



INSTITUT FÜR ANGEWANDTE
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG e.V.
an der Universität Tübingen



Die Einbindung ländlicher Regionen in Wertschöpfungsketten

Dr. Andreas Koch, IAW Tübingen

Zukunftsforum ländliche Entwicklung
Fachforum 18: Räumliche Gerechtigkeit durch regionale Wertschöpfung

Berlin, 25. Januar 2024

Agenda

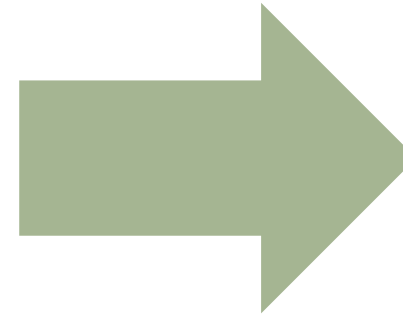
1. Ausgangslage: Ländliche Regionen in Deutschland
2. Verflechtungen und Wertschöpfungsketten
 1. Wertschöpfungsketten
 2. Datengrundlagen
 3. Vorleistungs- und Lieferbeziehungen
 4. Determinanten der Einbindung in Wertschöpfungsketten
3. Zusammenfassung und Fazit



Ausgangslage

Ländliche Räume, Wirtschaftsstruktur, Einbindung in Wertschöpfungsketten

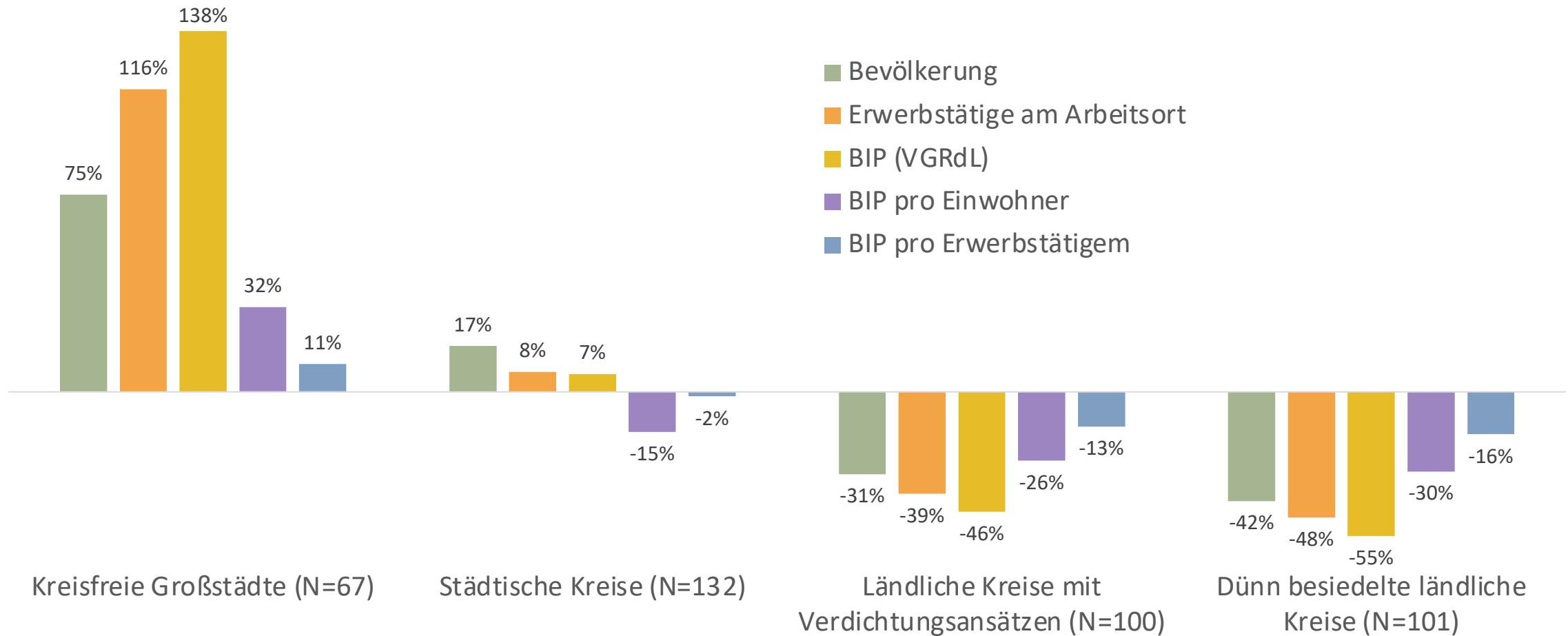
- „Gleichwertige Lebensverhältnisse“ als Ziel der Regionalpolitik
- „Ländliche Räume“ häufig im Fokus
 - ❖ Oft schlechtere Ausgangspositionen (z.B. Wirtschafts- und Infrastruktur)
 - ❖ Ungünstigere Dynamik der wirtschaftlichen Entwicklung
 - ❖ Größere „Betroffenheit“ vom Strukturwandel
- Immer stärker arbeitsteilige und interregional, international und intersektoral verflochtene Wirtschaft
 - ❖ Kleinteilige und intensive Arbeitsteilung zwischen Unternehmen, Sektoren und Regionen
 - ❖ Vorteile: Produktivität durch Spezialisierung; passgenaue Vorprodukte, Optimierung von Produktionsprozessen
 - ❖ Risiko: Ausfall und Unterbrechung von Lieferketten
- Risikostreuung bei wirtschaftlichen Schocks durch Verflechtung und Differenzierung mit vielen Handelspartnern



- Welche relevanten wirtschaftlichen Verflechtungen gibt es zwischen den Regionen?
- Wie / auf Basis welcher Indikatoren lassen sich diese Wertschöpfungsketten messen und beschreiben?
- Inwiefern und auf welche Weise sind ländliche Regionen in (inter)nationale Wertschöpfungsketten eingebunden?
- Welche Faktoren beeinflussen die Einbindung ländlicher Regionen in Wertschöpfungsketten?
- Welche Handlungsmöglichkeiten gibt es?

Ländliche Regionen sind weniger wirtschaftsstark

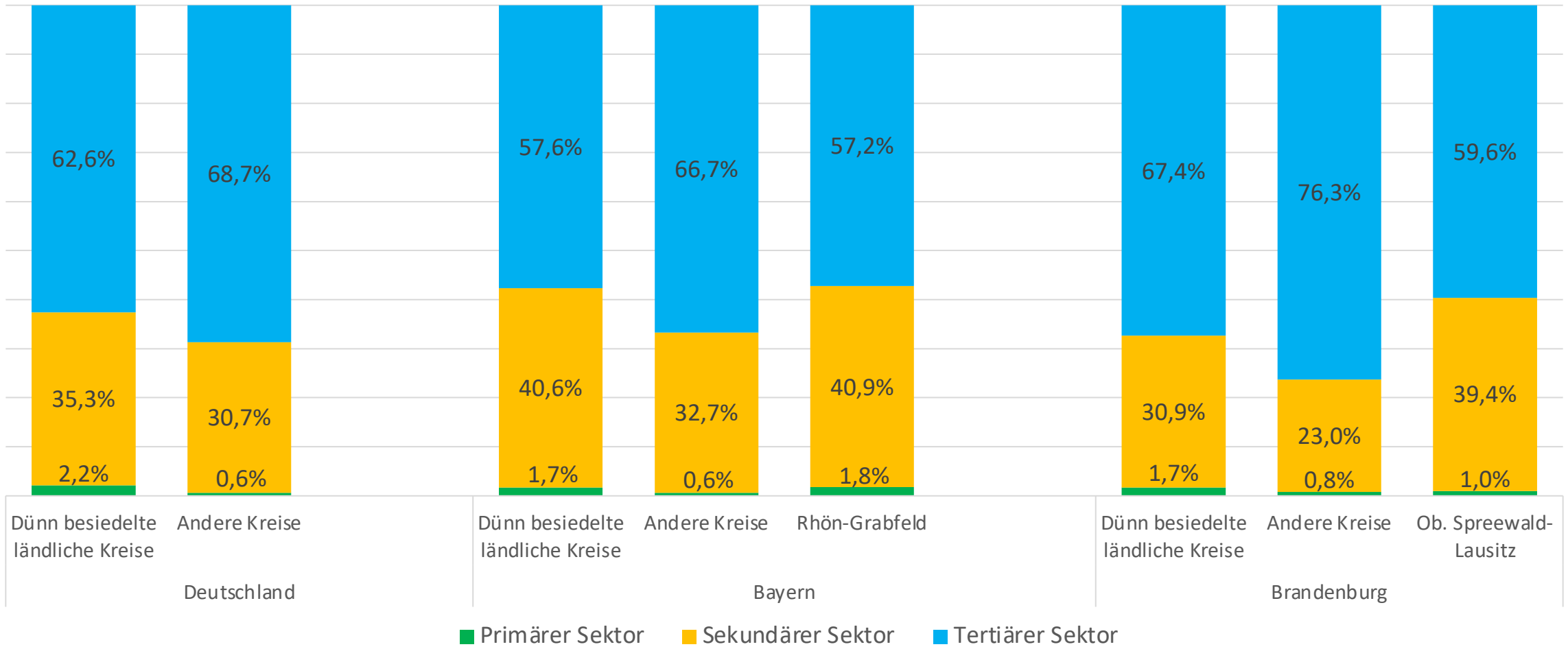
Abweichungen verschiedener Indikatoren vom Bundesdurchschnitt nach Kreistypen, 2018



Quelle: Eigene Berechnungen und Darstellung auf Grundlage von INKAR und VGRdL

Ländliche Regionen sind produktionsstark

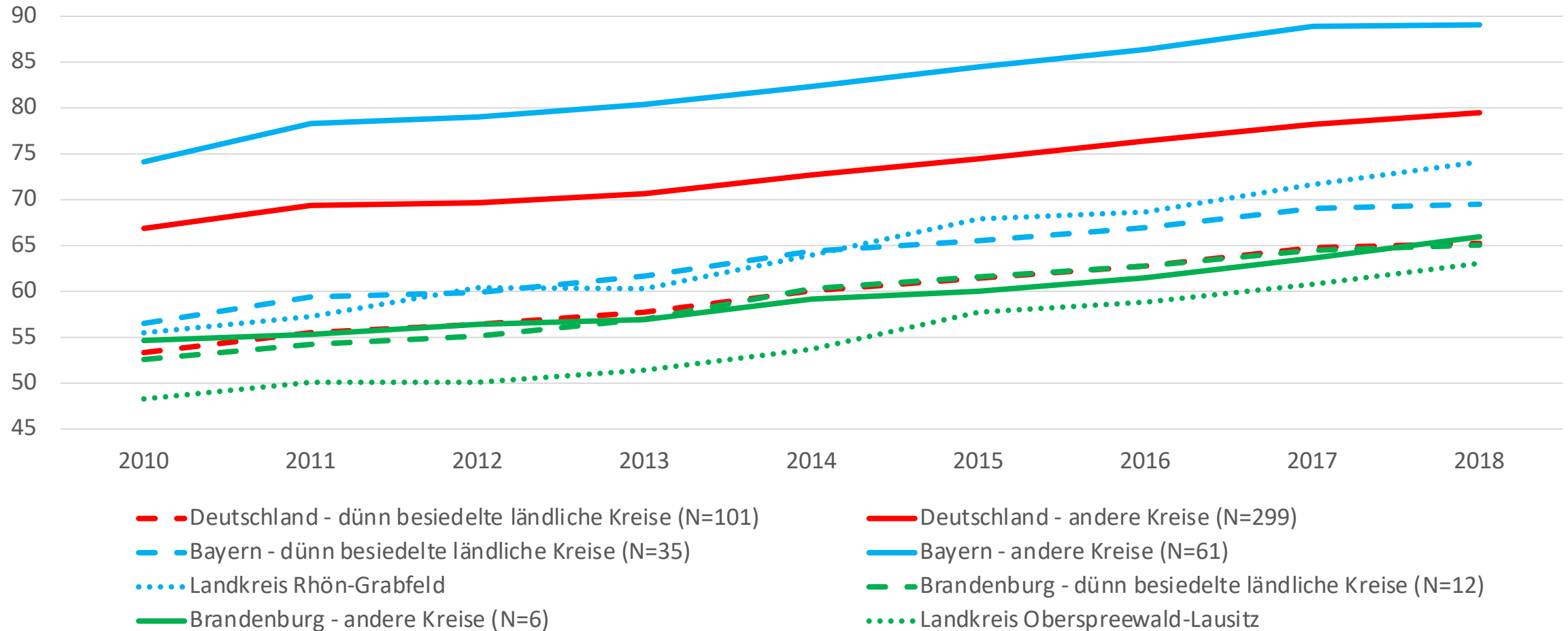
Anteile der Sektoren an der Bruttowertschöpfung, 2018



Quelle: Eigene Berechnungen und Darstellung auf Grundlage der VGRdL

Das Stadt-Land-Gefälle ist unterschiedlich stark ausgeprägt

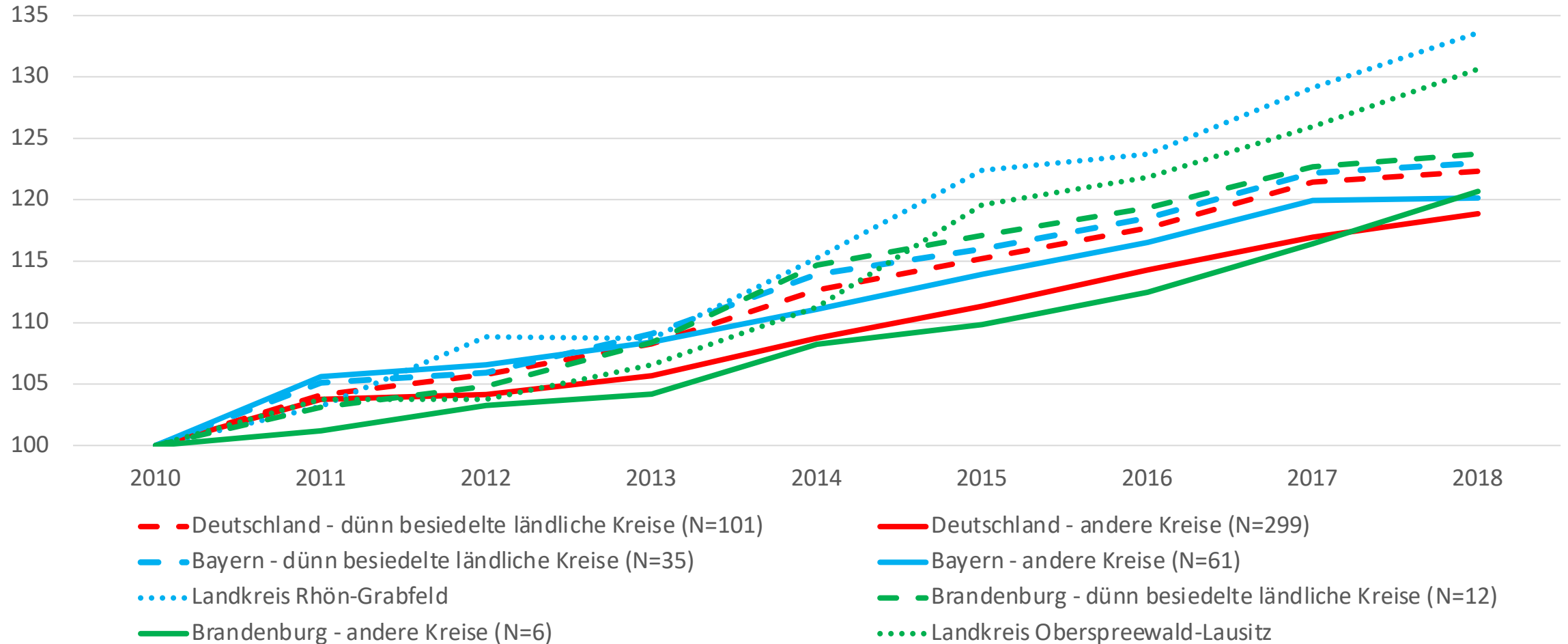
Bruttowertschöpfung pro erwerbstätiger Person (in 1.000 EUR)



Quelle: Eigene Berechnungen und Darstellung auf Grundlage der VGRdL

Ländliche Regionen holen auf

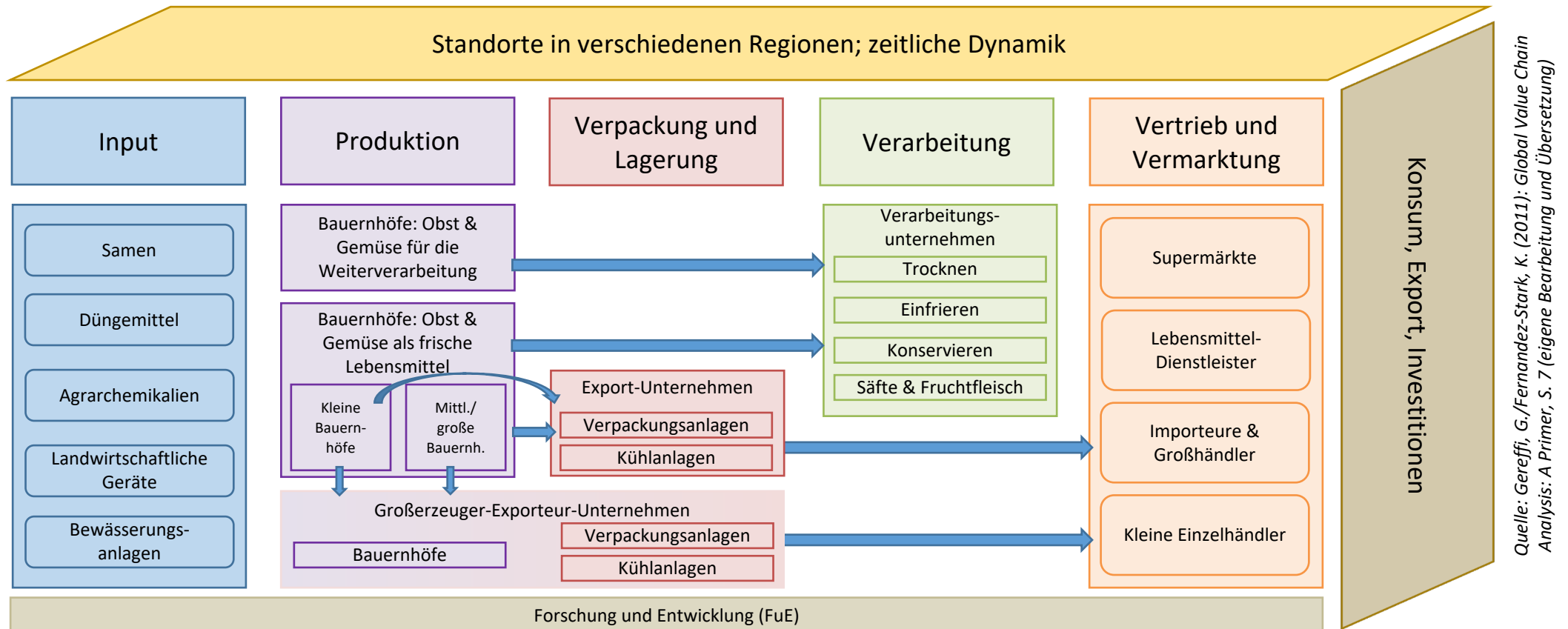
Bruttowertschöpfung pro erwerbstätiger Person (Index: 2010=100)



Quelle: Eigene Berechnungen und Darstellung auf Grundlage der VGRdL

Wertschöpfungsketten – ein Beispiel

Eine Wertschöpfungskette beschreibt die Aktivitäten und Verflechtungen von Unternehmen und Arbeitskräften von der „Konzeption“ über die Erstellung bis zum endgültigen Konsum eines Produkts (Beispiel „Obst und Gemüse“)



Input-Output-Tabellen

Ein Instrument zur Beschreibung und Analyse von Wertschöpfungsketten

Verwendung (Input)		Input der Produktions- bereiche			Letzte Verwendung			Gesamte Verwendung
		P B	S B	T B	Konsum	Investit.	Exporte	
Güter- gruppen	P B	Vorleistungsmatrix			Endnach- fragematrix			Σ
	S B							
	T B							
	Ges. Vorleistungen bzw. Endnachfrage	Σ 30,4						
Komponenten der Wertschöpfung	...	Matrix der Primärinputs			Gesamtes Aufkommen gleich gesamte Verwendung			
...								
...								
Importe								
Gesamtes Aufkommen	Σ							

- Input-Output-Tabellen (IOT) beschreiben die **Vorleistungs- und Lieferverflechtungen** innerhalb einer Volkswirtschaft anhand von **Güterbewegungen**
- Abbildung der Volkswirtschaft in einer Matrix
- In der Regel liegen IOT auf **nationaler Ebene** auf Basis von (empirischen) Daten aus volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen vor
- Ermöglicht Strukturuntersuchungen und modellbasierte Analysen

Quelle: Statistisches Bundesamt (2010): Input-Output-Rechnung im Überblick, S. 6.

Multi-regionale Input-Output-Tabelle (MRIOT)

Ein Instrument zur Beschreibung und Analyse von Wertschöpfungsketten

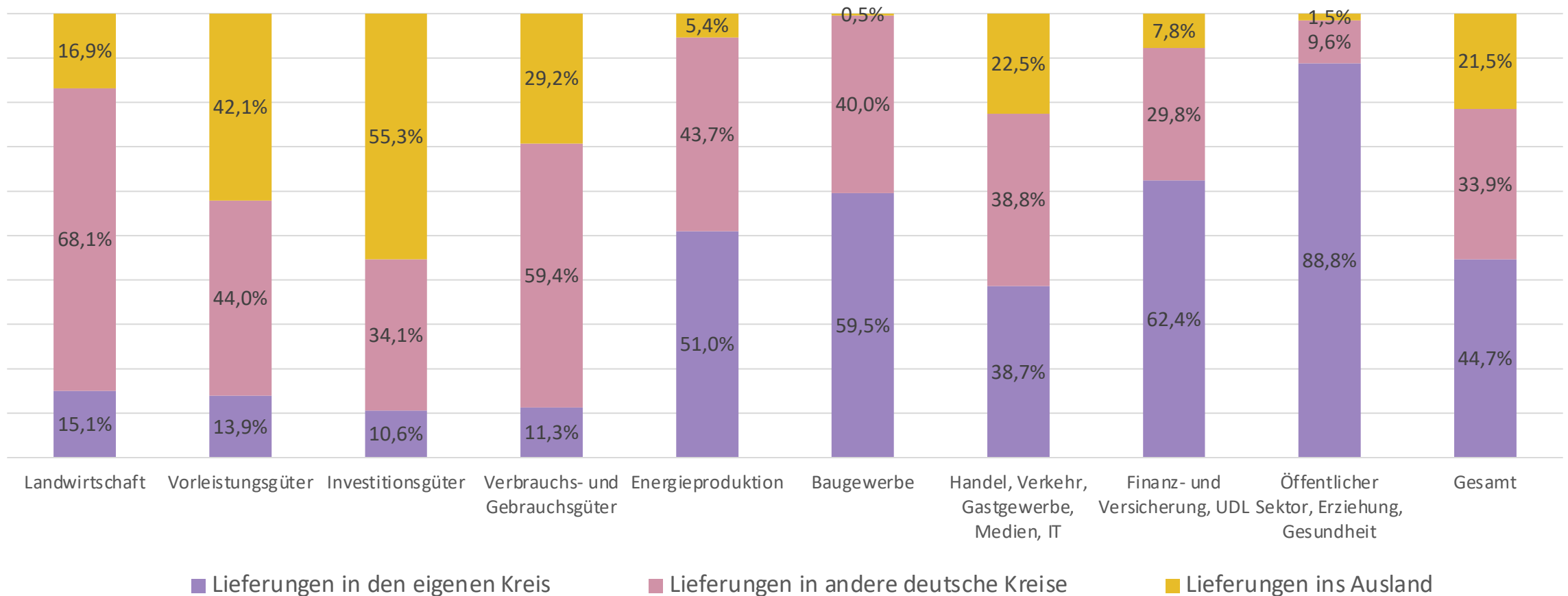
- Eigene Datenbasis auf Grundlage von:
 - Input-Output-Tabellen des Statistischen Bundesamtes für Deutschland insgesamt
 - Internationale Input-Output-Tabelle der OECD („ICIO“)
 - Verkehrsverflechtungsprognose 2030 (interregionale Transportströme)
 - Daten zu wirtschaftlicher Entwicklung (VGRdL) und Arbeitsmarkt (Bundesagentur für Arbeit)

- Die Tabelle enthält Wertschöpfungsdaten und Vorleistungs-/Lieferverflechtungen:
 - Regional differenziert: 400 deutsche Kreise, 30 (europäische) Länder, „Rest of World“
 - Sektoral differenziert: 17 Wirtschaftszweige
 - Zeitraum 2010 bis 2018

- **Welche Güter / Leistungen werden (in einem bestimmten Jahr) aus welchem Sektor in welcher Region in welchen Sektor in welcher Region geliefert (und umgekehrt)?**

Deutliche Branchenunterschiede bei „Exporten“

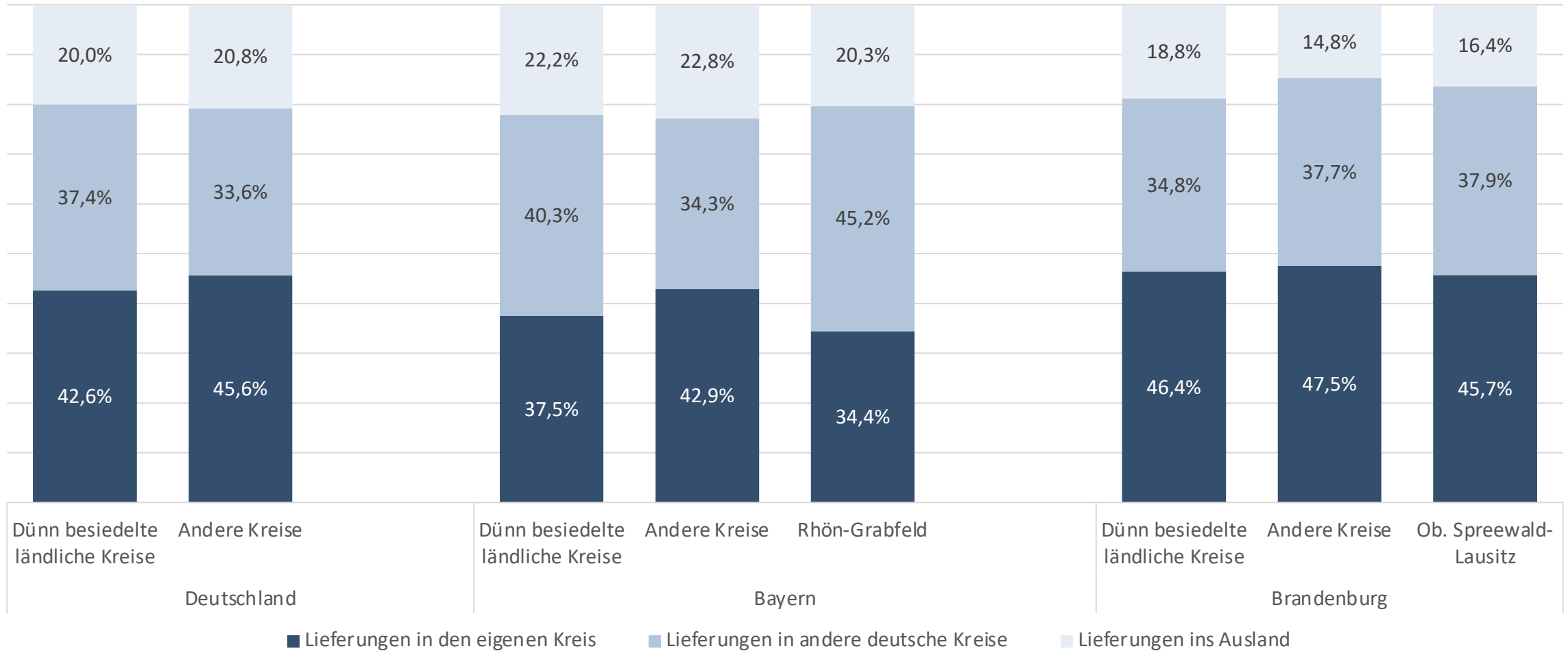
Regionale Struktur der Lieferungen (Anteile des Produktionswerts in Prozent, 2018)



Quelle: Eigene Berechnungen und Darstellung auf Grundlage der MRIOT

Geringe Unterschiede zwischen Kreistypen

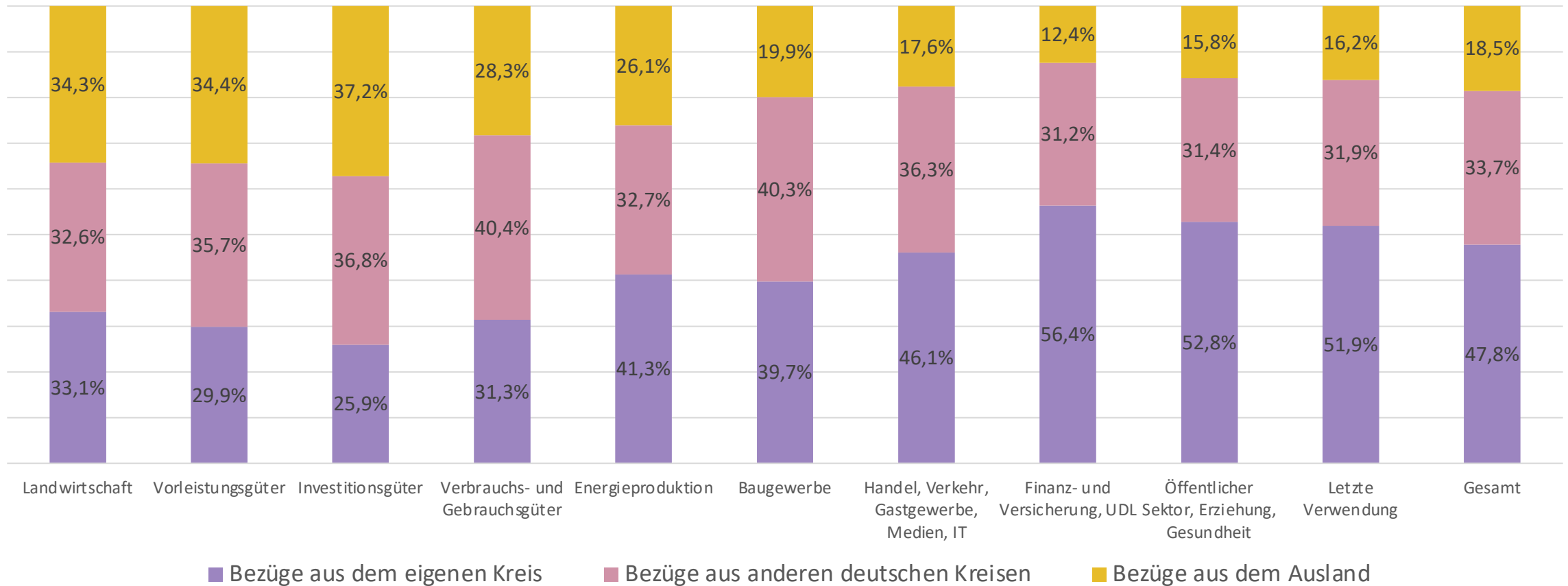
Regionale Struktur der Lieferungen (Anteile des Produktionswerts in Prozent, 2018)



Quelle: Eigene Berechnungen und Darstellung auf Grundlage der MRIOT

Dienstleistungsbranchen stärker auf den Nahbereich gerichtet

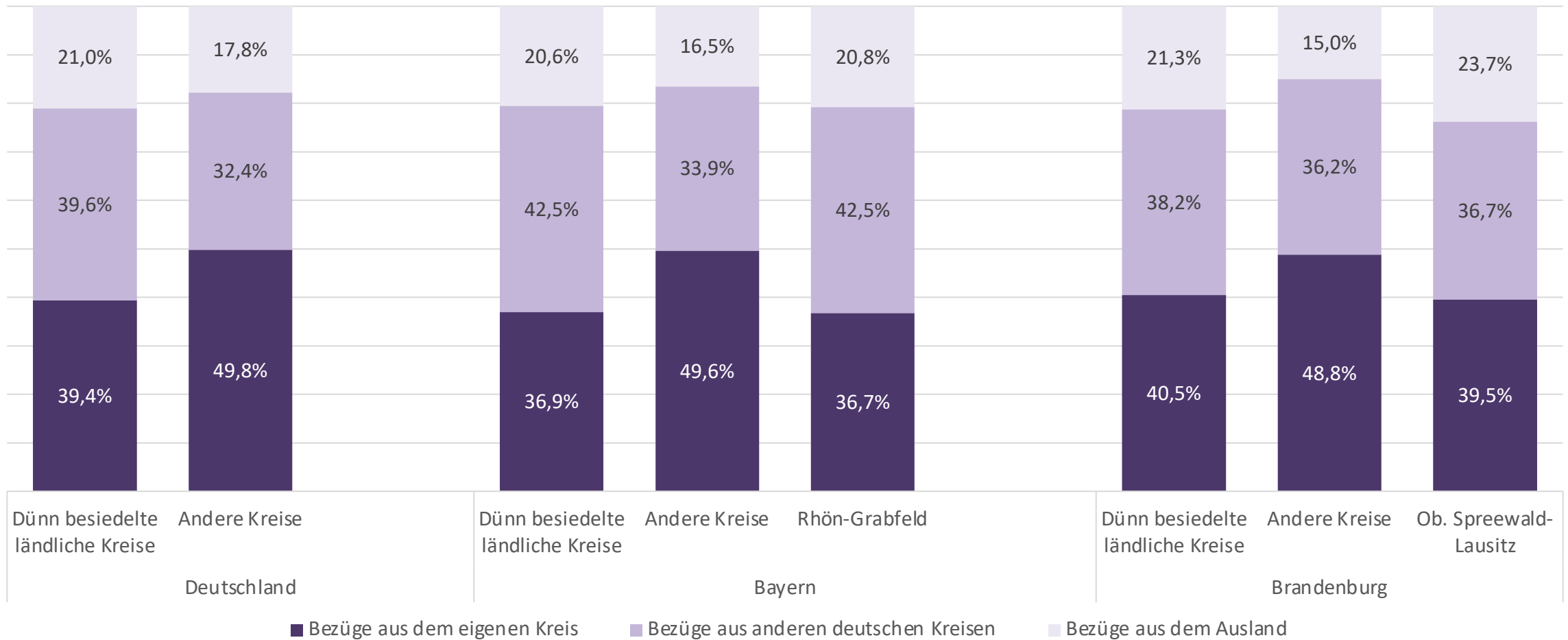
Regionale Struktur der Vorleistungsbezüge (Anteile des Produktionswerts in Prozent, 2018)



Quelle: Eigene Berechnungen und Darstellung auf Grundlage der MRIOT

Höhere Anteile „externer“ Bezüge auf dem Land

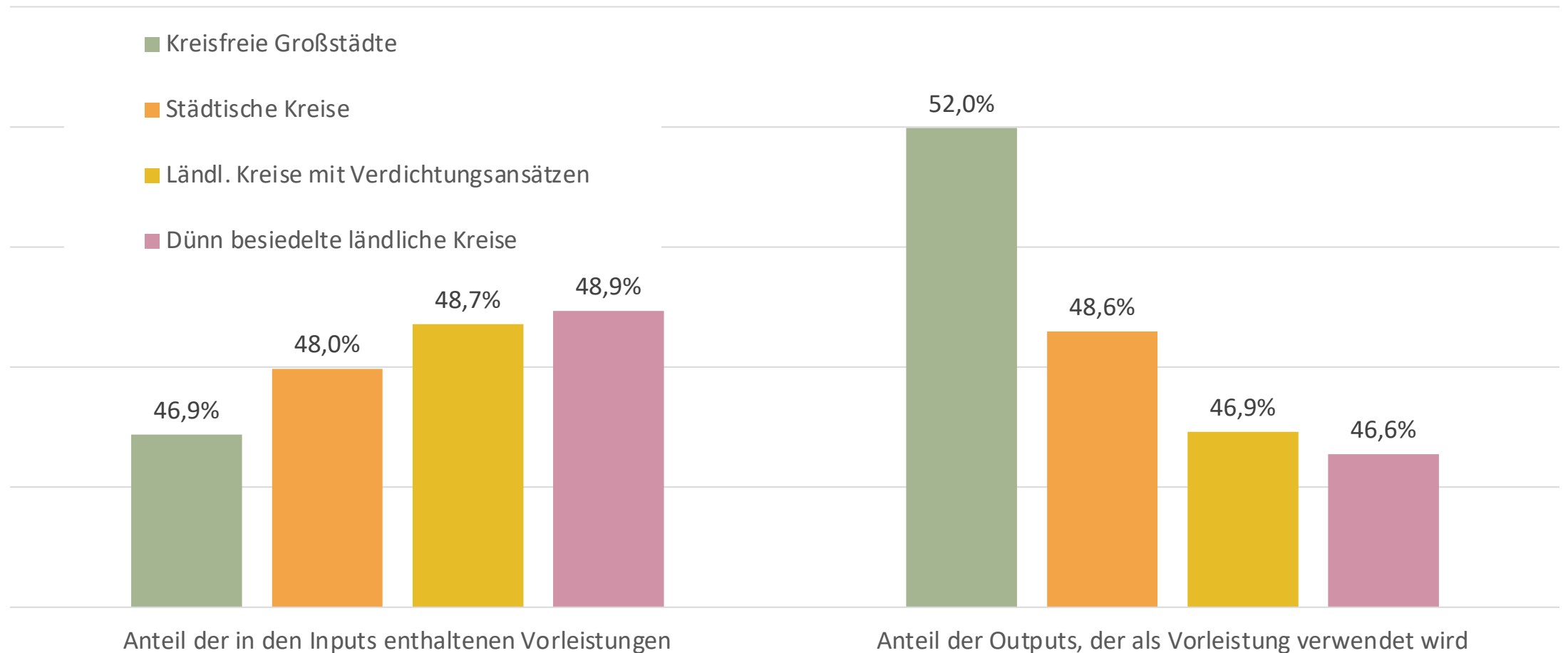
Regionale Struktur der Vorleistungsbezüge (Anteile des Produktionswerts in Prozent 2018)



Quelle: Eigene Berechnungen und Darstellung auf Grundlage der MRIOT

Ländliche Regionen sind näher am „Endverbrauch“

Vorleistungsanteile am Input und am Output nach Regionstypen, 2018



Quelle: Eigene Berechnungen und Darstellung auf Grundlage der MRIOT

Wertschöpfungsketten in ländlichen Räumen

Rahmenbedingungen und Determinanten

- Spezifische Merkmale der Wirtschaftsstruktur
- Infrastrukturen und Arbeitskräfteangebot
- Bedeutung von „Hidden Champions“
- Attraktivität der Regionen (weiche Standortfaktoren)
- Bedeutung von räumlicher Nähe



Determinanten der Einbindung ländlicher Regionen in Wertschöpfungsketten

Ergebnisse multivariater Analysen

Untersuchung verschiedener möglicher Einflussfaktoren, u.a.:

- Wirtschaftliche Struktur (Sektoren)
- Ressourcen (Fläche, Rohstoffe, Arbeitskräfte)
- Infrastruktur (Erreichbarkeit, Breitband)
- Grenzlage (Ausland, Bundesland, Dialekte)
- Betriebsgrößenstruktur und Produktivität

- Einbindung in Wertschöpfungsnetzwerke ist stark von der Branchenstruktur abhängig
- Höhere Anteile des Primär- und Sekundärsektors in ländlichen Regionen bedingen intensivere Verflechtungen
- Ländliche und städtische Kreise mit ähnlichen Wirtschaftsstrukturen sind auch in ähnlicher Weise und Intensität in (inter)nationale Wertschöpfungsketten eingebunden
- Höhere Anteile hochqualifizierter Beschäftigter sind mit einer geringeren Einbindung in Wertschöpfungsketten verbunden
- Allerdings: keine kausalen Zusammenhänge, sondern „lediglich“ Korrelationen

Fazit und Zusammenfassung

- Ländliche Kreise sind i.d.R. „intensiver“ in nationale und internationale Wertschöpfungsketten eingebunden als städtische Kreise
- Ländliche Kreise beziehen ihre Vorleistungen häufiger aus anderen Kreisen
- Neben der Größe der Kreise ist dabei die Branchenstruktur ein wichtiger Faktor: Ländliche Kreise sind im Durchschnitt stärker auf das Produzierende Gewerbe ausgerichtet
- Aus der intensiveren Verflechtung ergeben sich Chancen und Risiken:
 - Grundsätzlich kann eine intensivere Verflechtung in (überregionalen) Wertschöpfungsketten eine Steigerung des Wohlstandes bedeuten (Simulationsergebnisse)
 - Die in den ländlichen Regionen oft weniger diversifizierte Wirtschaftsstruktur kann bei Lieferkettenproblemen mit Risiken verbunden sein
 - Eine Diversifizierung der wirtschaftlichen Verflechtungen kann eine Streuung der Risiken bedeuten

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

andreas.koch@iaw.edu