



**AUSTRIA**  
INSTITUT FÜR  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Wien, im Mai 2024

---

# STUDIENBERICHT

Ökonomische Effekte des regionalen Wirtschaftens

Studie im Auftrag  
des Österreichischen Raiffeisenverbandes

---

# **STUDIENBERICHT**

Ökonomische Effekte des regionalen Wirtschaftens  
Mai 2024

Virág Bittó, Wolfgang Schwarzbauer, Lars Rehbach und Clara Giendl  
Studie im Auftrag des Österreichischen Raiffeisenverbandes

## EXECUTIVE SUMMARY

In der vorliegenden Studie werden ausgewählte Aspekte betrachtet, die zeigen, dass regionales Wirtschaften und Wirtschaftsentwicklung positiv verknüpft sind. Die vorliegende Studie betrachtet ökonomische Aspekte des regionalen Wirtschaftens in Hinblick auf seinen Zusammenhang mit Konsumpräferenzen und Transportkosten, bezüglich seiner Wirkung auf die Resilienz von Ökonomien und schließlich hinsichtlich der Auswirkung auf die Innovationskraft einer Ökonomie.

Zunächst wird der Zusammenhang von regionalem Wirtschaften und Verbraucherpräferenzen sowie Transportkosten analysiert. Zu den wesentlichen Faktoren, welche die Kaufentscheidungen der Verbraucher beeinflussen, zählen Präferenzen, Einkommen und Preise. Viele österreichische Konsument:innen bevorzugen regionale Produkte, vor allem im Lebensmittelbereich, und sind bereit, aufgrund der wahrgenommenen Qualität und Frische mehr für lokale Waren zu bezahlen. Allerdings können niedrigere Produktions- und Transportkosten in anderen Teilen der Welt nicht-regionale Produkte attraktiver machen. Vor dem Hintergrund des erheblichen Rückgangs der internationalen Transportkosten in den letzten Jahrzehnten, wodurch ausländische Waren im Vergleich zu einheimischen Produkten erschwinglicher und wettbewerbsfähiger geworden sind, gerät regionales Wirtschaften zunehmend unter Druck. Auch haben diese Kostensenkungen Folgen für die Umwelt, da die niedrigeren Transportkosten möglicherweise nicht die tatsächlichen gesellschaftlichen Auswirkungen berücksichtigen und so die Probleme des Klimawandels noch verschärfen können. Angesichts dessen erscheint es wichtig, regionale Investitionen und regionales Wirtschaften durch regionale Initiativen sowohl im Bankenbereich als auch durch regionale Verkaufs- und Einkaufsverbände wie etwa Genossenschaften zu unterstützen und so der Schieflage, die durch Transportkostenentwicklungen entsteht, entgegenzuwirken.

Eine diversifizierte regionale Wirtschaftsstruktur kann auch die Widerstandskraft von Regionen positiv beeinflussen. Eine vielfältige regionale Wirtschaftsstruktur war in den vergangenen beiden Krisen (2008/09 und COVID-19) tendenziell besser in der Lage, wirtschaftlichen Schocks zu widerstehen, in dem der Wirtschaftseinbruch in diesen Regionen gemildert wurde. Anhand empirischer Daten wird der Zusammenhang zwischen regionaler Vielfalt und wirtschaftlicher Widerstandsfähigkeit veranschaulicht: Regionen mit einer breit gefächerten wirtschaftlichen Basis erleiden tendenziell weniger schwere Wirtschaftsabschwünge. Die Ergebnisse zeigen, dass es wichtig ist, die wirtschaftliche Vielfalt auf regionaler Ebene zu fördern, um die Widerstandsfähigkeit zu erhöhen und eine größere wirtschaftliche Stabilität zu gewährleisten. Auch hier können kleinräumig organisierte Genossenschaften, etwa im Vertrieb, aber auch im Bankenbereich dazu beitragen, regionale Vielfalt zu fördern und damit die Resilienz von Regionen zu erhöhen.

Schließlich besteht ein Zusammenhang zwischen regionaler Wirtschaftskraft und Innovationstätigkeit und -fähigkeit einer Ökonomie. Es zeigt sich, dass es gerade auch im Innovationsbereich wesentlich ist, spezialisierte Innovationsnischen auf Basis bereits vorhandener Stärken in der Region zu entwickeln. Zudem kann anhand österreichischer Regionaldaten zur Innovation gezeigt werden, dass österreichische Regionen im Innovationsbereich sehr unterschiedliche Innovationsspezialisierungen aufweisen. Deshalb erscheint ein rein nationaler Ansatz zur Förderung der Innovationskraft nicht zielführend, wenn es darum geht, die regionale Innovationskraft smart weiterzuentwickeln. Neben den EU-, bundes- bzw. bundeslandweiten Förderinstrumenten erscheint es wichtig, die Finanzierungsmöglichkeiten für unternehmerische F&E-Investitionen auf kleinräumiger Ebene zu erhalten und zu fördern, damit eine smarte Innovationsentwicklung ermöglicht werden kann.

# INHALT

<b>1. Hintergrund und Motivation</b>	<b>1</b>
<b>2. Regionales Wirtschaften, Konsumpräferenzen und Transport</b>	<b>2</b>
2.1 Konsumpräferenzen und lokale Produkte	2
2.2 Entwicklung internationaler Transportkosten	4
<b>3. Resilienz und regionales Wirtschaften</b>	<b>8</b>
3.1 Das Konzept der Resilienz und die Messung regionaler Vielfalt	8
3.2 Resilienz und regionale Diversität	11
<b>4. Regionales Wirtschaften und Innovation</b>	<b>14</b>
4.1 Regionalität und Innovation	15
4.2 Innovationspezialisierungen österreichischer Regionen	16
<b>5. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen</b>	<b>21</b>
<b>Anhang</b>	<b>26</b>

## ABBILDUNGEN UND TABELLEN

Abbildung 1: Wichtigste zehn Merkmale regionaler Lebensmittel _____	3
Abbildung 2: Transportmargen von Textilimporten aus Bangladesch (1995–2020) _____	5
Abbildung 3: Transportmargen für chinesische und vietnamesische Importe (1995–2020) _____	6
Abbildung 4: Anteile einzelner Wirtschaftsbereiche am Bruttoinlandsprodukt/Bruttoregionalprodukt EU-27 und österreichischer Bundesland-Median _____	10
Abbildung 5: Standardabweichung regionaler Sektoranteile, österreichische Bundesländer und EU-27 insgesamt _____	11
Abbildung 6: Zusammenhang zwischen regionaler Diversität und Rückgang der Wirtschaftsleistung in Krisen _____	12
Tabelle 1: Schätzergebnisse: Zusammenhang zwischen regionaler Diversität und Tiefe des Kriseneinbruchs (Resilienz) _____	13
Abbildung 7: Anzahl der Patente und Patentspezialisierung österreichischer Regionen (NUTS-3-Regionen, 2014–2023) _____	17
Abbildung 8: Regionale Innovationsspezialisierung nach Patentabschnitten (CPC) und österreichischen NUTS-3-Regionen (2014–2023) _____	19

## 1. HINTERGRUND UND MOTIVATION

Regionalität, das Arbeiten und Produzieren in der Region, hat in den vergangenen Jahren in der öffentlichen Debatte an Bedeutung gewonnen. Gerade die COVID-Krise verdeutlichte den Stellenwert der regionalen Produktion: Unterbrochene Lieferketten und Versuche nationaler Alleingänge bei etwa Medizinprodukten (vgl. Fiorini et al. 2020) zeigten, dass in der heutigen globalisierten Welt die Interdependenzen mit anderen Wirtschaftsräumen einen Grad erreicht haben, der Besorgnis erregt.

Andererseits ist die Globalisierung seit den 1990er Jahren – aus europäischer und vor allem auch österreichischer Sicht – ein Erfolgsmodell. Angesichts sinkender Transportkosten, geringerer Zölle und weniger nicht-tarifärer Handelshemmnisse konnte die österreichische Wirtschaft sehr erfolgreich an der globalen Integration teilnehmen und sich in globalen Wertschöpfungsketten positionieren (vgl. etwa Schwarzbauer und Koch 2020, 2021). Allein die Anzahl an Hidden Champions<sup>1</sup> aus Österreich und die Tatsache, dass Österreich pro Kopf – neben der Schweiz und Deutschland – die höchste Dichte an solchen Unternehmen aufweist (iwd 2022), sind eindrucksvolle Beweise dafür, dass Spezialisierungsvorteile regionaler KMU sehr wichtig für die Wirtschaftsentwicklung eines Landes sind.

Dieser Gegensatz von Regionalität und Globalisierung sowie der zunehmenden Urbanisierung (in Österreich und global) kann im Prinzip nicht aufgelöst werden. Vielmehr kommt es im konkreten Fall darauf an, welcher Effekt den anderen dominiert.

In der vorliegenden Studie werden ausgewählte Aspekte betrachtet, die zeigen, dass regionales Wirtschaften und Wirtschaftsentwicklung positiv verknüpft sind. Im ersten Teil werden die Präferenzen als Kaufdeterminante genauer betrachtet, indem die Bedeutung der Regionalität für die österreichischen Konsument:innen diskutiert wird, die gerade im Bereich der Lebensmittel sehr hoch ist. Dies legt nahe, dass Regionalität von Produkten den Nutzen der Konsument:innen steigert und damit eine positive ökonomische Wirkung aufweist. Andererseits werden die Kosten von Produkten betrachtet, die relativ zum Einkommen der Konsument:innen die zweite wichtige Determinante der Kaufentscheidung sind. Im Speziellen wird die Entwicklung von Transportkosten, insbesondere von österreichischen Güterimporten auf Ost- und Südostasien, dargestellt und diskutiert. Diese Entwicklungen wirken der Regionalität entgegen, da die ungleich günstigeren Produktionskosten somit stärker wirken und die nichtregionalen Produkte ungleich attraktiver machen.

---

<sup>1</sup> Unter „Hidden Champions“ werden Unternehmen verstanden, die in ihrem betreffenden (Nischen-)Markt weltweit zu den drei wichtigsten Unternehmen zählen oder den ersten Platz auf ihrem Heimatkontinent belegen: Weiters weisen sie weniger als fünf Mrd. Euro Jahresumsatz auf und verfügen über einen geringen Bekanntheitsgrad in der Öffentlichkeit (vgl. iwd 2023).

## 2. REGIONALES WIRTSCHAFTEN, KONSUMPRÄFERENZEN UND TRANSPORT

Die Kaufentscheidung von Konsument:innen wird im Wesentlichen durch drei Gruppen von Determinanten bestimmt. Diese sind die Präferenzen (also Vorlieben für Güter und Wertigkeit von Gütern, insbesondere relativ zu anderen Gütern), das Einkommen der Konsument:innen und die Preise von Gütern.

Wenn eine Konsument:in eine besondere Vorliebe für ein Gut hegt, ist sie bereit, mehr zu zahlen als für ein anderes Gut. Deshalb erscheint es wichtig, die Präferenzen von Konsument:innen hinsichtlich der Regionalität zu betrachten (Abschnitt 2.1).

Neben der Rolle des Einkommens, das in dieser Studie nicht näher beleuchtet wird, spielen auch die für die Konsument:innen relevanten Preise eine wesentliche Rolle, ob ein regionales oder nichtregionales Gut erworben wird. Neben Steuern und Abgaben sind die Produktionspreise einerseits und die Transportpreise andererseits wesentliche Determinanten des Endproduktpreises. In den vergangenen Jahrzehnten wurde nicht zuletzt aufgrund deutlich niedrigerer Produktionskosten die Herstellung verschiedener Güter nach Ost- und Südostasien ausgelagert. Zudem verringerten sich die Transportkosten in derselben Zeit noch einmal deutlich. Dies bewirkte, dass sich vorwiegend die Preise regional hergestellter Produkte relativ zu in anderen Teilen der Welt hergestellten Produkten deutlich erhöhten. Gerade der Schub durch gesunkene Transportkosten ist hierbei von Bedeutung, da angesichts des Klimawandels fraglich ist, ob Transportkosten tatsächlich auch die gesellschaftlichen Kosten des Transports beinhalten (externe Kosten). Ist dies nicht der Fall und die Transportkosten sind zu gering, führt dies zu einer Verstärkung des Klimawandels zu Lasten regionaler produzierender Unternehmen. Daher soll die Transportkostenentwicklung in Abschnitt 2.2 näher betrachtet werden.

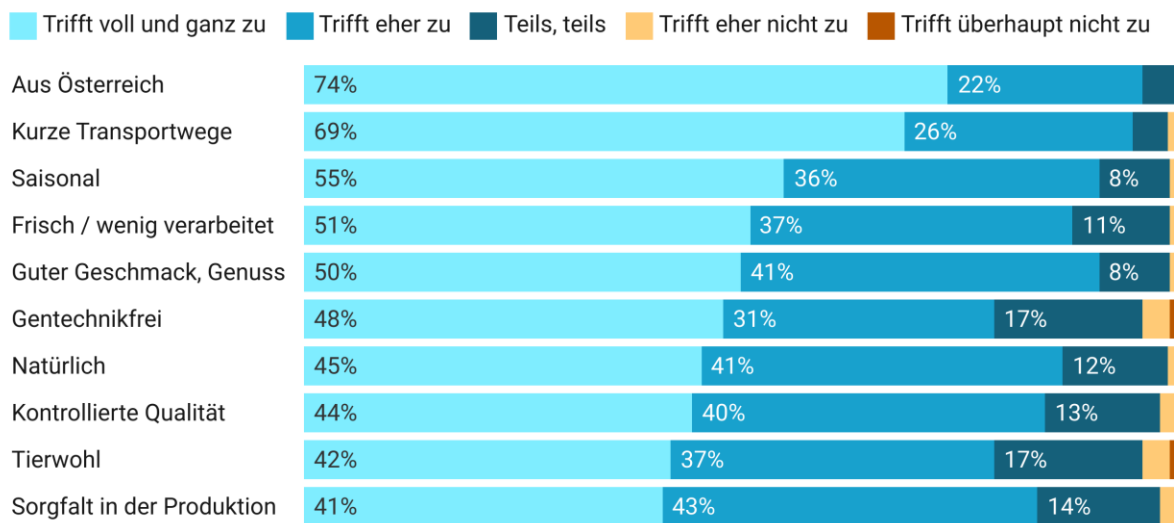
### 2.1 Konsumpräferenzen und lokale Produkte

Befragt man Österreicher:innen zu ihren Konsumpräferenzen, so geht Regionalität konstant als eines der wichtigsten Kaufkriterien hervor, wobei die meisten Befragten regionale Produkte als aus ihrem unmittelbaren Umfeld (Bezirk oder Bundesland) stammend definieren (AMA-Marketing, 2022). So geben 81 Prozent der Befragten in einer repräsentativen Studie von AMA-Marketing (2023b) an, Regionalität beim Lebensmitteleinkauf sehr oder eher wichtig zu finden, und der Großteil wünscht sich ein größeres Angebot an lokalen Produkten. Ungefähr die Hälfte aller Konsument:innen ist bereit, für regionale Produkte mehr Geld auszugeben, wobei interessant ist, dass die Preissensitivität beim Einkauf durch die hohe Inflation im Schnitt zwar deutlich gestiegen ist, Konsument:innen oft aber immer noch bereit sind, für regionale Produkte mehr zu zahlen (AMA-Marketing, 2023a; EY & Handelsverband, 2023). Dies liegt



vor allem daran, dass lokale Produktion von Österreicher:innen als starkes Qualitätsmerkmal gesehen wird, dessen Bedeutung für viele durch die Corona-Krise noch weiter zugenommen haben dürfte (Spectra Marktforschung, 2020). Beispielsweise verbinden befragte Personen regionale Produkte – wie in der untenstehenden Grafik ersichtlich – mit kurzen Transportwegen, Saisonalität und Frische, gutem Geschmack, hoher Qualität und Sorgfalt (AMA-Marketing, 2023b). Außerdem wird besonders bei frischem Obst und Gemüse und bei tierischen Produkten stark auf Regionalität geachtet, was auch die Produktkategorien sind, in welchen den meisten Konsument:innen die Qualität besonders wichtig ist, während bei anderen Lebensmitteln wie Teigwaren oder Fertiggerichten derzeit der Preis oft ausschlaggebender ist (AMA-Marketing, 2023a; Spectra Marktforschung, 2020).

Abbildung 1: Wichtigste zehn Merkmale regionaler Lebensmittel



Quelle: RollAMA Motivanalyse November 2023

Während sich die Käufergruppen von regionalen und Bio- bzw. Fairtrade-Produkten stark überschneiden, entscheiden sich die meisten Käufer:innen im Zweifelsfall eher für Regionalität, und die häufig lokale Herstellung ist auch der größte Motivationsfaktor für den Kauf von Bio-Produkten (Bürger & Paulinger, 2022; Gallup Institut, 2017). Generell ist Regionalität besonders Frauen, älteren Personen, einkommensstarken Haushalten und Personen am Land wichtig (Antretter, 2024; Strobel et al., 2014). Am weitaus häufigsten achten Konsument:innen bei (frischen) Lebensmitteln auf die Herkunft; über ein Drittel gibt sie allerdings auch als wichtigen Faktor bei Kleidung, Möbeln und Elektrogeräten an, wobei hier besonders Personen unter dreißig Jahren hervorstechen (EY & Handelsverband, 2023).

Trotz der hohen Bedeutung, die Käufer:innen Regionalität beimessen, empfinden viele die Produkte als zu teuer und es besteht eine große Lücke zwischen der Selbst- und Fremdbewertung des

Einkaufsverhaltens: 57 Prozent bezeichnen ihren eigenen Konsum als sehr oder eher lokal, während nur 19 Prozent der Meinung sind, dass dies auch auf die Gesamtbevölkerung zutrifft (AMA-Marketing, 2022).

## 2.2 Entwicklung internationaler Transportkosten

Wie bereits erwähnt, stellt die Regionalität einen entscheidenden Einflussfaktor der Konsumpräferenzen der Österreicher:innen dar. Dies führt sogar dazu, dass sie für regionale Produkte einen höheren Preis zu zahlen bereit sind (AMA-Marketing, 2023a; EY & Handelsverband, 2023). Letztendlich ist jedoch auch der Preis der Faktor im Kontext einer volkswirtschaftlichen Analyse, der die Nachfrage bestimmt. Ein beträchtlicher Teil der Preisbildung ausländischer Güter wird durch die Transportkosten determiniert. Es lässt sich beobachten, dass in den vergangenen zwei Jahrzehnten die Transportkosten als Anteil am Wert eines Gutes im Durchschnitt gesunken sind, was somit auch zu Preissenkungen dieser Produkte führte. Die Faktoren Regionalität und Erleichterungen im internationalen Handel stehen somit in einem Spannungsverhältnis zueinander.

Einerseits zeigen Österreicher:innen eine Präferenz für regionale Produkte in manchen Produktparten, wobei sie auch bereit sind, dafür einen höheren Preis zu zahlen. Andererseits sind mögliche Preisminderungen durch sinkende Transportkosten beträchtlich, was möglicherweise dazu führt, dass die Preissensitivität die Konsumpräferenz hinsichtlich der Regionalität übersteigt. Die folgenden Abbildungen (Abbildung 2, Abbildung 3) zeigen die Entwicklung der Transport- und Versicherungskosten von Importen nach Österreich im Zeitverlauf. In diesen Abbildungen wurden OECD-Daten verwendet, in welchen die Transportkosten über „CIF-FOB Margins<sup>2</sup>“ approximiert werden. Es wurden Mittelwert und Median sowie die höchste und niedrigste Marge über alle 1.144 HS4-Steller<sup>3</sup> ermittelt, die aus dem jeweiligen Land nach Österreich exportiert werden<sup>4</sup>.

Österreich bezog 2022 gemäß Statistik Austria rund 17 Prozent seiner Importe an Textilien<sup>5</sup> aus Bangladesch. Gegenüber dem Jahr 2007 stieg somit der Anteil Bangladeschs in dieser Güterkategorie um mehr als das Dreifache, ausgehend von einem Anteil von fünf Prozent in diesem Jahr. Vor diesem Hintergrund sollen im Folgenden die Entwicklungen von Transportmargen von Textilimporten

---

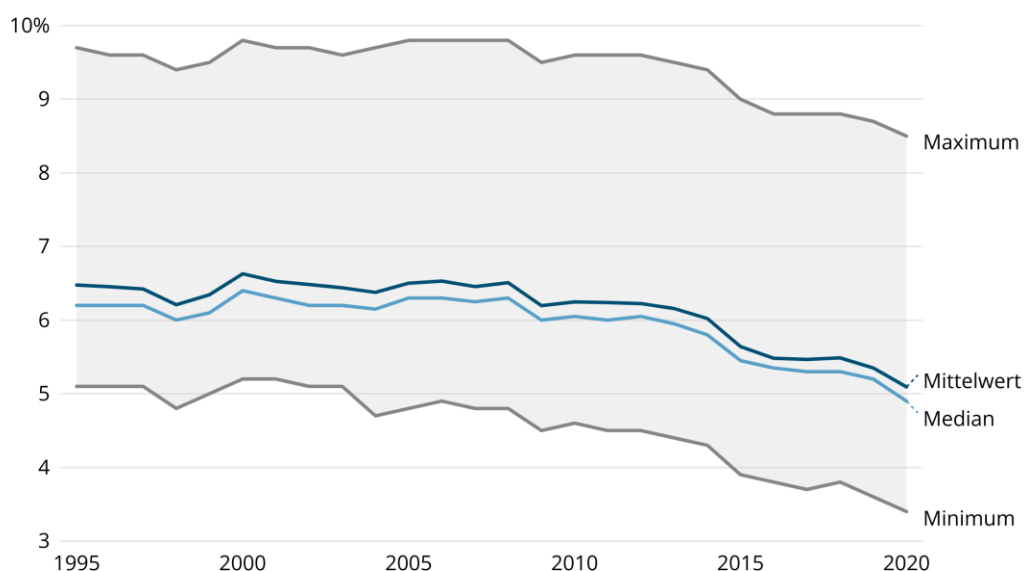
<sup>3</sup> Das Harmonisierte System zur Bezeichnung und Codierung der Waren, allgemein als "Harmonisiertes System" oder einfach "HS" bezeichnet, ist eine von der World Customs Organization (WCO) entwickelte, internationale Produktnomenklatur. Es umfasst mehr als fünftausend Warengruppen, die jeweils durch einen sechsstelligen Code identifiziert werden, der in einer rechtlichen und logischen Struktur angeordnet ist und durch genau definierte Regeln unterstützt wird, um eine einheitliche Klassifizierung zu erreichen. Das System wird von mehr als zweihundert Ländern und Volkswirtschaften als Grundlage für ihre Zolltarife und die Erhebung von internationalen Handelsstatistiken verwendet. Über 98 Prozent der Waren im internationalen Handel werden nach dem HS klassifiziert. Die hier angeführte 4-Steller-Ebene ist etwas gröber als die 6-Steller-Nomenklatur.

<sup>4</sup> Für die Textilimporte aus Bangladesch wurden nur die wichtigsten 56 HS4-Steller berücksichtigt.

<sup>5</sup> KN 62: Bekleidung und -zubehör, aus Gewirken od. Gestrickten, und KN 63: Bekleidung und -zubehör, ausgenommen aus Gewirken/Gestrickten.

Österreichs aus Bangladesch in den vergangenen fünfundzwanzig Jahren betrachtet werden (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Transportmargen von Textilimporten aus Bangladesch (1995–2020)



Quelle: OECD (2024) • Erstellt mit Datawrapper

ECO AUSTRIA  
INSTITUT FÜR  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

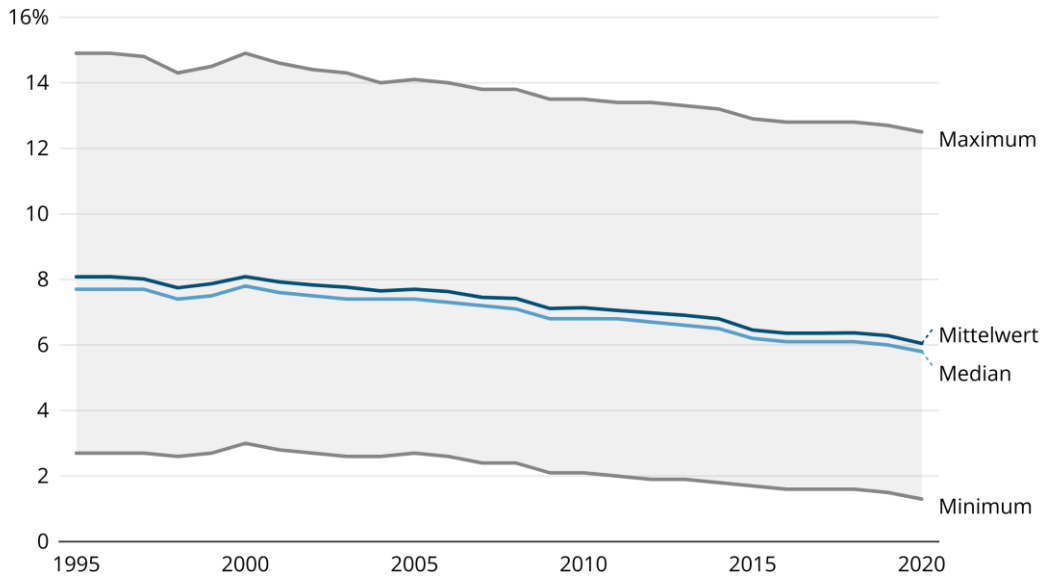
Während im Jahr 1995 Transportkosten noch 6,2 Prozent des Werts von Textilimporten aus Bangladesch ausgemacht haben, so sind es nur noch 4,9 Prozent im Jahr 2020, was eine Reduktion von 1,3 Prozentpunkten bedeutet. Für diese Kategorie liegen die Transportkosten zwischen maximal 8,5 Prozent und minimal 3,4 Prozent im Jahr 2020, 1995 lagen diese Werte für Bangladesch noch zwischen 9,7 und 5,1 Prozent.

Doch nicht nur Textilien, auch langlebige hochwertige elektronische Güter wie etwa Rundfunk- und Sendeanlagen, Kameras etc. werden aktuell überwiegend aus ost- und südostasiatischen Staaten bezogen. 2022 stammten 33 Prozent aller Importe Österreichs dieser Güterkategorie aus Vietnam, gefolgt von China (12 Prozent) und Indien (9,2 Prozent), was insgesamt knapp zwei Drittel aller Importe ausmachte. Zum Vergleich: Im Jahr 2000 war das bedeutendste Quellland für Importe dieser Kategorie Deutschland mit 31 Prozent, gefolgt von Finnland (16,4 Prozent) und Großbritannien (9 Prozent<sup>6</sup>). Vor diesem Hintergrund erscheint es interessant, die Entwicklung der Transport- und Versicherungsmargen für Importe aus China und Vietnam zu betrachten (vgl. Abbildung 3).

<sup>6</sup> Quelle: OEC Database, <https://oec.world/en>

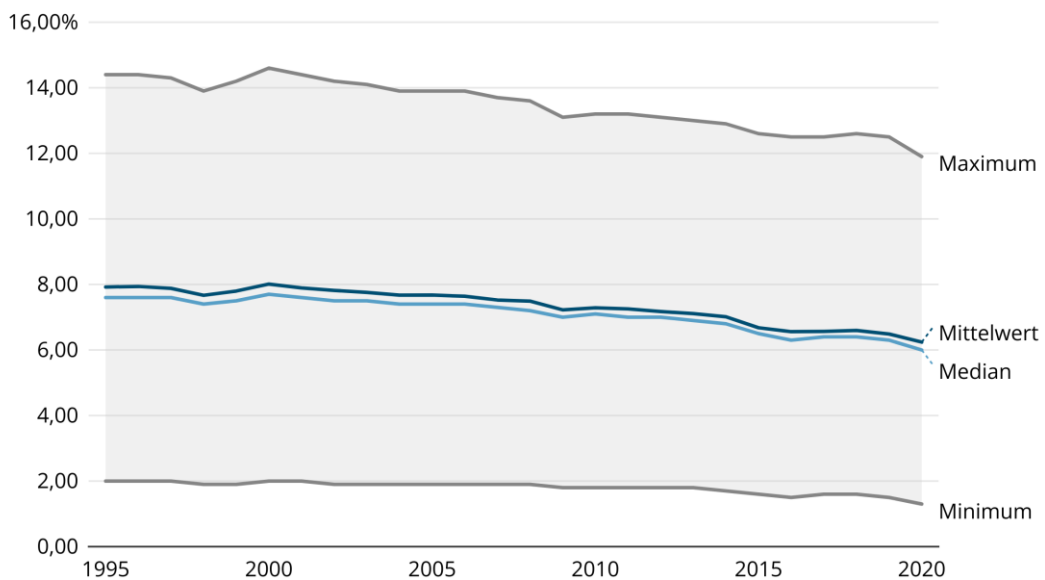
Abbildung 3: Transportmargen für chinesische und vietnamesische Importe (1995–2020)

(a) Chinesische Importe



Quelle: OECD (2024) • Erstellt mit Datawrapper

(b) Vietnamesische Importe



Quelle: OECD (2024) • Erstellt mit Datawrapper

Für die Gesamtimporte aus China und Vietnam lassen sich ähnliche Trends für die durchschnittlichen Transportkosten erkennen: In China sinkt die Transportkostenmarge von 8,08 auf 6,05 Prozent für alle

Exporte nach Österreich über den Zeitraum 1995 bis 2020, was bedeutet, dass die Transportkosten durchschnittlich um ein Viertel gesunken sind. Die Reduktion der durchschnittlichen Transportkostenanteile über alle Exporte nach Österreich fällt für Vietnam mit 21 Prozent (7,92 auf 6,24 Prozent) etwas geringer aus. Es ist anzumerken, dass für andere wichtige südostasiatische Handelspartner Österreichs eher eine Stagnation der Transportkostenmarge statt einer Reduktion zu beobachten ist (siehe Appendix).

### 3. RESILIENZ UND REGIONALES WIRTSCHAFTEN

In diesem Abschnitt wird der Zusammenhang von regionalem Wirtschaften und wirtschaftlicher Resilienz untersucht. In einem ersten Schritt wird das Konzept der ökonomischen Resilienz vorgestellt. Zudem wird regionale Vielfalt durch eine ökonomische Strukturvariable approximiert und diese wird diskutiert. Der zweite Abschnitt untersucht dann den möglichen Zusammenhang zwischen regionaler Vielfalt und ökonomischer Resilienz.

#### 3.1 Das Konzept der Resilienz und die Messung regionaler Vielfalt

Der Begriff **Resilienz** stammt vom lateinischen *resilire* (=zurückspringen) und beschreibt die Fähigkeit, einen Schock, ein Ereignis ohne anhaltende Beeinträchtigung zu überstehen. Anwendung findet der Begriff in verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen, wobei laut Brinkmann et al. (2017) zwei Aspekte wichtig sind: Die Autoren unterscheiden einerseits zwischen statischer und dynamischer bzw. adaptiver Resilienz. Statisch bedeutet in diesem Kontext, dass ein System sich nach einem Schock rasch wieder zum Ausgangspunkt zurückbewegt, während die dynamische Dimension darauf abzielt, dass ein System sich an durch Krisen bedingte Umweltveränderungen als anpassungsfähig erweist. Weiters ist in Hinblick auf die Resilienz wesentlich, dass sich der Begriff auf einen nicht prognostizierbaren Schock in der Zukunft bezieht. Brinkmann et al. (2017) halten in diesem Zusammenhang fest, dass es sich bei dem Schock um eine plötzlich auftretende exogene Störung handelt, wobei eine Resilienzstrategie im Wesentlichen darauf abzielt, die Krise nicht zu verhindern, sondern möglichst gut zu bewältigen.

Spätestens nach der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise der späten 2000er Jahre werden Resilienzfaktoren und -strategien in einem wirtschaftspolitischen Kontext diskutiert. Juncker et al. (2015) formulierten für die Eurozone etwa das Ziel, Mitgliedsstaaten stärker in Richtung resilienterer ökonomischer Strukturen zu entwickeln, und zahlreiche Politikempfehlungen internationaler Organisationen gehen ebenfalls in diese Richtung. Der Fokus der Resilienzforschung lag vor dem Hintergrund der Krise von 2008/09 vor allem auf Risiken, die von Finanzmärkten ausgingen (vgl. Caldera Sanchez et al., 2017), aber auch die Rolle automatischer Stabilisatoren in einer Volkswirtschaft wurde beleuchtet (Caldera Sanchez und Röhrig, 2016).

Der in diesem Bericht verwendete Resilienzbegriff zielt auf die statisch-ökonomische Resilienz ab. Es wird analysiert, wie stark Krisen die Wirtschaftsentwicklung von Regionen in Europa reduzierten und wie lange es dauerte, bis die Wirtschaftsentwicklung das Vorkrisenniveau wieder erreicht bzw. überschritten hat.

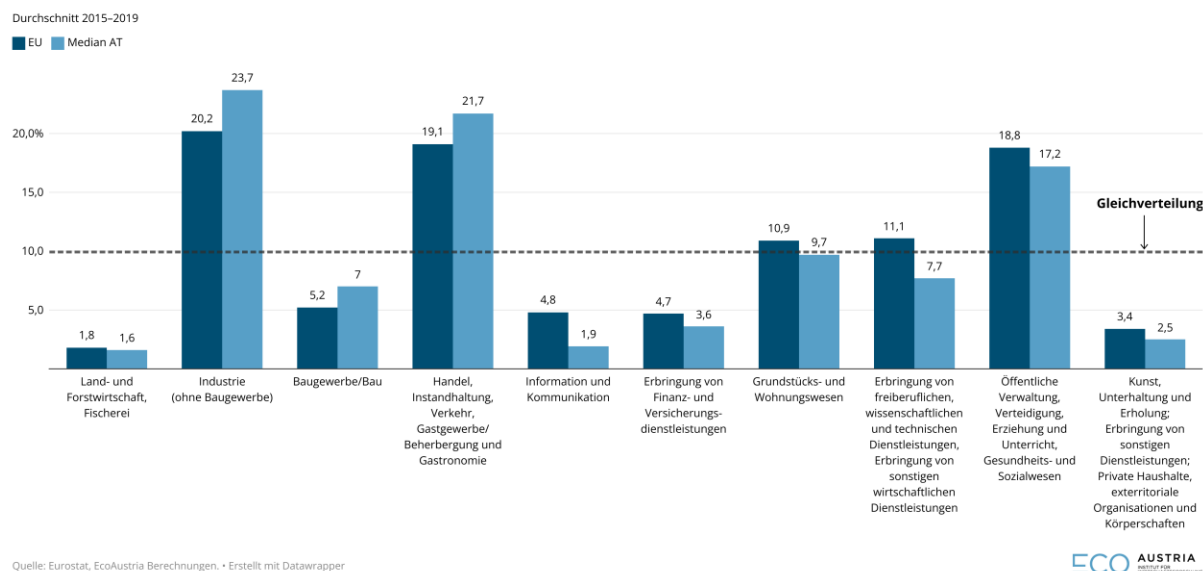
Regionales Wirtschaften bzw. **regionalökonomische Diversität** ist der andere wesentliche Aspekt in

diesem Abschnitt. In diesem Bericht wird darunter die Vielfalt unterschiedlicher Wirtschaftsaktivitäten in einer Region verstanden. Da es sich bei Regionen um kleinräumige Strukturen handelt, die in einer arbeitsteiligen Marktwirtschaft danach trachten, sich zu spezialisieren, kann man nicht davon ausgehen, dass die Wirtschaftsabschnitte innerhalb der Regionen stark diversifiziert sind. Vielmehr spezialisieren sich Regionen auf einige wenige Schwerpunkte und versuchen im internationalen Produktionsnetzwerk sich auf ihre Stärken zu konzentrieren. Dies macht sie jedoch auch anfälliger für ökonomische Schocks, also Krisen aller Art, denen sie stärker ausgesetzt sind als die Wirtschaft eines ganzen Landes bzw. großer Wirtschaftsräume (EU, USA, China etc.), die einen höheren Selbstversorgungsgrad aufweisen, da ihre Wirtschaft breiter aufgestellt ist.

Einer der zentralen Punkte der Europe 2020-Strategie der EU bei der Betrachtung der wirtschaftlichen Entwicklung ist die Verschiebung des Fokus von großen Wirtschaftsräumen und einheitlichen Lösungsansätzen zu regionalen Spezialisierungsmustern. Hier wird angestrebt, lokale Stärken und Spezialisierungsmuster von Regionen zu identifizieren und diese gezielt weiterzuentwickeln. Dieser Ansatz nennt sich „Smart Specialization“ (Europäische Kommission, 2010; Balland et al., 2018). Er hat hohe Relevanz für Innovation, da Regionen neue Spezialisierungen meistens entlang ihrer Entwicklungspfade ausbauen, die auf bereits vorhandenen regionalen Fähigkeiten beruhen (Balland et al., 2018; Balland et al., 2021a).

Aus diesem Grund verstehen wir in dieser Arbeit regionale Vielfalt als eine hohe Diversifikation in unterschiedlichen Wirtschaftsbereichen in einer Region. **Je größer die Vielfalt der Wirtschaftstätigkeiten in einer Region, desto weniger stark ist die Region von einer spezifischen Branche geprägt.** Wie in Abbildung 4 ersichtlich, ist die Wirtschaftsstruktur der EU-27 insgesamt über die einzelnen Branchengruppen ausgeglichener (dunkler Balken: EU) als die Wirtschaftsstruktur eines durchschnittlichen österreichischen Bundeslandes (heller Balken: Median AT), da der Abstand zur gestrichelten Linie, die einen gleichen Anteil über alle Wirtschaftsbereiche darstellt, insgesamt kleiner ist.

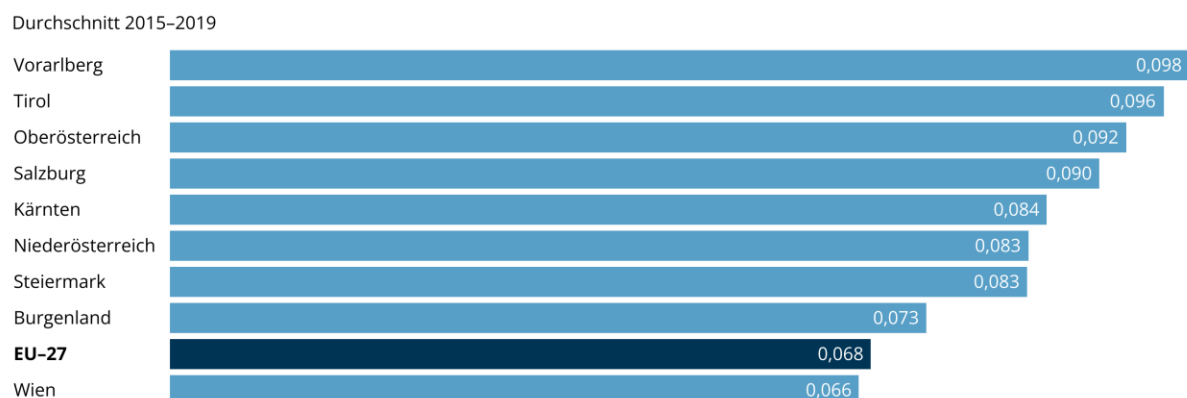
Abbildung 4: Anteile einzelner Wirtschaftsbereiche am Bruttoinlandsprodukt/Bruttoregionalprodukt EU-27 und österreichischer Bundesland-Median



Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, dass österreichische Regionen im Durchschnitt eine stärkere Spezialisierung in Industrie und Gewerbe sowie im Handel und Tourismus aufweisen als die EU insgesamt. Im Folgenden wird diese Idee ausgenommen und in eine einzelne Messzahl umgewandelt, die über alle EU-Regionen (NUTS-2) mit den österreichischen Bundesländern vergleichbar ist. Wir ermitteln die Varianz der Anteile der Wirtschaftssektoren in den einzelnen NUTS-2-Regionen. Die Varianz (bzw. die Standardabweichung, d. h. quadratische Wurzel daraus) ist umso kleiner, desto ausgeglichener die Anteile der einzelnen Wirtschaftsbereiche in der Region sind. In diesem Fall ist die regionale Vielfalt der Wirtschaft am größten. Je höher die Varianz, umso stärker fallen einzelne Wirtschaftsbereiche ins Gewicht. Hier wird die Vielfalt kleiner. Abbildung 5 weist die Ergebnisse für österreichische Bundesländer und für die EU-27 insgesamt aus.



Abbildung 5: Standardabweichung regionaler Sektoranteile, österreichische Bundesländer und EU-27 insgesamt



Quelle: Eurostat, EcoAustriaberechnungen. • Erstellt mit Datawrapper

Es zeigt sich, dass stark auf Industrie und Gewerbe spezialisierte Bundesländer (Vorarlberg und Oberösterreich) sowie auf Tourismus spezialisierte Bundesländer (Tirol und Vorarlberg) die höchste Standardabweichung unter den Sektoranteilen besitzen. Andererseits findet sich im Burgenland und in Wien ein höherer Grad an Diversifizierung bzw. regionaler Vielfalt, der vergleichbar mit der EU insgesamt ist.

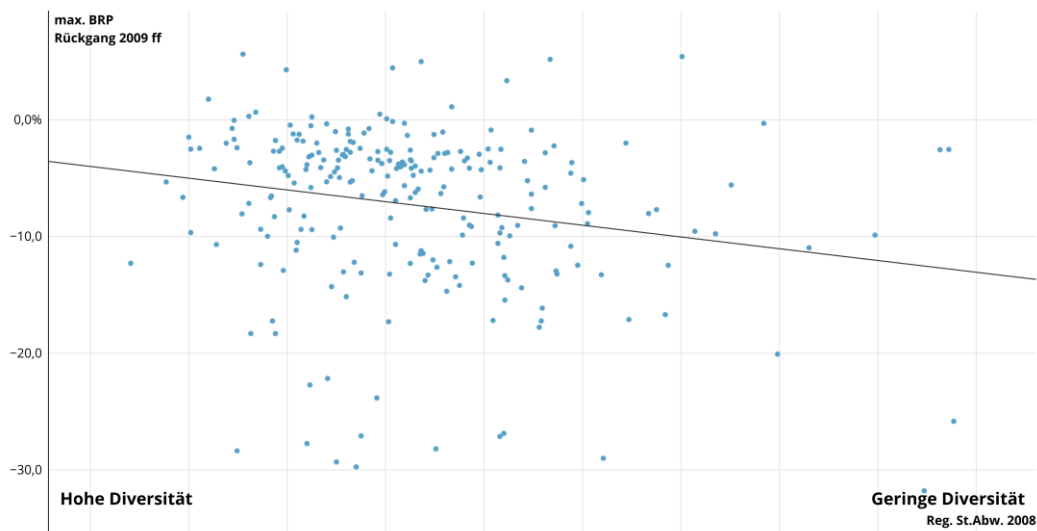
### 3.2 Resilienz und regionale Diversität

Die beiden Maße für regionale Diversität und Resilienz, die im vorigen Unterabschnitt behandelt wurden, werden nun miteinander in Beziehung gesetzt. Dies ist in Abbildung 6 dargestellt.

Die obere Grafik von Abbildung 6 stellt die Tiefe der Rezession in der Wirtschaftskrise 2008/09 auf der vertikalen Achse dem Maß für Diversität (Standardabweichung der Sektoranteile) innerhalb aller europäischer NUTS-2-Regionen gegenüber. Es zeigt sich ein negativer Zusammenhang zwischen den beiden Indikatoren. Dies bedeutet, dass Regionen, die durch eine ausgeglichenerere sektorale Wirtschaftsstruktur charakterisiert sind, also regional diverser sind, im Durchschnitt einen geringeren Einbruch in Folge der Krise zu verzeichnen hatten als solche mit einer stärkeren eindeutigen Spezialisierung.

Abbildung 6: Zusammenhang zwischen regionaler Diversität und Rückgang der Wirtschaftsleistung in Krisen

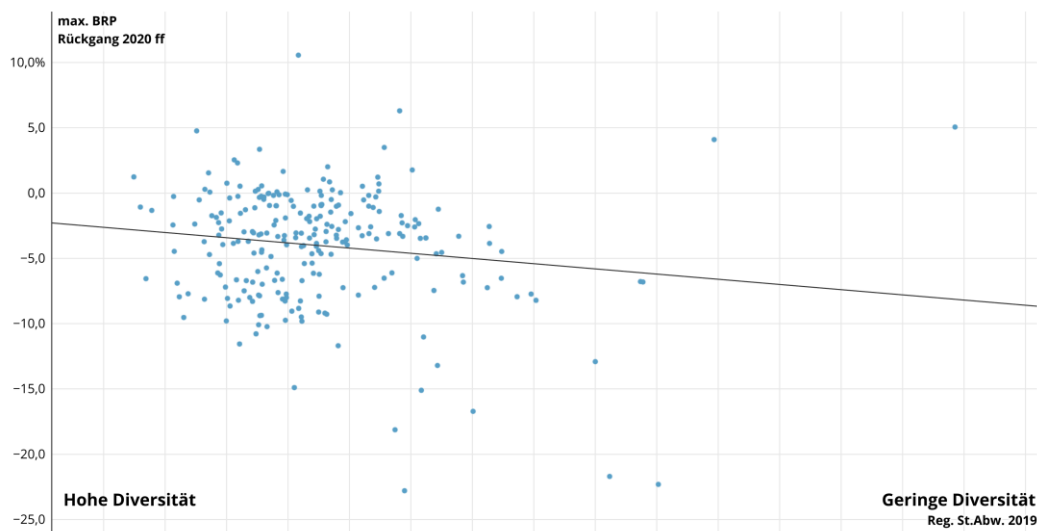
(a) Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/09



Quelle: Eurostat, EcoAustria Berechnungen. • Erstellt mit Datawrapper

ECO AUSTRIA  
INSTITUT FÜR  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

(b) COVID-19-Krise



Quelle: Eurostat, EcoAustria Berechnungen. • Erstellt mit Datawrapper

ECO AUSTRIA  
INSTITUT FÜR  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Die untere Grafik der Abbildung untersucht denselben Zusammenhang in Folge der COVID-19-Krise der Jahre 2020 bis 2022. Auch hier kann ein negativer Zusammenhang bestätigt werden, er ist also unabhängig von der Art der Krise.

Der grafische Eindruck wird durch eine ökonometrische Untersuchung mit diesen Regionen bestätigt (vgl. Tabelle 1). Die ersten beiden Spalten weisen die Schätzergebnisse für die Krise 2008/09 aus, die

letzten beiden Spalten für die COVID-19-Krise. Die abhängige Variable ist der Rückgang der regionalen Bruttowertschöpfung von Beginn bis zum Tiefpunkt der jeweiligen Krise.

Tabelle 1: Schätzergebnisse: Zusammenhang zwischen regionaler Diversität und Tiefe des Kriseneinbruchs (Resilienz)

Abhängige Variable: Rückgang des Bruttoregionalprodukts zum Tiefpunkt der jeweiligen Krise

	Krise 09		COVID-19	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Konst.	-0,084 *** (0,028)	-0,004 (0,034)	-0,005 (0,015)	-0,030 (0,035)
Arbeitsproduktivität (t-1)	2,113 *** (0,310)	0,799 (0,541)	-0,017 (0,012)	-0,020 ** (0,010)
St.Abw.Norm.	-0,041 ** (0,019)	-0,054 (0,019) ***	-0,027 ** (0,011)	-0,041 *** (0,014)
DU (SW)		-0,061 (0,011) ***		
DU (NMS)		-0,044 (0,018) **		
log (Fälle/Bev. 03–04/2020)				-0,006 * (0,003)
COVID-Stringenz (Top 25 Prozent)				-0,120 *** (0,024)
COVID-Stringenz (Top 25 Prozent)*St.Abw. Norm.				0,068 *** (0,019)
R-Quadrat	0,20	0,29	0,03	0,29
Adj. R-Quadrat	0,20	0,28	0,02	0,28
Standardfehler	0,06279	0,05943	3,528	0,2892
Beobachtungen	241	241	229	229

Anmerkungen: Statistische Signifikanz auf dem 1 Prozent (\*\*\*), 5 Prozent (\*\*), 10 Prozent (\*) Niveau; Standardfehler in Klammern

Quelle: EcoAustria Berechnungen.

Der Koeffizient für die Standardabweichung (Zeile bzw. Variable St.Abw.Norm.) ist in allen Fällen negativ und statistisch signifikant von Null verschieden. Dies bedeutet, dass eine geringere regionale Diversität gemäß unserer Maßzahl mit einem stärkeren Wirtschaftseinbruch in der Krise einhergeht. Wir kontrollierten zudem für unterschiedliche Entwicklungen in den Südländern Europas und Irland während der Krise 2008/09 (DU (SW)) und in den (damals) neuen Mitgliedsstaaten. Für die Regression der COVID-Krise wurden die durchschnittlichen Fälle pro Bevölkerung in den Anfangsmonaten der Krise (März/April 2020) sowie die durchschnittliche Strenge der Länder, welche die schärfsten Maßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie im Jahr 2020 auf nationaler Ebene setzten (COVID-Stringenz Top 25 Prozent), berücksichtigt.

## 4. REGIONALES WIRTSCHAFTEN UND INNOVATION

Innovation wird heute als einer der zentralen Treiber der wirtschaftlichen Entwicklung gesehen. Neue Produkte und Dienstleistungen sowie innovative Prozesslösungen sind gerade in einem Hochlohnland wie Österreich entscheidend, um das Wohlstandsniveau der Gesellschaft zu halten bzw. auszubauen. Hinzu kommen globale Trends wie Digitalisierung und künstliche Intelligenz bzw. Herausforderungen in Hinblick auf die alternde Gesellschaft sowie die Bekämpfung des Klimawandels und der Eindämmung seiner Folgen für Wirtschaft und Gesellschaft. Dies allein zeigt, wie wichtig Innovation ist, um diese Herausforderungen zu meistern und in zukünftige Chancen zu verwandeln. Insgesamt ergibt sich für Österreich ein eher gutes Zeugnis. Gemäß Global Innovation Index der World Intellectual Property Organization (WIPO, 2023) rangiert Österreich am 18. Platz (von 132 Ländern), liegt jedoch deutlich hinter vergleichbaren Volkswirtschaften wie etwa der Schweiz, Finnland, Dänemark oder den Niederlanden. Innovation vollzieht sich im Allgemeinen aber nicht auf der nationalen Ebene, sondern in Betrieben und Forschungsstätten, die in Regionen unterschiedlich stark angesiedelt sind. Dies bedeutet, dass es einen regionalen Faktor bei Innovation gibt, der beachtet werden muss. Im Folgenden soll dies im österreichischen Zusammenhang näher betrachtet werden.

Die letzten Jahrzehnte haben neue Perspektiven für die Betrachtung und Analyse der regionalen Wirtschaftsentwicklung hervorgebracht. Die wichtigste Veränderung in dieser Denkweise war die Verringerung sogenannter „one-size-fits-all“ Lösungen, die von der Homogenität der Regionen in Bezug auf ihre wirtschaftlichen Fähigkeiten und institutionellen Rahmenbedingungen ausgegangen sind und sich auf die Bereitstellung von Mitteln auf nationaler Basis konzentrierten. Außerdem wurde bei dem oben genannten Ansatz eher nach Sektoren differenziert, wobei für alle EU-Mitglieder dieselben sektoralen Ziele festgelegt wurden.

In der sogenannten Europa 2020-Strategie der Europäischen Union, die 2010 vorgeschlagen wurde, wurde neben anderen Entwicklungszielen auch das Ziel einer *smarten* wirtschaftlichen Entwicklung formuliert (Europäische Kommission, 2010). Der Vorschlag betonte die Bedeutung einer „Smart Specialisation“ von Regionen auf Grundlage lokaler Fähigkeiten und schlug einen neuen Blickwinkel vor, indem er sich auf Regionen anstatt auf Länder konzentrierte. Der zentrale Gedanke der Smart Specialisation ist daher die Identifizierung lokaler Stärken und Spezialisierungsmuster und die Verbesserung ihrer Wettbewerbsfähigkeit durch gezielte politische Maßnahmen. Dies führt zu einer anderen Denkweise, die den Aufbau von komparativen Wettbewerbsvorteilen für Aktivitäten mit hoher Wertschöpfung fördert (Balland et al., 2018).

## 4.1 Regionalität und Innovation

Um die lokale Wissensbasis von Regionen zu erforschen und Pfade für deren technologische Weiterentwicklung zu erarbeiten, wird häufig das Konzept der „relatedness“ verwendet (siehe Hidalgo et al., 2007; Neffke et al., 2011; Balland et al., 2018; Balland und Boschma, 2021a; Balland und Boschma, 2021b). Es thematisiert, dass Regionen bestimmte zusätzliche Aktivitäten und Innovationen mit höherer Wahrscheinlichkeit entwickeln, die enger mit bestehenden Aktivitäten der Region verbunden sind, da diese Aktivitäten tendenziell auf ähnlicheren Fähigkeiten beruhen als technologisch weiter entfernte Spezialisierungen. Mit anderen Worten: Je mehr lokale Fähigkeiten in einer Region vorhanden sind, die für die Ausübung einer neuen Tätigkeit notwendig sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die neue Tätigkeit (neue Produktion, Innovation) erfolgreich durchgeführt werden kann (Balland und Boschma, 2021a). Das ist auch aus dem Grund wesentlich, dass inkrementelle Innovation und Weiterentwicklung leichter zu realisieren sind als eine radikale Änderung von Spezialisierungen.

Untersuchungen zur Nähe von europäischen Regionen bei neuen innovativen Tätigkeiten wie etwa Industrie 4.0-Spezialisierungsmuster zeigen, dass unter europäischen Regionen sehr unterschiedliche Voraussetzungen bestehen, vor allem auch bei Regionen im selben Mitgliedsstaat. Regionen, die aktuell verwandte Spezialisierungsmuster zu Industrie 4.0-Technologien haben, werden wahrscheinlicher neue Industrie 4.0-Technologiespezialisierungsmuster entwickeln (vgl. Balland und Boschma 2021b). Zudem zeigen Balland und Boschma (2021a), dass unter Berücksichtigung bestehender Spezialisierungsmuster die Vernetzung von Regionen mit anderen, die komplementäre Spezialisierungsmuster aufweisen, ein wichtiger Faktor für Smart Specialisation und Innovation ist. Dies bedeutet, dass nicht der Kontext der nationalen Ökonomie entscheidend für Innovationen ist, sondern die Vernetzung von Regionen in unterschiedlichen Ländern.

Dies hat mehrere Implikationen: Erstens erscheint es zentral, bestehende Spezialisierungsmuster dezentral weiterzuentwickeln und nicht überregional zu vereinheitlichen. Zweitens ergeben sich aufgrund von unterschiedlichen regionalen Spezialisierungsmustern unterschiedliche Impulse für die Weiterentwicklung der Innovation in der gesamten Ökonomie. Drittens sind Verbindungen zwischen Regionen für die Innovation relevant, die komplementäre Spezialisierungen (und dafür benötigte Fähigkeiten) aufweisen, unabhängig davon, ob diese in derselben Ökonomie oder im Ausland liegen.

Im folgenden Abschnitt werden Spezialisierungsmuster der regionalen Innovation in österreichischen Regionen betrachtet, um zu sehen, ob ein differenzierter regionaler Innovationsansatz zielführend ist.

## 4.2 Innovationsspezialisierungen österreichischer Regionen

Basierend auf dem vorherigen Abschnitt wird im Folgenden analysiert, in welchen Innovationsbereichen österreichische Regionen Spezialisierungsmuster aufweisen. Mithilfe von europäischen Patentdaten werden Spezialisierungsmuster betrachtet, die sich zwischen österreichischen Regionen mitunter stark unterscheiden.

Für die Analyse werden Daten aus der aktuellen Version (Januar 2024) der REGPAT Datenbank der OECD angewendet. Diese Datenbank enthält patentbezogene Informationen, die aus Anträgen bei der EPO (European Patent Office) und zum PCT (Patent Co-operation Treaty) stammen und die bis ins Jahr 1977 zurückreichen. Diese Informationen sind disaggregiert auf regionaler Ebene für europäische NUTS-2- bzw. NUTS-3-Regionen verfügbar und für andere Regionen auf TL3<sup>7</sup>-Ebene, wodurch insgesamt 224 Länder abgedeckt sind (Maraut et al., 2008).

Unsere Analyse beinhaltet die letzten zehn Jahre als Referenzperiode (2014–2023), da es gerade auf der kleinräumigeren Ebene möglich ist, dass bestimmte Regionen erst über längere Zeiträume Innovationsaktivität aufweisen können. Die betrachteten regionalen Einheiten sind NUTS-3-Regionen in Österreich. Um die Spezialisierungsmuster zu ermitteln, werden RCA-Werte (Revealed Comparative Advantage) für Patentanmeldungen in österreichischen Regionen im Vergleich zu allen anderen europäischen NUTS-3-Regionen berechnet. Der RCA-Wert ist das Verhältnis zwischen dem Anteil einer bestimmten Patentklasse in einer österreichischen Region an der Gesamtheit der europäischen Patente in dieser Patentklasse und dem Anteil der gesamten Patente der Region an den Patenten der EU-27. Wenn dieser Wert höher ist als 1, kann von einer Spezialisierung der Region in der jeweiligen Patentklasse gesprochen werden: Es besteht also eine Spezialisierung der betreffenden Region in dieser Patentklasse im Vergleich zu allen anderen europäischen Regionen.

Zu Beginn wird die Patentaktivität in den einzelnen fünfunddreißig österreichischen NUTS-3-Regionen in den vergangenen zehn Jahren betrachtet (vgl. Abbildung 7).

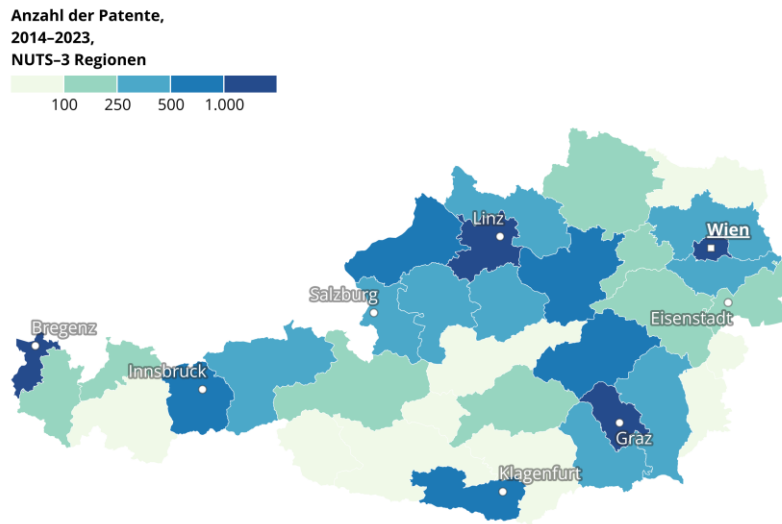
---

<sup>7</sup> Die Kooperative Patentklassifikation (CPC) ist eine Erweiterung der IPC und wird gemeinsam vom Europäischen (EPO) und dem US-Patent- und Markenamt (US-PTO) verwaltet. Sie ist in neun Sektionen, A–H und Y unterteilt, die wiederum in Klassen, Unterklassen, Gruppen und Untergruppen unterteilt sind. Es gibt etwa 250.000 Klassifikationseinträge.

Die TL-Klassifikation der OECD ist eine regionale Klassifikation und beruht auf zwei territorialen Ebenen: Die höhere Ebene (TL2) umfasst 362 Makroregionen, die niedrigere Ebene (TL3) 1.794 Mikroregionen. Die TL3-Regionalklassifikation ist am ehesten mit der europäischen NUTS-3-Klassifikation vergleichbar.

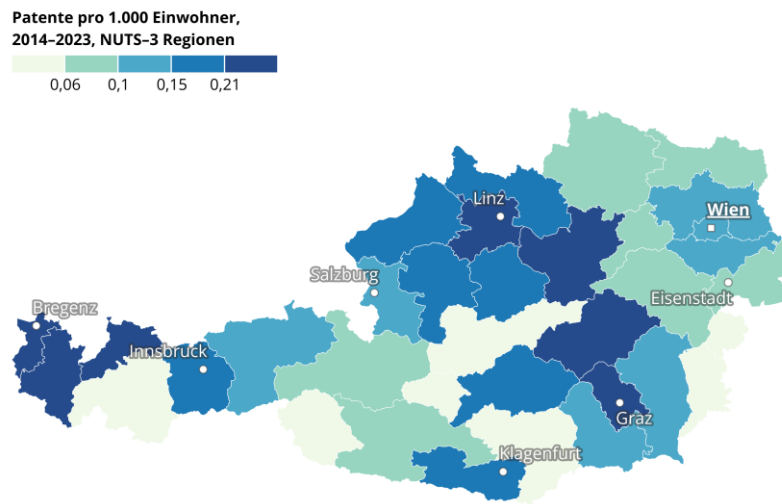
Abbildung 7: Anzahl der Patente und Patentspezialisierung österreichischer Regionen (NUTS-3-Regionen, 2014–2023)

Anzahl der Patente



Quelle: Eurostat, EPO, OECD RegPat Datenbank, EcoAustria Berechnungen. • Erstellt mit **ECO AUSTRIA** INSTITUTE FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG Datawrapper

Patente pro 1.000 Einwohner



Quelle: Eurostat, EPO, OECD RegPat Datenbank, EcoAustria Berechnungen. • Erstellt mit **ECO AUSTRIA** INSTITUTE FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG Datawrapper

Die obere Grafik der Abbildung zeigt ein regional sehr differenziertes Bild der Patentaktivitäten österreichischer Regionen. Hier zeigen sich eindeutige Konzentrationen auf die großen Ballungsräume Wien, Linz und Graz und in weiterer Folge auch auf die kleineren Ballungsräume Salzburg, Innsbruck und

Klagenfurt. In diesen Regionen ergibt sich mitunter eine höhere Patentaktivität allein aufgrund der Bevölkerungsgröße bzw. der Tatsache, dass dort die wesentlichen Universitätsstandorte Österreichs liegen. Zudem zeigt sich eine hohe Aktivität auch noch in der Obersteiermark und in den Regionen Oberösterreichs insgesamt, was sich auf Basis der dortigen Industriekonzentration erklären lässt.

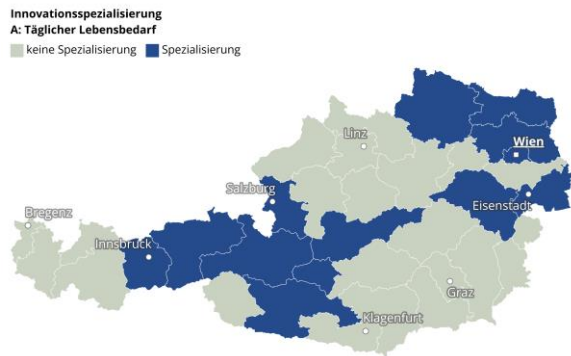
Die untere Grafik der Abbildung korrigiert für die Bevölkerungsdichte, indem durchschnittliche Patente pro 1.000 Einwohner pro Jahr betrachtet werden. Hier zeigt sich auch, dass andere Regionen – im Wesentlichen Niederösterreich, Westkärnten und die südlichen Salzburger Regionen – eine solide Patentaktivität im Durchschnitt der letzten zehn Jahre aufweisen.

In Abbildung 8 werden die Patentspezialisierungen auf regionaler Ebene auf Basis der Patentabschnitte dargestellt. Bei allgemeiner Betrachtung der einzelnen Felder wird schnell klar, dass Regionen – auch im nichturbanen Raum – Patentspezialisierungen in unterschiedlichen Bereichen aufweisen, die stark differenziert sind. Dies deutet darauf hin, dass die betroffenen Regionen gezielten Fokus benötigen, um ihre Weiterentwicklung sicherzustellen, was eine breitere Sichtweise auf Ebene Gesamtösterreichs nicht ermöglichen würde. Die bestehenden Spezialisierungsmuster tragen außerdem dazu bei, dass diese Regionen in der Zukunft weitere Innovationen entwickeln können, die mit den lokalen Fähigkeiten, die in den Regionen vorhanden sind, verbunden sind. Eine erfolgreiche Weiterentwicklung dieser Innovationspfade wird auf Basis der oben angeführten Literatur dann möglich, wenn die lokalen Fähigkeiten gezielte Unterstützung erhalten. Zusätzlich sind Verbindungen zwischen Regionen entscheidend, die komplementäre Spezialisierungen (und dafür benötigte Fähigkeiten) aufweisen, unabhängig davon, ob diese in derselben Ökonomie oder im Ausland liegen, wie von Balland und Boschma (2021a) nahegelegt.



Abbildung 8: Regionale Innovationsspezialisierung nach Patentabschnitten (CPC) und österreichischen NUTS-3-Regionen (2014–2023)

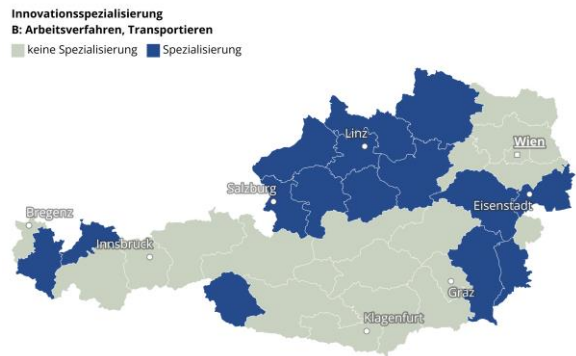
(a) A: Täglicher Lebensbedarf



Quelle: EPO, OECD RegPat Datenbank, EcoAustria Berechnungen. • Erstellt mit Datawrapper



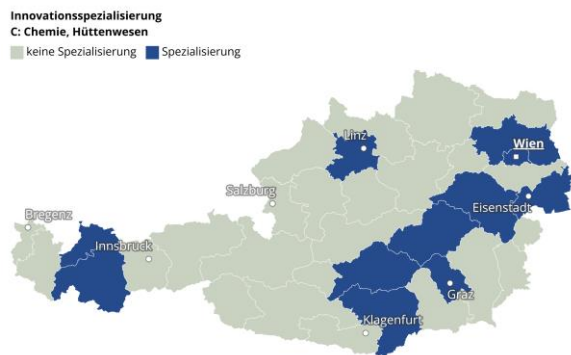
(b) B: Arbeitsverfahren, Transportieren



Quelle: EPO, OECD RegPat Datenbank, EcoAustria Berechnungen. • Erstellt mit Datawrapper



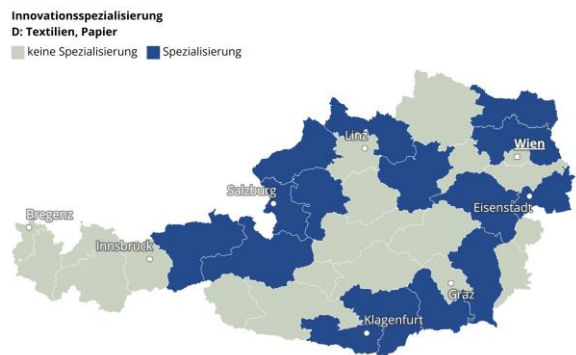
(c) C: Chemie, Hüttenwesen



Quelle: EPO, OECD RegPat Datenbank, EcoAustria Berechnungen. • Erstellt mit Datawrapper



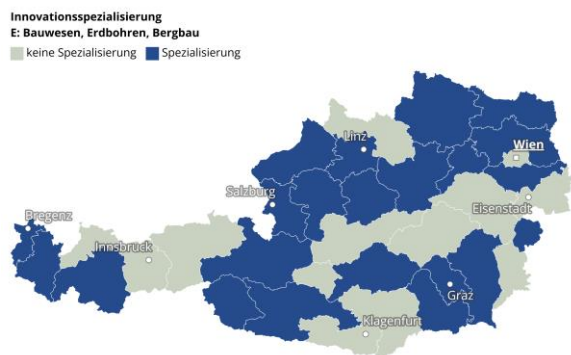
(d) D: Textilien, Papier



Quelle: EPO, OECD RegPat Datenbank, EcoAustria Berechnungen. • Erstellt mit Datawrapper



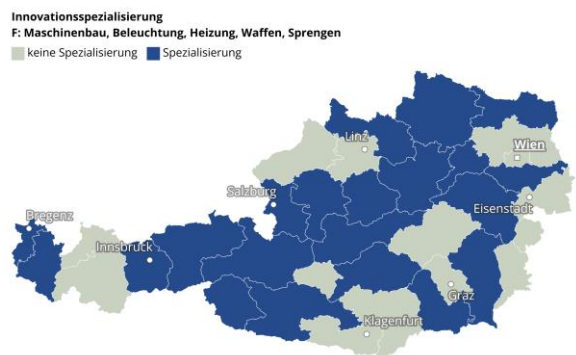
(e) E: Bauwesen, Erdbohren, Bergbau



Quelle: EPO, OECD RegPat Datenbank, EcoAustria Berechnungen. • Erstellt mit Datawrapper



(f) F: Maschinenbau, Beleuchtung, Heizung, Waffen, Sprengen



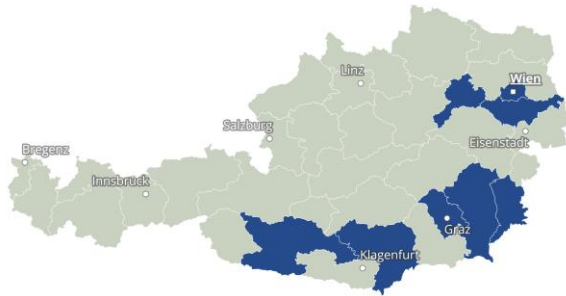
Quelle: EPO, OECD RegPat Datenbank, EcoAustria Berechnungen. • Erstellt mit Datawrapper



Abbildung 8 (Fortsetzung): Regionale Innovationspezialisierung nach Patentabschnitten (CPC) und österreichischen NUTS-3-Regionen

(g) G: Physik

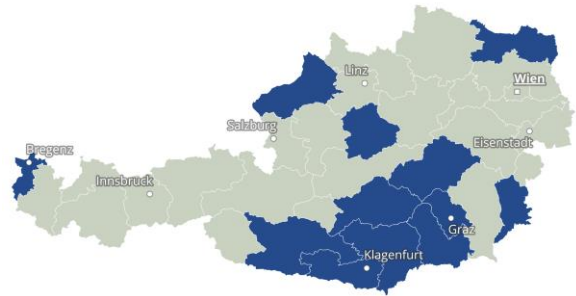
**Innovationsspezialisierung  
G: Physik**  
 ■ keine Spezialisierung ■ Spezialisierung



Quelle: EPO, OECD RegPat Datenbank, EcoAustria Berechnungen. • Erstellt mit Datawrapper

(h) H: Elektrotechnik

**Innovationsspezialisierung  
H: Elektrotechnik**  
 ■ keine Spezialisierung ■ Spezialisierung



Quelle: EPO, OECD RegPat Datenbank, EcoAustria Berechnungen. • Erstellt mit Datawrapper

## 5. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

In der vorliegenden Studie werden ausgewählte Aspekte betrachtet, die zeigen, dass regionales Wirtschaften und Wirtschaftsentwicklung positiv verknüpft sind.

So zeigt sich einerseits in Unternehmensbefragungen eine Präferenz für den Konsum regionaler Produkte – vor allem, was regionale Nahrungsmittel anbelangt –, andererseits trug die Globalisierung zu zunehmender Konkurrenz aus entfernteren Ökonomien bei, die durch niedrigere Lohnkosten gekennzeichnet sind und dadurch günstiger anbieten können.

Während es nicht darum gehen sollte, die Globalisierung rückgängig zu machen, so ergibt sich aufgrund der fehlenden Internalisierung externer Umweltkosten des Schiffsverkehrs eine Verschiebung der Produktion in diese Länder, die nicht ökonomisch gerechtfertigt ist. Da die letzten Jahrzehnte gezeigt haben, wie schwierig es ist, einen internationalen Konsens zur Klimapolitik zu erzielen und umzusetzen, ist ein Konsens zur Erhöhung der Transportkosten für die Internalisierung der externen Kosten aus heutiger Sicht ebenso unwahrscheinlich.

Stattdessen können allerdings auch hierzulande Maßnahmen und Initiativen ergriffen werden, um den Verlust an Wettbewerbsfähigkeit zumindest teilweise auszugleichen. Einer der Ansätze ist etwa das genossenschaftliche Modell. Innerhalb des genossenschaftlichen Ökosystems Österreichs spielt die Raiffeisengruppe eine zentrale Rolle. Gemäß Fichtiger et al. (2023) waren 2022 mit der laufenden Geschäftstätigkeit der Raiffeisengruppe in Österreich rund 12,7 Mrd. Euro Bruttowertschöpfung und rund 75.000 Beschäftigungsverhältnisse in Vollzeitäquivalenten verbunden. Gemäß OeNB entfielen auf den Raiffeisensektor im Bankenbereich im Jahr 2023 296 Hauptanstalten (74 Prozent) und 255 Zweiganstalten (39 Prozent). Diese Präsenz – vor allem auch in ländlichen Regionen – zeigt, dass gerade Bankinstitute des Raiffeisensektors sehr kleinräumlich präsent sind. Im Prinzip können etwa genossenschaftlich organisierte Banken aufgrund ihrer Struktur (unabhängige Regionalbanken, die Eigentümer der Landesbanken sind, die wiederum Eigentümer des Spitzeninstituts sind, das international agiert) die Vorteile einer in internationalen Finanzmärkten agierenden Bank mit den Vorteilen regional verankerter Institute kombinieren. So gelangen auch kleine, vorwiegend regional tätige Unternehmen an günstige Kredit- und Finanzierungsbedingungen, um wichtige Investitionen in die Zukunft zu tätigen und somit besser im Wettbewerb zu bestehen. Auch können genossenschaftlich organisierte Lagerhäuser aufgrund ihrer genossenschaftlichen Orientierung verstärkt Produkte regionaler Hersteller anbieten und diesen einen Raum in der Region verschaffen. Beides erhält Arbeitsplätze an Orten, an denen die Menschen leben.

Im zweiten Kapitel wurde gezeigt, dass regionale Vielfalt dazu beitragen kann, Auswirkungen von Krisen

zu dämpfen, da die Wirtschaft einer Region, die auf mehreren Standbeinen fußt, im Durchschnitt von negativen wirtschaftlichen Entwicklungen weniger stark betroffen ist als eine Region, die vorwiegend in einem Wirtschaftsbereich stark spezialisiert ist. Zwar bringen starke Spezialisierungen in zukunftssträchtigen Branchen den Vorteil, dass die Region in normalen Zeiten stärker wächst und dynamischer ist; in Krisenzeiten kann die Wirtschaft dieser Region jedoch stärker einbrechen, wenn die Hauptspezialisierung davon betroffen ist. Ein anekdotisches Beispiel hierfür ist etwa das Bundesland Tirol, das stark auf den Tourismus spezialisiert ist. Dieses war besonders stark von den Beschränkungen im nationalen und internationalen Tourismus während der COVID-19-Krise betroffen. Dementsprechend brach die Wirtschaft des Bundeslands mit 9,6 Prozent im Jahr 2020 weitaus stärker ein als der österreichische Durchschnitt (-6,6 Prozent).

Die Präsenz von Raiffeisenbanken in Regionen wurde bereits kurz dargestellt. Abseits von genossenschaftlich organisierten Banken erstreckt sich der Tätigkeitsbereich von Genossenschaften aber auch über weitere Bereiche des wirtschaftlichen Lebens. So wird in Österreich ein wesentlicher Teil der Frischmilch über Milchgenossenschaften bereitgestellt, wodurch es zu einer Aufwertung der Marktmacht der Produzentenseite gegenüber dem Groß- und Einzelhandel kommt. Damit werden kleine lokale Produzent:innen in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung unterstützt und regionale Vielfalt geschaffen bzw. erhalten. Dies ist nur ein weiterer Aspekt genossenschaftlicher Organisationen, der aufzeigt, dass genossenschaftliche Strukturen ländliche Vielfalt fördern können. Vor diesem Hintergrund erscheint es deshalb sinnvoll, durch regionalspezifische Initiativen wie unter anderem genossenschaftlich organisierte Banken, Einkaufsgemeinschaften (Pooling von Einkäufen beispielsweise über die RWA Raiffeisen Ware Austria AG) und Verkaufsorganisationen (z. B. Milchgenossenschaften) die regionale Vielfalt zu unterstützen und so die Resilienz einer Region zu stärken.

In der Forschung, aber auch im europäischen Ansatz zur Weiterentwicklung der Innovationskapazität Europas, wird dem dezentralen regionalen Ansatz Rechnung getragen. Die Forschung zur Innovationstätigkeit und -fähigkeit von Regionen legt nahe, dass Regionen am direktesten ihre technologische Basis weiterentwickeln können, wenn sie auf ihre bestehenden Spezialisierungen aufbauen und sich so inkrementell weiterentwickeln. Dies bedeutet, dass Innovationspolitik auch dezentral gestaltet werden muss, wodurch die Regionen als wichtige Politikebene in diesem Bereich in den Vordergrund rücken. Was etwa für die Region Linz-Wels als sinnvolle Weiterentwicklung der Spezialisierung gilt, muss nicht in gleichem Ausmaß für das obere Inntal oder den Lungau gelten. Eine Analyse der Patentierungsspezialisierungen für fünfunddreißig NUTS-3-Regionen untermauert dies, da sich die Bereiche der Spezialisierung mitunter stark unterscheiden.

Neben der reinen Förderung von Forschung & Entwicklung bzw. der Förderung der

Grundlagenforschung an Universitäten und Forschungseinrichtungen kommt der regionalen differenzierten Unternehmensfinanzierung deshalb hier auch eine wichtige Rolle zu. Gerade das genossenschaftlich organisierte, dreistufige Bankensystem kann hier einen wertvollen Beitrag leisten und unterschiedliche Größen an Finanzierungsvolumina, differenziert nach den Bedürfnissen auf unterschiedlichen regionalen Ebenen und Unternehmensgrößen, zu vorteilhaften Konditionen bereitzustellen und damit die Innovations- und F&E-Tätigkeit der Unternehmen in den einzelnen Regionen unterstützen. Die Kombination von lokalem Know-how über lokal innovierende und forschende Unternehmen durch regionale Institute und dem Know-how zu internationalen Finanzierungen im Finanzwesen über das Spitzeninstitut kann die Innovationskraft der Unternehmen in den Regionen unterstützen und verbessert deren Wachstumsaussichten.

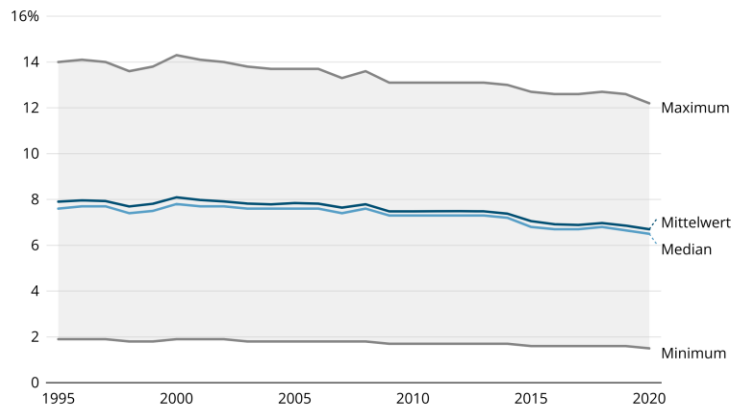
## LITERATURVERZEICHNIS

- AMA-Marketing. (2022). RollAMA Motivanalyse Oktober/November 2022.
- AMA-Marketing. (2023a). Mehr-Preis und Mehr-Wert von Lebensmitteln. RollAMA Haushaltspanel.
- AMA-Marketing. (2023b). RollAMA Motivanalyse November 2023.
- Antretter, C. (2024). So isst Österreich. Wedl Food Report 2024.
- Balland, P. A. und Boschma, R. (2021a). Complementary interregional linkages and Smart Specialisation: An empirical study on European regions. *Regional Studies*, 55(6), 1059–1070.
- Balland, P. A. und Boschma, R. (2021b). Mapping the potentials of regions in Europe to contribute to new knowledge production in Industry 4.0 technologies. *Regional Studies*, 55(10–11), 1652–1666.
- Balland, P. A., Boschma, R., Crespo, J. und Rigby, D. L. (2018). Smart specialization policy in the European Union: relatedness, knowledge complexity and regional diversification. *Regional Studies*.
- Brinkmann, H., Harendt, C., Heiniemann, F. und Nover, J. (2017). Ökonomische Resilienz – Schlüsselbegriff für ein neues wirtschaftspolitisches Leitbild? *Wirtschaftsdienst* 97 (9), S. 644–650.
- Bürger, J. und Paulinger, G. (2022). Nachhaltiger Konsum: Potenziale und Hürden österreichischer Haushalte. *Materialien Zur Konsumforschung: Bd. Nr. 8*.  
<https://emedien.arbeiterkammer.at/viewer/resolver?urn=urn:nbn:at:at-akw:g-3715454>.
- Caldera Sánchez, A. und Röhn, O. (2016). How do policies influence GDP tail risks? OECD Economics Department Working Papers, No. 1339, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5jln04281wl-en>.
- Caldera Sánchez, A., de Serres, A., Gori, F., Hermansen, M., und Röhn, O. (2017). Strengthening economic resilience: Insights from the post-1970 record of severe recessions and financial crises, OECD Economic Policy Papers, No. 20, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6b748a4b-en>.
- Europäische Kommission (2010). EUROPE 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brüssel.
- EY & Handelsverband. (2023). Sustainable Commerce Report 2.0. – Nachhaltigkeitskompass. Sustainable Commerce ([handelsverband.at](https://handelsverband.at)).
- Fichtinger, M., Grohall, G., Helmenstein, C., Schitnig, H. und Sengschmid, E. (2023). Wertschöpfungsbericht der Raiffeisen-Gruppe in Österreich. Wien.
- Gallup Institut. (2017). Einkauf von Bio-Lebensmitteln in Österreich – Eine quantitative Untersuchung.
- Hidalgo, C. A., Klinger, B., Barabási, A. L. und Hausmann, R. (2007). The product space conditions the development of nations. *Science*, 317 (5837), 482–487.
- iwd (2022). Hidden Champions: Die Starken aus der zweiten Reihe. Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft. 27. 9. 2022.
- Juncker, J.-C., Tusk, D., Dijsselbloem, J., Draghi, M. und Schulz, M. (2015). The five Presidents' Report: Completing Europe's Economic and Monetary Union, Background Documents on Economic and Monetary Union.
- Maraut, S., Dernis, H., Webb, C., Spiezia, V., und Guellec, D. (2008). The OECD REGPAT database: a presentation, STI Working Paper 2008/2, OECD, Paris.
- Neffke, F., Henning, M. und Boschma, R. (2011). How do regions diversify over time? Industry relatedness and the development of new growth paths in regions. *Economic geography*, 87 (3), 237–265.

- 
- Schwarzbauer, W. und Koch, P. (2020). Invest in Austria – Großinvestitionen und die Position Österreichs in globalen Wertschöpfungsketten. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW), Wien.
- Schwarzbauer, W. und Koch, P. (2021). Zur Bedeutung des Freihandels und globaler Wertschöpfungsketten für Deutschland und Österreich. In: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Vol. 46, Nr. 4, 451–470, Berlin/Heidelberg.
- Spectra Marktforschung (2020). Marketingreport Regionale Lebensmittel – Boost durch Corona.
- Strobel, C., Stockinger, B. T., Dünbostl, C., Pöchtrager, S., Auberger, V. (2014). Einstellung und Einkaufsverhalten städtischer KonsumentInnen bezogen auf regionale Lebensmittel und Regionalinitiativen. Jahrbuch der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie, Band 24, 141–150.
- World Intellectual Property Organization (WIPO 2023). Global Innovation Index 2023. Innovation in the face of uncertainty. Genf.

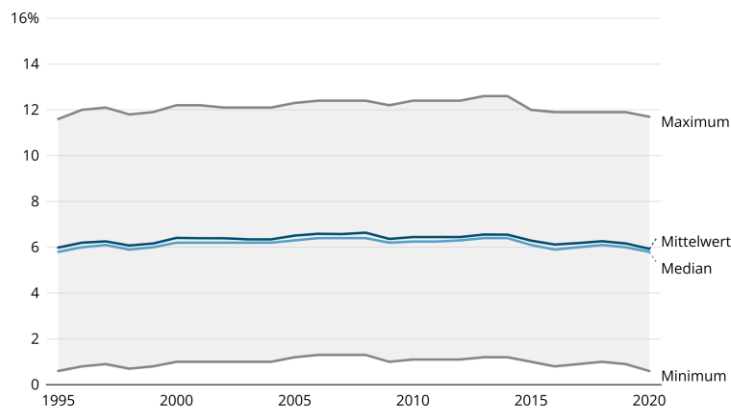
## ANHANG

Abbildung 9: Transportmargen für indische Importe (1995–2020)



Quelle: OECD (2024) • Erstellt mit Datawrapper

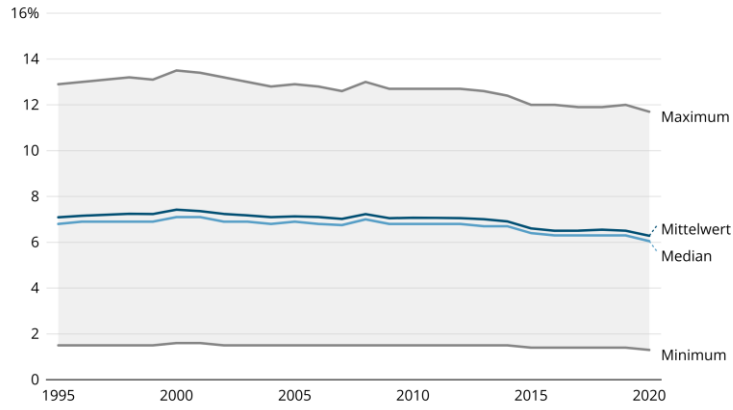
Abbildung 10: Transportmargen für japanische Importe (1995–2020)



Quelle: OECD (2024) • Erstellt mit Datawrapper



Abbildung 11: Transportmargen für südkoreanische Importe (1995–2020)



Quelle: OECD (2024) • Erstellt mit Datawrapper