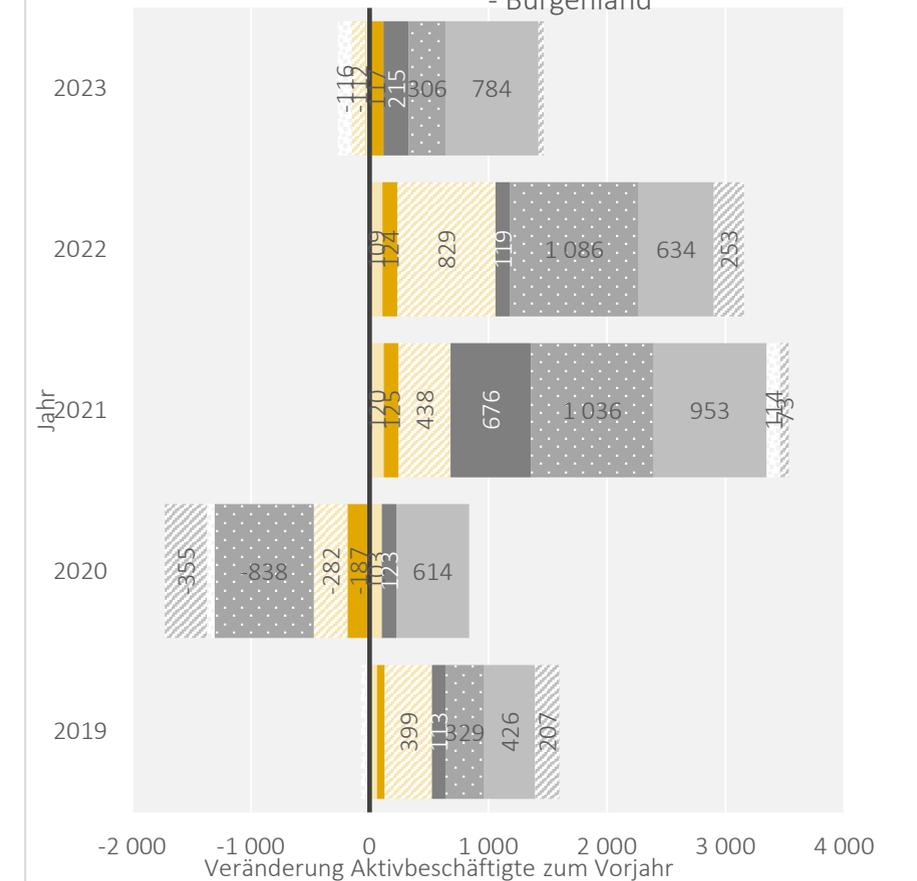
Wachstumsbeitrag der Wirtschaftsbereiche seit 2019

- Kärnten



Wachstumsbeitrag der Wirtschaftsbereiche seit 2019

- Burgenland



- Land- u. Forstwirtschaft, Fischerei
- ▨ Sonstiger Produktionssektor (inkl. Bauwesen)
- Handel, Reparatur; Verkehr u. Lagerei; Beherbergung u. Gastronomie
- ▨ Arbeitskräfteüberlassung

- Technologiebereich des Produktionssektors
- Wissenschaftliche, technische und IKT-Dienstleistungen
- Öffent. Verwaltung, Unterrichtsw., Gesundheitswesen
- ▨ Sonstige Dienstleistungen

# Entwicklung der Exporte in Südösterreich seit 2010

in Mio. €	2023*	2020	2019	2010	Ø Veränderung 2023/2020 p.a.	Veränderung 2020/2019	Ø Veränderung 2023/2010 p.a.
Burgenland	2.868	2.184	2.342	1.533	9,5%	-6,8%	4,9%
Kärnten	9.496	6.815	7.423	5.700	11,7%	-8,2%	4,0%
Steiermark	28.742	22.387	25.954	15.360	8,7%	-13,7%	4,9%
<b>Südösterreich</b>	<b>41.105</b>	<b>31.385</b>	<b>35.719</b>	<b>22.593</b>	<b>9,4%</b>	<b>-12,1%</b>	<b>4,7%</b>
Österreich	200.547	142.566	153.502	109.373	12,0%	-7,1%	4,8%

- Das **durchschnittliche jährliche Exportwachstum** zwischen 2010 und 2023 in Südösterreich entsprach in etwa dem österreichischen (**Südösterreich: +4,7 % p.a.**, Österreich: +4,8 % p.a.). Innerhalb Südösterreichs zeigen die **Steiermark und das Burgenland das stärkste Exportwachstum** mit +4,9 % p.a. vor Kärnten mit +4,0 % p.a.
- Im Jahr **2020** brach die **heimische Exportwirtschaft überproportional** ein. **Österreichweit** sank das Exportvolumen um **-7,1 % gegenüber 2019**, in **Südösterreich** um **-12,1 %**. Dafür war ein Einbruch im Exportvolumen der **steirischen Automobilindustrie hauptverantwortlich** – von 2019 auf 2020 ging das Exportvolumen in der exportstärksten Warengruppe der Steiermark „87 Zugmaschin., Kraftwagen, -räder, Fahrräder; Teile davon“ um -2.017,7 Mio. € bzw. -24,1 % zurück.
- **Seit 2020** zeigte sich die **Exportentwicklung in Südösterreichs weniger dynamisch** als im gesamten Land.

# Langfristiger struktureller Wandel

## Zwischenfazit

- In der langen Frist wurde das Beschäftigungswachstum in Südosterreich fast ausschließlich von Frauen getragen
  - Diese (zusätzlichen) Potentiale sind heute nahezu ausgeschöpft
  - Aber: die Teilzeitquote der Frauen bei Frauen ist hoch – ein ausreichendes Angebot an qualitativ hochwertiger Kundenbetreuung ist notwendig
- Starke Zuwächse bei Erwerbstätigen mit nicht Österreichischer Staatsbürgerschaft
  - Ohne Zuwanderung wird es kaum gelingen, den Wohlstand zu halten
  - Problem: Qualifikationsmismatch: Qualifikationsniveau von Zugewanderten entspricht oft nicht mit dem Anforderungsniveau am Arbeitsmarkt
- Zunehmende Wissens- und Technologieintensitäten in immer weiteren Teilen der Wirtschaft
  - Starke Veränderungen am Arbeitsmarkt – Nachfrage nach Fähigkeiten und Kompetenzen verändert sich
  - Der mittel- bis langfristige Erfolg hängt maßgeblich von der Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte ab; die einzelnen Standorte sollten im Bereich Humankapital nicht in direkter Konkurrenz stehen

# Transformation von Produktion, Arbeit und Leben in Österreich's Süd-Osten

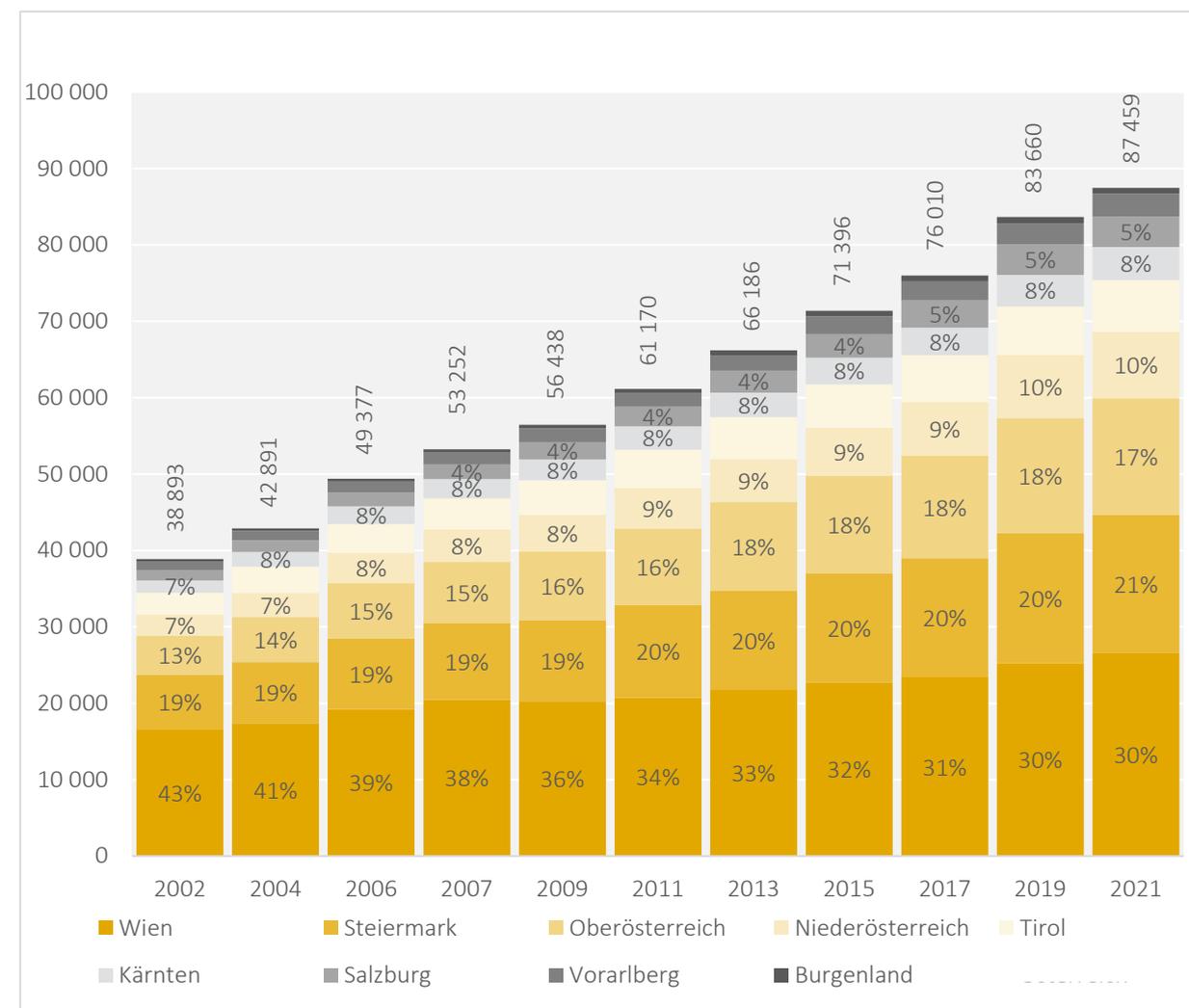
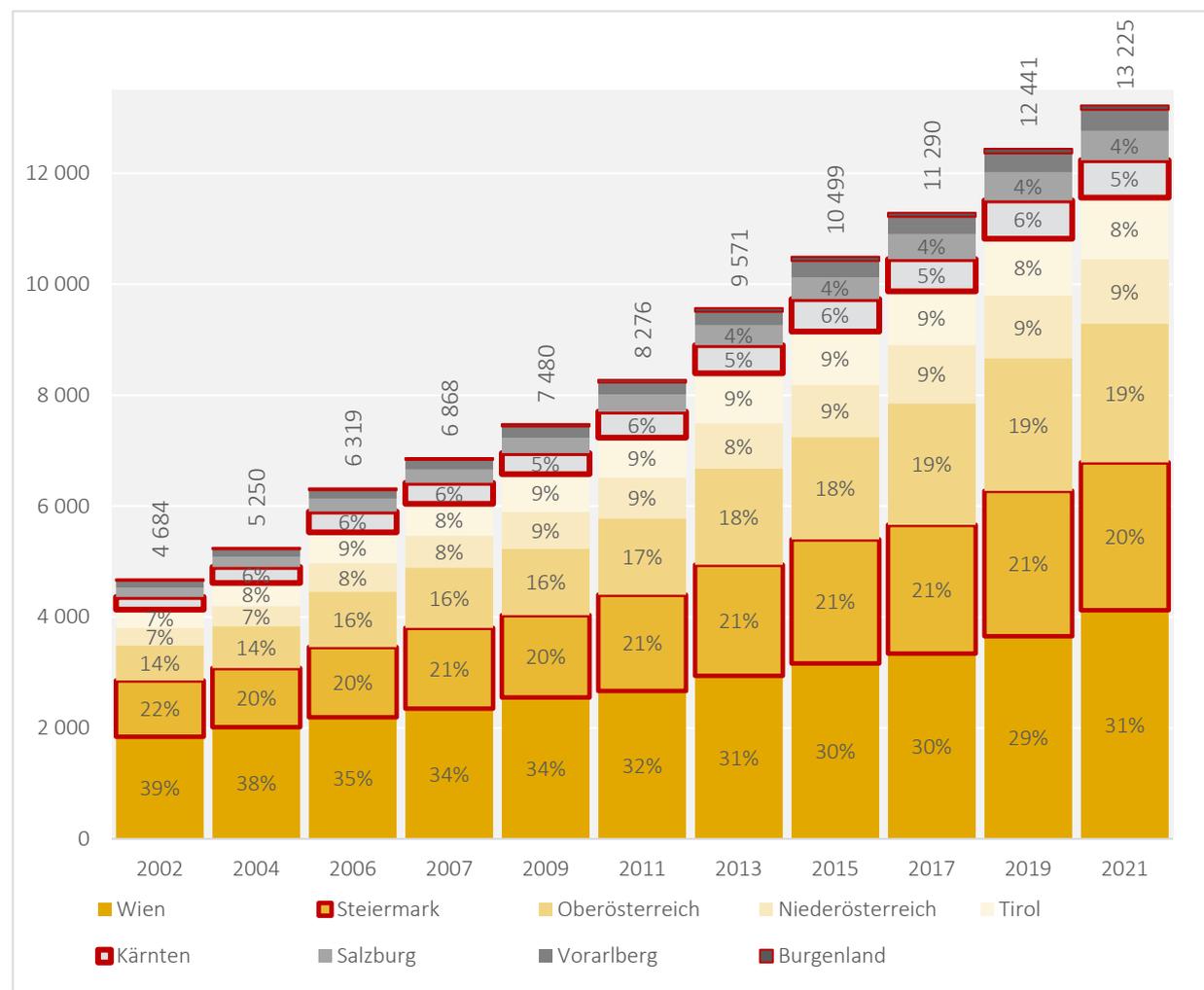
## Abschnitt 2:

### Steiermark, Kärnten und das Burgenland

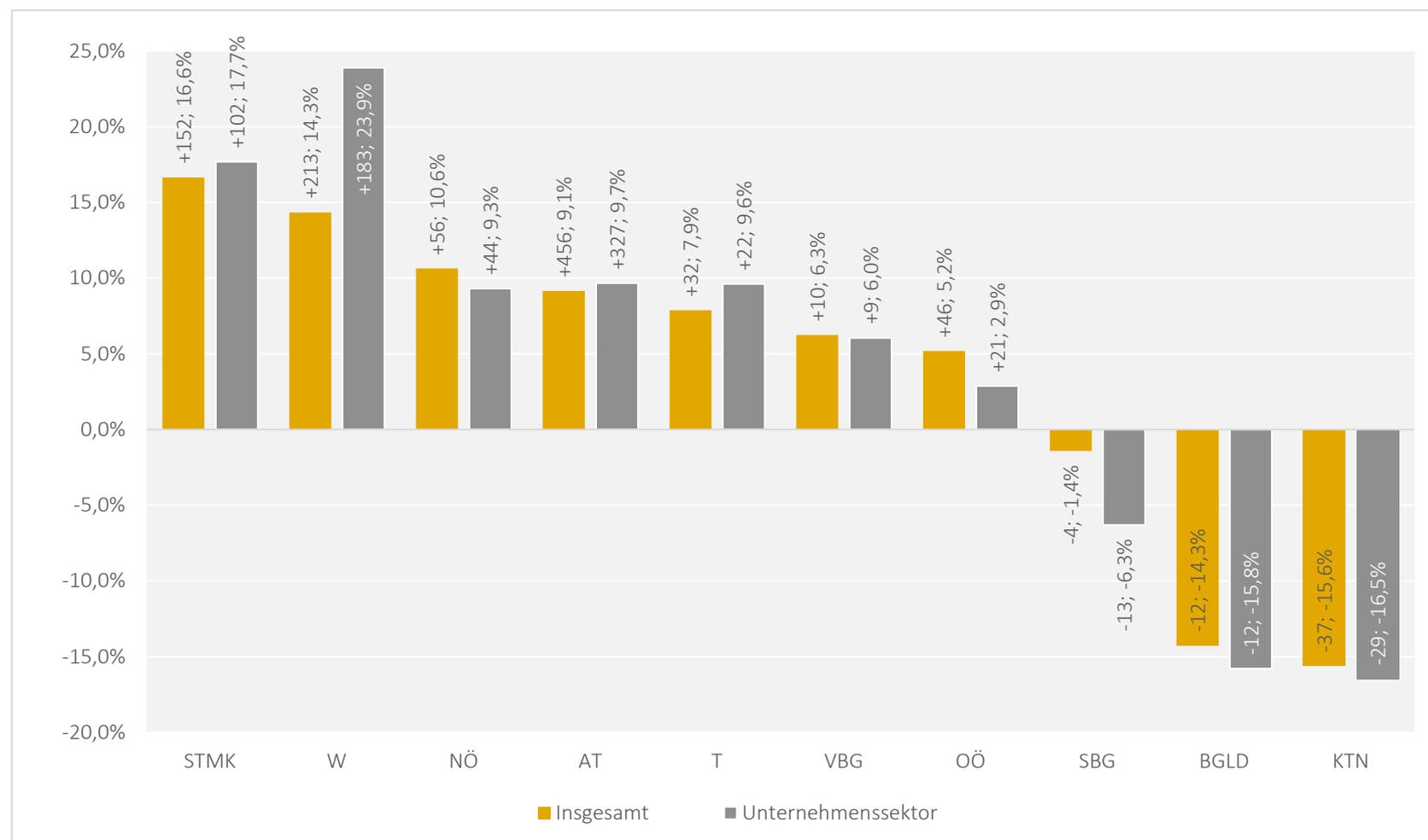
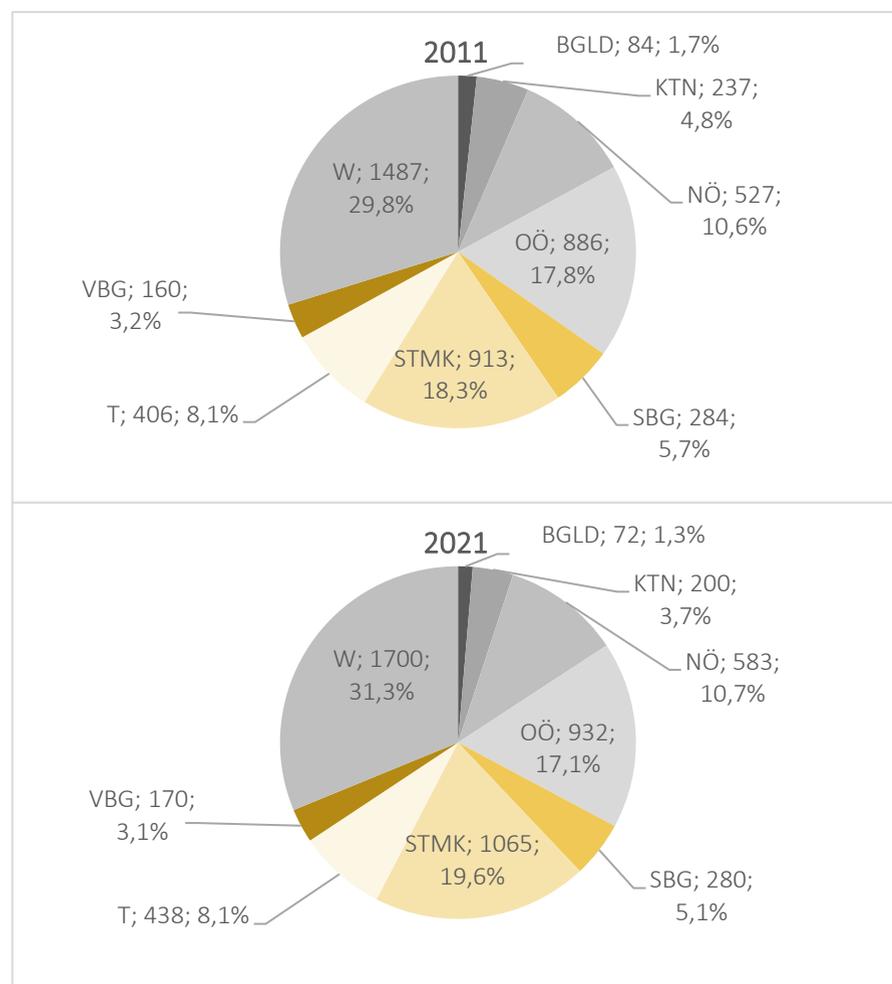
#### – Forschung- und Entwicklung –

**Überdurchschnittlich Wachstumsdynamik bei F&E-Beschäftigung und  
Aufwendungen**

# Entwicklung F&E- Beschäftigte und Ausgaben nach Forschungsstandort in Österreich 2002-2021, Bundesländer anteilig



# F&E-durchführende Erhebungseinheiten im Bundesländervergleich



Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellung JR-POLICIES

# Forschung und Entwicklung

## Zwischenfazit

- Die Wettbewerbsfähigkeit von Regionen und Wirtschaftsräumen hängt in zunehmendem Maße von deren Wissensbasis und der Fähigkeit ab, neu generiertes Wissen einem wirtschaftlichen Nutzen zuzuführen.
- Forschung und Entwicklung
  - Starke Zuwächse bei Beschäftigung und Ausgaben
  - Steiermark und Kärnten sind hochentwickelte europäische Industrieregionen
  - Das Burgenland ist traditionell weniger von der Industrie geprägt, hier sind andere Herausforderungen zu beobachten
- Die Zahl der F&E-durchführende Erhebungseinheiten sinkt in Kärnten und im Burgenland
  - Bestehende Anstrengungen zur Unterstützung der Unternehmen an der Schwelle zu F&E sind weiterhin sehr wichtig
- Zentraler Engpassfaktor: Humankapital bzw. Forscherinnen und Forscher
  - Chance: Attraktivierung des Lebensstandortes Südösterreichs
- **Forcierung der bundesländerübergreifenden Zusammenarbeit im F&E-Bereich**

# Transformation von Produktion, Arbeit und Leben in Österreich's Süd-Osten

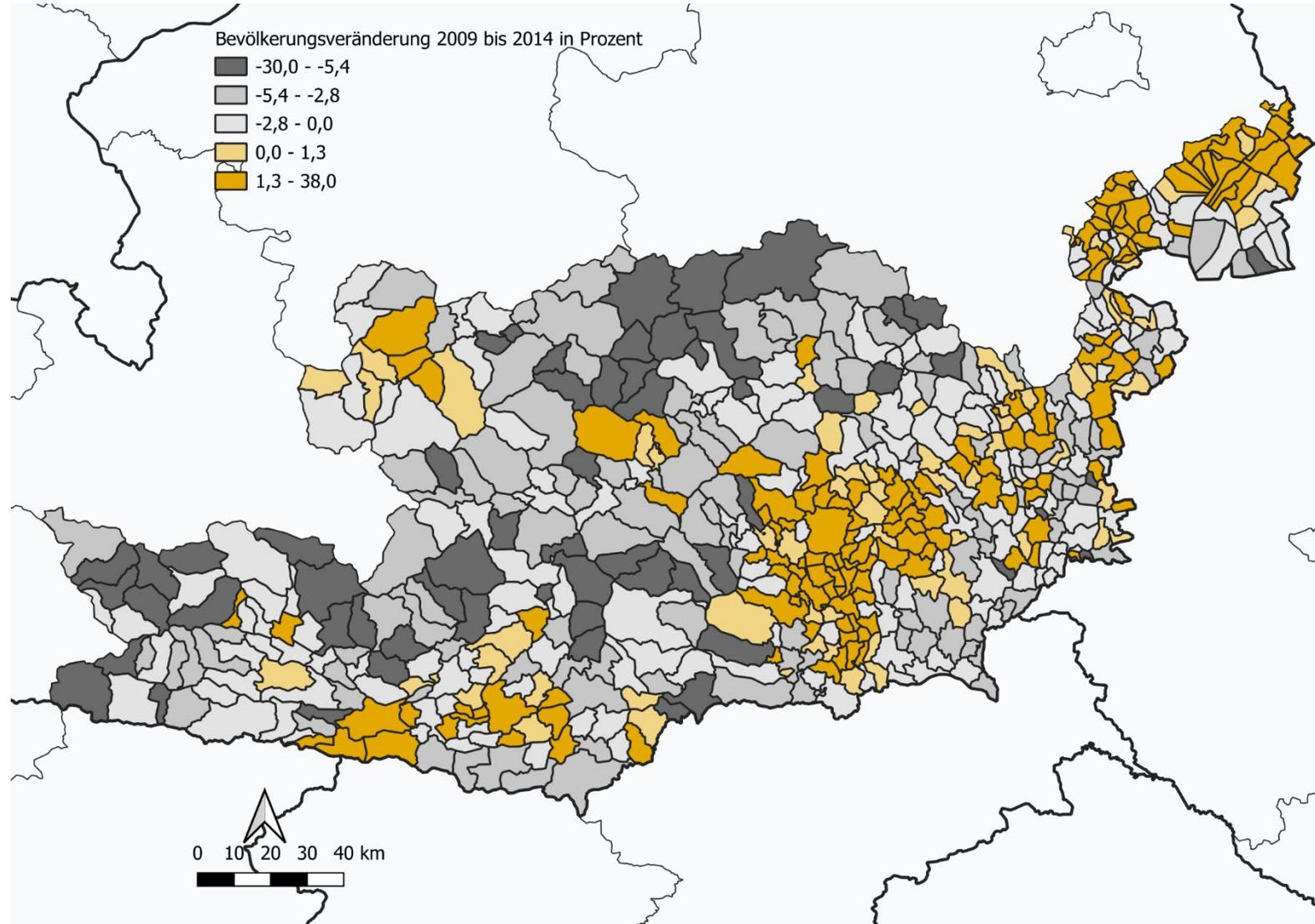
## Abschnitt 3:

### Steiermark, Kärnten und das Burgenland

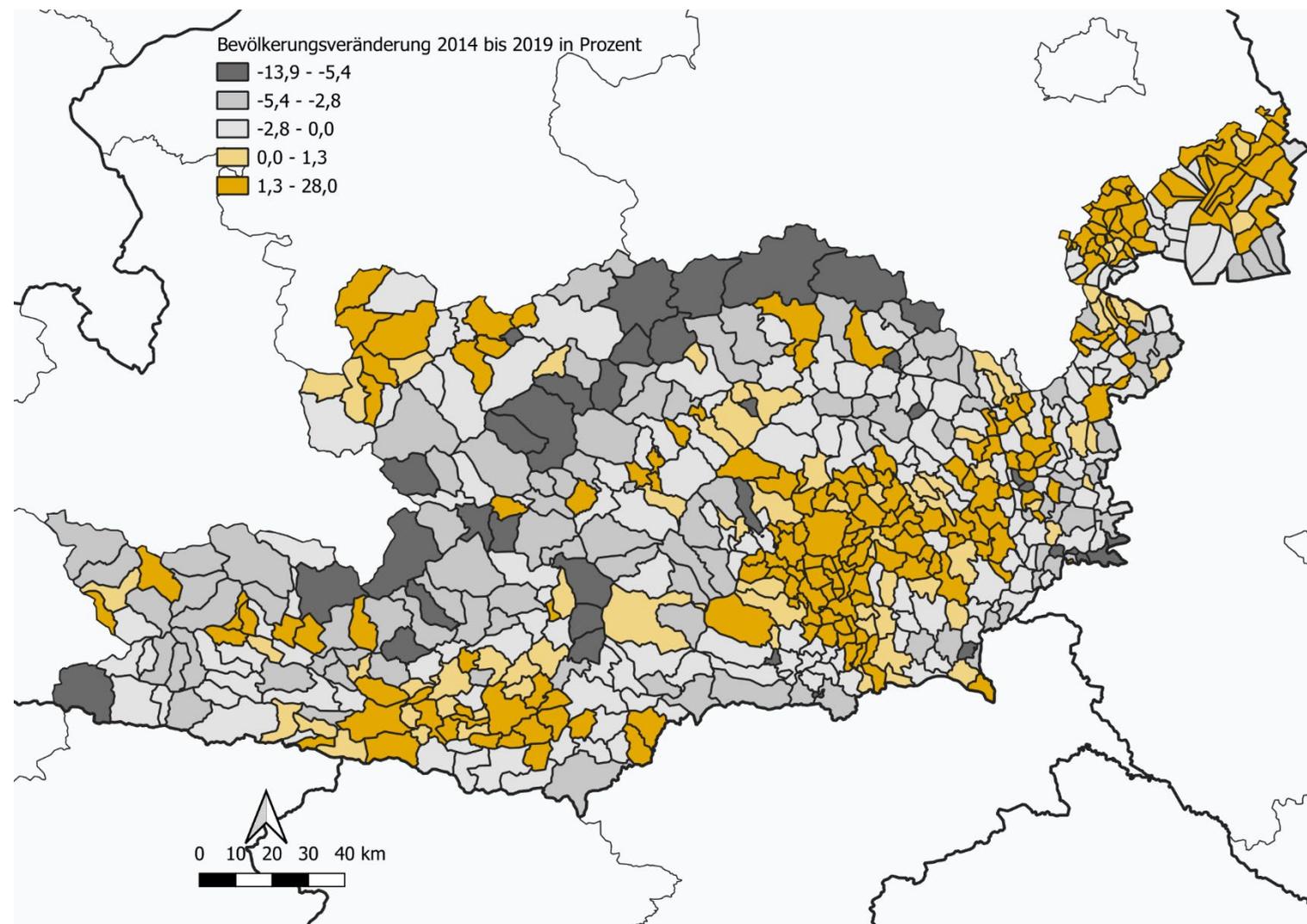
#### – Demografischer Wandel –

**Steigende regionale Disparitäten und abnehmende Erwerbspotentiale**

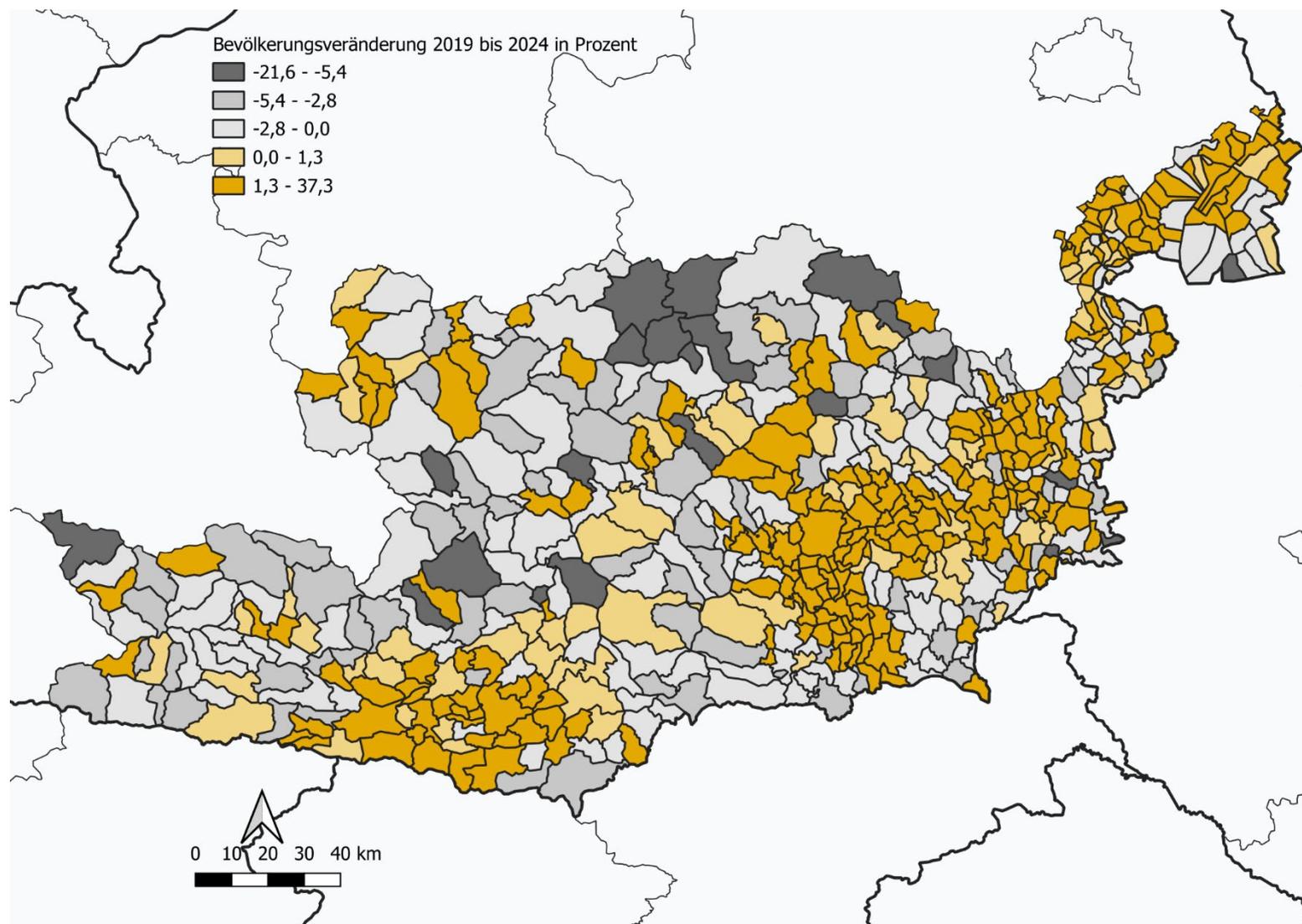
# Demografischer Wandel und abnehmendes Erwerbspotenzial (1)



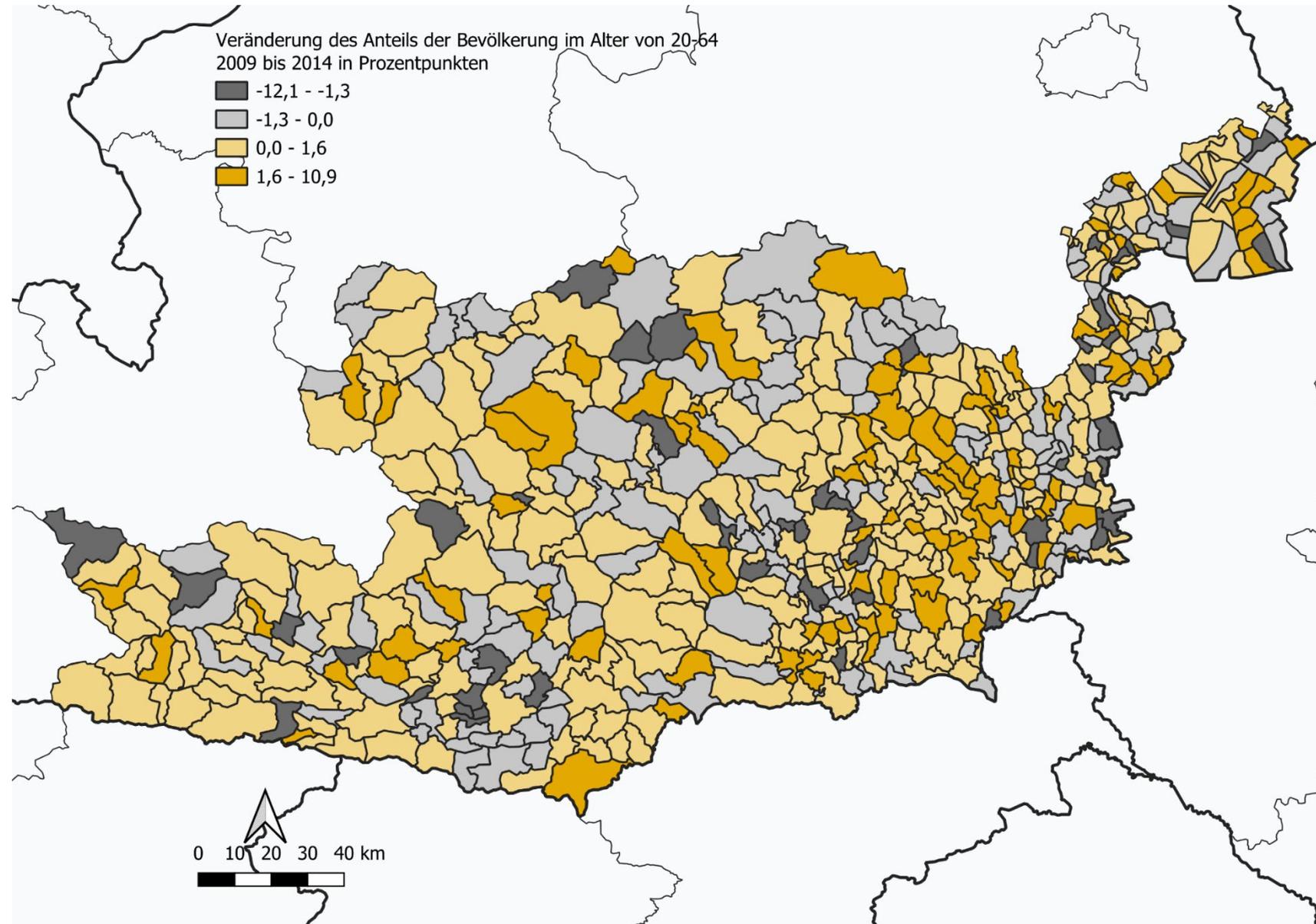
# Demografischer Wandel und abnehmendes Erwerbspotenzial (2)



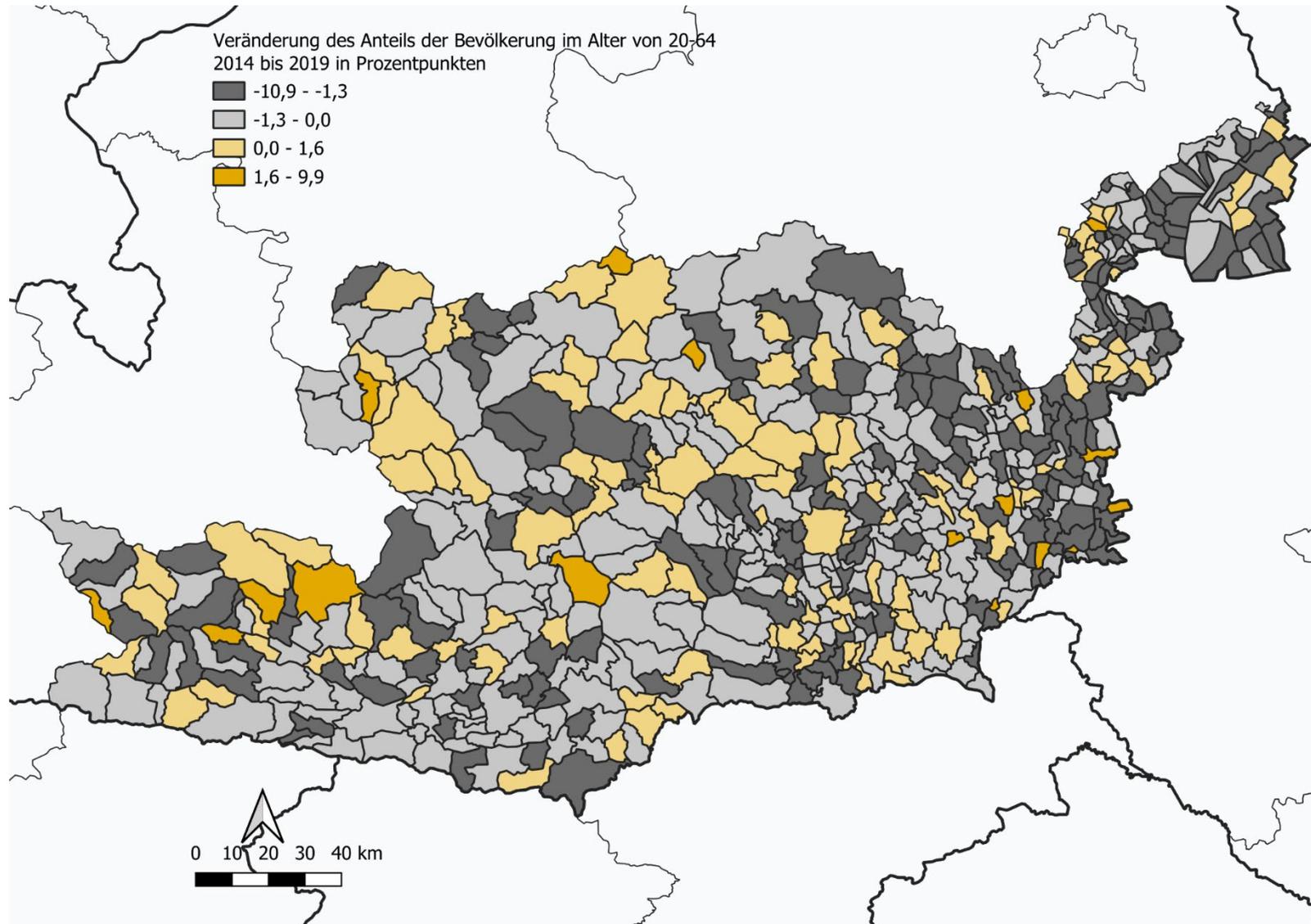
# Demografischer Wandel und abnehmendes Erwerbspotenzial (3)



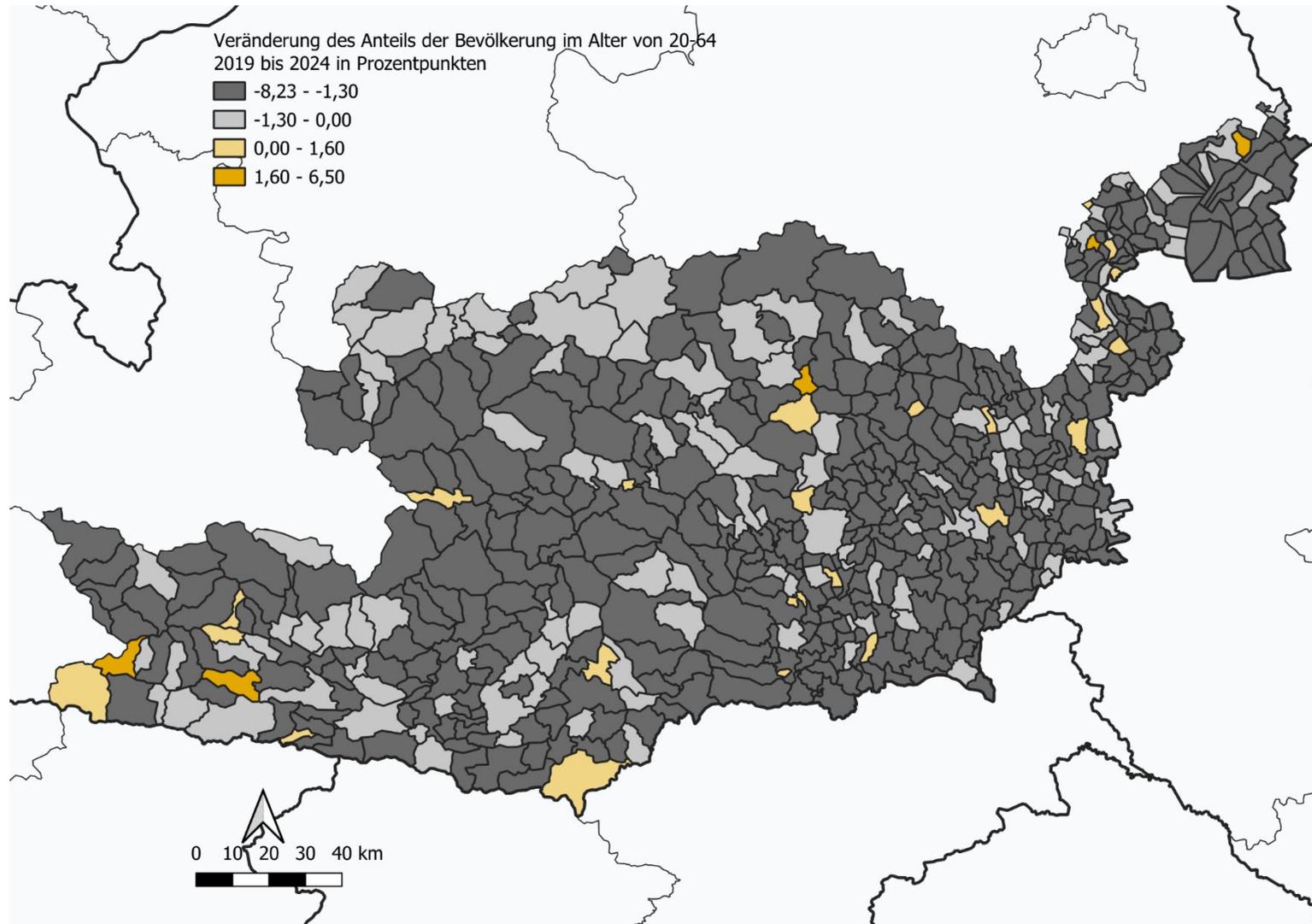
# Demografischer Wandel und abnehmendes Erwerbspotenzial (4)



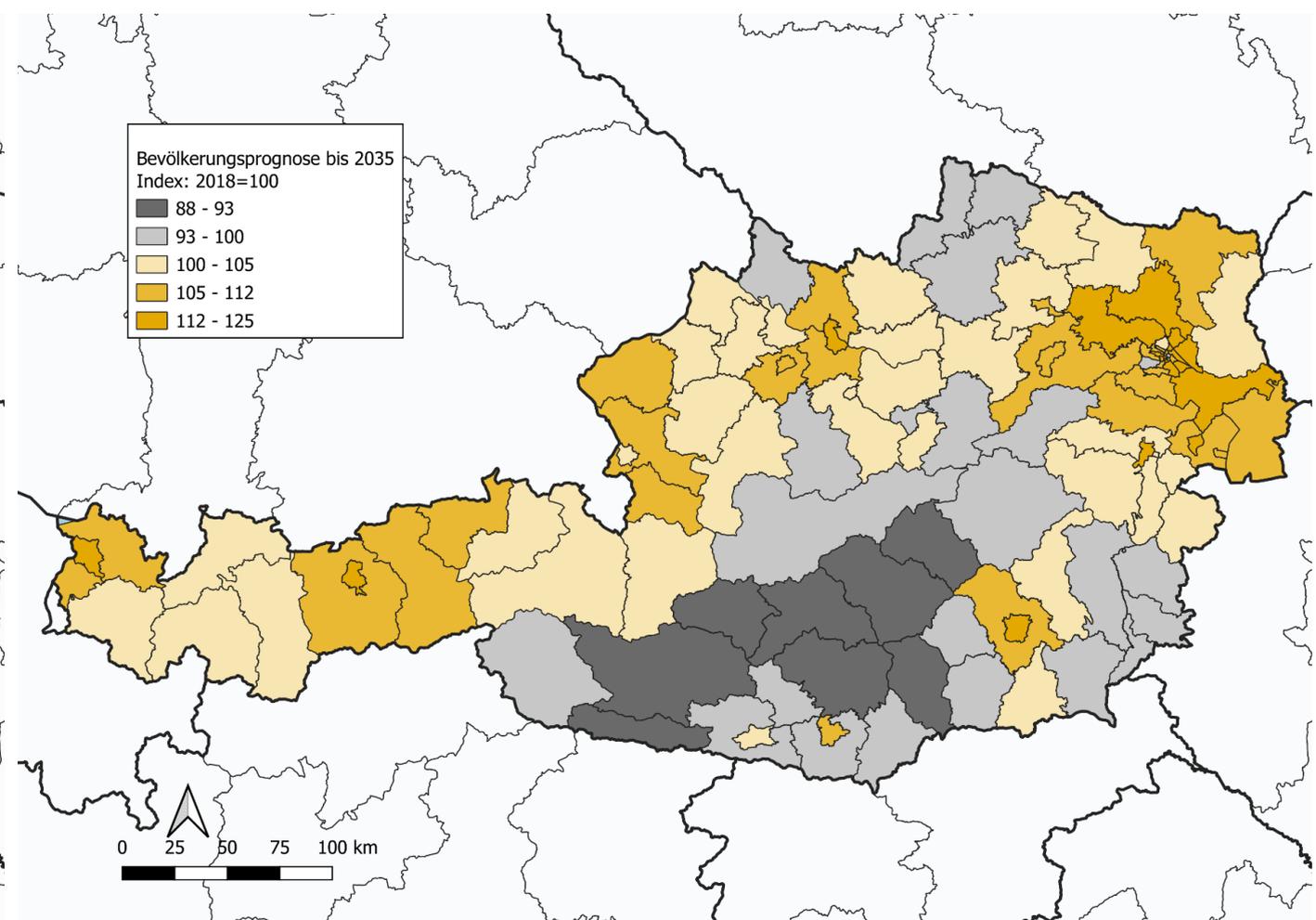
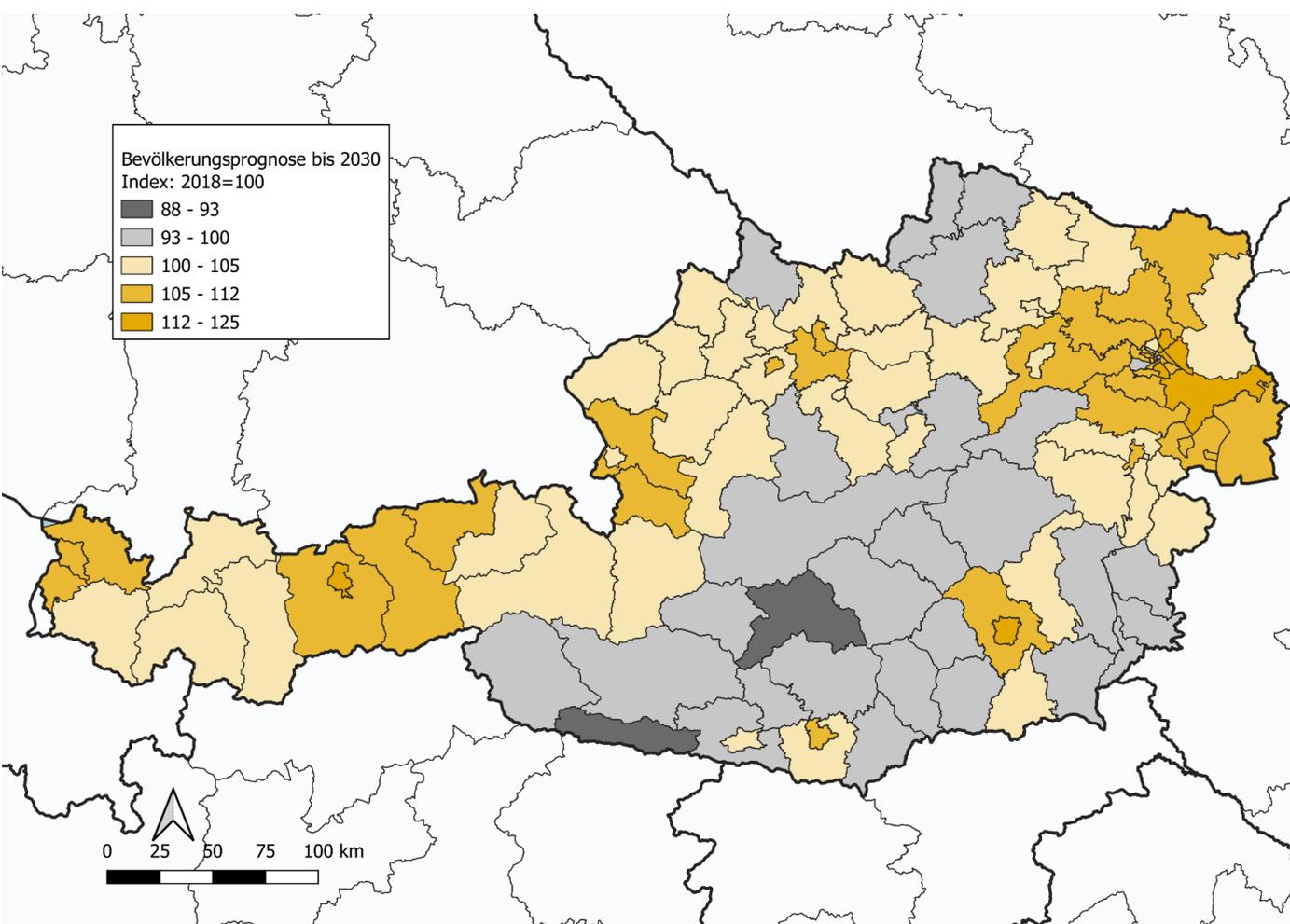
# Demografischer Wandel und abnehmendes Erwerbspotenzial (5)



# Demografischer Wandel und abnehmendes Erwerbspotenzial (6)

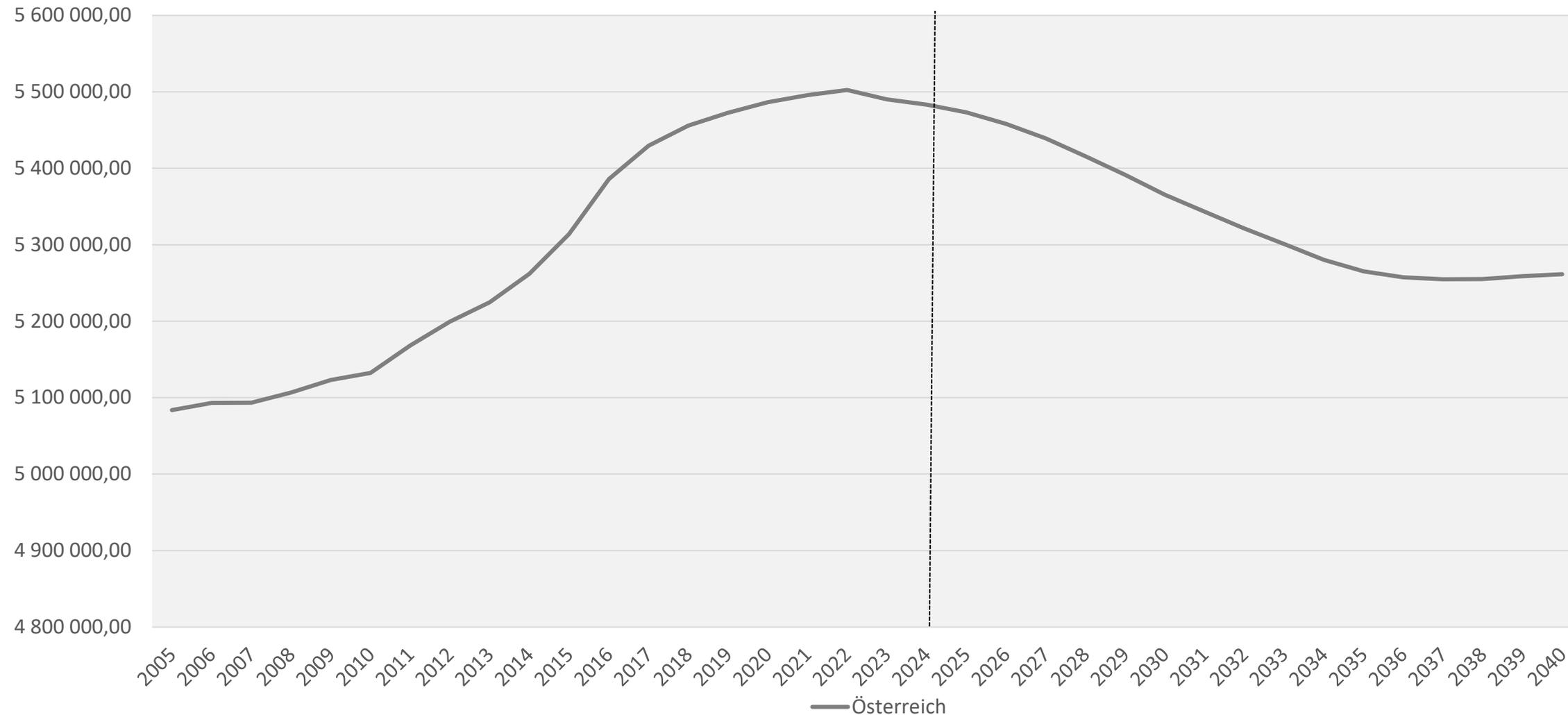


# Regionale Bevölkerungsprognosen Steiermark, Kärnten und Burgenland

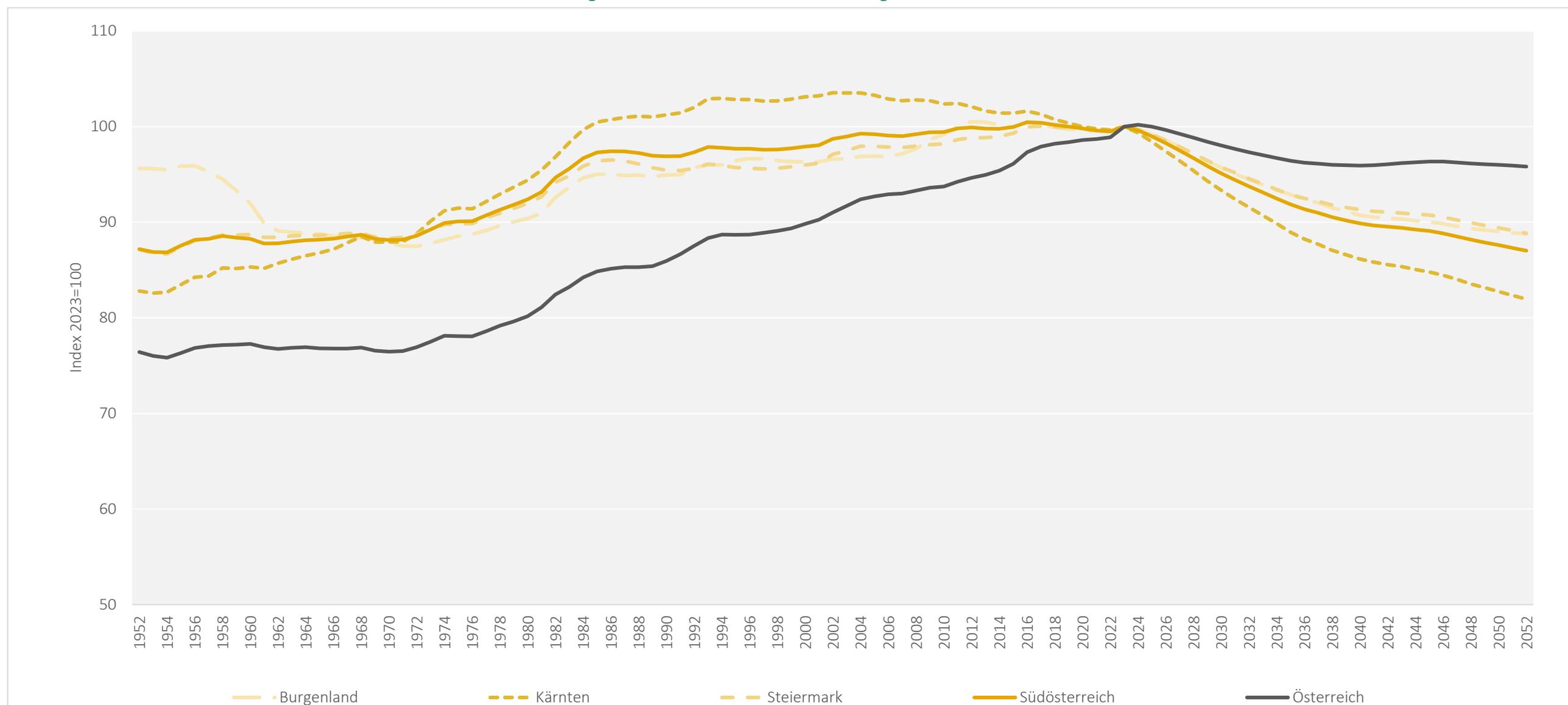


# Regionale Prognosen Erwerbspotentiale Steiermark, Kärnten und Burgenland

Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter  
in Österreich

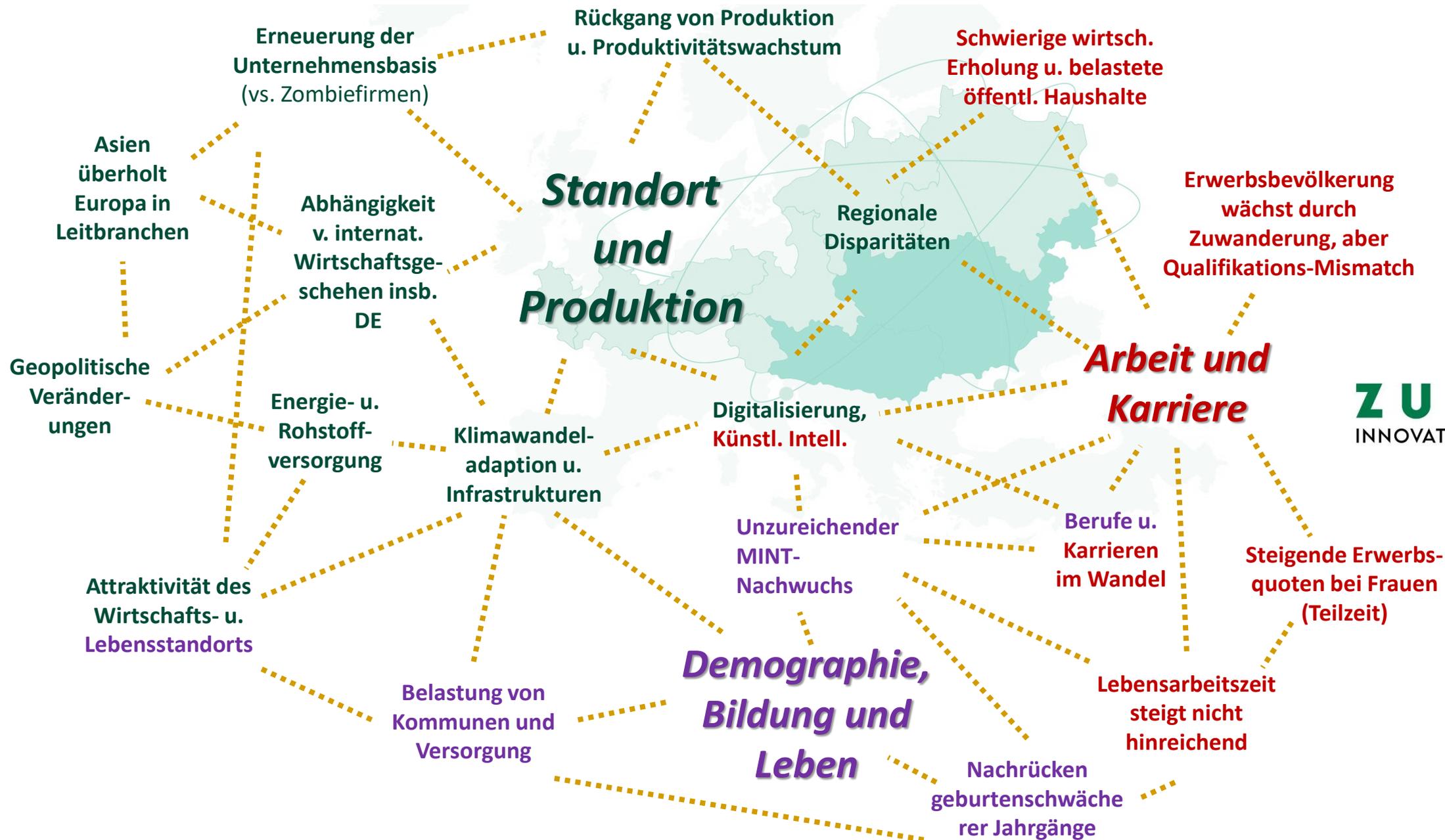


# Entwicklung und Prognose der Bevölkerung im erwerbsfähigem Alter (20-64 Jahre) 1952-2052



# Transformation von Produktion, Arbeit und Leben in Österreich's Süd-Osten

- Welche Herausforderungen, **Chancen und Möglichkeiten** ergeben sich für den **Standort** und die **Produktion** aus Ihrer Perspektive?
- Was muss getan werden und was haben sie evtl. schon versucht, um **bestehende Potentiale nutzen** zu können?
- Wie kann sich Österreich's Süd-Osten neu und besser **international positionieren**?
- Die **Art wie wir in Zukunft arbeiten** werden, **wird sich (weiter) verändern**.
  - Was bedeutet das für unsere **Bildungs-, Ausbildungs- und Qualifizierungsangebote**?
  - Was müssen wir tun, um weiterhin **international Wettbewerbsfähig** zu sein?
- Die Demografie gibt die Rahmen vor, ...
  - ... aber wie gehen wir mit **abnehmenden Erwerbspotentialen** um?
  - ... und wie kann es gelingen, **attraktiver für Höherqualifizierte Zuwanderung** zu werden?
  - ... wie können junge Menschen für MINT und Mangelberufe interessieren in der Region halten?



**ZUKUNFTSTAG**  
INNOVATIONS- UND WIRTSCHAFTSREGION SÜD  
#BETTERTOGETHER

