

Masterplan Mittelstand Baden-Württemberg

Anhang-Band:

Teil A: Stärken-Schwächen-Analysen zu Themenfeldern

Teil B: Meinungsbildungs- und Beteiligungsprozess

ZEW

ZEW - Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH

IAW

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

Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung e.V.

ifm MANNHEIM

institut für mittelstandsforschung

Institut für Mittelstandsforschung der Universität Mannheim

Mannheim und Tübingen, Oktober 2024

Impressum

Autorinnen und Autoren

Bernhard Boockmann (IAW)
Enrico de Monte (ZEW)
Jürgen Egelin (ZEW)
Matthias Fauth (IAW)
Sandra Gottschalk (ZEW)
Carina Hartmann (ifm)
René Kalweit (IAW)
Andreas Koch (IAW)
Tobias König (IAW)
Leah Lindner (ifm)
Simona Murmann (ZEW)
Christian Rammer (ZEW)
Christoph Sajons (ifm)
Michael Woywode (ifm)

Kontakt

Dr. Christian Rammer
ZEW
L 7, 1
68161 Mannheim
Tel. +49 (0) 621 1235 184
rammer@zew.de

Prof. Dr. Bernhard Boockmann
IAW
Schaffhausenstr. 73
72072 Tübingen
Tel. +49 (0) 7071 9896 20
bernhard.boockmann@iaw.edu

Dr. Christoph Sajons
ifm
L 9, 1
68161 Mannheim
Tel. +49 (0) 621 181 2891
sajons@uni-mannheim.de

Auftraggeber des Gutachtens

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus des Landes Baden-Württemberg
Referat 41 Mittelstand und Handwerk
Neues Schloss, Schlossplatz 4, 70173 Stuttgart

Inhaltsverzeichnis

Teil A: Stärken-Schwächen-Analysen	6
1. Einleitung	6
2. Der Mittelstand in Baden-Württemberg: Struktur und Leistungsfähigkeit	8
2.1. Struktur und Dynamik des Mittelstands in Baden-Württemberg	8
2.2. Arbeitsproduktivität des Mittelstands	26
2.3. Fazit – Bewertung der Ergebnisse mit Blick auf Stärken und Schwächen	29
3. Demografie, Arbeitskräftemangel und Qualifizierung	32
3.1. Ausmaß und Struktur des Fachkräftemangels	32
3.2. Fachkräftemangel im Mittelstand	38
3.3. Potenziale und ihre Nutzung durch den Mittelstand	44
3.4. Beschäftigung und Beschäftigungsumfang von Frauen	45
3.5. Beschäftigung Älterer	51
3.6. Weiterbildung als Mittel zur besseren Nutzung des Arbeitskräftepotenzials	54
3.7. Ausländische Arbeitskräfte als Potenzial für den Mittelstand	60
3.8. Weitere Potenziale und wirtschaftspolitische Handlungsfelder	65
3.9. Fazit	69
4. Forschung und Innovation	71
4.1. FuE-Tätigkeit	72
4.2. Innovationen	76
4.3. Innovationen und FuE-Tätigkeit	81
4.4. Wissenschaftskooperationen und Innovationsförderung	85
4.5. Differenzierung nach Größenklassen, Branchen und Standort	87
4.6. Innovationen in Handwerk und konsumorientierten Dienstleistungen	90
4.7. Geschäftsmodellinnovationen	92
4.8. Innovationshemmnisse	94
4.9. Technologieführer	99
4.10. Internationaler Vergleich	100
4.11. Fazit im Hinblick auf einen Masterplan Mittelstand	103
5. Digitalisierung	106
5.1. Ausgangspunkt: Vorliegende SWOT-Analysen	106
5.2. Nutzung digitaler Anwendungen	110
5.3. Unterschiede nach Branchen und zwischen Stadt und Land	119
5.4. Gründungen im Bereich der Digitalwirtschaft	121

5.5.	Bestimmungsfaktoren der Digitalisierung im Mittelstand	125
5.6.	Erstes Zwischenfazit im Hinblick auf einen Masterplan Mittelstand	128
6.	Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit	129
6.1.	Einleitung	129
6.2.	Ausgewählte Analysen	130
6.3.	Maßnahmen des Landes zu Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit (Zielgruppe Mittelstand).....	135
6.4.	SWOT-Analyse	137
7.	Unternehmensgründungen und junge Unternehmen	138
7.1.	Einleitung	138
7.2.	Gründungsgeschehen.....	139
7.3.	Innovationstätigkeit junger Unternehmen	156
7.4.	Wagniskapitalmarkt in Deutschland	158
7.5.	Regionalverteilung.....	161
7.6.	Fazit: Stärken, Schwächen und Herausforderungen	164
8.	Unternehmensnachfolge	170
8.1.	Einleitung	170
8.2.	Methodisches Vorgehen	171
8.3.	Anzahl und Struktur potenzieller Nachfolgeunternehmen	172
8.4.	Beschäftigtengewichtete Ergebnisse	177
8.5.	Nachfolge und Schließung potenzieller Nachfolgeunternehmen: Branchenunterschiede.....	178
8.6.	Nachfolge in Unternehmen mit mehr als 50 Beschäftigten.....	179
8.7.	Zwischenfazit	181
9.	Finanzierung	184
9.1.	Einleitung	184
9.2.	Finanzielle Situation des Mittelstands in Baden-Württemberg	186
9.3.	Beteiligungskapitalmarkt.....	190
9.4.	Finanzierungsherausforderungen im Mittelstand in Baden-Württemberg	193
9.5.	Finanzierungshilfen des Landes für mittelständische Unternehmen.....	198
9.6.	SWOT-Analyse und erstes Zwischenfazit	199
10.	Infrastruktur	201
10.1.	Infrastrukturelle Ausstattung in Baden-Württemberg aus Sicht des Mittelstands	201
10.2.	Literaturanalyse: Bedeutung der infrastrukturellen Ausstattung für den Mittelstand	202
10.3.	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen am Unternehmensstandort.....	205
10.4.	Fazit – Bewertung der Ergebnisse mit Blick auf Stärken und Schwächen.....	211
11.	Außenwirtschaft	213

11.1.	Ziele der Analyse	213
11.2.	Daten und Methodik	213
11.3.	Analyse der Anzahl außenhandelsaktiver Unternehmen.....	216
11.4.	Analyse der Handelsvolumina nach Wirtschaftszweigen.....	221
11.5.	Analyse der Handelsvolumina nach Partnerregionen.....	225
11.6.	Fazit – Bewertung der Ergebnisse mit Blick auf Stärken und Schwächen.....	230
11.7.	Anhang zur Außenwirtschaftsanalyse	233
12.	Literatur.....	247
 Teil B: Meinungsbildungs- und Beteiligungsprozess		252
1.	Einleitung	252
2.	Komponenten des Meinungsbildungs- und Beteiligungsprozesses	252
2.1.	Interviews	252
2.2.	Umfragen.....	254
2.3.	Regionalworkshops	257
3.	Ergebnisse	258

Teil A: Stärken-Schwächen-Analysen

1. Einleitung

In dem vorliegenden Anhangband zum Masterplan Mittelstand Baden-Württemberg werden Ergebnisse von Analysen zu den Stärken und Schwächen des Mittelstands in Baden-Württemberg dokumentiert. Diese Stärken-Schwächen-Analysen wurden im Zeitraum Januar bis September 2023 für eine größere Zahl von mittelstandsrelevanten Themen erstellt und bildeten eine von mehreren Grundlagen für die Erstellung des Masterplans. Die Datenbasis der Stärken-Schwächen-Analysen spiegelt den Datenstand zum Zeitpunkt der Analysen wider und reicht, je nach Thema, bis zum Jahr 2022. Für Daten, die auf die eigens für das Gutachten durchgeführte Online-Befragung von mittelständischen Unternehmen, Kammern und Verbänden zurückgehen (siehe Teil B), ist das Bezugsjahr 2023.

Für die Analyse des Mittelstands wird ein Mittelstandsbegriff zugrunde gelegt, der dem des Mittelstandsberichts der Landesregierung entspricht (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg 2021). Die mittelständische Wirtschaft wird dabei primär über die Unternehmensgröße abgegrenzt (vgl. Koch und Kössler 2008, Lang et al. 2022). In diesem Bericht wird hierfür die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten herangezogen. Als primärer Schwellenwert, der der Abgrenzung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) nach EU-Definition folgt, wird eine Beschäftigtenzahl von 250 herangezogen. Darüber hinaus werden für Teile der Analysen auch mittelgroße Unternehmen mit 250 bis unter 1.000 Beschäftigten als Teil des größeren Mittelstands betrachtet.

Im Zentrum der Stärken-Schwächen-Analysen steht die Frage, inwieweit der Mittelstand in Baden-Württemberg Besonderheiten im Vergleich zu anderen Bundesländern und im internationalen Vergleich aufweist und inwieweit sich mittelständische Unternehmen von anderen Unternehmen unterscheiden. Hierfür werden Struktur- und Verhaltensunterschiede sowie Unterschiede in der Dynamik und in Entwicklungstrends betrachtet. Auf nationaler Ebene erfolgt ein Vergleich mit der Situation in Deutschland insgesamt sowie - soweit es die Datenlage erlaubt - mit anderen großen Bundesländern (Bayern, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Hessen). Für den internationalen Vergleich liegt der Fokus auf europäischen Staaten ähnlicher Größe und mit einem ähnlich hohen wirtschaftlich-technologischen Entwicklungsstand, wie z.B. Schweiz, Niederlande, Belgien, Österreich oder Schweden.

Ein wichtiger Teil der Stärken-Schwächen-Analyse und der Untersuchung der Herausforderungen betrifft die Binnendifferenzierung des Mittelstands, d.h. Unterschiede zwischen verschiedenen Gruppen mittelständischer Unternehmen. Relevante Kriterien für eine Differenzierung des Mittelstands reichen von der Unternehmensgröße und dem Alter über die institutionell-rechtlich Zugehörigkeit und dem Verhältnis zwischen Eigentümerinnen/Eigentümern und Management bis zur strategischen Ausrichtung. Zwei weitere wichtige Dimensionen sind sektorale Schwerpunkte sowie die regionale Differenzierung. Eine durchgängige Differenzierung der Stärken-Schwächen-Analyse und der Untersuchung von Herausforderungen nach verschiedenen Gruppen mittelständischer Unternehmen ist aufgrund der Datenlage allerdings nicht möglich. Stattdessen wird in einem eigenständigen Analyseschritt die Binnendifferenzierung des baden-

württembergischen Mittelstands untersucht, und es werden die verschiedenen Gruppen in Bezug auf die untersuchten Herausforderungen beschrieben.

Die Stärken-Schwächen-Analysen wurden für zehn Themenfelder vorgenommen:

- Struktur und Leistungsfähigkeit
- Demografie, Arbeitskräftemangel und Qualifizierung
- Forschung und Innovation
- Digitalisierung
- Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit
- Unternehmensgründungen
- Unternehmensnachfolge
- Finanzierung
- Außenwirtschaft
- Infrastruktur

2. Der Mittelstand in Baden-Württemberg: Struktur und Leistungsfähigkeit

2.1. Struktur und Dynamik des Mittelstands in Baden-Württemberg

Der Mittelstand wird in Baden-Württemberg als eine tragende Säule der Wirtschaft wahrgenommen. Wie auch in anderen Bundesländern Deutschlands können je nach Definition 99 Prozent der Unternehmen zum Mittelstand gezählt werden (Lang et al. 2022). Zugleich ist der baden-württembergische Mittelstand laut Mittelstandsbericht (2021) von einer großen Vielfalt geprägt; er ist sowohl in wirtschaftlicher als auch in sozialer Hinsicht ein heterogenes Konstrukt.

Vor allem aufgrund der relativ großen Bedeutung des Verarbeitenden Gewerbes, in dem größere Unternehmen vorherrschend sind, hat der Mittelstand in Baden-Württemberg im regionalen Vergleich eine etwas geringere Bedeutung (Lang et al. 2022). Zentrale Elemente des Mittelstands sind aber die kleinen und mittelgroßen Unternehmen (Mittelstandsbericht BW 2021).

Wie aus Tabelle 2-1 hervorgeht, hatten dem Unternehmensregister zufolge im Jahr 2019 in Baden-Württemberg über 99 Prozent der rund 485.000 Unternehmen weniger als 250 sozialversicherungspflichtig (sv) Beschäftigte. Großes Gewicht besitzen hier vor allem die Kleinstunternehmen mit zwischen einem und neun Beschäftigten, die knapp die Hälfte (49,5 Prozent) aller Unternehmen stellen. 10 Prozent lassen sich den Kleinunternehmen mit 10 bis 49 Beschäftigten zuordnen und lediglich gut 2 Prozent entfallen auf die mittelgroßen Unternehmen mit zwischen 50 bis 249 Beschäftigten. Knapp 40 Prozent beschäftigen gar kein Personal (Mittelstandsbericht BW 2021). Die Bedeutung mittelständischer Unternehmen bemisst sich aber nicht nur an deren Anzahl selbst, sondern ebenfalls an der Anzahl ihrer Beschäftigten und des erwirtschafteten Umsatzes. So erwirtschafteten die KMU im Jahr 2019 mit 459 Mrd. Euro rund 40 Prozent aller Umsätze insgesamt. Etwas höher lag der Anteil der sv-Beschäftigten der KMU mit gut 50 Prozent (Mittelstandsbericht BW 2021).

Tabelle 2-1: Unternehmen, sv-Beschäftigte und Umsatz in Baden-Württemberg nach Größenklassen, 2019

	Gesamt	Ohne Beschäftigte	Mit sozialversicherungspflichtig Beschäftigten				
			1-4	5-9	10-49	50-249	>250
Unternehmen	484.758	183.723	190.025	49.930	48.476	10.665	2.424
	100%	37,9%	39,2%	10,3%	10,0%	2,2%	0,5%
Sv-Beschäftigte	4.539.696		236.995	261.791	817.216	962.284	2.261.409
	100%		5,2%	5,8%	18,0%	21,2%	49,8%
Umsatz in Mio. €	1.162.733	48.983	42.863	39.475	134.759	193.264	703.389
	100%	4,3%	3,7%	3,4%	11,6%	16,6%	60,5%

Quelle: Mittelstandsbericht BW 2021, IAW-Darstellung.

Im Folgenden werden die Struktur und Dynamik der Betriebe und Beschäftigten in Baden-Württemberg auf Grundlage von Beschäftigendaten der Bundesagentur für Arbeit dargestellt und analysiert. Definitorische Abgrenzungen sind in der nachstehenden Übersicht zusammengefasst.

Definitorische Abgrenzungen - Betriebs- und Beschäftigtenstruktur

Die folgenden definitorischen Abgrenzungen und Einschränkungen wurden zur Datenauswertung vorgenommen. Der betriebliche Umsatz ist in den ausgewerteten Daten nicht enthalten.

KMU Betriebe mit mindestens einem und maximal 249 Beschäftigten. Abweichend von der gängigen KMU-Definition der EU¹ wird das Umsatzkriterium von weniger als 50 Mio. Umsatz nicht berücksichtigt.

Großer Mittelstand Betriebe mit mindestens 250 und maximal 999 Beschäftigten.

Abweichend von der Abgrenzung die von Lang et al. (2022) in der Vorstudie vorgenommen wurde (1-499 Beschäftigte), ermöglicht die durchgängige analytische Unterscheidung von KMU und großem Mittelstand ein umfassenderes und zugleich differenzierteres Bild. Größere und erfolgreiche Hidden-Champions, die einerseits erfolgreich am Weltmarkt teilnehmen, andererseits aber eher durch Strukturen eines Mittelstandsbetriebs anstatt eines Großunternehmens geprägt sind, können somit berücksichtigt werden, ohne die Ergebnisse zu verfälschen. Kleinst- und Kleinbetriebe sowie mittelgroße Betriebe werden als KMU (1-249 Beschäftigte) zusammengefasst und berücksichtigt, während der größere und große Mittelstand (250-999 Beschäftigte) separat berücksichtigt wird. Diese Abgrenzung orientiert sich ausschließlich an empirischen Kriterien und steht in keinem Zusammenhang mit aktuellen oder zukünftigen Förderzugangskriterien.

Branchen Im Wirtschaftsabschnitt des Verarbeitenden Gewerbes können aufgrund der Datenverfügbarkeit (Geheimhaltung in der Statistik der Bundesagentur für Arbeit) nicht alle Wirtschaftsabteilungen (2-Steller) dargestellt werden. Um eine differenziertere Sicht auf das Verarbeitende Gewerbe zu ermöglichen, werden daher die folgenden Bereiche des Verarbeitenden Gewerbes zusammengefasst dargestellt: **Vorleistungsgüter** wie Rohstoffe, chemische Erzeugnisse oder Metallerzeugnisse; **Investitionsgüter** wie elektrische Ausrüstungen und Maschinen; **Verbrauchs- und Gebrauchsgüter** wie Nahrungsmittel, Textilien oder Möbel (vgl. Statistisches Bundesamt 2016).

Management Grundsätzlich sind sowohl familiengeführte als auch nicht-familiengeführte Betriebe eingeschlossen.

Die Daten zur Darstellung der Struktur und Dynamik des Mittelstands wurden im Rahmen einer **Sonderauswertung der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit** zur Verfügung gestellt. Dabei han-

¹ Siehe <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Kleine-Unternehmen-Mittlere-Unternehmen/Glossar/kmu.html>, letzter Abruf am 08.05.2023.

delt es sich um administrative Daten zu Betrieben und sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort nach ausgewählten Merkmalen jeweils zum Stichtag 30.06. des Jahres. Der verwendete Stand der bundesweit verfügbaren Daten ist März 2023 und umfasst eine detaillierte Zeitreihen für die Jahre 2010 bis 2022. Die Daten enthalten folgende Merkmale:

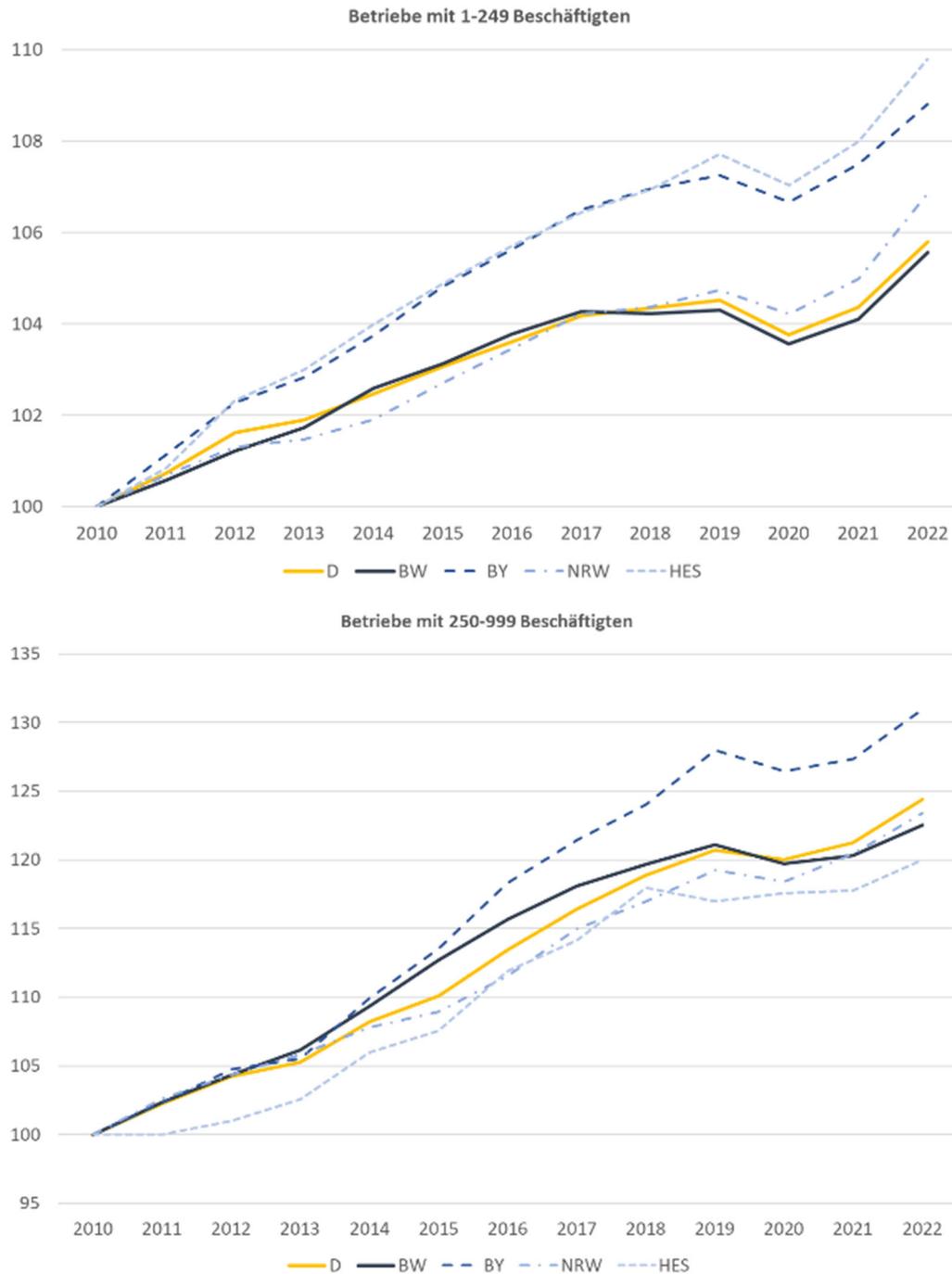
- **Betrieb** im Sinne des Meldeverfahrens zur Sozialversicherung ist eine regional und wirtschaftsfachlich abgegrenzte Einheit, in der mindestens ein sozialversicherungspflichtiges oder geringfügiges Beschäftigungsverhältnis besteht. Das in der Beschäftigungsstatistik verwendete Messkonzept zur Ermittlung von Betrieben und Betriebsgrößen basierte bis September 2021 ausschließlich auf der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in ihrer Hauptbeschäftigung. Betriebe mit ausschließlich geringfügig Beschäftigten blieben dabei unberücksichtigt.
- Die **Betriebsgröße** nach sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (in Hauptbeschäftigung) wird jede Person nur einem Betrieb zugeordnet (Personenkonzept), selbst wenn Personen einer zweiten Tätigkeit in einem weiteren Betrieb nachgehen.
- Die **wirtschaftsfachliche Zuordnung** folgt dem wirtschaftlichen Schwerpunkt des Betriebs. Dieser richtet sich nach dem Betriebszweck oder der wirtschaftlichen Tätigkeit des überwiegenden Teils der Beschäftigten. Das heißt, ein Betrieb mit Sitz in einer Gemeinde und mit Tätigkeit in verschiedenen Bereichen, aber ausschließlich einer Niederlassung, bekommt lediglich eine Betriebsnummer und wird auch wirtschaftsfachlich nur einem Schwerpunkt zugeordnet. Der wirtschaftsfachliche Schwerpunkt ist der Klassifikation der Wirtschaftszweige von 2008 entnommen.

Nachfolgend werden die Struktur und Dynamik der Betriebe in Baden-Württemberg nach Betriebsgrößenklassen dargestellt und analysiert, wobei ein Schwerpunkt auf den kleinen und mittleren Betrieben, also auf dem Mittelstand, liegt. Die Betrachtung erfolgt teilweise differenziert nach Branchen sowie im Vergleich verschiedener Bundesländer. Betrachtet werden einerseits die Anzahl der Betriebe, andererseits die Anzahl der Beschäftigten in den verschiedenen Größenklassen.

Entwicklung der mittelständischen Betriebsstruktur

Insgesamt gab es in Baden-Württemberg am 30.06.2022 fast 286.000 Betriebe mit 1-999 Beschäftigten, was mehr als 99,88 % aller Betriebe entspricht. In Deutschland sind es 2,19 Mio. Betriebe in dieser Größenklasse, was einem Anteil von 99,90 % aller Betriebe entspricht.

Abbildung 2-1: Entwicklung der Anzahl der Betriebe mit 1-249 Beschäftigten (KMU) und der Betriebe mit 250 bis 999 Beschäftigten in Deutschland, Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Hessen, 2010-2022, Index (2010 = 100)



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Die Betrachtung der Entwicklung der Anzahl der mittelständischen Betriebe, unterteilt in zwei Betriebsgrößenklassen (1-249 und 250-999) in Deutschland und ausgewählten Bundesländern (siehe Abbildung 2-1) zeigt,

- dass diese über alle Vergleichsregionen hinweg zunächst positiv verläuft.
- dass die Entwicklung Baden-Württembergs fast deckungsgleich mit der gesamtdeutschen ist, in den vergangenen Jahren aber weniger dynamisch verlaufen ist,
- dass die Entwicklung von Betrieben mit 1-249 Beschäftigten in Bayern und Hessens auf einem höheren Niveau verlaufen.
- dass sich die Entwicklung von baden-württembergischen Betrieben des größeren Mittelstands (250-999 Beschäftigte) seit dem Jahr 2019 abgeschwächt hat und sich langsamer erholt als in NRW und Deutschland insgesamt.

Berücksichtigt man die Entwicklung aller Betriebsgrößenklassen und nicht nur diese, die dem Mittelstand zuzuordnen sind (siehe Tabelle 2-2 und Abbildung 2-2), wird deutlich, ...

- dass von fast 2,2 Mio. Betrieben mit sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland nur gut 2.200 (das sind 0,102 %) mehr als 1.000 Beschäftigte haben,
- dass der Anteil der Großbetriebe mit 1.000 oder mehr Beschäftigten in Baden-Württemberg mit 347 von insgesamt fast 286.300 Betrieben (das sind 0,121 %) höher liegt als der Anteil in Deutschland,
- dass, während die Großbetriebe Anteilszuwächse zu verzeichnen haben, die Anteile der kleinen Betriebe mit bis zu 5 Beschäftigten sowohl in Deutschland als auch in Baden-Württemberg rückläufig sind,
- dass in den mittleren drei Betriebsgrößenklassen Zuwächse zu verzeichnen sind. Diese entsprechen in etwa dem Durchschnitt der Gesamtveränderung der Betriebszahlen.

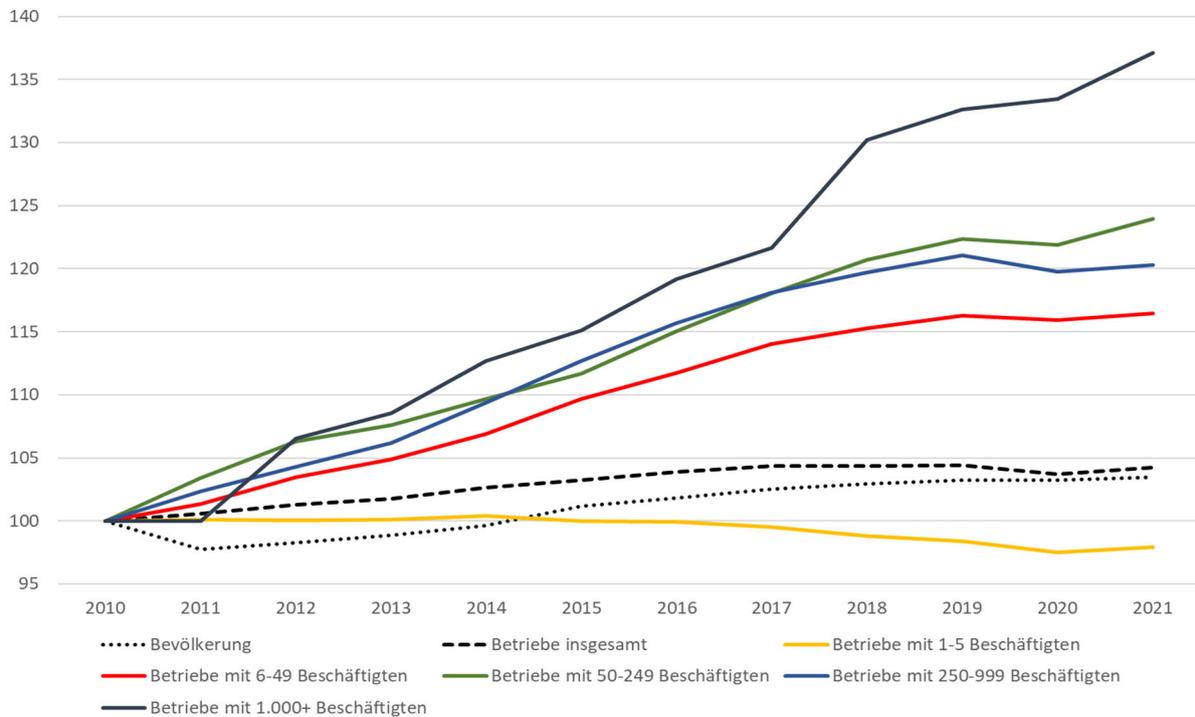
Tabelle 2-2: Anteil der Betriebe an allen Betrieben nach Betriebsgrößenklassen in Deutschland und Baden-Württemberg, für die Jahre 2010, 2015 und 2022, in Prozent

	Deutschland			Baden-Württemberg		
	2010	2015	2022	2010	2015	2022
Betriebe mit 1-5 Beschäftigten	68,37%	66,41%	63,87%	67,79%	65,68%	63,39%
Betriebe mit 6-49 Beschäftigten	27,28%	28,92%	30,98%	27,61%	29,33%	31,08%
Betriebe mit 50-249 Beschäftigten	3,69%	3,96%	4,36%	3,89%	4,21%	4,68%
Betriebe mit 250-999 Beschäftigten	0,58%	0,62%	0,69%	0,63%	0,69%	0,74%
Betriebe mit 1.000 und mehr Beschäftigten	0,08%	0,09%	0,10%	0,09%	0,10%	0,12%

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Ein vertiefender Fokus auf die Entwicklung in Baden-Württemberg unter Hinzunahme der Bevölkerungsentwicklung und der Entwicklung aller Betriebsgrößenklassen (siehe Abbildung 2-2), verdeutlicht nochmals das deutliche Wachstum der Großbetriebe (in Dunkelblau) und die Abnahme der Kleinstbetriebe (in Gelb).

Abbildung 2-2: Entwicklung der Anzahl aller Betriebe nach Betriebsgrößenklassen in Baden-Württemberg, 2010-2022, Index (2010 = 100)



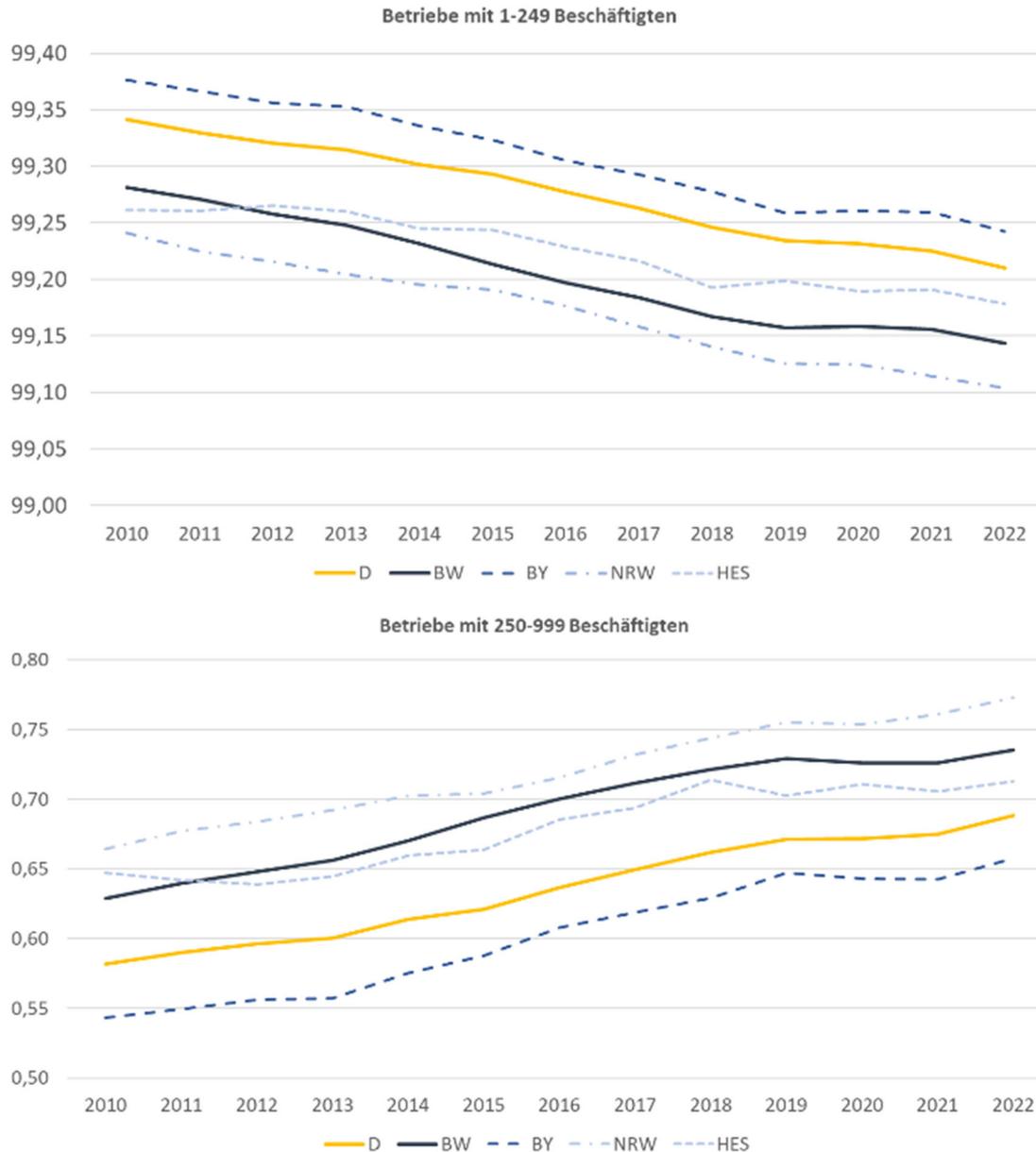
Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Mit Blick auf die Entwicklung der Anteile der KMU-Betriebe (1-249 Beschäftigte) sowie der Betriebe des größeren Mittelstands (250-999 Beschäftigte) an allen Betrieben in Deutschland und ausgewählten Bundesländern (siehe Abbildung 2-3) zeigt sich, ...

- dass die Anteile der KMU-Betriebe über alle Bundesländer und Deutschland insgesamt hinweg leicht rückläufig sind, wenngleich die Entwicklung der absoluten Anzahl positiv verläuft,
- dass der Anteil der KMU-Betriebe in Baden-Württemberg über alle Jahre hinweg niedriger ist als in Deutschland insgesamt,
- dass die Anteile der Betriebe des größeren Mittelstands über alle Bundesländer und Deutschland insgesamt hinweg zunehmen und die Anteile in Baden-Württemberg am zweitgrößten ausfallen.

Es ist wichtig zu erwähnen, dass der hier dargestellte Rückgang der KMU einzig auf den Rückgang in der Gruppe der Kleinstbetriebe mit bis zu 5 Beschäftigten zurückzuführen ist. Dies gilt für alle dargestellten Bundesländer und für Deutschland insgesamt.

Abbildung 2-3: Entwicklung der Anteile der Betriebe mit 1-249 Beschäftigten (KMU) und der Betriebe mit 250 bis 999 Beschäftigten an allen Betrieben in Deutschland, Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Hessen, 2010-2022, in Prozent



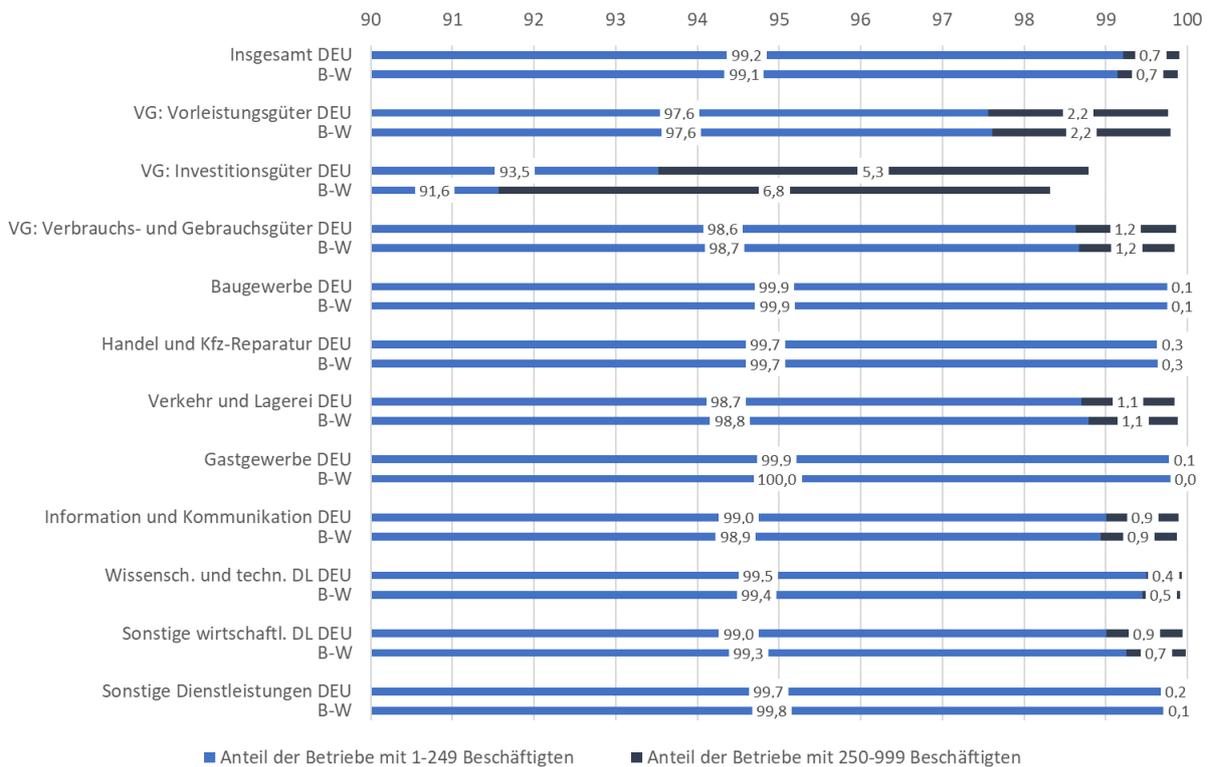
Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Die Analyse des Mittelstands nach Branchen gemessen an den Anteilen der KMU (1-249 Beschäftigte) sowie der Betriebe des großen Mittelstands (250-999 Beschäftigte) an allen Betrieben (siehe Abbildung 2-4) zeigt weiter,

- dass sowohl in Deutschland als auch in Baden-Württemberg alle Branchen zu über 90 Prozent aus mittelständischen Betrieben bestehen,

- dass das Gastgewerbe, die wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen und die sonstigen Dienstleistungen zu nahezu 100 Prozent aus Betrieben aus dem Mittelstand bestehen,
- dass der Wirtschaftsbereich der Investitionsgüterproduktion innerhalb des verarbeitenden Gewerbes besonders stark davon abweicht.

Abbildung 2-4: Anteile der KMU (1-249 Beschäftigte) und der Betriebe mit 250 bis 999 Beschäftigten an allen Betrieben in Deutschland und Baden-Württemberg in ausgewählten Branchen im Jahr 2022



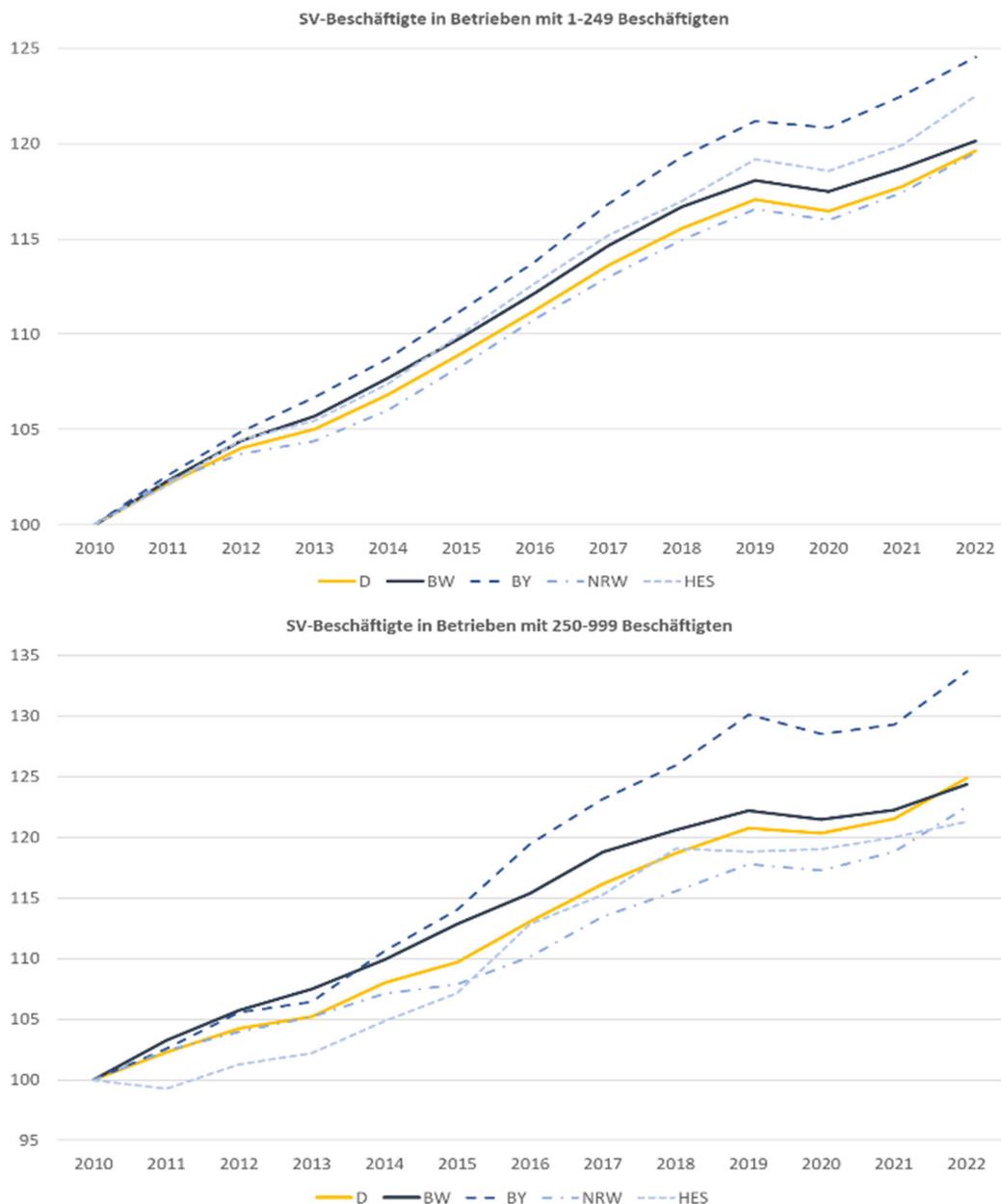
Anm.: Der Abschnitt „S - Erbringung von sonstigen Dienstleistungen“ der Wirtschaftszweigklassifikation 2008 beinhaltet folgende Abteilungen: 94 - Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport); 95 - Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern; 96 - Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen. Die weiteren Gruppen, Klassen und Unterklassen (3- bis 5-Steller) sind aus Platzgründen nicht aufgeführt und können hier nachvollzogen werden: [https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Gueter-Wirtschaftsklassifikationen/Downloads/klassifikation-wz-2008-3100100089004-aktuell.pdf? blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Gueter-Wirtschaftsklassifikationen/Downloads/klassifikation-wz-2008-3100100089004-aktuell.pdf?blob=publicationFile)
Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Entwicklung der Beschäftigtenanteile des Mittelstandes

Insgesamt gab es in Baden-Württemberg am 30.06.2022 rund 4.030.000 sozialversicherungspflichtige (sv) Beschäftigte in mittelständischen Betrieben mit 1-999 Beschäftigten. Das entspricht 82,9 % aller sv-Beschäftigten. In Deutschland sind es 29.448.000 Beschäftigte in derselben Größenklasse, was einem etwas höheren Anteil von 85,5 % entspricht.

Die indexierte Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in KMU und Betrieben des großen Mittelstands (siehe Abbildung 2-5) in Baden-Württemberg und den Vergleichsregionen zeigt grundsätzlich den gleichen Trend wie bereits zuvor auf betrieblicher Ebene beobachtet (vgl. Abbildung 2-1). Allerdings schneidet Baden-Württemberg besser ab, indem es bis zuletzt oberhalb bzw. nur knapp unterhalb des Bundesdurchschnitts liegt. Insgesamt verlaufen die Entwicklungen der Beschäftigtenzahlen mittelständischer Unternehmen weniger disparitär als die der Betriebszahlen.

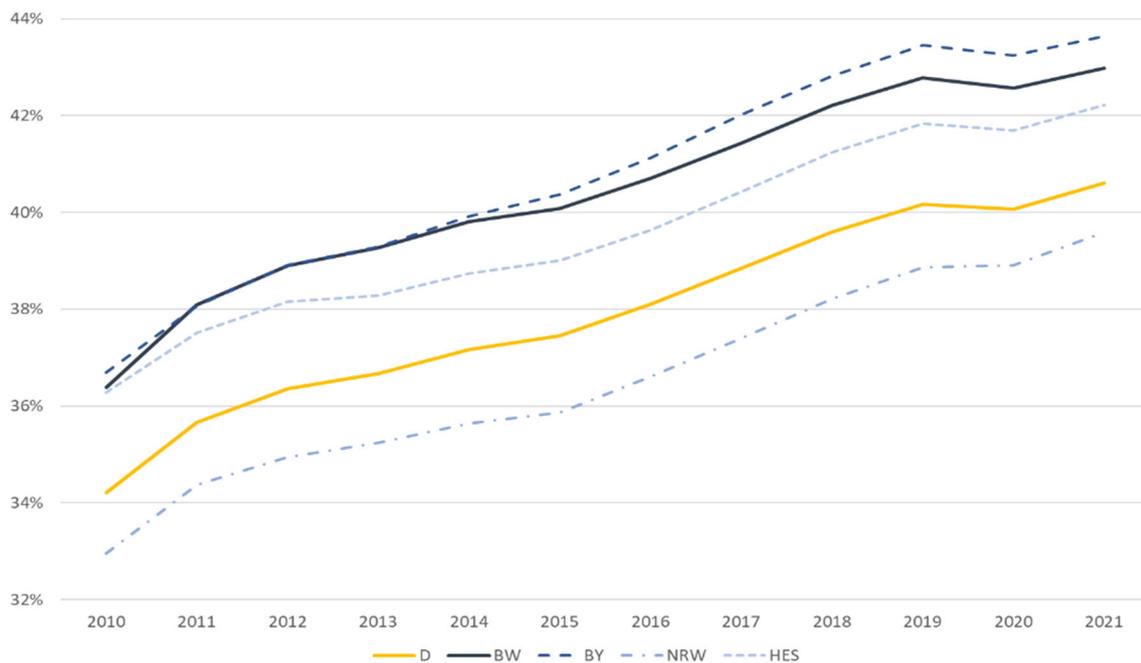
Abbildung 2-5: Entwicklung der sv-Beschäftigten in Betrieben mit 1-249 Beschäftigten (KMU) und in Betrieben mit 250 bis 999 Beschäftigten in Deutschland, Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Hessen, 2010-2022, Index (2010 = 100)



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

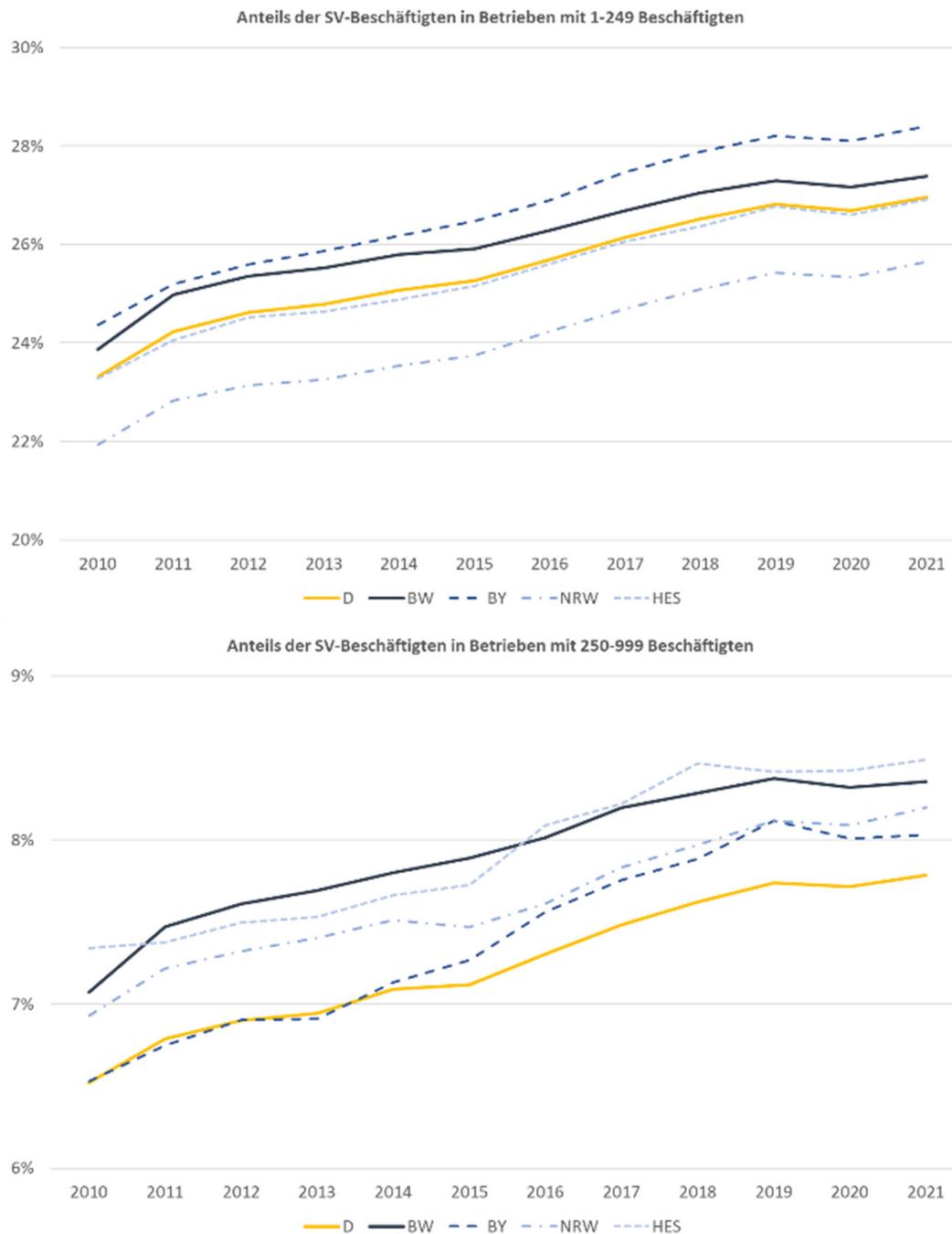
Der Blick auf die nachfolgende Darstellung der Anteile der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten an der Gesamtbevölkerung („Beschäftigungsquote“) in Deutschland und ausgewählten Bundesländern (siehe Abbildungen 2-6 und 2-7) zeigt, dass Baden-Württemberg hier höhere Anteile hat: Sowohl mit Blick auf die Anteile aller sv-Beschäftigten an der Gesamtbevölkerung als auch getrennt nach Betriebsgrößenklassen (KMU und größerer Mittelstand) weist Baden-Württemberg konstant höhere Anteilswerte als Deutschland auf; lediglich Bayern und teilweise Hessen liegen in den meisten Jahren darüber.

Abbildung 2-6: Entwicklung des Anteils der sv-Beschäftigten an der Gesamtbevölkerung in Deutschland, Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Hessen, 2010-2022, in Prozent



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

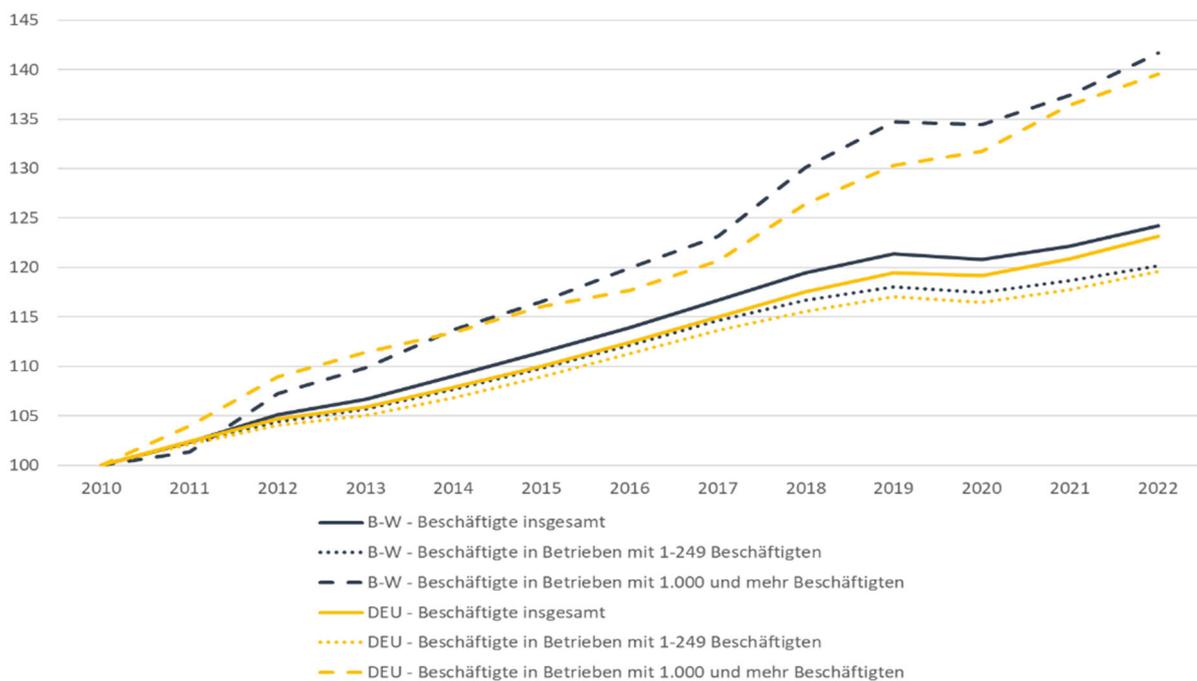
Abbildung 2-7: Entwicklung des Anteils der sv-Beschäftigten in Betrieben mit 1-249 Beschäftigten (KMU) und in Betrieben mit 250 bis 999 Beschäftigten an der Gesamtbevölkerung in Deutschland, Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Hessen, 2010-2022, in Prozent



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Die Entwicklung der Beschäftigtenzahlen des Mittelstandes nach Betriebsgrößenklassen zeigt ebenfalls markante Unterschiede zwischen Großbetrieben mit 1.000 und mehr Beschäftigten und Klein- und mittelständischen Betrieben mit bis zu 249 Beschäftigten (siehe Abbildung 2-8). Die indexierten Werte Baden-Württembergs liegen sowohl für die Beschäftigten insgesamt als auch für beiden Größenklassen oberhalb der Werte Deutschlands, wobei die Abstände jüngst wieder kleiner werden. Außerdem kann erneut eine deutlich dynamischere Entwicklung der Großbetriebe festgestellt werden.

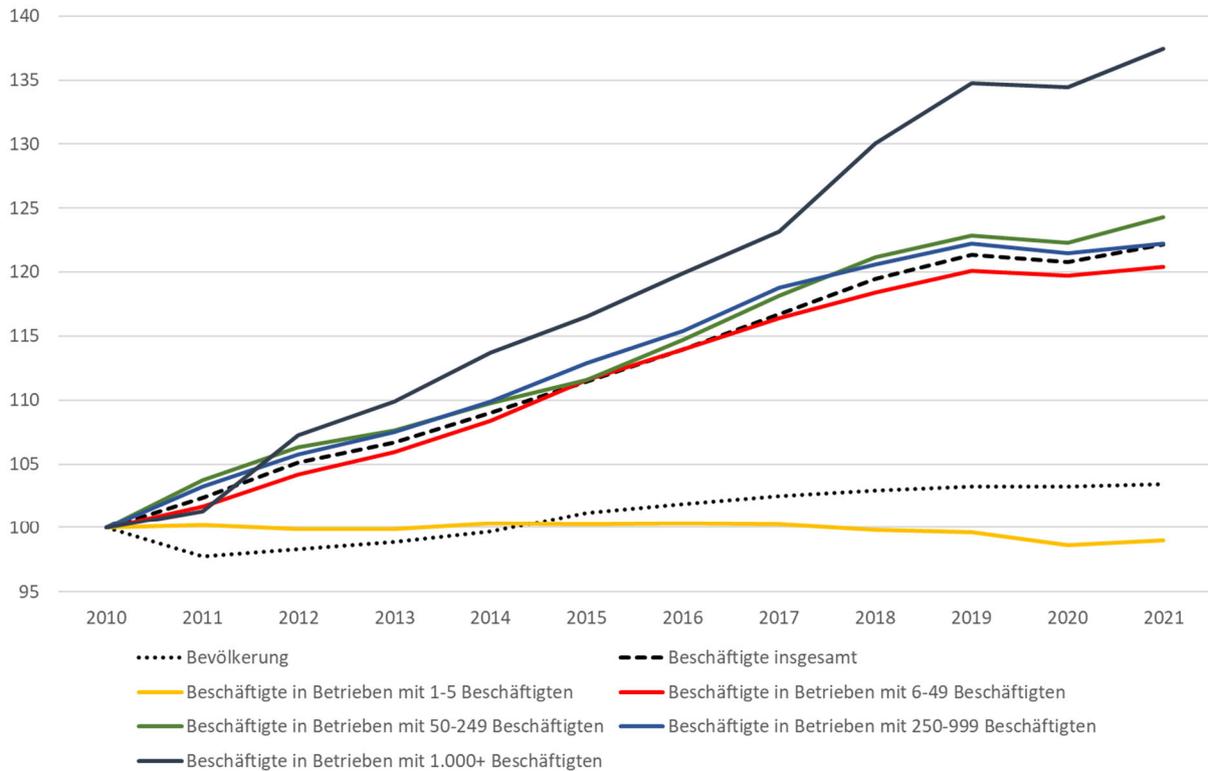
Abbildung 2-8: Entwicklung der sv-Beschäftigten insgesamt, in KMU (1-249 Beschäftigte), und in Großbetrieben (1.000 und mehr Beschäftigte) in Deutschland und Baden-Württemberg, 2010-2022, Index (2010 = 100)



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Dieser Trend wird noch deutlicher, wenn die Betriebsgrößenklassen weiter unterteilt werden, wie Abbildung 2-9 nahfolgend verdeutlicht. Diese Ergebnisse decken sich ebenfalls mit der betrieblichen Entwicklung in Baden-Württemberg nach Betriebsgrößenklassen. Erneut legt die Anzahl der Beschäftigten in Großbetrieben stark zu, während die Beschäftigung in Kleinbetrieben rückläufig ist. In den mittleren Betriebsgrößenklassen verläuft die Entwicklung etwa im Durchschnitt der Gesamtentwicklung.

Abbildung 2-9: Entwicklung der sv-Beschäftigten in allen Betrieben nach Betriebsgrößenklassen in Baden-Württemberg, 2010-2022, Index (2010 = 100)

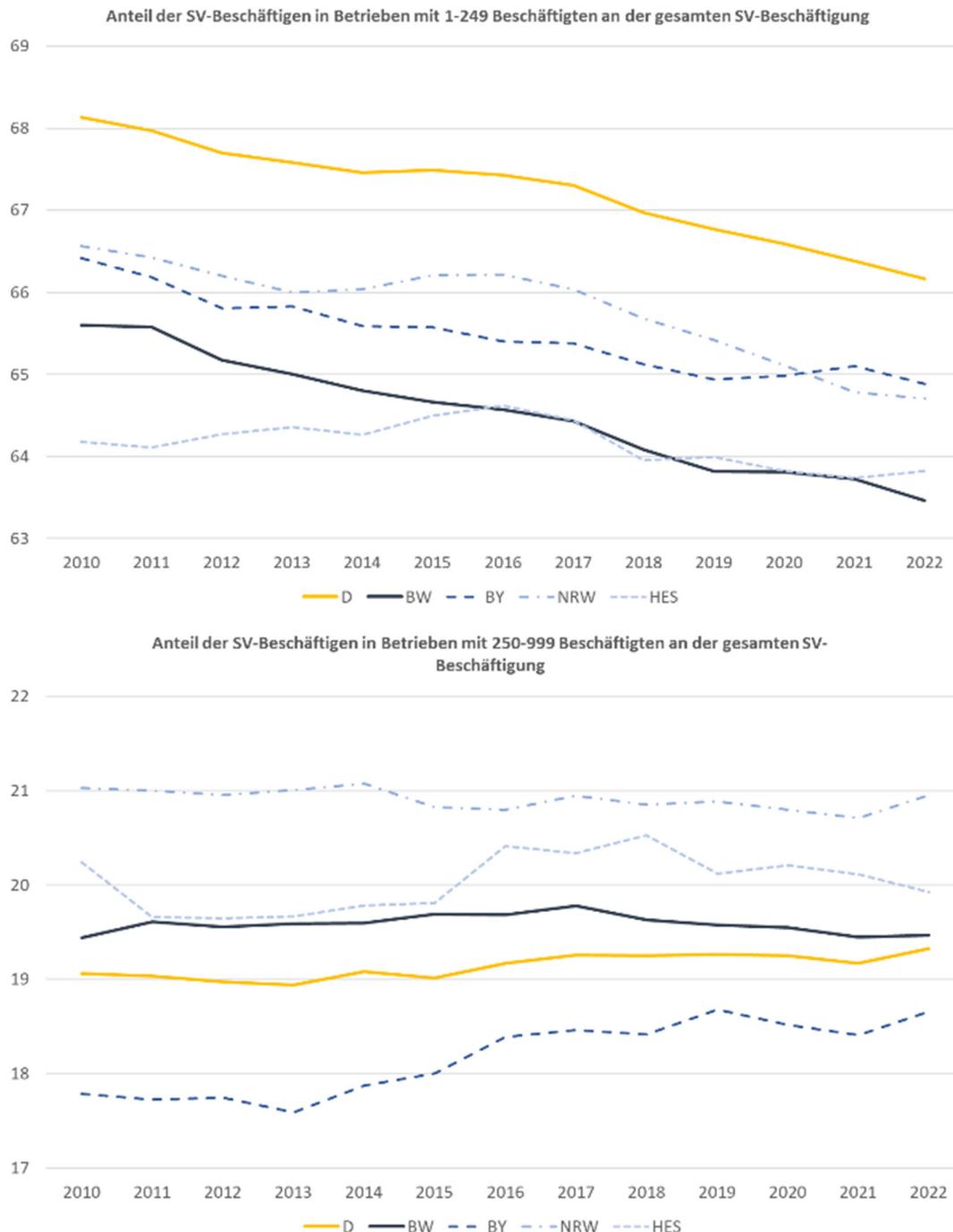


Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Blickt man anschließend auf die anteilige Entwicklung der sv-Beschäftigten in KMU und größeren mittelständischen Betrieben an allen sv-Beschäftigten in Deutschland und ausgewählten Bundesländern (siehe Abbildung 2-10), zeigt diese ebenso wie die Anteile der Betriebe einen negativen Trend:

- für Betriebe mit 1-249 Beschäftigten sind die Anteile über alle Vergleichsregionen hinweg rückläufig,
- für Betriebe mit 1-249 Beschäftigten weist Baden-Württemberg zuletzt (2022) den geringsten Anteil auf,
- für Betriebe des größeren Mittelstands (250-999 Beschäftigte) sind die baden-württembergischen Anteilsverläufe stabiler und liegen durchgehend oberhalb der Anteile für Deutschland, wenngleich seit dem Jahr 2017 leichte Rückgänge zu verzeichnen sind.

Abbildung 2-10: Entwicklung des Anteils der sv-Beschäftigten in Betrieben mit 1-249 Beschäftigten und in Betrieben mit 250-999 Beschäftigten an allen sv-Beschäftigten in Deutschland, Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Hessen, 2010-2022, in Prozent



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Eine Betrachtung, die nach allen Betriebsgrößenklassen differenziert (siehe Tabelle 2-3), unterstreicht dieses Ergebnis. Weiter fällt auf, dass wie zuvor die Anteile der Kleinstbetriebe abnehmen und die der Großbetriebe deutlich zulegen. Im Unterschied zur betrieblichen Betrachtung (vgl. Tabelle 2-2) ist aber für die mittleren drei Größenklassen kein moderates Wachstum mehr zu verzeichnen; die Beschäftigtenanteile sind weitgehend stabil. In Baden-Württemberg sind sie im Bereich der Betriebe mit 6 bis 49 Beschäftigten ebenfalls leicht rückläufig.

Tabelle 2-3: Anteil der sv-Beschäftigten an allen sv-Beschäftigten nach Betriebsgrößenklassen in Deutschland und Baden-Württemberg, in Prozent

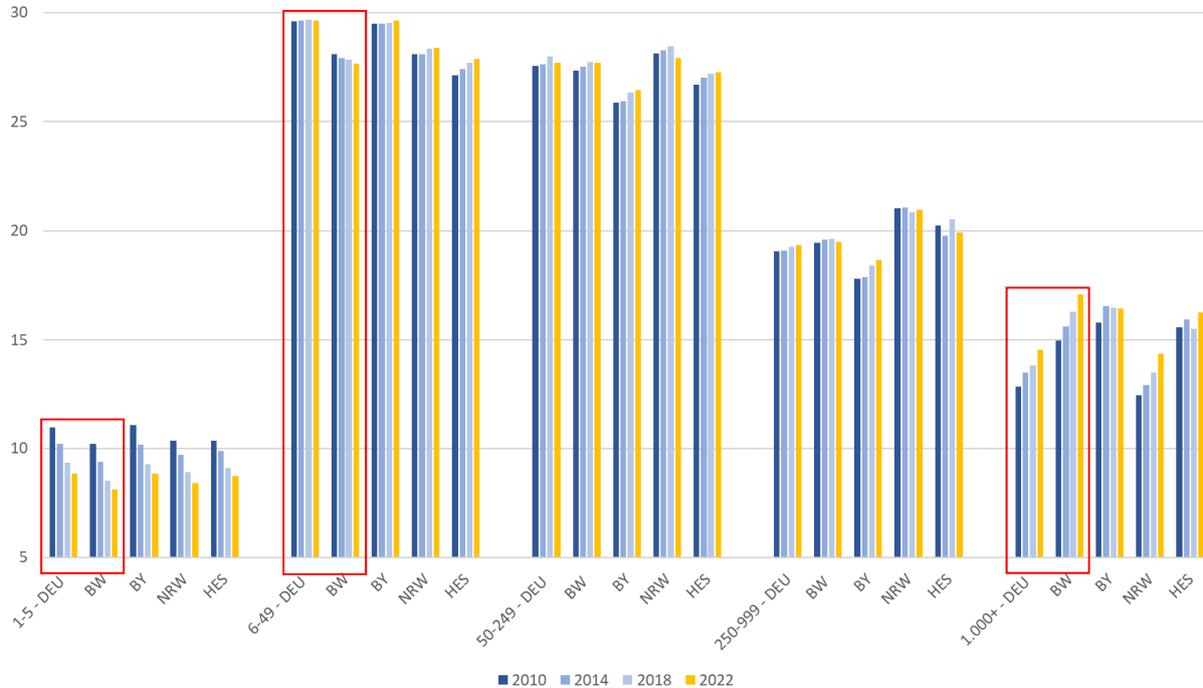
	Deutschland			Baden-Württemberg		
	2010	2015	2022	2010	2015	2022
Beschäftigte in Betrieben mit 1-5 Beschäftigten	10,96%	10,02%	8,84%	10,19%	9,16%	8,11%
Beschäftigte in Betrieben mit 6-49 Beschäftigten	29,61%	29,77%	29,63%	28,08%	28,13%	27,65%
Beschäftigte in Betrieben mit 50-249 Beschäftigten	27,57%	27,70%	27,70%	27,33%	27,37%	27,70%
Beschäftigte in Betrieben mit 250-999 Beschäftigten	19,06%	19,01%	19,33%	19,44%	19,69%	19,47%
Beschäftigte in Betrieben mit 1.000 und mehr Beschäftigten	12,80%	13,50%	14,51%	14,96%	15,65%	17,07%

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Ein vertiefter Blick auf die Entwicklung der Anteile der sv-Beschäftigten an allen sv-Beschäftigten über alle Betriebsgrößenklassen hinweg in Deutschland, Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Hessen (siehe Abbildung 2-11) zeigt,

- dass die baden-württembergische Entwicklung teils von der in den Vergleichsbundesländern abweicht,
- dass in allen Vergleichsregionen die Anteile in der Größenklasse der Betriebe mit 1-5 Beschäftigten stark rückläufig sind, während diese in der Größenklasse oberhalb des Mittelstands (1.000+ Beschäftigte) in fast allen dargestellten Vergleichsregionen über die Jahre deutlich zulegen konnten,
- dass Baden-Württemberg in der Größenklasse 1-5 den geringsten Anteil am aktuellen Rand aufweist,
- dass einzig Baden-Württemberg in der Größenklasse 6-49 sv-Beschäftigte rückläufige Anteile zu verzeichnen hat, während die Vergleichsregionen NRW, Bayern und Hessen zunehmende Anteile aufweisen.

Abbildung 2-11: Entwicklung der Anteile der sv-Beschäftigten an allen sv-Beschäftigten nach Größenklassen in Deutschland, Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Hessen, 2010, 2014, 2018, 2022, in Prozent



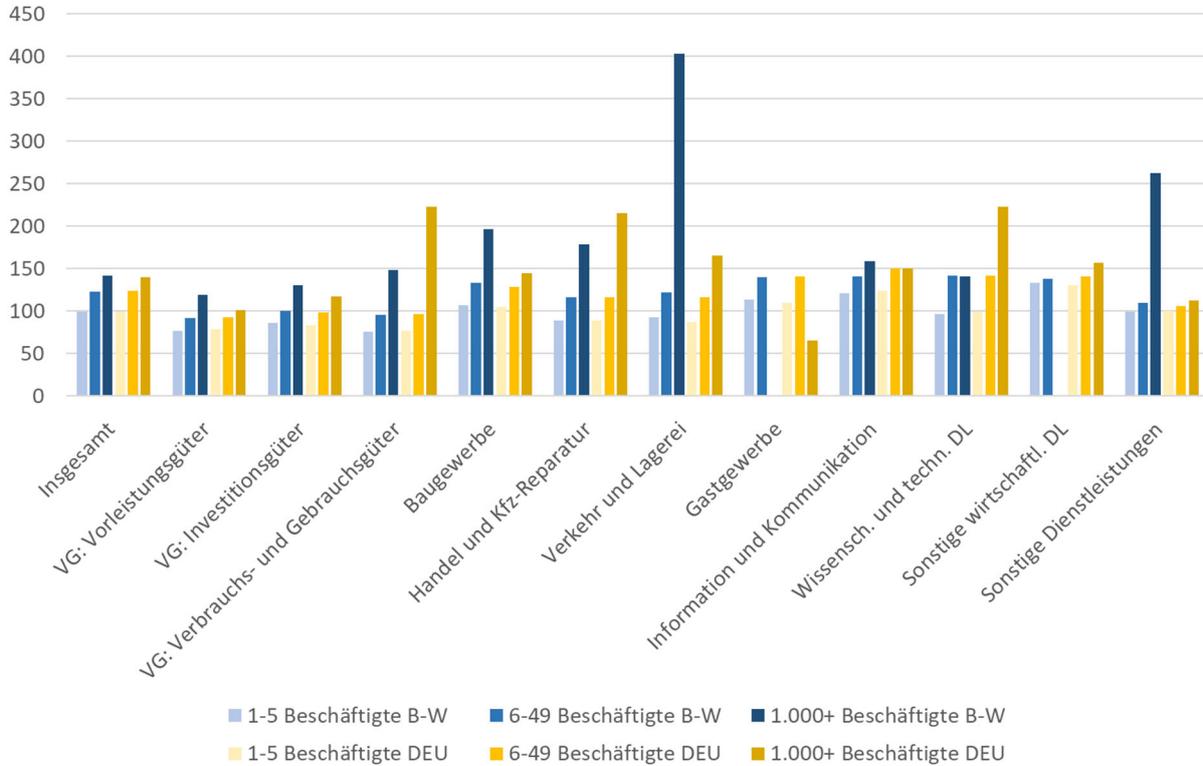
Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Um festzustellen, inwieweit diese Entwicklungen in den einzelnen Betriebsgrößenklassen ggf. durch Brancheneffekte getrieben werden, zeigt Abbildung 2-12 die indexierten Beschäftigtenzahlen in ausgewählten Branchen in Deutschland und Baden-Württemberg für das Jahr 2022. Die Auswertung zeigt,

- dass mit Ausnahme des Gastgewerbes überall mehr Wachstum durch Großbetriebe festzustellen ist,
- dass besonders starke Unterschiede zwischen der Entwicklung von Groß- und Kleinstbetrieben bei den Verbrauchs- und Gebrauchsgütern des Verarbeitenden Gewerbes, im Handel und der Kfz-Reparatur sowie im Bereich Verkehr und Lagerei vorliegen,
- dass eine deutlich positive Entwicklung der Kleinstbetriebe im Bereich Information und Kommunikation sowie den sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen zu beobachten ist; im Bau- und Gastgewerbe liegen ebenfalls Zunahmen der Beschäftigtenzahlen vor, welche allerdings geringer ausfallen,
- dass die Entwicklung der Großbetriebe in Deutschland und Baden-Württemberg in den verschiedenen Wirtschaftszweigen teils sehr unterschiedlich verläuft. Während die deutsche Entwicklung in den Bereichen Verbrauchs- und Gebrauchsgütern des Verarbeitenden Gewerbes, im Handel und der Kfz-Reparatur sowie den wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen stärker ausfällt, sind die Großbetriebe Baden-Württembergs vor allem in den Bereichen Verkehr und Lagerei sowie den sonstigen Dienstleistungen stark gewachsen.²

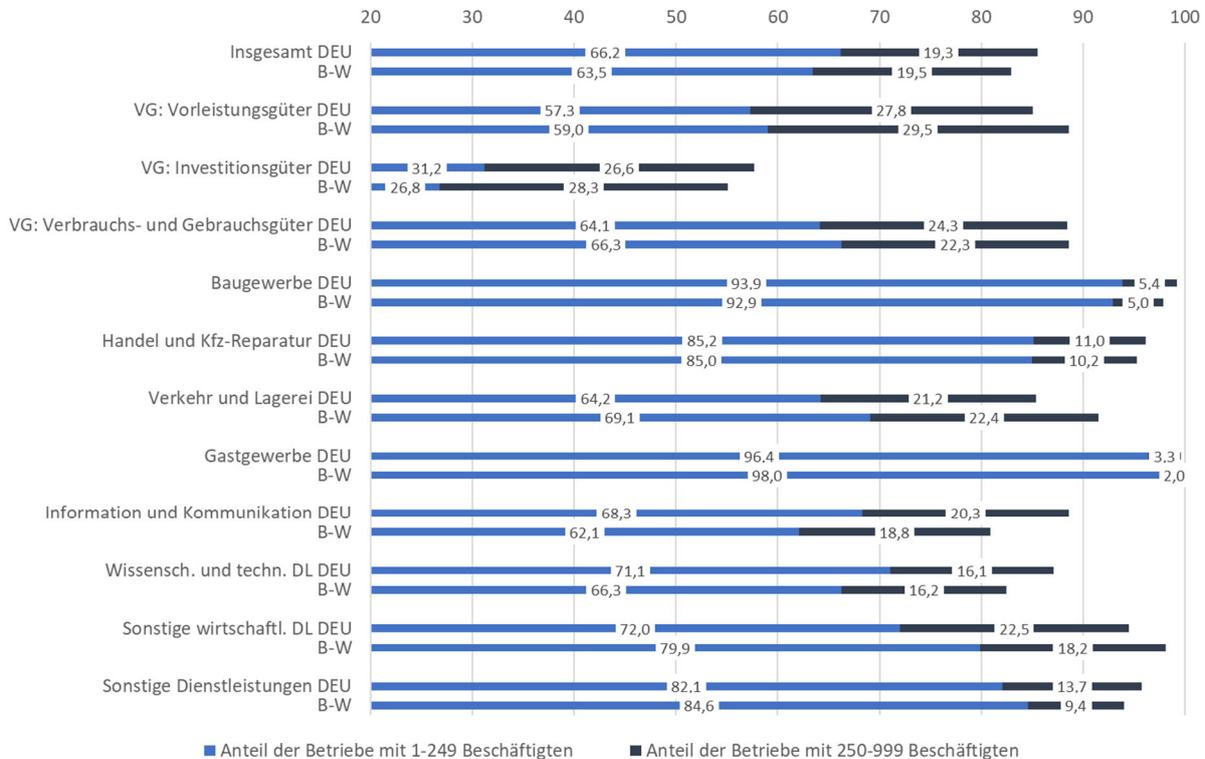
² Dies mögen auch statistische Einzeleffekte wie etwa Wechsel der Wirtschaftszweiguordnung größerer Betriebe sein.

Abbildung 2-12: Entwicklung der Beschäftigtenzahlen in Kleinst-, Klein- und Großbetrieben in ausgewählten Branchen in Deutschland und Baden-Württemberg, 2010-2022, Index (2010 = 100)



Anm.: Der Abschnitt „S - Erbringung von sonstigen Dienstleistungen“ der Wirtschaftszweigklassifikation 2008 beinhaltet folgende Abteilungen: 94 - Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport); 95 - Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern; 96 - Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen. Die weiteren Gruppen, Klassen und Unterklassen (3- bis 5-Steller) sind aus Platzgründen nicht aufgeführt und können hier nachvollzogen werden: <https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Gueter-Wirtschaftsklassifikationen/Downloads/klassifikation-wz-2008-3100100089004-aktuell.pdf?blob=publicationFile>
Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Stand: März 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Abbildung 2-13: Anteile der sv-Beschäftigten in KMU (1-249 Beschäftigte) und in Betrieben mit 250 bis 999 Beschäftigten an allen sv-Beschäftigten in Deutschland und Baden-Württemberg in ausgewählten Branchen im Jahr 2022



Anm.: Der Abschnitt „S - Erbringung von sonstigen Dienstleistungen“ der Wirtschaftszweigklassifikation 2008 beinhaltet folgende Abteilungen: 94 - Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport); 95 - Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern; 96 - Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen. Die weiteren Gruppen, Klassen und Unterklassen (3- bis 5-Steller) sind aus Platzgründen nicht aufgeführt und können hier nachvollzogen werden: [https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Gueter-Wirtschaftsklassifikationen/Downloads/klassifikation-wz-2008-3100100089004-aktuell.pdf? blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Gueter-Wirtschaftsklassifikationen/Downloads/klassifikation-wz-2008-3100100089004-aktuell.pdf?blob=publicationFile)
 Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Betriebe und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort, Stand April 2023, Stichtag jeweils 30.06. eines Jahres. IAW-Berechnungen.

Abschließend erfolgt die Darstellung der Branchenstruktur am aktuellen Rand. Die Betrachtung der Anteile der sv-Beschäftigten in KMU (1-249 Beschäftigte) und in Betrieben des großen Mittelstands (250-999 Beschäftigte) an allen sv-Beschäftigten nach Branchen in Deutschland und Baden-Württemberg ergibt (siehe Abbildung 2-13),

- dass die Verteilung der betrieblichen Ebene zuvor ebenfalls ähnelt,
- dass der Wirtschaftsbereich der Investitionsgüterproduktion des verarbeitenden Gewerbes besonders stark abweicht und das gesamte Verarbeitende Gewerbe stark durch größere mittelständische Betriebe und Großbetriebe geprägt ist,
- dass das Baugewerbe, das Gastgewerbe und die sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen ebenfalls stark durch größere mittelständische Betriebe geprägt sind.

2.2. Arbeitsproduktivität des Mittelstands

„Das Konzept der Produktivität setzt das durch wirtschaftliche Aktivitäten erzielte Ergebnis – produzierte Güter und Dienstleistungen – ins Verhältnis zu den dafür eingesetzten Ressourcen“ (Müller et al. 2017). Unter Berücksichtigung des Umstandes, dass gegebene Ressourcen einer Volkswirtschaft begrenzt sind, stellt die Steigerung der Produktivität eine entscheidende Triebfeder wirtschaftlicher Entwicklung dar. So stellt die Arbeitsproduktivität – häufig gemessen als Bruttowertschöpfung je Beschäftigtem – einen wichtigen Indikator für die Produktivität eines Landes dar (Müller et al. 2017).

Grundsätzlich kann die Arbeitsproduktivität auf zwei Wegen gemessen werden: pro Arbeitsstunde oder pro Kopf. Da das hier zugrundeliegende IAB-Betriebspanel Arbeitszeit nicht ausreichend erfasst, beschränkt sich die Auswertung auf die Betrachtung der Arbeitsproduktivität pro Kopf, operationalisiert als Umsatz pro Beschäftigtem (vgl. Hitt et al. 2002; Dietz et al. 2010; Altinkemer et al. 2011; Gerner 2012). Die exakte Operationalisierung der Arbeitsproduktivität, alle notwendigen definitorischen Abgrenzungen, die zugrundeliegende Branchenstruktur sowie alle weiteren berücksichtigten Variablen kann der folgenden Infobox entnommen werden.

Definitorische Abgrenzungen – Arbeitsproduktivität

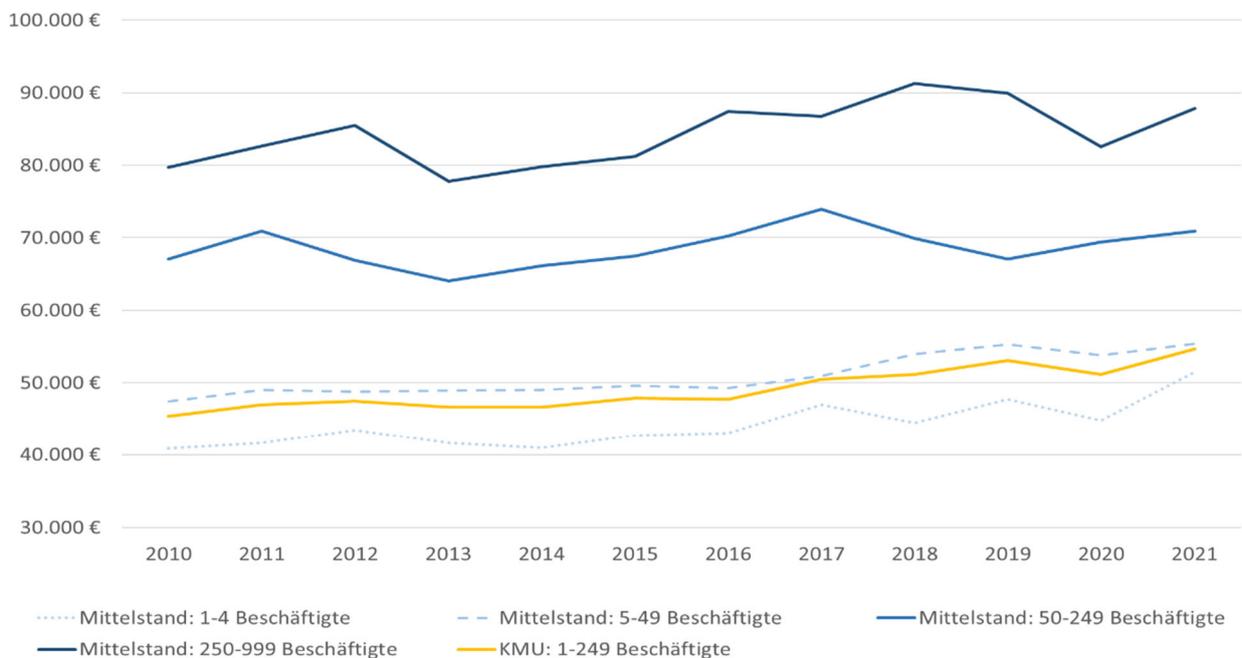
Die folgenden definitorischen Abgrenzungen und Einschränkungen wurden zur Datenauswertung vorgenommen.

Arbeitsproduktivität	Bruttowertschöpfung je Beschäftigtem. Die Arbeitsproduktivität kann auch als Beschäftigtenproduktivität oder Pro-Kopf-Produktivität bezeichnet werden.
Bruttowertschöpfung	Die Bruttowertschöpfung wird im Rahmen der Befragung nicht erfasst. Da Umsatz und Vorleistungsanteil abgefragt werden, wird die Bruttowertschöpfung hilfsweise folgendermaßen definiert: Umsatz des Vorjahres abzüglich aller Vorleistungen und Fremdkosten des Vorjahres
Gesamtbeschäftigung	Die Gesamtbeschäftigung des Vorjahres umfasst alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (sv-Beschäftigte), Beamte, geringfügig Beschäftigte sowie Inhaber. Teilzeitbeschäftigte sind ebenfalls enthalten, werden aber im Rahmen der entsprechenden Variable nicht separat ausgewiesen. Diese werden getrennt erfragt.
Branchen	Die Branchenzuordnung basiert auf einer 15-klassigen Abgrenzung, die aus den Abschnitten der Wirtschaftszweigklassifikation 2008 hervorgeht. Um ausschließlich auf den betrieblichen Mittelstand zu fokussieren, werden Betriebe der Branchen <i>Finanz- und Versicherungsdienstleistungen</i> , <i>Organisationen ohne Erwerbscharakter</i> und <i>öffentliche Verwaltung</i> ausgeschlossen (vgl. Müller et al. 2017). Das verarbeitende Gewerbe wird teilweise weiter differenziert dargestellt.

Die Daten zur Darstellung der Arbeitsproduktivität stammen aus dem Betriebspanel des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit in Nürnberg (IAB-Betriebspanel). Das IAB-Betriebspanel ist eine jährlich seit 1993 bzw. in den neuen Bundesländern seit 1996 durchgeführte Arbeitgeberbefragung mit aktuell ca. 16.000 befragten Betrieben in ganz Deutschland. Sie wird vom Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit (BA) in Zusammenarbeit mit Kantar Public erhoben. Im Zentrum des repräsentativen Datensatzes stehen betriebliche Determinanten zur Beschäftigung, die über alle Branchen und Betriebsgrößen hinweg erfasst werden. Die Grundgesamtheit des IAB-Betriebspanels beinhaltet alle Betriebsstätten, die mindestens einen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zum Stichtag des jeweiligen Vorjahres am 30. Juni aufweisen. Die gezogene Stichprobe ist nach Betriebsgröße, Branche und Bundesland disproportional geschichtet und erlaubt repräsentative Aussagen durch Verwendung von Hochrechnungsfaktoren. Dies kann sowohl mit Hilfe eines Betriebs- als auch eines Beschäftigtengewichts erfolgen (Bechmann et al. 2019).

Die nachfolgende betriebsgrößenklassenspezifische Darstellung der Produktivitätsentwicklung (siehe Abbildung 2-14), die aufgrund methodischer Einschränkungen nur für Deutschland möglich ist, zeigt, dass zwischen den Größenklassen deutliche Unterschiede liegen. Erwartbar bilden die Großbetriebe den oberen Rand, während Kleinstbetriebe die niedrigste Arbeitsproduktivität je Beschäftigtem aufweisen. Insgesamt zeigt sich die Entwicklung relativ wenig dynamisch über die vergangenen zwölf Jahre.

Abbildung 2-14: Entwicklung der Arbeitsproduktivität in € pro Beschäftigtem nach Betriebsgrößenklassen in Deutschland, 2010-2021



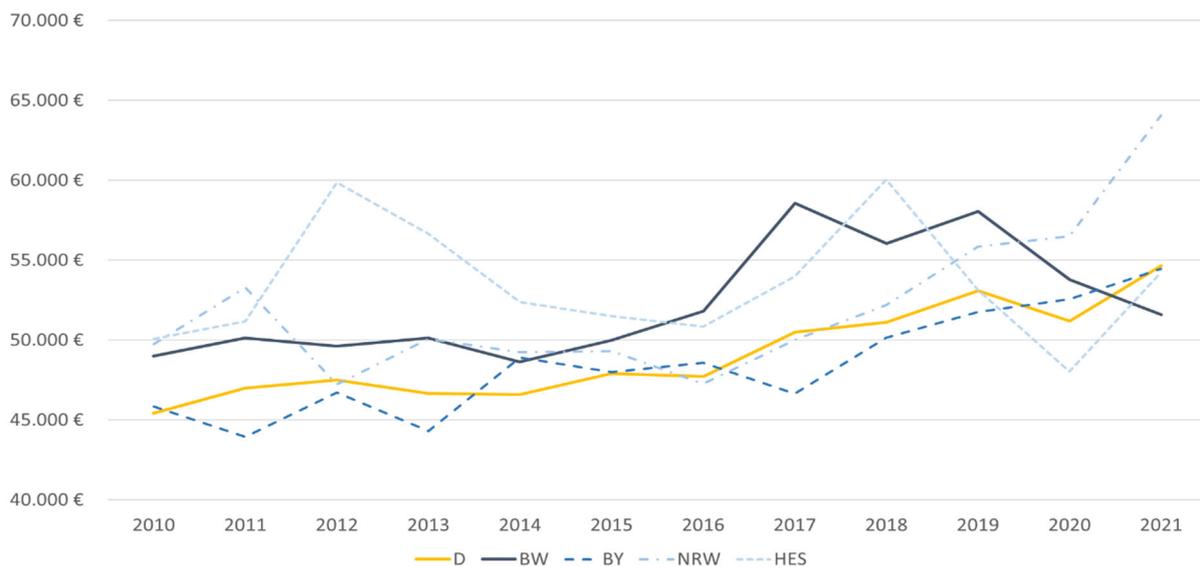
Anm: *Arbeitsproduktivität = Bruttowertschöpfung je Beschäftigtem; Bruttowertschöpfung = Umsatz – Vorleistungen; alle Betriebe mit Umsätzen; ohne die Branchen Finanz- und Versicherungsdienstleistung, Organisationen ohne Erwerbszweck, Öffentliche Verwaltung.*

Quelle: IAB-Betriebspanel 2021, IAW-Berechnungen.

Entwicklung der Arbeitsproduktivität in € pro Beschäftigtem in mittelständischen Betrieben (siehe Abbildung 2-15) zeigt,

- dass die Produktivitätsentwicklung über alle Vergleichsregionen hinweg starken Schwankungen unterliegt und diese keinem eindeutigen Trend folgt; wenngleich beide Betriebsgrößenklassen eine steigende Produktivität pro Kopf aufweisen,
- dass die Auswirkungen der Corona-Pandemie deutlicher zu erkennen sind als in den Beschäftigten-daten,
- dass Baden-Württembergs Produktivitätsentwicklung deutlicher rückläufig scheint als die der anderen Bundesländer.

Abbildung 2-15: Entwicklung der Arbeitsproduktivität in € pro Beschäftigtem in Betrieben mit 1-249 Beschäftigten (KMU) in Deutschland, Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Hessen, 2010-2021

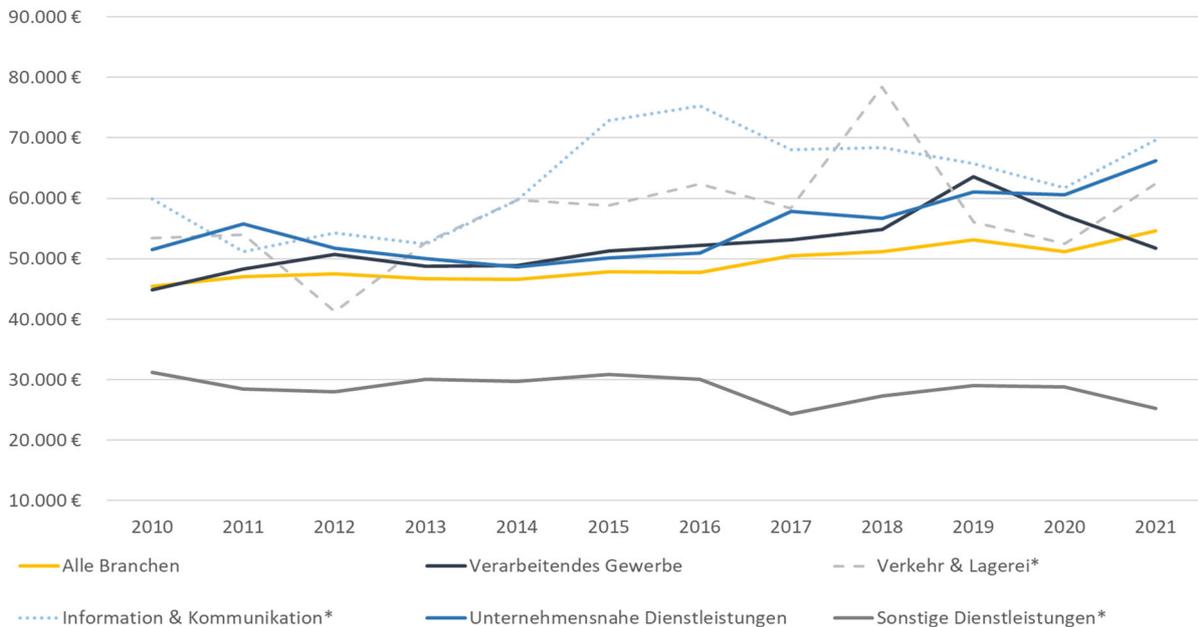


Anm: *Arbeitsproduktivität = Bruttowertschöpfung je Beschäftigtem; Bruttowertschöpfung = Umsatz – Vorleistungen; alle Betriebe mit Umsätzen; ohne die Branchen Finanz- und Versicherungsdienstleistung, Organisationen ohne Erwerbszweck, Öffentliche Verwaltung.*

Quelle: *IAB-Betriebspanel 2021, IAW-Berechnungen.*

Die nachfolgenden Ergebnisse nach Branchen unterliegen denselben methodischen Einschränkungen wie zuvor, weshalb sich auch diese Auswertung auf die gesamtdeutsche Ebene beschränkt. Die dargestellte branchenspezifische Produktivitätsentwicklung (siehe Abbildung 2-16) schwankt stark, teils auch aufgrund teilweise niedriger Fallzahlen. Das betrifft vor allem die Branchen Verkehr und Lagerei, Information und Kommunikation sowie die sonstigen Dienstleistungen. Davon abgesehen weist das verarbeitende Gewerbe wenig überraschend eine deutlich höhere Arbeitsproduktivität auf als beispielsweise die sonstigen Dienstleistungen. Allerdings weist die Produktivitätsentwicklung des verarbeitenden Gewerbes einen deutlichen Rückgang seit dem Jahr 2019 auf – mutmaßlich bedingt durch die Auswirkungen der Corona-Pandemie. Auffallend ist ebenfalls, dass der Bereich Verkehr und Lagerei eine vergleichsweise hohe Pro-Kopf-Produktivität aufweist.

Abbildung 2-16: Entwicklung der Arbeitsproduktivität in € pro Beschäftigtem in Betrieben mit 1-249 Beschäftigten (KMU) für ausgewählten Branchen in Deutschland, 2010-2021



Anm: *Arbeitsproduktivität = Bruttowertschöpfung je Beschäftigtem; Bruttowertschöpfung = Umsatz – Vorleistungen; alle Betriebe mit Umsätzen; ohne die Branchen Finanz- und Versicherungsdienstleistung, Organisationen ohne Erwerbszweck, Öffentliche Verwaltung; * = Branchen, die sehr niedrige Fallzahlen aufweisen.*

Quelle: *IAB-Betriebspanel 2021, IAW-Berechnungen.*

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Arbeitsproduktivität pro Beschäftigtem in Betrieben mit 1-249 Beschäftigten (KMU) in Deutschland um rund 20 Prozent zugelegt hat - von rund 45.500 € im Jahr 2010 auf zuletzt rund 54.700 € im Jahr 2021. Auch über den Mittelstand hinaus verliert die Entwicklung der Arbeitsproduktivität in Deutschland aber an Dynamik (Kuntze und Mai 2020). Unterschieden nach Betriebsgrößenklassen wird deutlich, dass mit der Größe des Betriebs die Arbeitsproduktivität zunimmt. Im Jahr 2021 lag die Arbeitsproduktivität von Betrieben mit bis zu 249 Beschäftigten bei rund 54.700 € während Betriebe des größeren Mittelstands mit 250-999 Beschäftigten mit rund 87.800 € deutlich darüber lagen (vgl. zusätzlich Müller et al. 2017). Mit Blick auf die Branchen zeigt sich, dass das verarbeitende Gewerbe eine deutlich höhere Arbeitsproduktivität aufweist als beispielsweise die sonstigen Dienstleistungen. Allerdings ist die Produktivitätsentwicklung des verarbeitenden Gewerbes seit dem Jahr 2019 deutlich rückläufig. Als Wirtschaftsstandort mit hohem Industrieanteil ist davon auszugehen, dass Baden-Württemberg von diesen Brancheneffekten stärker betroffen ist als andere Bundesländer. Die baden-württembergische Entwicklung zeigt seit dem Jahr 2017 eine rückläufige Entwicklung, die sich seit dem Jahr 2019 weiter verstärkt hat.

2.3. Fazit – Bewertung der Ergebnisse mit Blick auf Stärken und Schwächen

Die Querschnittsbetrachtungen der Vorstudie wurden um Analysen der Dynamik und verschiedene Indikatoren des Mittelstandes ergänzt, die neben den baden-württembergischen und deutschen Entwicklungen auch die der Bundesländer Nordrhein-Westfalen, Bayern und Hessen berücksichtigen. Das ermöglicht

eine differenziertere Einordnung der **Struktur und Dynamik des baden-württembergischen Mittelstands**. Diese Entwicklungen deuten sowohl auf Stärken als auch auf mögliche Schwächen der baden-württembergischen Wirtschaft hin und sie sind somit Chance und Risiko zugleich.

Die Zunahme der Zahl der **Betriebe und Beschäftigten in den größeren Betriebsgrößenklassen** kann einerseits als Zeichen von Stabilität und Stärke gewertet werden. Die Entwicklung könnte darauf hindeuten, dass mittelständische Betriebe und KMU Beschäftigungszuwächse realisieren konnten, sodass diese dem Mittelstand gleichsam entwachsen, was sich hinsichtlich der internationalen Einbindung, der Arbeitsplatzstabilität, der Löhne oder des Innovationsverhaltens positiv auswirken dürfte.³ Zugleich kann die Zunahme im Segment der größeren Betriebe auch eine zunehmende Konzentration bedeuten, was u.a. dem Wettbewerb und damit ggf. der Innovationsfähigkeit und weiteren Aspekten abträglich sein kann. Um dies weiter zu bewerten, müssten die Entwicklungen innerhalb der Klasse der größeren Betriebe ggf. differenzierter betrachtet werden.

Gleichzeitig sollte die abgeschwächte Entwicklung im **Bereich der kleinen Betriebe** aufmerksam verfolgt werden, vor allem, falls die Anzahl der Unternehmensgründungen rückläufig sein sollte sowie wenn Unternehmensinsolvenzen zunehmen (siehe Abschnitt Unternehmensgründungen). Allerdings sind kleine Betriebe auch vielfach in wenig technologie- oder wissensintensiven Dienstleistungssektoren tätig und weisen seltener Innovationsaktivitäten auf als große Unternehmen (vgl. Lang et al. 2022). Damit sind sie zwar eine wichtige Basis der wirtschaftlichen Entwicklung, aber teilweise weniger zukunftsgerichtet als Großbetriebe. Gleichzeitig sind aber gerade junge und neue Unternehmen oft auch diejenigen, die in neue und innovative Technologie- und Wirtschaftsbereiche vordringen und hier eine sehr wichtige Rolle für die zukünftige Innovationsfähigkeit und die Erneuerung der regionalen Wirtschaft spielen, nicht zuletzt auch im Zusammenspiel mit den etablierten Playern vor Ort, weshalb (Aus-)Gründungen oftmals Motor eines innovativen Wirtschaftsstandorts sind. Hier sollte das Land (weiterhin) versuchen, kleine Unternehmen und Start-Ups vor allem in wissensintensiven Bereichen zu fördern, denn diese rückläufigen Anteile könnten ein Indikator für bisher verpasste Möglichkeiten einer Mittelstandspolitik zur Förderung von Kleinst- und Kleinbetrieben sein.

Schließlich entwickeln sich die baden-württembergischen Betriebs- und Beschäftigtenzahlen in den **mittleren Größenklassen** – dem umgangssprachlichen Kern des Mittelstandes – weniger stark als die Großbetriebe. Die Anzahl der Beschäftigten in den mittleren Betriebsgrößenklassen entwickelt sich etwa im Durchschnitt der Gesamtentwicklung (siehe Abbildung 2-9). Diese Ergebnisse decken sich mit der betrieblichen Entwicklung nach Betriebsgrößenklassen (siehe Abbildung 2-2). Die Entwicklung der Anzahl der Betriebe als auch der Beschäftigten bewegt sich seit dem Jahr 2019 auf einem Plateau. Mit Blick auf die Entwicklung der Anteile der sv-Beschäftigten an allen sv-Beschäftigten zeigt sich diese in Baden-Württemberg gegenüber dem Bundesdurchschnitt und den dargestellten Vergleichsländern leicht unterdurchschnittlich (siehe insbesondere Abbildung 2-11) oder sind gar rückläufig (Größenklasse 6-49 Beschäftigte).

³ Es ist darauf hinzuweisen, dass die hier verwendeten aggregierten Daten keine Rückschlüsse darauf zulassen, wie sich einzelne Betriebe entwickelt haben. Die Zunahme der Betriebs- und Beschäftigtenzahlen unter den größeren Betrieben muss also nicht unbedingt auf das Wachstum einzelner Betriebe zurückzuführen sein, sondern sie könnte beispielsweise auch auf Zusammenschlüsse von Betrieben zurückzuführen sein.

Dieser Bereich sollte weiterhin im Fokus der Politik bleiben oder verstärkt in den Fokus rücken, da sich gerade dort viele der für Baden-Württemberg wichtigen Hidden Champions und zukunftsgerichteten Unternehmen bewegen. Außerdem bilden Unternehmen und Betriebe dieser mittleren Größenklassen das Fundament für die zahlreichen erfolgreichen Großbetriebe des Landes. Weiter steigen erfolgreiche Hidden Champions aus dem Mittelstand durch Beschäftigungszuwächse auch zu Großbetrieben auf.

Die **Arbeitsproduktivität** in € pro Beschäftigtem in Betrieben mit 1-249 Beschäftigten (KMU) in Deutschland hat um rund 20 Prozent zugelegt – von rund 45.500€ im Jahr 2010 zu zuletzt rund 54.700€ im Jahr 2021. Insgesamt betrachtet – nicht nur mit Blick auf den Mittelstand – verliert die Entwicklung der Arbeitsproduktivität in Deutschland aber an Dynamik (Kuntze und Mai 2020). Das betrifft nicht nur die deutsche Volkswirtschaft. Mit Blick auf den Euroraum wird deutlich, dass sich das Wachstum der Arbeitsproduktivität in den letzten 20 Jahren deutlich abgeschwächt hat (Deutsche Bundesbank 2021). Unterschieden nach Betriebsgrößenklassen wird deutlich, dass mit der Größe des Betriebs die Arbeitsproduktivität zunimmt. Im Jahr 2021 lag die Arbeitsproduktivität von Betrieben mit bis zu 249 Beschäftigten bei rund 54.700 € während Betriebe des größeren Mittelstands mit 250-999 Beschäftigten mit rund 87.800 € deutlich darüber liegen; Müller et al. (2017) erzielen auf Grundlage derselben Daten vergleichbare Ergebnisse. Als mögliche Ursachen werden Vorteile innerbetrieblicher Arbeitsteilung, größenbedingter Kostenvorteile, die Rolle von Großinvestitionen, und Marktmacht als mögliche Erklärungsfaktoren genannt (Müller et al. 2017). Wenig überraschend sind ebenfalls Branchenunterschiede zu beobachten. Das verarbeitende Gewerbe weist eine deutlich höhere Arbeitsproduktivität auf als beispielsweise die sonstigen Dienstleistungen. Allerdings ist die Produktivitätsentwicklung des verarbeitenden Gewerbes seit dem Jahr 2019 deutlich rückläufig. Als Wirtschaftsstandort mit hohem Industrieanteil ist davon auszugehen, dass Baden-Württemberg von diesen Brancheneffekt stärker betroffen ist als andere Bundesländer. Mit Blick auf die baden-württembergische Entwicklung zeigt sich, dass die Produktivität seit dem Jahr 2017 zunächst leicht rückläufig ist, diese Entwicklung sich aber seit dem Jahr 2019 verstärkt zu haben scheint.

Grundsätzlich, konstatieren Kuntze und Mai (2020), überrascht die schwache Produktivitätsentwicklung besonders in Zeiten zunehmender Digitalisierung, die eher höhere Wachstumsraten erwartet lassen würden. Dieses Paradoxon lasse sich derzeit noch nicht auflösen. Als wichtiger Treiber der gesellschaftlichen Wohlfahrt muss diese Entwicklung der Arbeitsproduktivität mit Sorge betrachtet werden (Lang et al. 2019; Grömling et al. 2021). Vor diesem Hintergrund sollte die zuletzt rückläufige Arbeitsproduktivitätsentwicklung von baden-württembergischen Betrieben mit 1-249 Beschäftigten (KMU) durch die Wirtschaftspolitik im Blick behalten werden, vor allem im Bereich des verarbeitenden Gewerbes, das zentraler Bestandteil der baden-württembergischen Wirtschaft ist.

3. Demografie, Arbeitskräftemangel und Qualifizierung

Der Fachkräftemangel ist aus mehreren Gründen ein Thema, das für den Mittelstand besonders relevant ist. Kleinere und mittlere Unternehmen sind oft bei der Rekrutierung von Fachkräften gegenüber Großunternehmen im Nachteil, beispielsweise gemessen an der Anzahl der Bewerberinnen und Bewerber pro offener Stelle (IAW 2017, S. 7). Zugleich haben sie im Unterschied zu Großunternehmen meist keine umfangreichen Personalabteilungen. Themen, die spezielles Wissen betreffen, drohen damit eher auf der Strecke zu bleiben. Beispiele dafür sind unter anderem die Maßnahmen der Weiterbildung, insbesondere der internen Weiterbildung; betriebliche Strategien, um die Arbeitskraft der älteren Beschäftigten gezielt zu fördern und zu erhalten; flexible Arbeitszeiten; Maßnahmen zu Vereinbarkeit von Familie und Beruf (IAW 2017, S. 8).

Der Mittelstand kann hierbei auch kompensieren – durch eine Unternehmensführung, die Schwerpunkte setzt und die genannten Themen zur „Chefsache“ macht. Wie die folgenden Analysen zeigen, kann der Mittelstand teilweise auch Potenziale im Arbeitsmarkt erschließen, die Großunternehmen bisher nicht realisieren. Dennoch zeigen vorliegende Studien, dass Indikatoren des Fachkräftemangels bei kleinen und mittleren Unternehmen ungünstiger ausfallen als bei Großunternehmen (Risius et al. 2018).

Der Fachkräftemangel und die Mobilisierung von Potenzialen am Arbeitsmarkt können nicht isoliert von anderen Unternehmensfunktionen betrachtet werden. Beispielsweise können die Unternehmen der Problematik fehlender Arbeitskräfte durch eine stärkere Automatisierung der Produktion und anderer betrieblicher Abläufe begegnen. Diese Querverbindungen zu anderen Themen der Stärken-Schwächen-Analyse (z.B. Forschung und Innovation) werden im Folgenden gezogen. Dies ist auch deshalb wichtig, weil auch beim Einsatz der entsprechenden digitalen Technologien, von Industrierobotern und künstlicher Intelligenz kleinere und mittlere Unternehmen Schwierigkeiten haben könnten, mit den Großunternehmen mithalten (siehe Abschnitt XX dieses Berichts).

3.1. Ausmaß und Struktur des Fachkräftemangels

Im Folgenden wird zunächst das Ausmaß des Fachkräftemangels (FKM) in Baden-Württemberg anhand von zwei Maßzahlen beschrieben: der Relation von offenen Stellen und Arbeitslosen und den nicht besetzten Stellen im Verhältnis zur Anzahl der Beschäftigten (FKM-Index⁴). Dieses Bild wird nach Qualifikationen und Berufsgattung differenziert. Die Basis bilden Arbeitsmarktdaten der Bundesagentur für Arbeit (BA).

Die Daten zu offenen Stellen und Arbeitslosen sowie Arbeitsuchenden werden monatlich für jedes Bundesland und für die 1.286 Berufsgattungen der Klassifikation der Berufe (KldB) 2010 für alle Tätigkeitsniveaus herausgegeben. Es ist davon auszugehen, dass die Untererfassung der Stellenanzeigen größer ist,

⁴ Der Fachkräftemangelindex stellt den Grad des FKM auf Bundesland- und Branchenebene dar. Er ist definiert als die Anzahl der offenen Stellen je Arbeitslosen und misst damit die Angespanntheit des Arbeitsmarktes.

als bei arbeitssuchenden Arbeitslosen bei der BA (siehe auch Kalweit und Baumgärtner 2022). Damit wäre anzunehmen, dass der FKM-Index eher unterschätzt.

Aus der Anzahl der offenen Stellen und der Arbeitslosen bzw. Arbeitsuchenden lässt sich der Fachkräftemangelindex (*Labour Market Tightness*, FKM-Index) für jedes Tätigkeitsniveau und jeden Beruf berechnen. Es gibt die Anzahl offener Stellen im Verhältnis zur Anzahl der Arbeitslosen an. Gibt es mehr offene Stellen als Arbeitslose in einem Beruf, dann spricht man von einer Fachkräftelücke. Im Folgenden wird der FKM-Index für die Tätigkeitsniveaus der KldB 2010 (siehe Kasten) und für Berufsbereiche ausgewiesen.

Tätigkeitsniveaus

Das Tätigkeitsniveau wird in der Regel durch den Arbeitsgeber über die Sozialversicherungsmeldung übermittelt. Es unterteilt sich in vier Stufen:

Helfer	Hilfs- und Anlern Tätigkeiten. Es handelt sich dabei um einfache und meist wenig komplexe Tätigkeiten, für die i.d.R. keine oder nur geringe Fachkenntnisse erforderlich sind.
Fachkraft	Berufe mit fachlich ausgerichteten Tätigkeiten. Fundierte Fachkenntnisse und Fertigkeiten einer Fachkraft werden vorausgesetzt. Üblicherweise liegt der Abschluss einer zwei- bis dreijährigen Berufsausbildung oder eines vergleichbaren berufsqualifizierenden Abschlusses vor.
Spezialist	Berufe mit komplexen Spezialistentätigkeiten. Die Anforderungen an das Fachwissen sind höher als bei Fachkräften einzustufen und befähigen häufig auch zur Bewältigung gehobener Fach- und Führungsaufgaben. Es handelt sich um berufliche Tätigkeiten, für die üblicherweise eine Meister- oder Techniker Ausbildung bzw. ein gleichwertiger Fachhochschul- oder Hochschulabschluss vorausgesetzt wird.
Experte	Berufe mit hoch komplexen Tätigkeiten, die ein entsprechend hohes Kenntnis- und Fertigkeiteniveau erfordern. Dazu zählen z.B. Entwicklungs-, Forschungs- und Diagnostiktätigkeiten, Wissensvermittlung sowie Leitungs- und Führungsaufgaben innerhalb eines (großen) Unternehmens. In der Regel setzt die Ausübung dieser Berufe eine mindestens vierjährige Hochschulausbildung und/oder eine entsprechende Berufserfahrung voraus. Der typischerweise erforderliche Bildungsabschluss ist ein Hochschulabschluss.

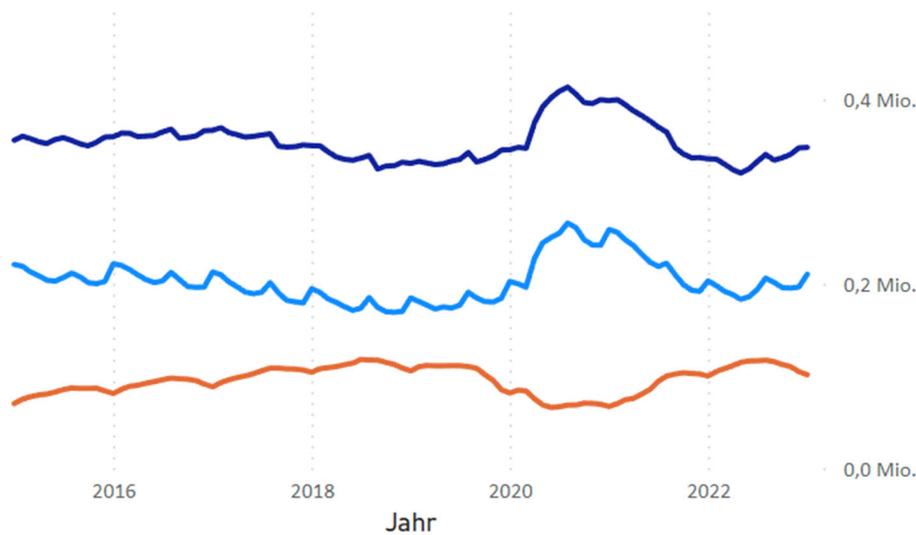
Siehe dazu ausführlich: Bundesagentur für Arbeit (2011) Klassifikation der Berufe 2010 – Band 1: Systematischer und alphabetischer Teil mit Erläuterungen, BA: Nürnberg, S. 26ff.

Im ersten Schritt erfolgt eine Analyse des Fachkräftemangels auf der Ebene der Gesamtwirtschaft, nicht des Mittelstands bzw. der KMU. Ziel ist es, die Knappheit auf dem Arbeitsmarkt insgesamt darzustellen. Für den Mittelstand ist auch relevant, ob andere Bereiche der Wirtschaft offene Stellen haben. Das hieße, dass insgesamt mehr Konkurrenz zwischen Unternehmen um knappe Arbeitskräfte herrscht. Erst im darauffolgenden Schritt wird untersucht, wie der Mittelstand im Vergleich zu größeren Unternehmen vom FKM betroffen ist (siehe Abschnitt 3.2).

Abbildung 3-1: Anzahl der Arbeitslosen, Arbeitsuchenden und offenen Stellen

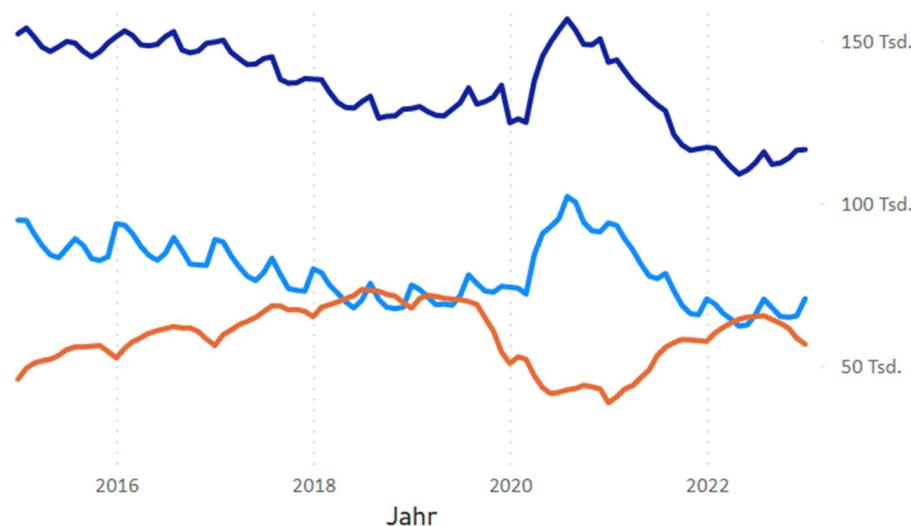
Alle Tätigkeitsniveaus

● Anzahl Arbeitslose ● Anzahl Arbeitsuchende ● Anzahl offene Stellen



Fachkräfte

● Anzahl Arbeitslose ● Anzahl Arbeitsuchende ● Anzahl offene Stellen



Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Darstellung, Daten für Baden-Württemberg.

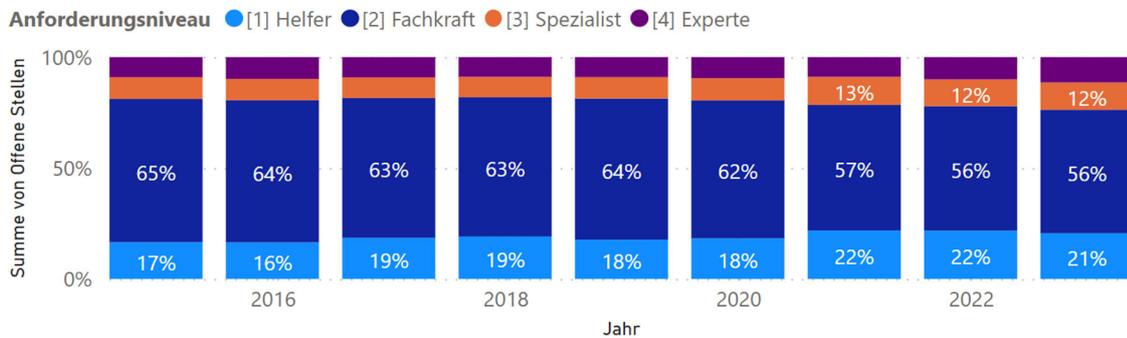
Im Zeitverlauf zeigt sich in Baden-Württemberg eine klare Zuspitzung des Arbeitskräftemangels bei allen Qualifikationen, besonders unmittelbar vor und nach der Covid-19-Pandemie (siehe Abbildung 3-1). Die Anzahl der offenen Stellen und die Anzahl der Arbeitslosen nähern sich im Vergleich zu früheren Jahren zunehmend an. Die Situation auf dem Arbeitsmarkt für das Tätigkeitsniveau der Fachkräfte ist noch stärker angespannt. In den Jahren 2018 und 2019 sowie im Jahr 2022 waren mehr offene Stellen gemeldet, als arbeitslose Fachkräfte dem Arbeitsmarkt zur Verfügung standen. Insgesamt ist die Anzahl der Arbeitslosen und Arbeitsuchenden über den betrachteten Zeitraum rückläufig.

Aus Abbildung 3-2 wird deutlich, dass zwischen dem Tätigkeitsniveau der Arbeitslosen und der offenen Stellen ein erheblicher Mismatch besteht. Erwerbstätige mit einer beruflichen Qualifikation (auf Fachkräfte- oder Spezialistenniveau) sind die gefragtesten Arbeitskräfte: Mehr als zwei Drittel der offenen Stellen im Januar 2023 betreffen beruflich Qualifizierte. Demgegenüber betrifft nur eine Minderheit der offenen Stellen Tätigkeiten für Hochqualifizierte oder den Helferbereich.

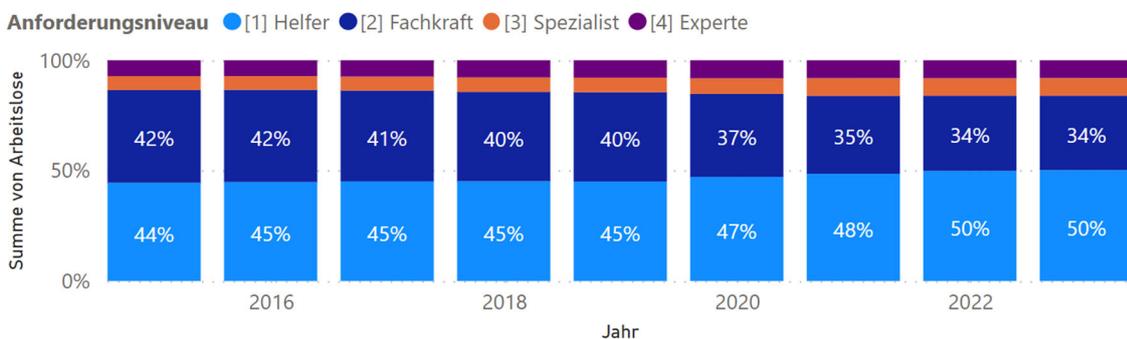
Es gibt dabei Hinweise auf eine Trendwende, die sich auch auf den Strukturwandel zurückführen lassen könnte. Der Anteil der offenen Stellen auf Fachkräften-Niveau an allen offenen Stellen ist rückläufig. Im Jahr 2015 waren 64,6 % der offenen Stellen in Baden-Württemberg für Fachkräfte ausgeschrieben. Im Jahr 2022 waren es mit 55,7 % fast zehn Prozentpunkte weniger. Die Arbeitsnachfrage auf den anderen Tätigkeitsniveaus wächst dagegen. Während im Jahr 2015 9,8 % bzw. 9,1 % aller Stellen für auf dem Spezialisten- bzw. Expertenniveau ausgeschrieben waren, sind es im Jahr 2022 12,1 % bzw. 10,0 %. Während die Arbeitsnachfrage im mittleren Qualifikationsbereich also zurückgeht, nimmt sie in den Randbereichen zu (dieses Phänomen wird oft als Polarisierung des Arbeitsmarktes bezeichnet, siehe z. B. Autor et al. 2006).

Abbildung 3-2: Anteil der offenen Stellen und Arbeitslosen nach Jahr und Tätigkeitsniveau

Anteil Offener Stellen nach Jahr und Anforderungsniveau



Anteil Arbeitslose nach Jahr und Anforderungsniveau



Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Darstellung.

Allerdings ist diese Verschiebung der Arbeitsnachfrage nicht ausreichend, um den Mismatch auch nur ansatzweise auszugleichen. Über den gesamten Zeitraum hinweg entstammt der größte Teil der Arbeitslosen dem Helfersegment. Der Anteil der Arbeitslosen mit Helfertätigkeiten nimmt sogar im betrachteten Zeitraum noch zu.

In einigen Berufsbereichen ist der Fachkräftemangel deutlich stärker ausgeprägt, als es der Blick über alle offenen Stellen und Arbeitslosen hinweg vermuten lässt. Abbildung 3-3 zeigt den zuvor bereits definierten FKM-Index aufgeschlüsselt nach Berufsbereichen der KldB 2010. Der Fachkräftemangel in Baden-Württemberg konzentriert sich dabei auf bestimmte Berufsbereiche. So fehlt im Berufsbereich Bau, Architektur, Vermessung und Gebäudetechnik außer im Helferbereich grundsätzlich Personal. Insbesondere fehlen jedoch Spezialisten und Experten. Im Berufsbereich Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit fehlen vor allem Fachkräfte, während im Bereich Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung Fachkräfte und Spezialisten Mangelware sind. Nur in den Berufsbereichen Land-, Forst-, Tierwirtschaft und Gartenbau sowie in den Sozialwissenschaften, Medien, Kunst, Kultur und Gestaltung ist Personal weniger knapp, wenn man den gesamten Berufsbereich betrachtet.

Abbildung 3-3: Fachkräftemangelindex nach Berufsbereichen und Tätigkeitsniveaus
FKM-Index nach Berufsbereiche nach Berufsbereiche und Anforderungsniveau



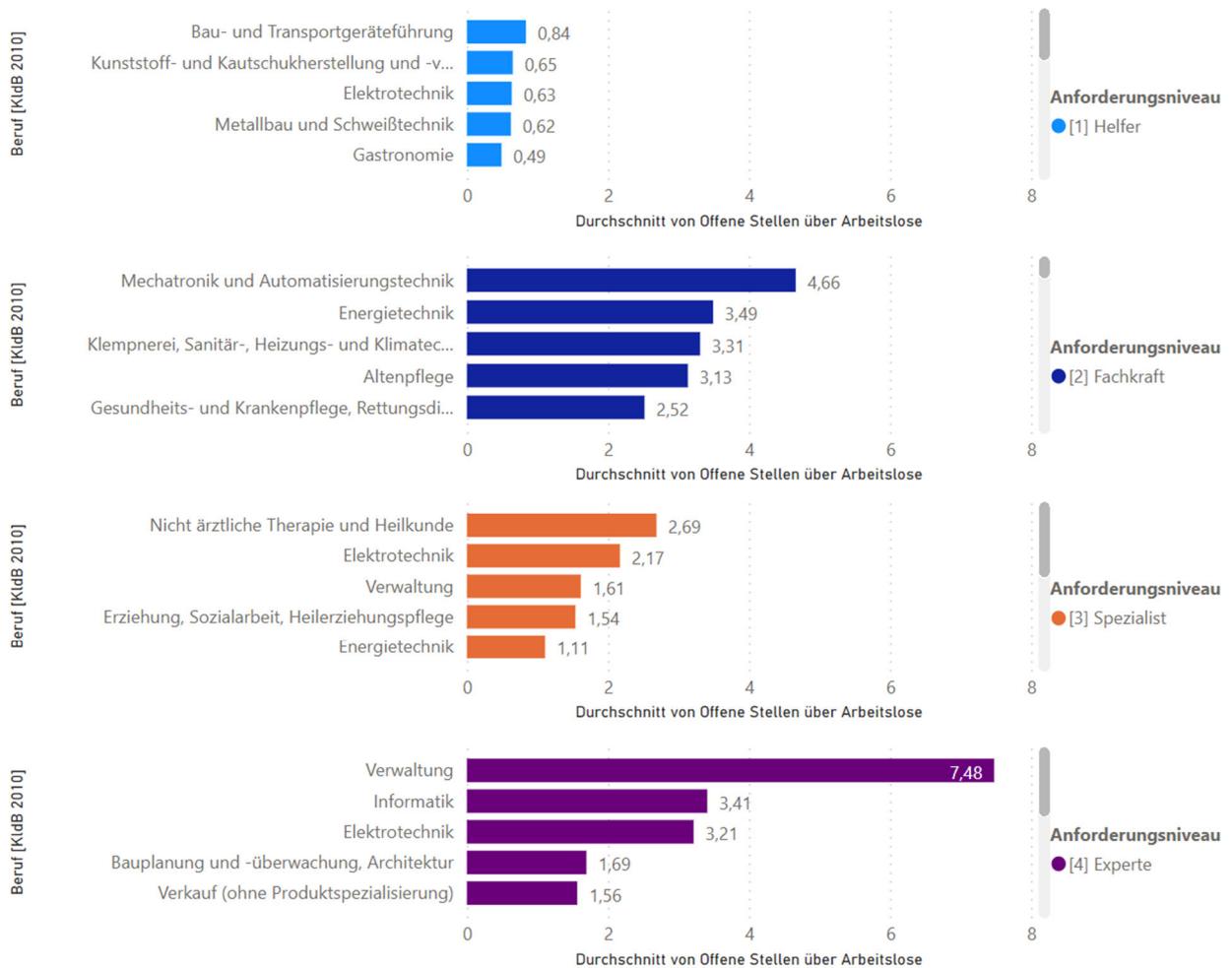
Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Darstellung, Daten für Baden-Württemberg im Januar 2023.

Mit Blick auf die einzelnen Berufsgruppen zeigen sich erhebliche Unterschiede im Ausmaß des Fachkräftemangels. Abbildung 3-4 zeigt für jedes Tätigkeitsniveau die fünf Berufsgruppen mit dem höchsten Verhältnis von offenen Stellen zu Arbeitslosen in Baden-Württemberg. Grundsätzlich zeigt sich anhand des FKM-Index im Helferbereich der geringste Personalmangel innerhalb der Top-5. In keiner dieser Berufsgruppen sind mehr Arbeitslose als offene Stellen gemeldet.

Für Fachkräfte ist die Situation unter den Top-5 deutlich angespannter. In der Berufsgruppe der ausgebildeten Mechatroniker:innen und Automatisierungstechniker:innen sind 2022 mehr als vier offene Stellen je Arbeitslosen gemeldet. Im Jahr 2018 lag dieser Wert sogar über acht. Daneben ist der Fachkräftemangel besonders kritisch in der Energietechnik unter den Klempner:innen und Klimatechnikern:innen sowie in der Kranken- und Altenpflege, der bei der Betrachtung der größeren Berufsbereiche weniger auffällig erschien.

In den beiden höheren Qualifikationsniveaus lassen sich weitere bekannte Berufsbilder identifizieren. Unter den Spezialisten mit akademischem Abschluss kommen insbesondere Berufe der Informatik, Elektrotechnik, Bauplanung und Energietechnik hinzu, die für den Mittelstand unmittelbar relevant sind. Informatiker:innen waren während der Corona-Pandemie zwar kurzzeitig weniger stark gefragt; der Wert lag jedoch zu keinem Zeitpunkt unter eins. Seit 2022 hat der FKM-Index wieder zugenommen und liegt im Januar 2023 bei über drei.

Abbildung 3-4: Top 5 der Berufe mit höchstem Fachkräftemangelindex nach Tätigkeitsniveau

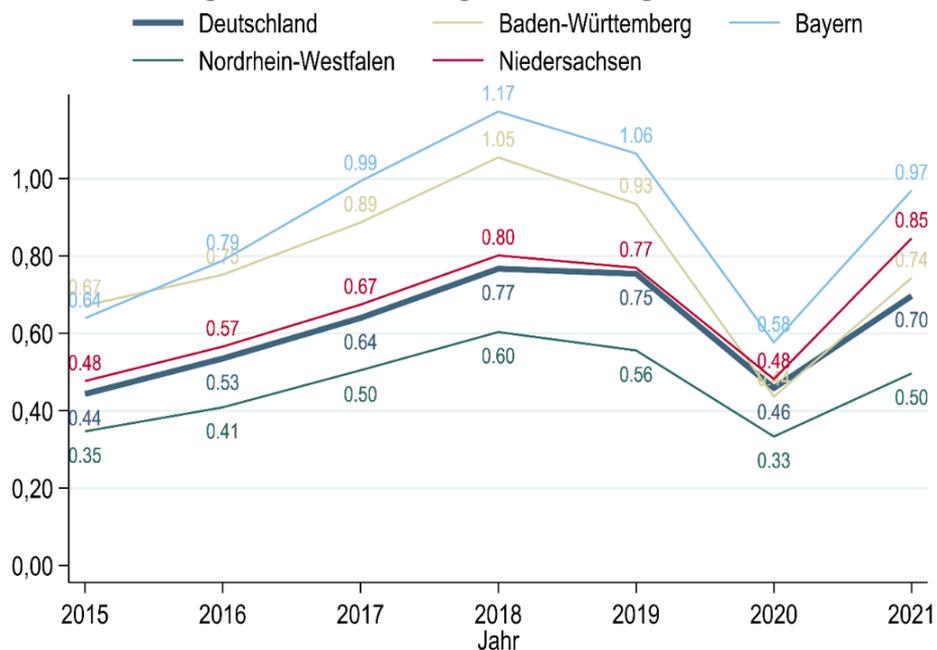


Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Darstellung, Daten für Baden-Württemberg im Jahr 2022 und Januar 2023. Berufe mit mindestens 1.000 offenen Stellen im Beobachtungszeitraum.

Auch wenn sich der Mangel seit 2019 in den meisten Berufsgruppen wie auch insgesamt verringert hat und der Abstand Baden-Württembergs zu Deutschland abgenommen hat, befindet er sich weiterhin auf einem hohen Niveau (siehe Abbildung 3-5). Die Annäherung des FKM-Index in Baden-Württemberg an Gesamtdeutschland liegt vor allem am nachlassenden Fachkräftemangel im verarbeitenden Gewerbe zwischen den Jahren 2018 und 2021 (siehe auch Kalweit und Baumgärtner 2022). In Bayern und Niedersachsen war der Fachkräftemangel 2022 gemessen am FKM-Index höher als in Baden-Württemberg.

Die Top-5 Berufe mit dem höchsten Fachkräftemangel zeigen jedoch, dass auch weiterhin viele Arbeitgeber Probleme bei der Stellenbesetzung haben. Viele dieser besonders gefragten Berufsbilder werden auch im Mittelstand stark nachgefragt. Auch wenn die Corona-Pandemie den Fachkräftemangel vorübergehend gemindert hat, ist diese Herausforderung nun für den Mittelstand auf die Tagesordnung zurückgekehrt. Ein Vorteil für den Mittelstand in Baden-Württemberg ist, dass der Fachkräftemangel zumindest weniger stark ausgeprägt ist als etwa in Bayern oder Niedersachsen.

Abbildung 3-5: Entwicklung des Fachkräftemangelindex in ausgewählten Bundesländern

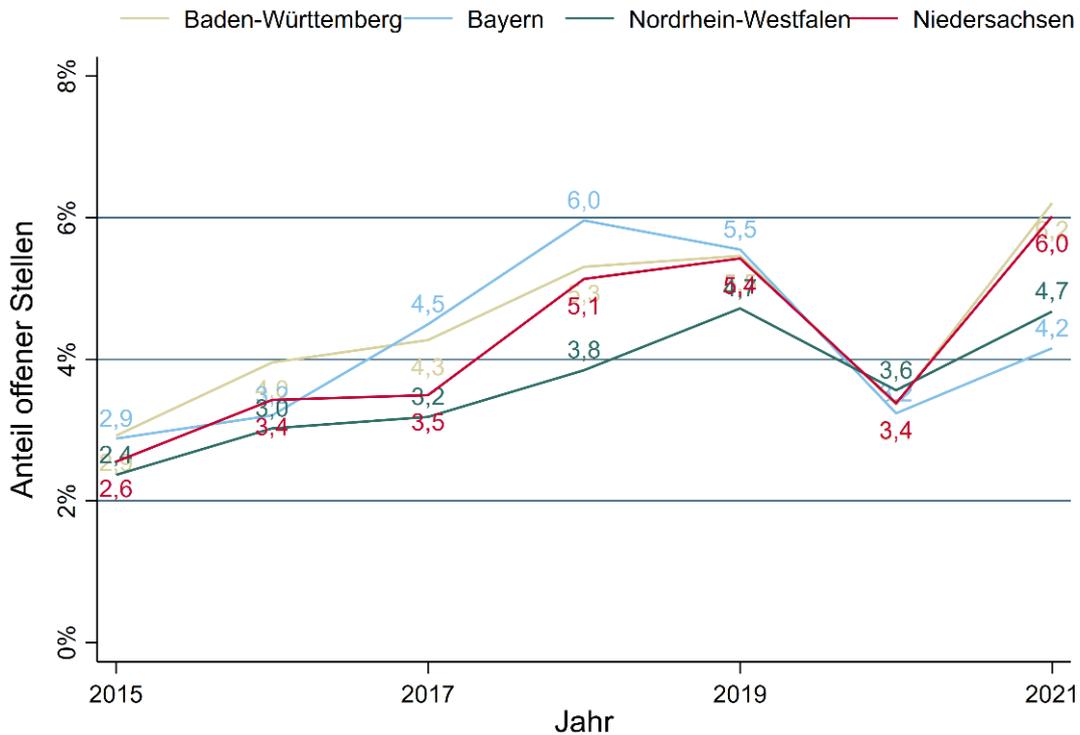


Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Darstellung.

3.2. Fachkräftemangel im Mittelstand

Der Fachkräftemangel betrifft den Mittelstand in besonderem Maße. Grundsätzlich haben kleinere Betriebe einen höheren Anteil ihrer verfügbaren Stellen nicht besetzt. Im IAB-Betriebspanel, das der folgenden Analyse zugrunde liegt, wird die Stellensituation direkt abgefragt. So werden alle Betriebe danach gefragt, ob sie gerne weitere Arbeitskräfte eingestellt hätten und wie viele unbesetzte Stellen es zum Befragungszeitpunkt im Betrieb gibt. Im Jahr 2021 gaben insgesamt 50 % der Betriebe in Baden-Württemberg an, offene Stellen zu haben. Außerdem wird im Betriebspanel auch die Anzahl der Beschäftigten erfragt. Abbildung 3-6 bildet das Verhältnis der unbesetzten Stellen zu allen Stellen in KMU im Zeitverlauf ab (Anzahl der offenen Stellen geteilt durch die Summe der Anzahl der offenen Stellen und der Anzahl der Beschäftigten). KMU in Baden-Württemberg haben dabei einen höheren Anteil offener Stellen, als dies in Nordrhein-Westfalen oder Niedersachsen zu beobachten ist. In bayerischen KMU war der Anteil der offenen Stellen zwischen 2017 und 2019 höher als in baden-württembergischen KMU.

Abbildung 3-6: Entwicklung des Anteils offener Stellen in ausgewählten Bundesländern

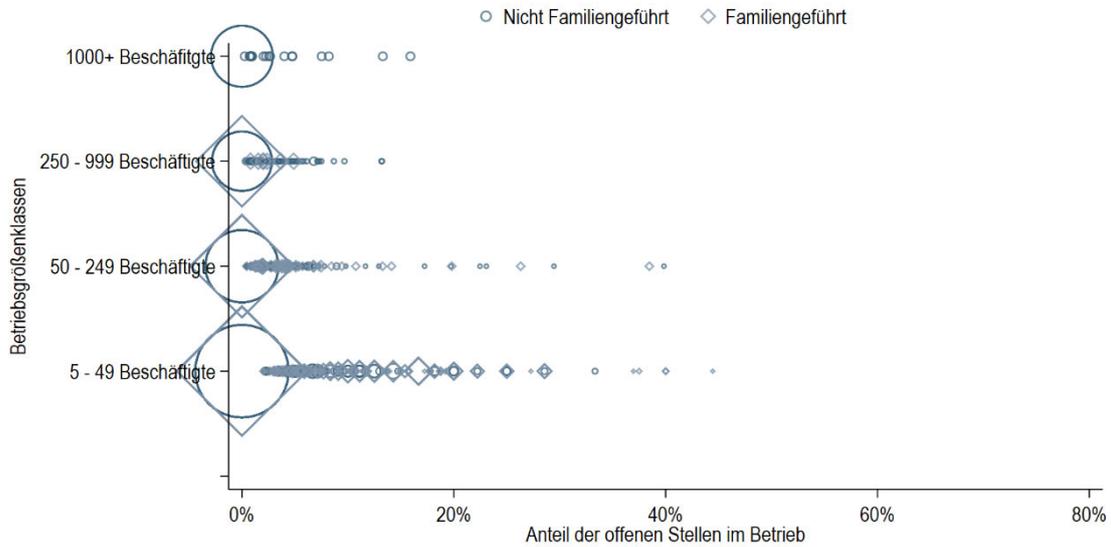


Quelle: IAB-Betriebspanel Deutschland, eigene Berechnungen und Darstellung.

Abbildung 3-7 stellt die Verteilung des Anteils der offenen Stellen in Baden-Württemberg für vier Größenklassen dar. Anhand der Abbildung zeigt sich, dass größere Betriebe einen geringeren Anteil an offenen Stellen haben. Insbesondere KMU mit weniger als 250 Beschäftigten haben häufiger mehr als 10 % der Stellen nicht besetzt. In Betrieben mit 5 bis 49 Beschäftigten sind im Mittel 4 % der Stellen unbesetzt; in Betrieben mit 50 bis 249 Beschäftigten sind es durchschnittlich 3 % und in größeren Betrieben weniger als 2 % der Stellen. In sehr kleinen Betrieben (1 bis 4 Beschäftigte) dominieren statistische Ausreißer die Abbildung, da bereits eine offene Stelle einen hohen Anteil an allen Stellen im Betrieb hat. Sie wurden daher in der Abbildung nicht dargestellt.

Aus der Abbildung ist zugleich ersichtlich, dass auch familiengeführte Unternehmen einen höheren Anteil an offene Stellen zu verzeichnen haben als andere Betriebe. Im Mittel liegt der Anteil der offenen Stellen in familiengeführten Betrieben um 1,75 Prozentpunkte höher als bei nicht-familiengeführten Betrieben. Insgesamt zeigt sich, dass der Fachkräftemangel sich stärker auf den Mittelstand niederschlägt als auf Großunternehmen; das gilt besonders für KMU mit weniger als 50 Beschäftigten.

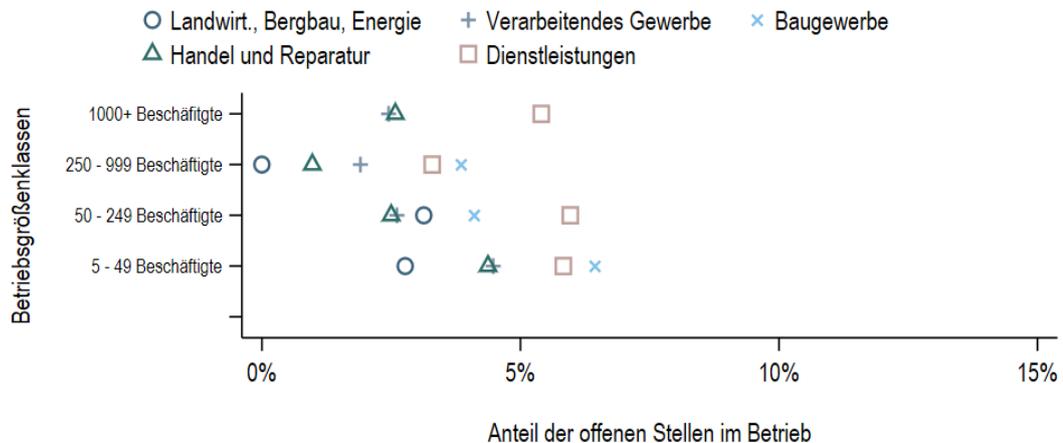
Abbildung 3-7: Anteil der offenen Stellen im Betrieb nach Betriebsgröße, 2021



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, eigene Berechnungen. Die Größe der Symbole gibt die Häufigkeit der Beobachtungen innerhalb der Betriebsklasse wieder.

Innerhalb der KMU mit weniger als 250 Beschäftigten haben vor allem das Baugewerbe und der Dienstleistungssektor (insbesondere die unternehmensnahen Dienstleistungen) einen im Mittel höheren Anteil an offenen Stellen (siehe Abbildung 3-10). In Betrieben der Branche Handel und Reparatur sind im Mittel weniger offene Stellen zu verzeichnen. Innerhalb der Branchen zeigt sich dazu stets das gleiche Muster. Die KMU haben einen durchschnittlich höheren Anteil an offenen Stellen im Betrieb im Vergleich zu größeren Betrieben der gleichen Branche.

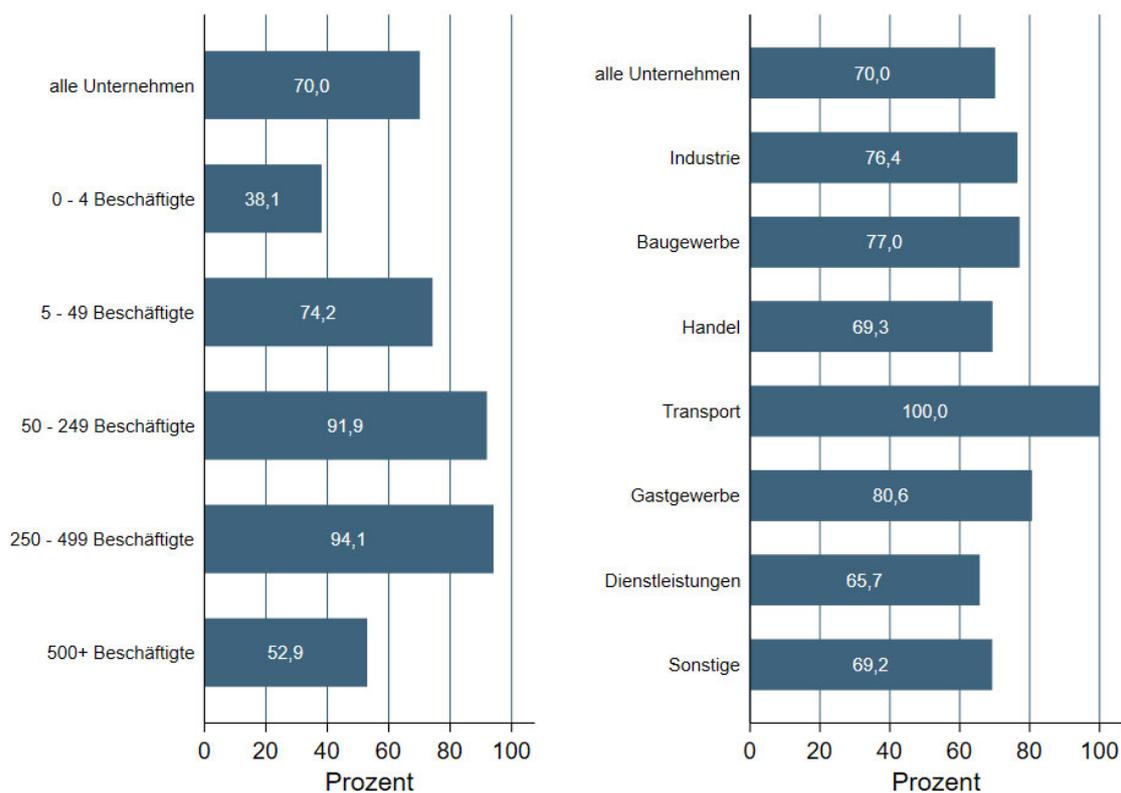
Abbildung 3-8: Durchschnittlicher Anteil der offenen Stellen im Betrieb nach Betriebsgröße, 2021



Quelle: IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg, eigene Berechnungen.

Weitere Evidenz bietet die Umfrage zur Situation mittelständischer Unternehmen in Baden-Württemberg, die im Rahmen der Erstellung dieses Masterplans Mittelstand durchgeführt worden ist. Hier sind Unternehmen dahingehend befragt worden, ob sie offene Stellen hätten, die sie nicht oder nur später als geplant besetzen könnten. Abbildung 3-9 stellt jeweils den Anteil der Unternehmen dar, der dies bejahte, aufgeschlüsselt nach Größe des Unternehmens sowie nach dessen Branche. Insgesamt geben fast drei von vier mittelständischen Unternehmen (71 %) an, mindestens eine offene Stelle zu haben; damit liegt der Mittelstand leicht über größeren Unternehmen, die mindestens 250 Beschäftigte zählen (65 %). Dies liegt vor allem an den Großunternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten, von denen nur knapp jedes Zweite angibt, offene Stellen zu haben. Insbesondere größere KMU mit mindestens 50 Mitarbeitenden können hingegen fast ausnahmslos ihre offenen Stellen nicht nach Plan besetzen. Zwischen familien- und nicht-familiengeführten Betrieben bestehen hingegen keine Unterschiede (beide 70 %).

Abbildung 3-9: Anteil der Unternehmen mit offenen Stellen, nach Größe und Branche, 2023



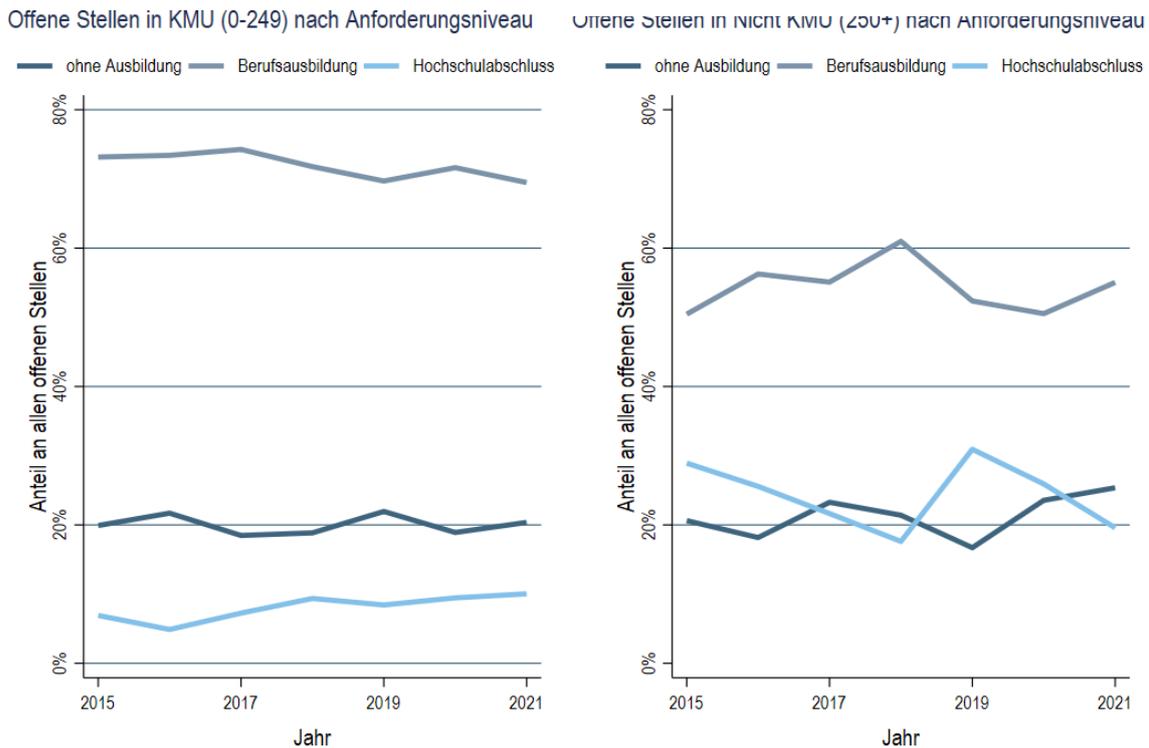
Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023), eigene Berechnungen.

Bezüglich möglicher Branchenheterogenität lassen sich nur geringe Differenzen feststellen. Bis auf den Transportsektor, in dem jedes befragte Unternehmen angab, offene Stellen zu haben, bewegen sich die Branchen in einem ähnlichen Rahmen zwischen ca. zwei Drittel und vier Fünftel der Unternehmen, die jeweils die Existenz offener Stellen bejahen.

Im Vergleich zu größeren Betrieben sucht der Mittelstand im Sinne der KMU überwiegend Fachkräfte mit Berufsausbildung und deutlich seltener Beschäftigte mit Hochschulabschluss (siehe Abbildung 3-13). Dies gilt für KMU in vergleichbaren westdeutschen Flächenländern (Bayern, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen). In baden-württembergischen Betrieben mit weniger als 250 Beschäftigten sind zwei von drei offenen Stellen für Fachkräfte mit Berufsausbildung ausgeschrieben – in größeren Betrieben sind dies etwas mehr als die Hälfte aller Stellen. In den letzten Jahren hat sich daran im Mittelstand nur wenig geändert. Tendenziell werden Stellen für Fachkräfte mit Hochschulabschluss häufiger ausgeschrieben: Im Jahr 2021 sind es 14 von 100 Stellen. Im Bundesländervergleich ist vor allem auffällig, dass der Mittelstand in Bayern vermehrt offene Stellen für akademisch Ausgebildete hat (14,4 % vs. 11,7 % in Baden-Württemberg).

Innerhalb Baden-Württembergs unterscheidet sich das Bild dagegen deutlich zwischen KMU und größeren Betrieben. Der Anteil der offenen Stellen für Personen mit Hochschulabschluss in größeren Betrieben lag im Jahr 2015 bei 29 % und sank in den Folgejahren. Im Jahr 2021 ist jede fünfte offene Stelle für akademisch Qualifizierte ausgeschrieben, also noch immer weit mehr als in den KMU mit weniger als 250 Beschäftigten.

Abbildung 3-10: Anteil der offenen Stellen nach Qualifikationsniveau

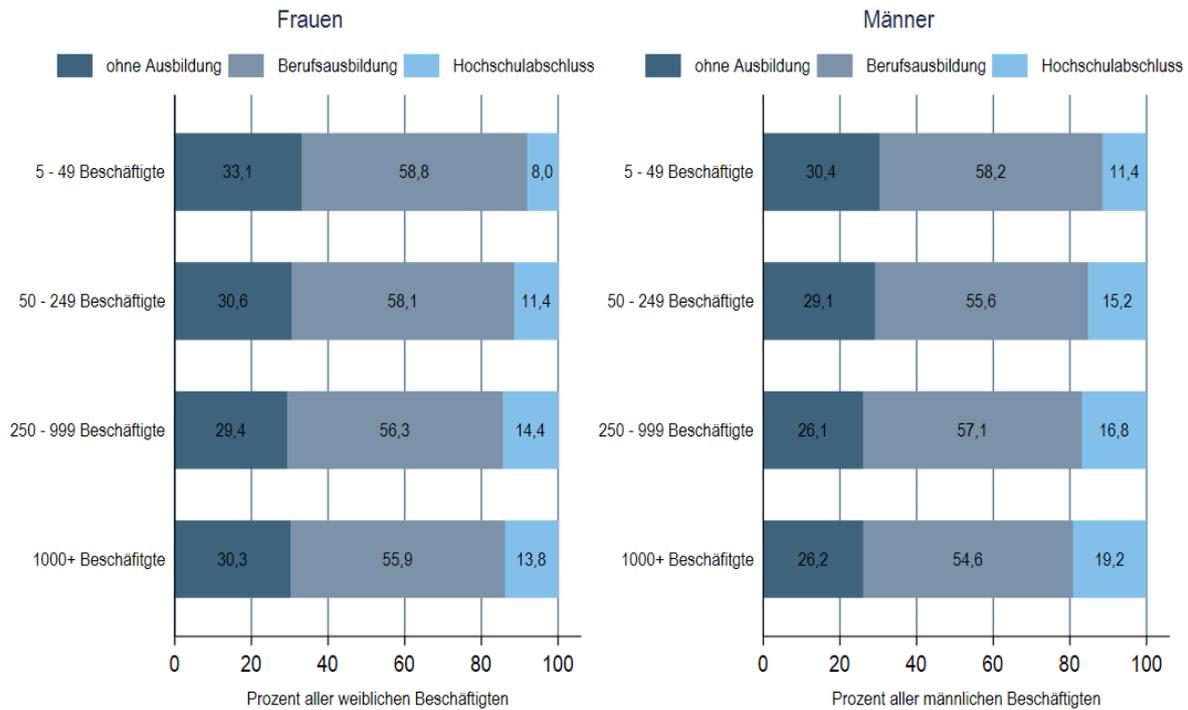


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, eigene Berechnungen.

Um diese Unterschiede korrekt zu interpretieren, ist zu berücksichtigen, dass auch bei den besetzten Stellen die Fachkräfte mit beruflicher Ausbildung bei den KMU ein höheres Gewicht haben als bei den größeren Betrieben. In Abbildung 3-11 wird zusätzlich nach dem Geschlecht differenziert. Sowohl Frauen als

auch Männer sind in KMU deutlich seltener in Tätigkeiten beschäftigt, die einen Hochschulabschluss benötigen, als sie es in größeren Betrieben sind. Im Gegensatz dazu werden im Mittelstand häufiger Tätigkeiten ausgeübt, die eine Berufsausbildung voraussetzen oder ohne Ausbildung ausgeübt werden können.

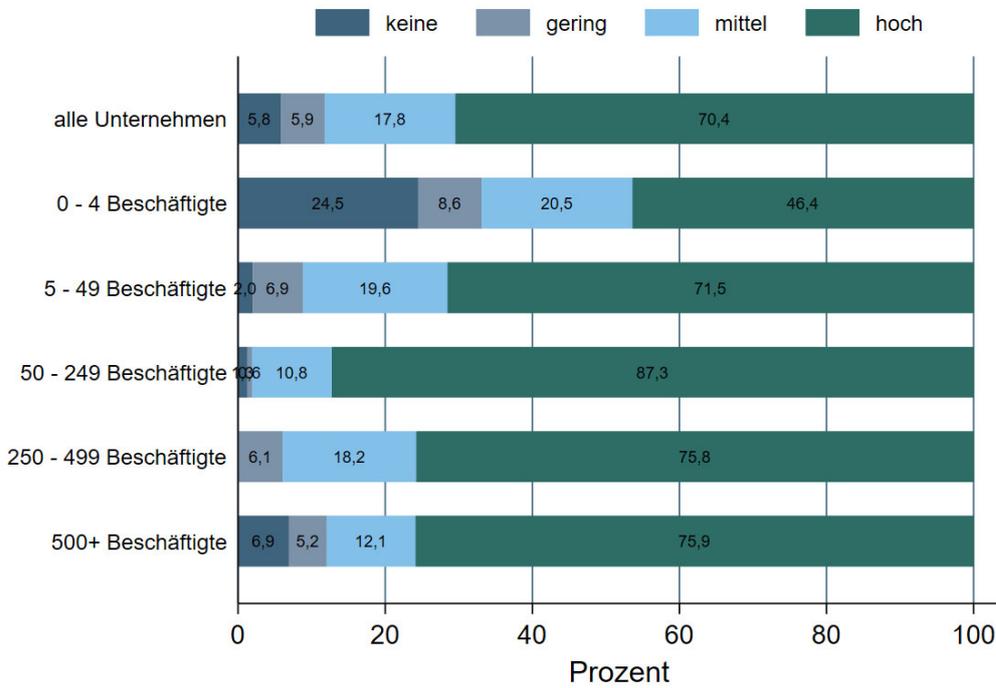
Abbildung 3-11: Komposition der weiblichen Belegschaft bzgl. des Tätigkeitsniveaus ihrer Tätigkeit nach Betriebsgröße, 2021



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, eigene Berechnungen.

Für ein Zwischenfazit zur Bedeutung des Themas Fachkräftemangel im baden-württembergischen Mittelstand können die Ergebnisse der eigens durchgeführten Befragung herangezogen werden. Mehr als zwei Drittel der befragten Unternehmen (70 %) gaben an, dass die erschwerte Besetzung von offenen Stellen mit fachlich geeignetem Personal eine hohe Bedeutung für die Geschäftstätigkeit des Unternehmens hat (siehe Abbildung 3-12). Keine oder nur eine geringe Bedeutung maß nur knapp jedes zehnte baden-württembergische Unternehmen dem Thema bei. Vor allem für mittlere bis groß KMU mit 50 bis zu 249 Beschäftigten ist das Thema von hoher Bedeutung. Bei Unternehmen in der kleinsten Größenklasse (unter fünf Beschäftigten) hat das Thema eine geringere Bedeutung, was vermutlich daran liegt, dass Unternehmen dieser Größenklasse nur selten neues Personal rekrutieren. Auch bei größeren Unternehmen ab 250 Beschäftigten ist die Bedeutung des Themas Fachkräfte etwas geringer als in der Größenklasse darunter. Insgesamt zeigt die Abbildung, dass die Unternehmen eine hohe Aufmerksamkeit für das Thema Fachkräfte haben. Umso notwendiger ist daher eine ausführliche Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten, wie dem Fachkräftemangel im baden-württembergischen Mittelstand entgegenwirkt wird und werden kann.

Abbildung 3-12: Bedeutung des Themas Fachkräfte für die Unternehmen, 2023



Quelle ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023), eigene Berechnungen.

3.3. Potenziale und ihre Nutzung durch den Mittelstand

Der demografische Wandel wird in den nächsten Jahren erheblichen Einfluss auf den bereits bestehenden Fachkräftemangel haben. So wird etwa jeder oder jede Fünfte der 5 Millionen Beschäftigten in Baden-Württemberg in den nächsten 10 Jahren in den Ruhestand gehen. Eine elementare Herausforderung wird daher für den Mittelstand in Baden-Württemberg darin bestehen, die noch vorhandenen Erwerbspotenziale zu aktivieren.

Bei einer Arbeitslosenquote von 3,5 % in Baden-Württemberg (2022) sind die Spielräume zur Gewinnung von Arbeitskräften durch arbeitsmarktpolitische Maßnahmen oder eine verstärkte Aktivierung von Arbeitslosen gering. Die Effizienz des Einsatzes von arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen, beispielsweise von Qualifizierungsmaßnahmen, ist nach vorliegenden Erkenntnissen in Zeiten geringer Arbeitslosigkeit niedriger als bei hoher Arbeitslosigkeit (Lechner und Wunsch 2009, ähnlich Card et al. 2018). Das liegt daran, dass Mitnahmeeffekte bei niedriger Arbeitslosigkeit höher sind; zugleich müssen hohe Opportunitätskosten der Weiterbildung Arbeitsloser eingegangen werden. Wenn in Zeiten niedriger Arbeitslosigkeit verstärkt arbeitsmarktpolitische Interventionen durchgeführt werden sollen, dann sollte es sich allenfalls um Verbesserungen bei der Vermittlung von Arbeitslosen handeln (Huemer et al. 2021). Davon ist jedoch kein großer Effekt auf die Zahl der Erwerbstätigen zu erwarten.

Potenziale zur Gewinnung von zusätzlichen Arbeitskräften oder zur Erhöhung des Arbeitsvolumens bestehen dagegen bei einer Reihe von Teilgruppen am Arbeitsmarkt, deren Erwerbsbeteiligung gering ist, oder bei Personen, die derzeit nicht in Baden-Württemberg ansässig sind. Zu berücksichtigen sind dabei:

- Erwerbstätigkeit und -umfang von Frauen
- Weiterbeschäftigung über den Rentenbeginn hinaus
- Weiterbildung von vorhandenen Arbeitskräften
- Zuwanderung aus dem Ausland oder Binnenzuwanderung.

Im Folgenden werden die Potenziale dieser vier Möglichkeiten analysiert. Dabei wird zunächst eine Bestandsaufnahme zur Größe des jeweiligen Potenzials vorgenommen. Dann wird untersucht, inwiefern diese Potenziale bereits jetzt durch den Mittelstand genutzt werden und worin dabei Stärken und Schwächen des Mittelstands bestehen.

Die Realisierung von bisher nicht genutzten Potenzialen des Arbeitsangebots ist nicht die einzige Möglichkeit, Engpässen bei den Fachkräften zu begegnen. Auch die Steigerung der Produktivität, beispielsweise durch Prozessinnovationen oder organisatorische Änderungen in den Betrieben, könnte dabei helfen, das Problem fehlender Fachkräfte zu bewältigen. Dieser Zusammenhang wird jedoch an anderer Stelle in diesem Bericht untersucht.

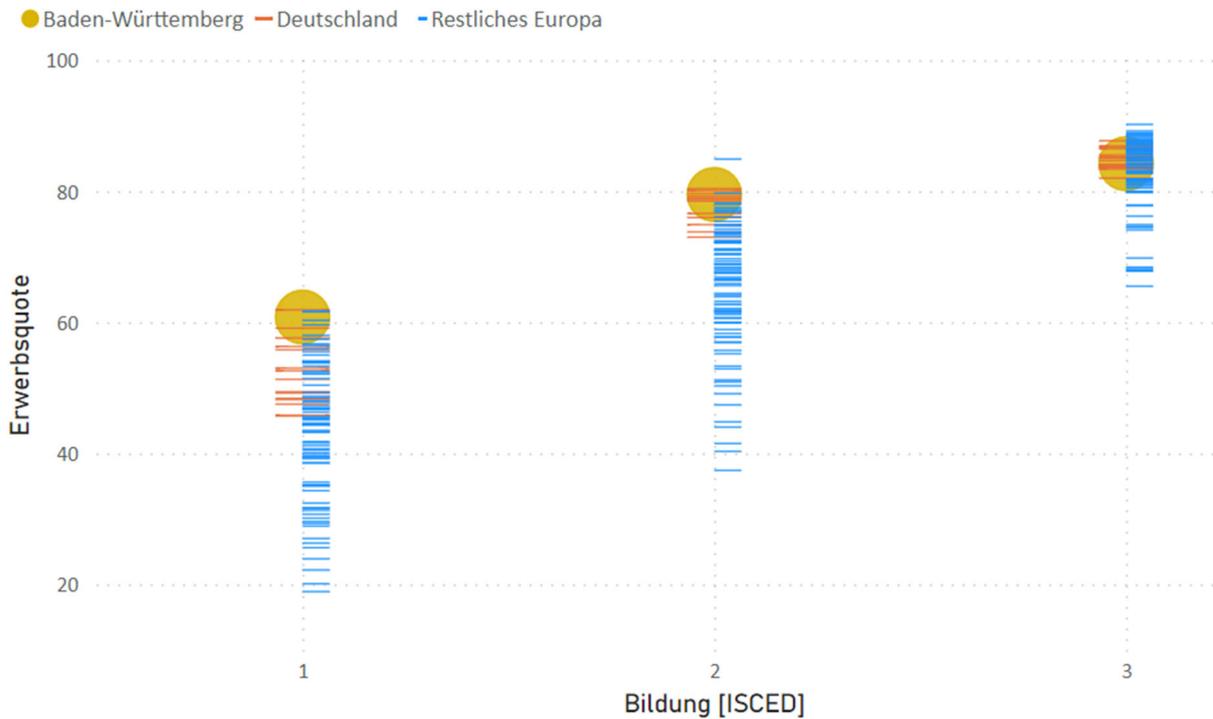
3.4. Beschäftigung und Beschäftigungsumfang von Frauen

Eine Möglichkeit, das Angebot an Fachkräften zu erhöhen, liegt in der Erhöhung der Erwerbsbeteiligung und des Beschäftigungsumfangs von Frauen.

Im europäischen und gesamtdeutschen Vergleich ist die Erwerbsbeteiligung von Frauen in Baden-Württemberg insgesamt auf einem hohen Niveau. Nur unter Frauen mit tertiärer Bildung ist die Erwerbsbeteiligung mit 84,2 % in Baden-Württemberg zwar für sich genommen hoch, im Vergleich zu anderen Bundesländern und einigen europäischen Regionen jedoch eher gering (siehe Abbildung 3-13). In den ostdeutschen Bundesländern und Hamburg liegt diese um bis zu 3 Prozentpunkte höher (Thüringen 86,9 %, Sachsen 86,7 %, Hamburg 86,5 %, Brandenburg 87,7 %).⁵

⁵ Die Erwerbsbeteiligung ist in den Eurostat-Daten definiert als die Zahl der Beschäftigten im erwerbsfähigen Alter (20-64 Jahre) im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung desselben Alters.

Abbildung 3-13: Erwerbsbeteiligung von Frauen in den europäischen Regionen nach Bildungsniveau, 2021



Hinweis: Erwerbsbeteiligung der 20-64-Jährigen in den NUTS-2 Regionen der Europäischen Union.

Bildung: [1] bis untere Sekundarstufe (ISCED-Stufen 0-2); [2] Sekundarstufe II und postsekundärer nicht-tertiärer Bildungsbereich (ISCED Stufen 3 und 4); [3] Tertiäre Bildung (ISCED-Stufen 5-8).

Quelle: Eurostat, eigene Darstellung.

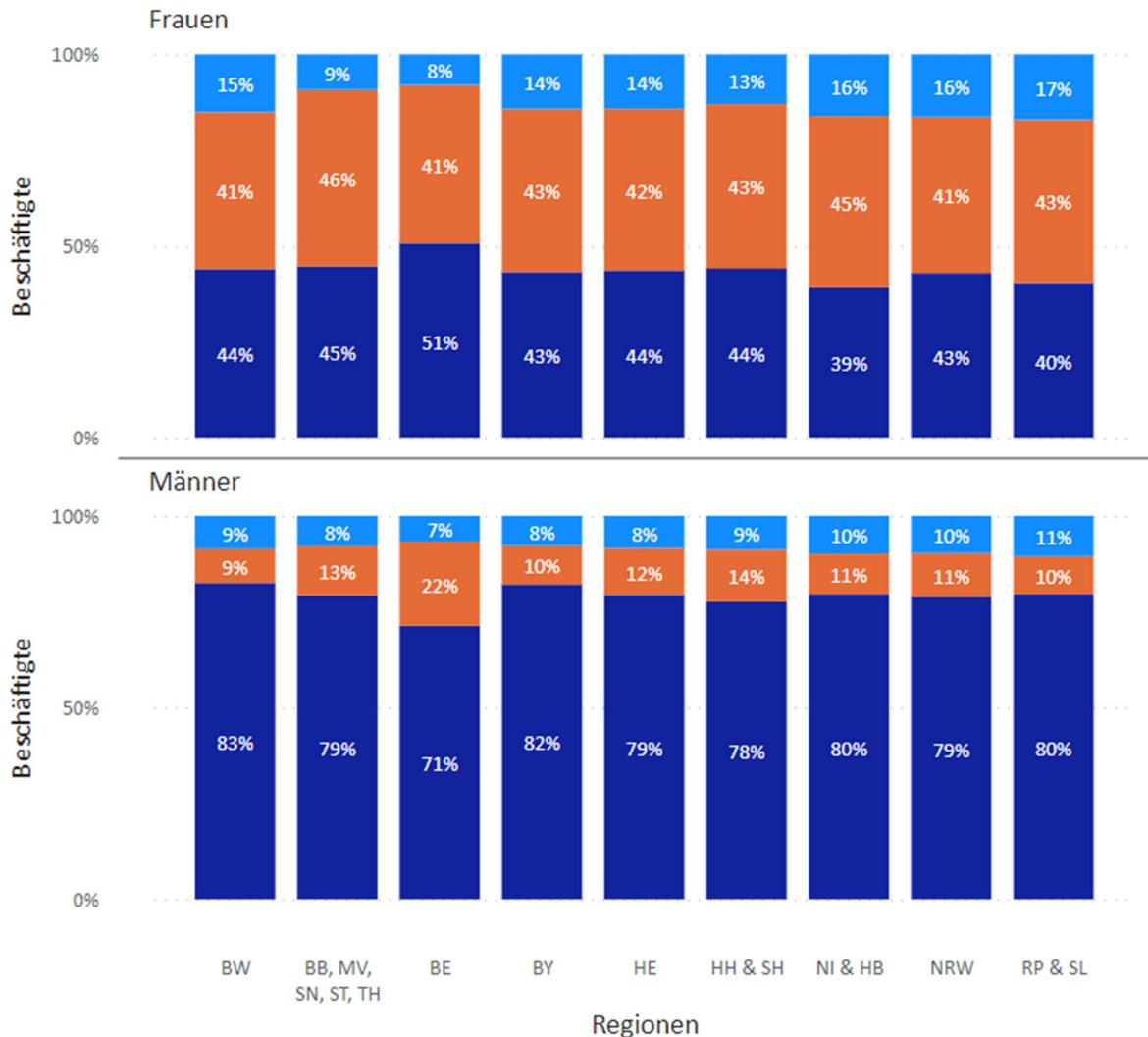
Um das Potenzial einer Erhöhung der Erwerbsbeteiligung unter Frauen zu verdeutlichen, muss es in Relation zur absoluten Zahl der erwerbstätigen Frauen gesetzt werden. In Baden-Württemberg waren im Jahr 2021 2,7 Millionen Frauen erwerbstätig (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, 2022). Eine Erhöhung der Erwerbsquote von Frauen um einen Prozentpunkt entspricht demnach etwa 32.000 Beschäftigten, die dem baden-württembergischen Arbeitsmarkt zusätzlich zur Verfügung stünden.

Frauen nehmen zwar überwiegend am Erwerbsleben teil, häufig allerdings nur in sozialversicherungspflichtiger Teilzeit- oder geringfügiger Beschäftigung: Frauen arbeiten fünf Mal häufiger in sozialversicherungspflichtiger Teilzeitbeschäftigung als Männer. In Baden-Württemberg arbeiten etwa 9 % der Männer und 41 % der Frauen in sozialversicherungspflichtiger Teilzeit (siehe Abbildung 3-14).⁶ Damit besteht in der Ausdehnung des Erwerbsumfang ein erhebliches Potenzial für den Arbeitsmarkt.

⁶ In Deutschland sind etwa 17,4 Millionen Frauen abhängig beschäftigt: 7,8 Millionen Frauen arbeiten in Vollzeit, 7,6 Millionen in Teilzeit und weitere 2 Millionen Frauen arbeiten in ausschließlich geringfügig entlohnter Beschäftigung (BA 2021, S.12). In Baden-Württemberg arbeiten nach Angaben der BA-Statistik, die für die Studie ausgewertet wurden, 1,15 Millionen Frauen in Vollzeit und 1,06 Millionen Frauen in sozialversicherungspflichtiger Teilzeit.

Abbildung 3-14: Art der Beschäftigung nach Geschlecht und Bundesland, 2021

Arbeitszeit ● Vollzeit ● Teilzeit ● Ausschließlich geringfügig Beschäftigte



Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Stichtag: 30.06.2022, eigene Darstellung.

In Baden-Württemberg ist die Teilzeitquote von Frauen geringer als in Deutschland insgesamt (43 %). Auch die Männer arbeiten in Baden-Württemberg mit 9 % seltener in Teilzeit als im Bundesgebiet.

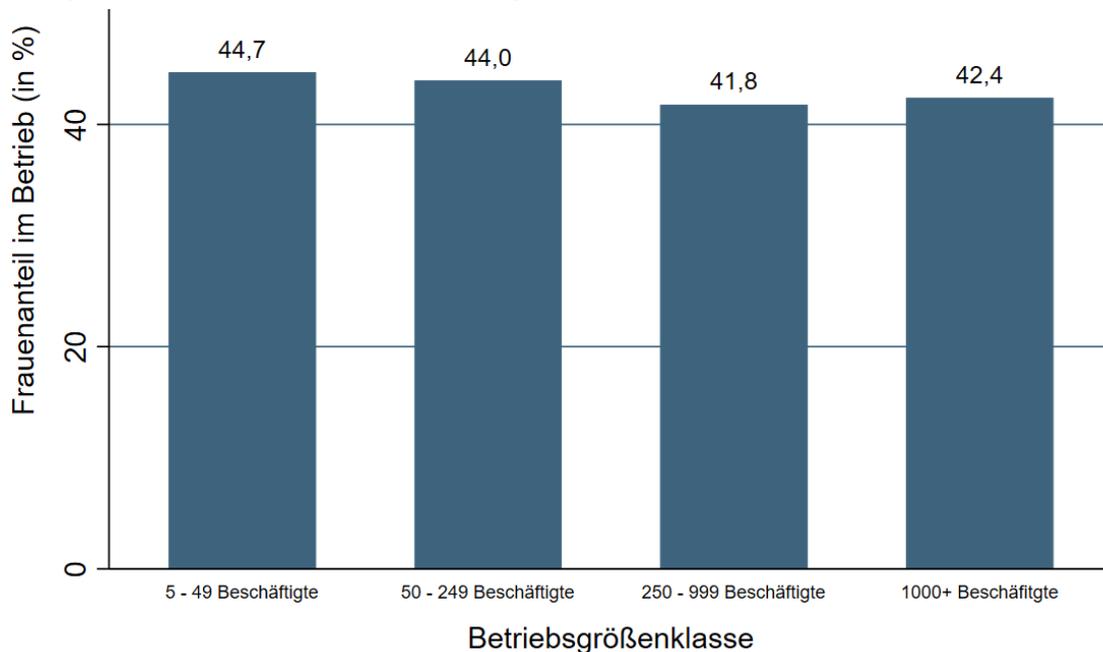
Auch durch die Umwandlung von geringfügiger in sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung können insbesondere in Baden-Württemberg große Potenziale geschöpft werden. In Baden-Württemberg waren, wie die Auswertung der BA-Statistik für den Masterplan Mittelstand zeigt, im Juni 2022 ca. 390.090 Frauen ausschließlich geringfügig beschäftigt; dies sind 15 % aller erwerbstätigen Frauen. Der Anteil ist ähnlich hoch wie in den anderen westdeutschen Bundesländern; in Ostdeutschland gehen dagegen deutlich weniger Frauen nur einer geringfügigen Beschäftigung nach (9 % aller Beschäftigten). Die Umwandlung von geringfügiger Beschäftigung in sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung birgt ein enormes ungenutz-

tes Potenzial. Erreicht man eine Erhöhung der Beschäftigungsquote von Frauen auf das Niveau von Männern, wie in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg oder Sachsen, stünden Baden-Württembergs Wirtschaft zusätzlich etwa 156.000 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte zur Verfügung.

Dass die Erwerbsbeteiligung unter Frauen noch gesteigert werden kann, zeigt sich im Mikrozensus. 17 % der Frauen in Deutschland möchten gerne im Durchschnitt 10,3 Stunden mehr arbeiten (Hüther et al. 2021). Für Baden-Württemberg entspricht das einem Erwerbspotenzial von etwa 96.000 Vollzeitbeschäftigten. Als häufigster Grund für Unterbeschäftigung wird mit 18,8 % die Betreuung von Kindern angegeben (Hüther et al. 2021). Bauernschuster und Schlotter (2015) zeigen, dass sich das Arbeitsangebot durch Kinderbetreuung steigern lässt. Konkret schätzen Rainer et al. (2011), dass Mütter, die ihr unter 3-jähriges Kind betreuen lassen, im Schnitt 12 Stunden pro Woche mehr arbeiten.

Was die Realisierung des Potenzials der weiblichen Erwerbstätigen angeht, so ist der Frauenanteil in den KMU in Baden-Württemberg höher als in größeren Betrieben. Wie Abbildung 3-15 zeigt, ist der Anteil weiblicher Beschäftigter in mittelständischen Betrieben um bis zu vier Prozentpunkte höher als außerhalb des Mittelstands und ist in der kleinsten verwendeten Betriebsgrößenklasse am höchsten. Hierbei sind sowohl sozialversicherungspflichtige als auch geringfügige Beschäftigungsverhältnisse berücksichtigt.

Abbildung 3-15: Frauenanteil nach Betriebsgröße, 2021



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg 2021, eigene Berechnungen.

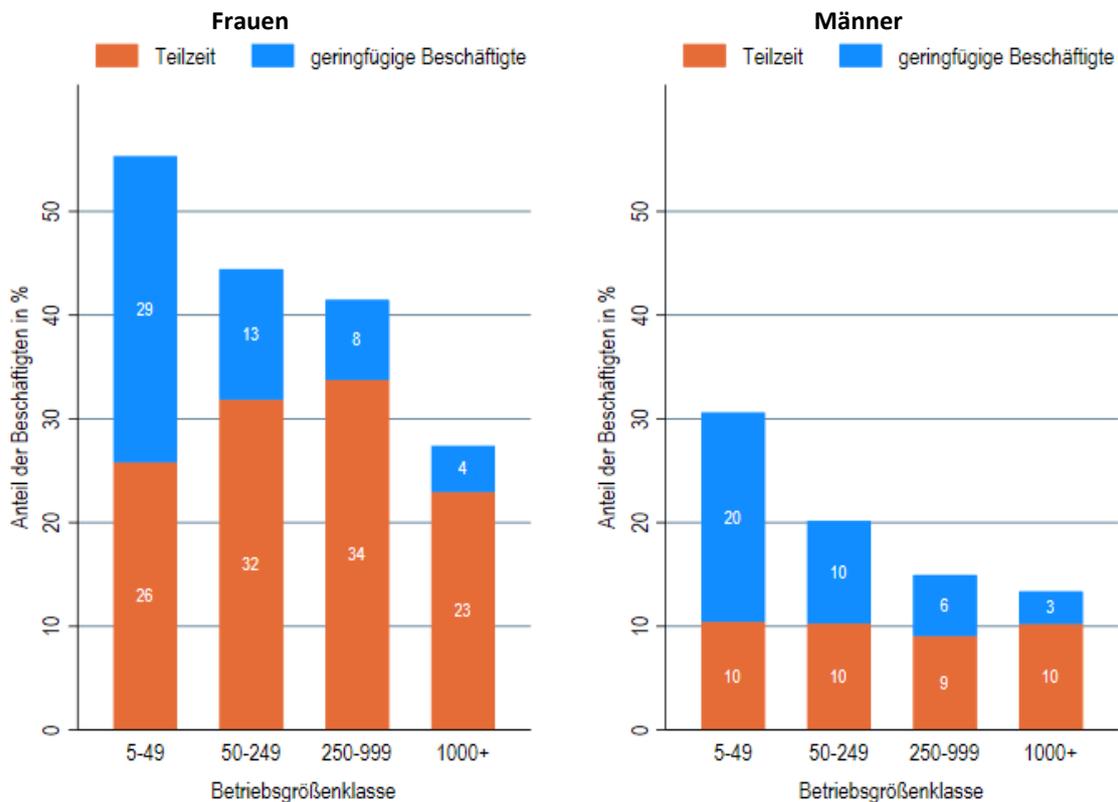
Was den Erwerbsumfang anbetrifft, unterscheidet sich das Vorkommen von sozialversicherungspflichtigen Teilzeit- und geringfügigen Tätigkeiten zwischen Mittelstand und Nicht-Mittelstand (siehe Abbildung 3-16). Die Teilzeitquote, also der Anteil aller Beschäftigten, der in Teilzeit arbeitet, ist im Mittelstand (19 %) zwar nicht signifikant verschieden von der des Nicht-Mittelstands (20 %). Frauen hingegen arbeiten in mittelgroßen Betrieben (50 bis 499 Beschäftigte) deutlich häufiger in Teilzeit als in kleinen oder größeren Betrieben. Am geringsten ist der Anteil sozialversicherungspflichtiger weiblicher Teilzeitbeschäftigter

in kleinen KMU mit bis zu 49 Beschäftigten. Innerhalb der mittelständischen Betriebe beschäftigen familiengeführte Betriebe (17 %) etwas weniger häufiger Teilzeitbeschäftigte als nicht-familiengeführte Betriebe (21 %).

Erhebliche Unterschiede zeigen sich bei der Verbreitung von geringfügiger Beschäftigung. In KMU mit weniger als 250 Beschäftigten machen diese 21 % der Beschäftigten aus, wohingegen in größeren Betrieben nur 6 % der Mitarbeitenden geringfügig beschäftigt sind. Den Anteil der geringfügig Beschäftigten nimmt mit der Betriebsgröße eindeutig ab. Innerhalb der KMU beschäftigen familiengeführte Betriebe (22 %) häufiger geringfügig Beschäftigte als nicht-familiengeführte Betriebe (15 %).

Beschränkt man sich bei der Betrachtung auf Frauen, so arbeiten diese im Mittelstand weitaus häufiger in geringfügiger Beschäftigten als in größeren Betrieben. Am höchsten ist der Anteil der geringfügig beschäftigten Frauen mit fast 30 % in der kleinsten hier berücksichtigten Größenklasse von 5 bis unter 50 Beschäftigten. In der größten Betriebsgrößenklasse sind es dagegen nur 7 %. In anderen Bundesländern unterscheiden sich diese Zahlen nicht signifikant von denen aus Baden-Württemberg (IAB-Betriebspanel Deutschland, eigene Berechnung).

Abbildung 3-16: Teilzeit und geringfügige Beschäftigung nach Betriebsgröße im Jahr 2021



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, eigene Berechnungen.

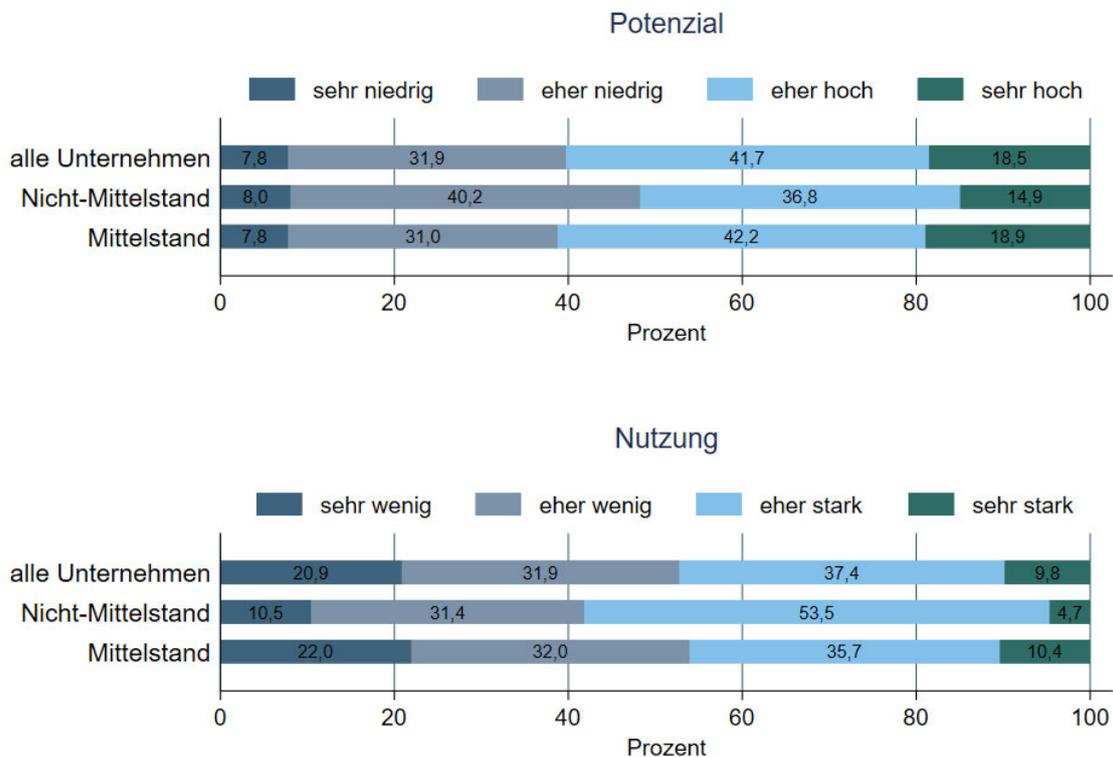
Der hohe Anteil von Teilzeit- und insbesondere geringfügig Beschäftigten im Mittelstand kann sowohl als Stärke wie auch als Schwäche interpretiert werden. Wenn der Mittelstand in diesen Beschäftigungsfor-

men Frauen beschäftigt, die andernfalls dem Arbeitsmarkt fernbleiben würden, dann ist die Nutzung dieses Potenzials eine Stärke. Wenn im Mittelstand jedoch Möglichkeiten zur Ausweitung des Erwerbsumfanges nicht genutzt werden, so handelt es sich um eine Schwäche. Ein Grund für die starke Verbreitung geringfügiger Beschäftigung in Kleinbetrieben sind die einfachen und unbürokratischen Verfahren in Bezug auf die Entrichtung von Steuern und Sozialversicherungsbeiträgen. Wenn deshalb Beschäftigte – insbesondere Frauen – unfreiwillig in geringfügiger Beschäftigung verbleiben, sollten Möglichkeiten erwogen werden, wie der Übergang in eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung erleichtert werden kann.

Die für den Masterplan Mittelstand durchgeführte Befragung gibt Aufschluss darüber, wie Unternehmen das zusätzliche Erwerbspotenzial durch die Erhöhung des Beschäftigungsumfanges von Teilzeitkräften bewerten und in welchem Umfang sie dieses bereits zu nutzen versuchen (Abbildung 3-17). Knapp jedes fünfte befragte Unternehmen (19 %) sieht in der stärkeren Einbindung von Teilzeitkräften ein sehr hohes Potenzial für die Bewältigung des Fachkräftemangels im Mittelstand Baden-Württembergs. Mittelständische Unternehmen (19 %) stehen dieser Maßnahme dabei etwas zuversichtlicher gegenüber als größere Unternehmen (15 %). Das Potenzial als mindestens eher hoch schätzt mehr als die Hälfte der Unternehmen ein (60 %); im Mittelstand (61 %) sind es erneut etwas mehr als im Nicht-Mittelstand (52 %).

Trotz der insgesamt optimistischen Einschätzung des Potenzials, das in der Ausweitung des Beschäftigungsumfanges von bisher noch in Teilzeit Beschäftigten gesehen wird, liegt die tatsächliche Nutzung noch etwas dahinter. Etwas weniger als die Hälfte der Unternehmen (47 %) gibt an, die Arbeitszeit von Teilzeitkräften bereits in mindestens eher starkem Umfang ausweiten zu wollen. In sehr starkem Maße findet dies bei knapp jedem zehnten Unternehmen statt (10 %). Die Unterschiede zwischen mittelständischen und nicht-mittelständischen Unternehmen sind tendenziell gegenläufig zur Betrachtung des Potenzials dieser Maßnahme: Größere Unternehmen (58 %) nutzen die Ausweitung des Beschäftigungsumfanges von Teilzeitkräften bereits etwas häufiger als KMU (46 %). Auf der Gegenseite lässt sich beobachten, dass in etwa jedes fünfte Unternehmen im Mittelstand (22 %) dieser Maßnahme in der Praxis noch sehr wenig Aufmerksamkeit schenkt, obwohl weniger als jedes zehnte von ihnen der Erhöhung des Beschäftigungsumfanges von Teilzeitkräften ein sehr niedriges Potenzial beimisst (8 %).

Abbildung 3-17: Teilzeitkräfte als Potenzial zur Bewältigung des Fachkräftemangels und ihre bisherige Nutzung in Unternehmen



Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023), eigene Berechnungen. Als Mittelstand werden Unternehmen mit bis zu 250 Beschäftigten bezeichnet.

3.5. Beschäftigung Älterer

Eine weitere Möglichkeit, dem Fachkräftemangel zu begegnen, besteht darin, ältere Beschäftigte diesseits und jenseits des Renteneintrittsalter (Ältere) länger im Erwerbsleben zu halten. Allein in Baden-Württemberg sind im Jahr 2022 mehr als 1,1 Millionen Beschäftigte (von insgesamt 4,9 Millionen) über 55 Jahre alt (Statistisches Landesamt 2023) und stehen damit in den nächsten 12 Jahren vor ihrem Renteneintritt. Im Jahr 2022 liegt die Beschäftigungsquote in der Altersklasse zwischen 50 und 54 Jahren in Baden-Württemberg bei 81 % und sinkt anschließend mit zunehmendem Alter (siehe Tabelle 3-1). In der Altersgruppe der 60- bis 64-Jährigen liegt die Beschäftigungsquote noch bei 62 % und damit um 19 Prozentpunkte niedriger gegenüber den 50- bis 54-Jährigen. Könnte man die Erwerbsquote auf dem Niveau der nächstjüngeren Altersklasse stabilisieren, stünden dem Arbeitsmarkt rechnerisch zusätzlich etwa 307.000 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte zur Verfügung. Zum Stichtag am 30. Juni 2022 gehen regulär der Geburtsjahrgang aus 1956 mit einem Alter von 65 Jahren und 10 Monaten in Rente. In der nächsten Altersklasse der 67-bis 69-Jährigen sind derzeit noch 19 % in Beschäftigung. Die Erwerbstätigkeit nach dem Renteneintrittsalter ist damit in Baden-Württemberg trotz dem Wegfall von Hinzuverdienstgrenzen die Ausnahme und nicht die Regel.

Tabelle 3-1: Bevölkerung und Beschäftigung nach Altersklasse und Betriebsgröße in Baden-Württemberg

Alter	Beschäftigungsquote	davon in der Größenklasse		davon svpfl.
		0-249	250+	
15-49	73%	65%	35%	91%
50-54	81%	67%	33%	89%
55-59	75%	66%	34%	93%
60-64	62%	67%	33%	88%
65-66	28%	83%	17%	49%
67-69	19%	91%	9%	26%
70-79	9%	94%	6%	19%
80+	2%	96%	4%	14%

Quelle: Bevölkerungsfortschreibung 2021, Sonderauswertung der Bundesagentur für Arbeit, Stichtag: 30.06.2022, eigene Darstellung.

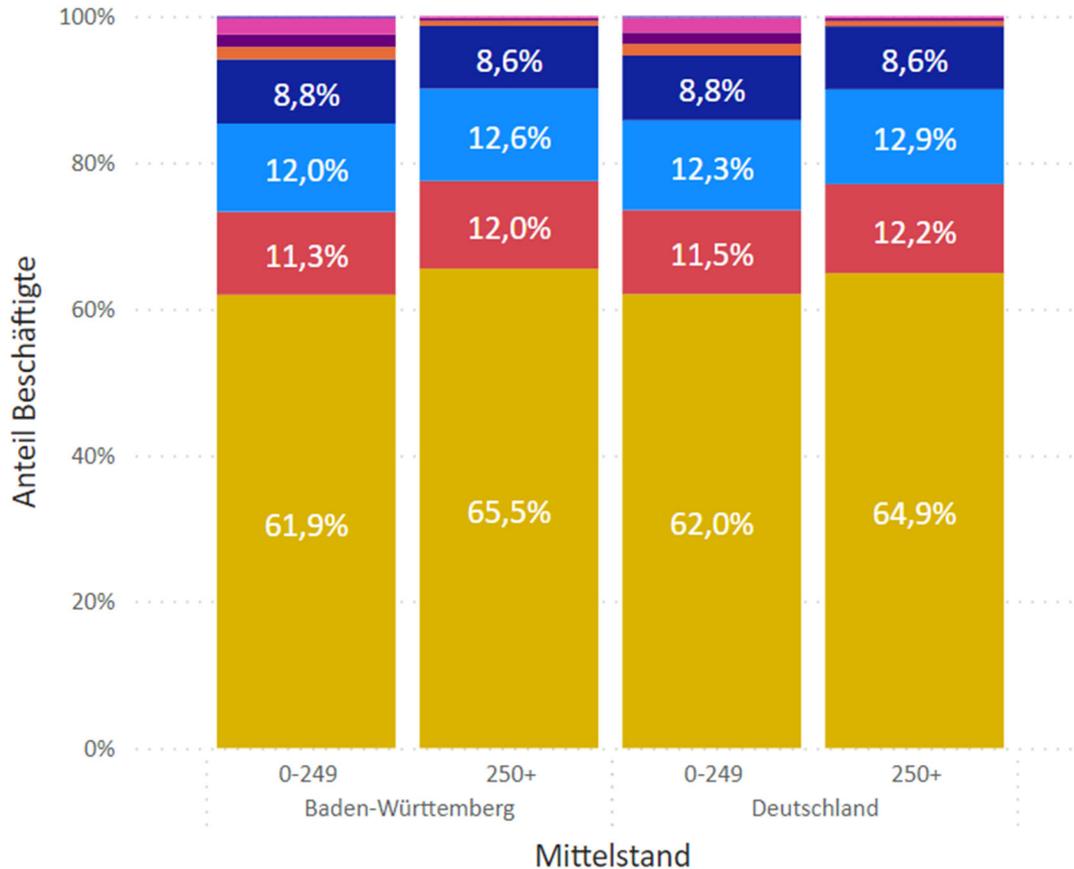
Die KMU nutzen das Potenzial der Älteren ab 65 dabei weitaus stärker als die größeren Unternehmen. Vor dem Alter 65 ist die Altersstruktur der Beschäftigung zwischen den beiden Gruppen vergleichbar. Die Beschäftigungsanteile der KMU erhöhen sich ab der Altersgruppe von 65 bis 66 Jahren deutlich und liegen ab dem Alter 67 bei über 90 %. In vielen Fällen handelt es sich dabei allerdings um geringfügige Beschäftigung. In der Altersklasse der 60-64-Jährigen sind noch 88 % in sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung. Dieser Anteil fällt in der Altersgruppe 67 bis 69 auf ein gutes Viertel (26 %) und vermindert sich mit zunehmendem Alter weiter. Die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung wird damit von der Regel zur Ausnahme mit dem Eintritt ins Rentenalter. Der Vergleich zwischen Baden-Württemberg und Deutschland zeigt keine nennenswerten Unterschiede in der Art der Beschäftigung von Älteren (nicht dargestellt).

Abbildung 3-18 zeigt die Altersstruktur in den KMU und größeren Unternehmen. Auch hier zeigt sich, dass derzeit vor allem der Mittelstand die Möglichkeit nutzt, Ältere jenseits des Rentenzugangsalters zu beschäftigen. Größere Betriebe mit mehr als 250 Beschäftigten nutzen das Potenzial hingegen kaum. In mittelständischen Betrieben mit bis zu 249 Beschäftigten sind knapp 6 % der Belegschaft 65 Jahre oder älter; in größeren Betrieben sind es dagegen nur 1,3 %. Der Mittelstand beschäftigt gleichzeitig eher weniger jüngere Beschäftigte im Alter von 15-49 Jahren und wird dabei vom demografischen Wandel und den damit in Rente gehenden Beschäftigten stärker betroffen sein als größere Betriebe, die 3,5 Prozentpunkte mehr Beschäftigte in dieser Altersklasse haben.

Unterschiede in der Nutzung des Potenzials älterer Beschäftigter zwischen Baden-Württemberg und Deutschland fallen nicht ins Gewicht. Auch zwischen Branchen gibt es kaum Unterschiede. Lediglich in den Wirtschaftsabschnitten N (sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen), O (öffentliche Verwaltung) sowie Q (Gesundheits- und Sozialwesen) sind die Unterschiede weniger stark ausgeprägt.

Abbildung 3-18: Altersstruktur der Beschäftigte nach Region und Betriebsgröße

Alter ● 15-49 ● 50-54 ● 55-59 ● 60-64 ● 65-66 ● 67-69 ● 70-79 ● 80+



Quelle: Sonderauswertung der Bundesagentur für Arbeit, Stichtag: 30.06.2022, eigene Darstellung

Abbildung 2.14 zeigt die Altersstruktur in den KMU und größeren Unternehmen. Auch hier zeigt sich, dass derzeit vor allem der Mittelstand die Möglichkeit nutzt, Ältere jenseits des Rentenzugangsalters zu beschäftigen. Größere Betriebe mit mehr als 250 Beschäftigten nutzen das Potenzial hingegen kaum. In mittelständischen Betrieben (0-249 Beschäftigte) sind knapp 6 % der Belegschaft 65 Jahre oder älter; in größeren Betrieben sind es 1,3 %. Der Mittelstand beschäftigt gleichzeitig eher weniger jüngere Beschäftigte im Alter von 15 bis 49 Jahren und wird dabei vom demografischen Wandel und den damit in Rente gehenden Beschäftigten stärker betroffen sein als größere Betriebe die 3,5 Prozentpunkte mehr Beschäftigte in dieser Altersklasse haben.

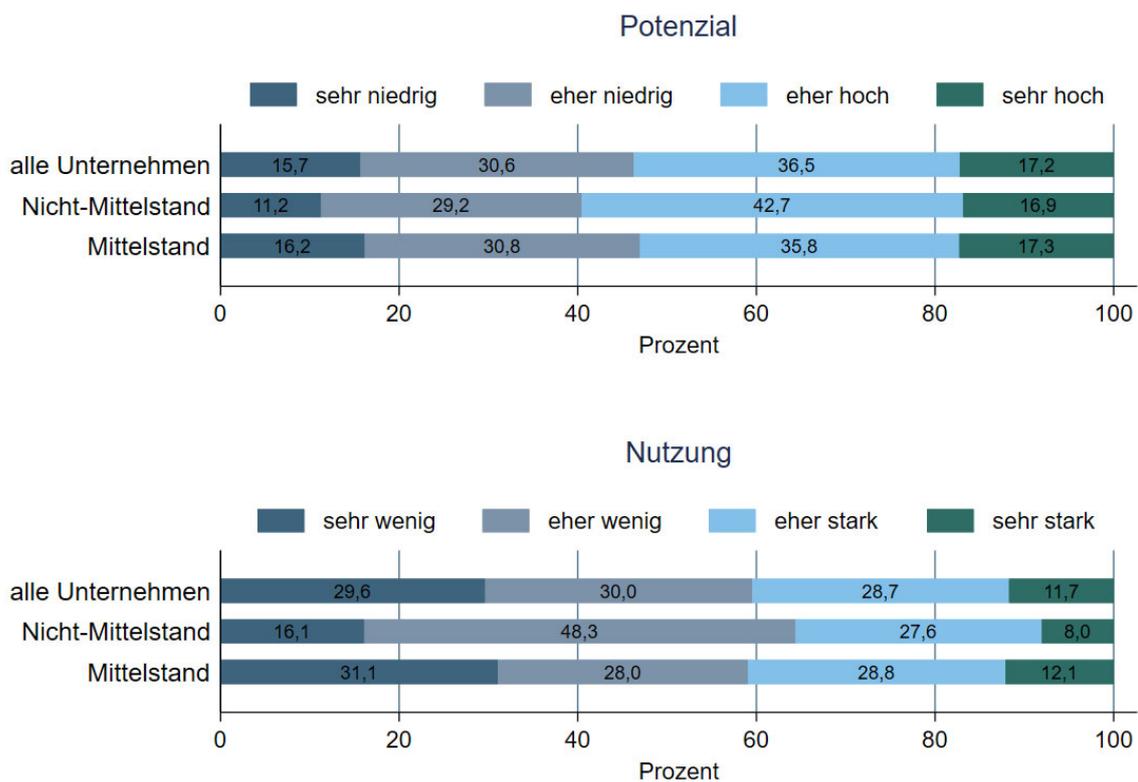
Unterschiede in der Nutzung des Potenzials älterer Beschäftigter zwischen Baden-Württemberg und Deutschland fallen nicht ins Gewicht. Auch zwischen Branchen gibt es kaum Unterschiede. Lediglich in den Wirtschaftsabschnitten N (sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen), O (öffentliche Verwaltung) sowie Q (Gesundheits- und Sozialwesen) sind die Unterschiede weniger stark ausgeprägt.

Gemäß der Befragung von Unternehmen für den Masterplan Mittelstand wird älteren Beschäftigten ein hohes Potenzial in der Bewältigung des Fachkräftemangels zugesprochen (Abbildung 3-19). Eine knappe Mehrheit aller befragten Unternehmen (54 %) beurteilt das zusätzliche Erwerbspotenzial, das mit einer

längeren Berufstätigkeit von älteren Beschäftigten einhergehen würde, als mindestens „eher hoch“, etwas weniger als jedes fünfte Unternehmen (17 %) sogar als „sehr hoch“. Anders als beim Thema Frauen und Teilzeit gaben mittelständische Unternehmen etwas seltener die Rückmeldung, ein mindestens „eher hohes“ Potential zu sehen (53 % vs. 60 %).

In Bezug darauf, wie die längere Berufstätigkeit von älteren Beschäftigten in der bisherigen Unternehmenspraxis bereits genutzt wird, ergibt sich folgendes Bild: Während es insgesamt rund 40 % aller Unternehmen in mindestens eher starkem Umfang nutzt, ist es im Mittelstand (41 %) ein minimal höherer Anteil an Unternehmen als über den Mittelstand hinaus (36 %). Eine sehr geringe Nutzung der Maßnahme, ältere Beschäftigte länger in der Berufstätigkeit zu halten, findet bei knapp jedem dritten Unternehmen im Mittelstand (31 %) statt.

Abbildung 3-19: Ältere Beschäftigte als Potenzial zur Bewältigung des Fachkräftemangels und ihre bisherige Nutzung in Unternehmen, 2023



Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023), eigene Berechnungen. Als Mittelstand werden Unternehmen mit bis zu 250 Beschäftigten bezeichnet.

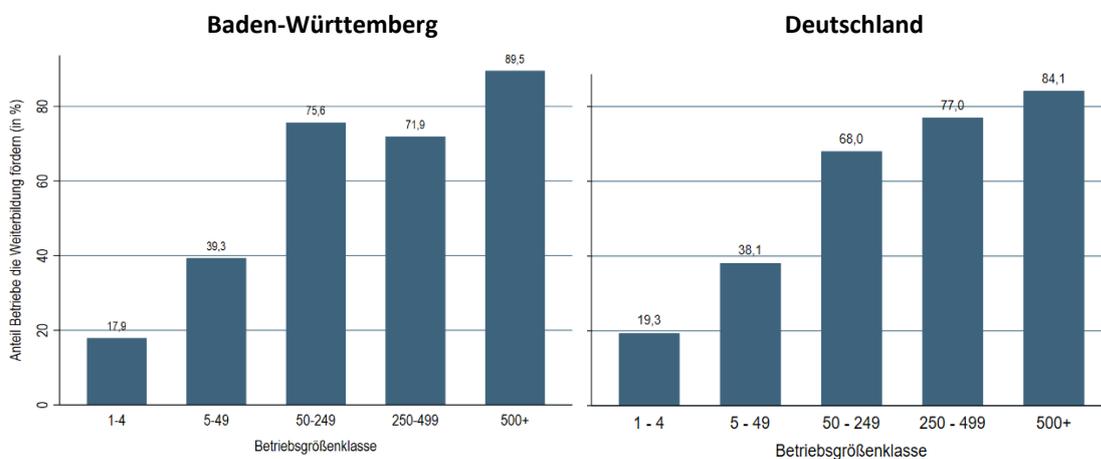
3.6. Weiterbildung als Mittel zur besseren Nutzung des Arbeitskräftepotenzials

In Zeiten der Arbeitskräfteknappheit bietet die Weiterbildung von Arbeitskräften Potenziale zur Verbesserung der Arbeitskräfteallokation durch eine nachfragegerechte Qualifizierung. Der Fachkräftemangel

zeigt sich derzeit stärker bei Tätigkeiten, die eine Berufsausbildung voraussetzen, während der Arbeitsmarkt im Helferbereich vergleichsweise relativ entspannt ist. Auch die Qualifizierung von jungen Menschen ohne Schulabschluss kann dazu beitragen, dass das Arbeitskräftepotenzial besser genutzt wird. Immerhin 5,8 % der Schulabgänger in Baden-Württemberg verließen im Jahr 2021 die allgemeinbildende Schule ohne Abschluss (Klemm 2023). Durch (betriebliche) Weiterbildung können mittelfristig offene Stellen besetzt werden, wenn die Betriebe bereit sind, in (Weiter-) Bildung zu investieren.

Wie Abbildung 3-20 zeigt, fördern KMU im Vergleich zu größeren Betrieben tendenziell seltener Weiterbildungen im Sinne einer Kostenübernahme oder Arbeitsfreistellung. In der kleinsten Betriebsgrößenklasse mit maximal vier Beschäftigten fördert etwas weniger als jeder fünfte Betrieb Weiterbildungsangebote für seine Beschäftigten. Bei den Betrieben mit bis zu 49 Beschäftigten ist es immerhin rund ein Drittel der Betriebe, in denen Weiterbildungsangebote gefördert werden. In den größeren KMU mit bis zu 249 Beschäftigten erfolgt ein Sprung und etwa drei von vier Betrieben unterstützen in dieser Größenklasse ihre Beschäftigten bei Weiterbildungen. Somit unterscheiden sich zumindest die größeren KMU nur geringfügig von den nicht-mittelständischen Betrieben, in denen zwischen zwei Drittel (250-499 Beschäftigte) und neun von zehn (500+ Beschäftigte) Betriebe Weiterbildungen fördern. Zwischen den mittleren und kleineren KMU besteht aber weiterhin eine große Lücke in der Weiterbildungsbeteiligung. Im Bundesländervergleich liegt die Weiterbildungsquote der baden-württembergischen KMU im Mittelfeld. In Niedersachsen ist sie am höchsten (37 % vs. 32 %).

Abbildung 3-20: Anteil der Betriebe, die im Jahr 2021 Weiterbildung gefördert haben

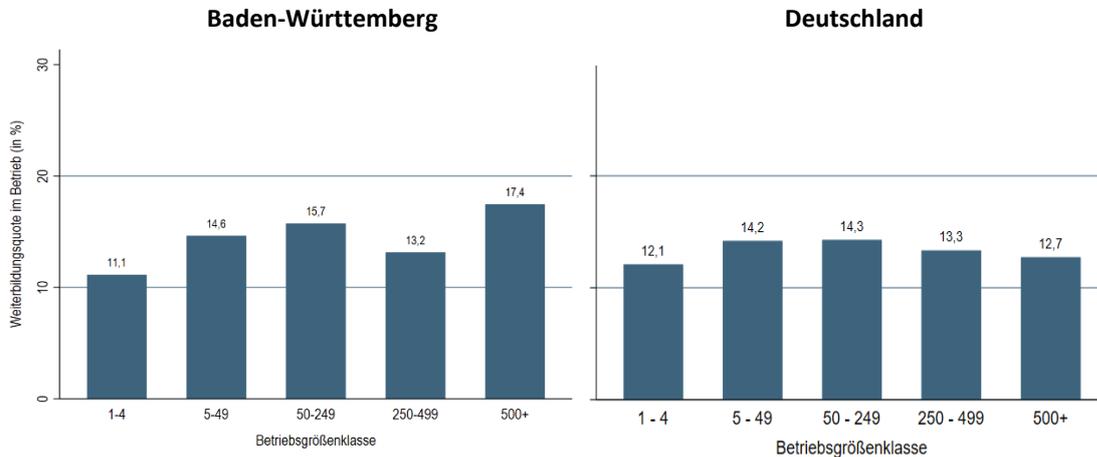


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, eigene Berechnungen.

Neben dem Anteil der Betriebe, die Weiterbildung fördern, stellt die sogenannte Weiterbildungsquote ein besonders aussagekräftiges Maß dar. Diese ergibt sich aus der Anzahl an Beschäftigten, die an Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen hat, im Verhältnis zur Gesamtanzahl der Beschäftigten eines Betriebs. Obwohl mittelständische Betriebe seltener Weiterbildungsangebote fördern, unterscheiden sich die Weiterbildungsquoten unter den Beschäftigten zwischen mittelständischen und nicht-mittelständischen Betrieben im Durchschnitt weniger deutlich. Insgesamt nahmen rund 13 % aller Beschäftigten im

ersten Halbjahr 2021 an Weiterbildungsmaßnahmen teil. Abbildung 3-21 zeigt dabei leicht ansteigende Weiterbildungsquoten nach Betriebsgröße.

Abbildung 3-21: Weiterbildungsquote der Beschäftigten nach Betriebsgröße, 2021

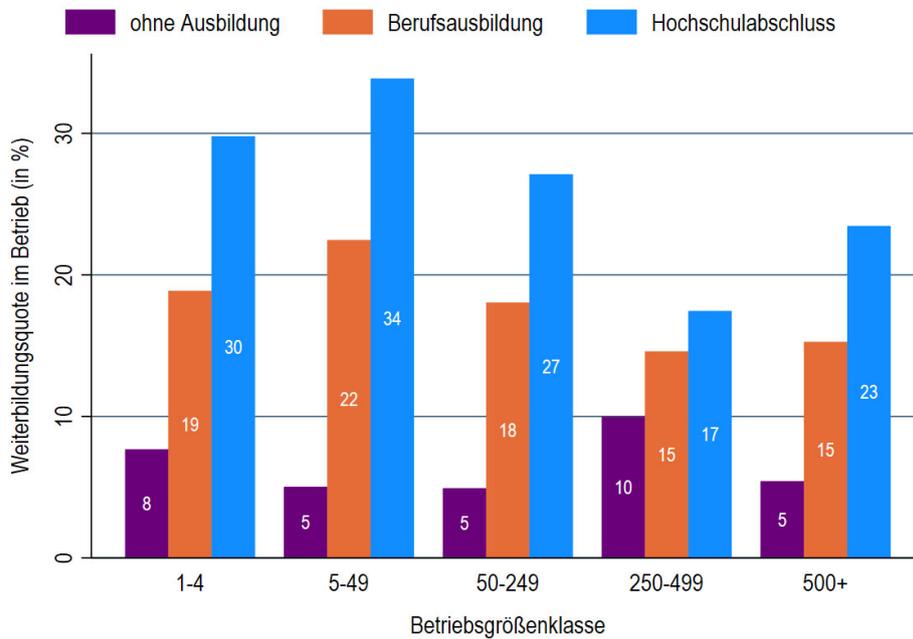


Quelle: IAB-Betriebspanel 2021, eigene Berechnungen.

Abbildung 3-22 gibt einen Überblick darüber, wie sich die Weiterbildungsquote zwischen Tätigkeiten mit unterschiedlichen Anforderungen unterscheidet. Einerseits wird deutlich, dass Beschäftigte in qualifizierten Tätigkeiten – also solche, die mindestens eine Berufsausbildung benötigen – deutlich häufiger an Weiterbildungsmaßnahmen teilhaben. Während weniger als jeder zehnte Beschäftigte in einer einfachen Tätigkeit, die keinerlei vorherige Ausbildung anfordert, weitergebildet wird, ist es knapp jeder fünfte mit einer Tätigkeit, die eine Berufsausbildung benötigt. Beschäftigte in Tätigkeiten, die sogar einen Hochschulabschluss benötigen, weisen die höchste Partizipationsquote an Weiterbildungen auf. Die Unterschiede zwischen dem Mittelstand und größeren Betrieben sind insgesamt gering. Lediglich bei den hochqualifizierten Tätigkeiten für Akademikerinnen und Akademiker lässt sich beobachten, dass mittelständische Betriebe deutlich häufiger Weiterbildungen ihren Beschäftigten anbieten. Während in KMU etwa ein Drittel der Beschäftigten an Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen hat, ist es in größeren Betrieben nur etwa ein Viertel.

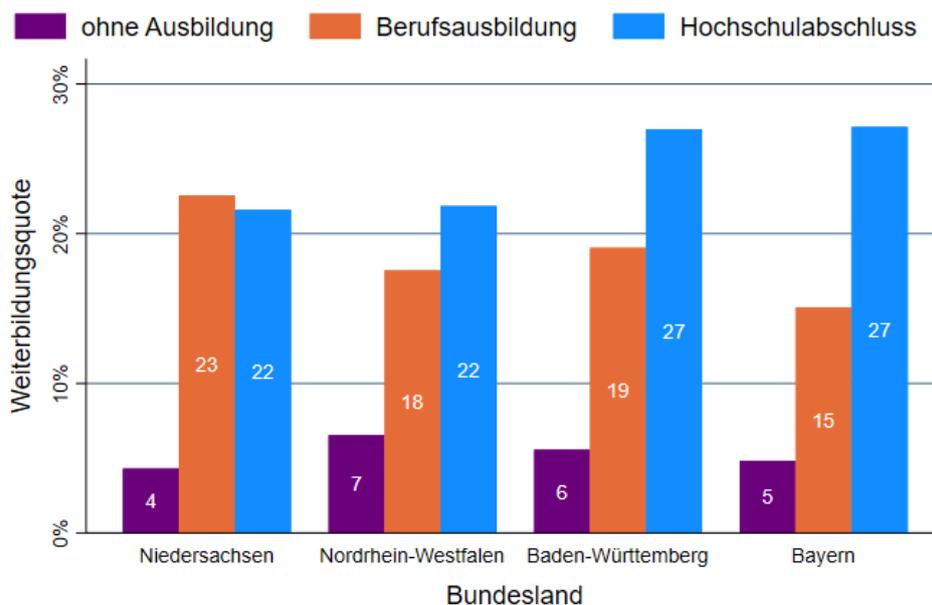
Auch die Unterschiede zwischen den Bundesländern sind gering. Die Weiterbildungsquote von Beschäftigten mit einfachen Tätigkeiten ist in Niedersachsen am geringsten (4 %), während in Bayern und Baden-Württemberg am häufigsten Beschäftigte mit Hochschulabschluss weitergebildet werden (siehe Abbildung 3-23).

Abbildung 3-22: Weiterbildungsquote in Betrieben nach Größenklasse und Tätigkeitsanforderung, 2021



Hinweis: Durch teils fehlende Angaben der Betriebe ist die Abbildung nicht direkt vergleichbar mit Abbildung 3-21.
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, eigene Berechnungen.

Abbildung 3-23: Weiterbildungsquote der KMU in ausgewählten Bundesländern nach Tätigkeitsanforderung, 2021

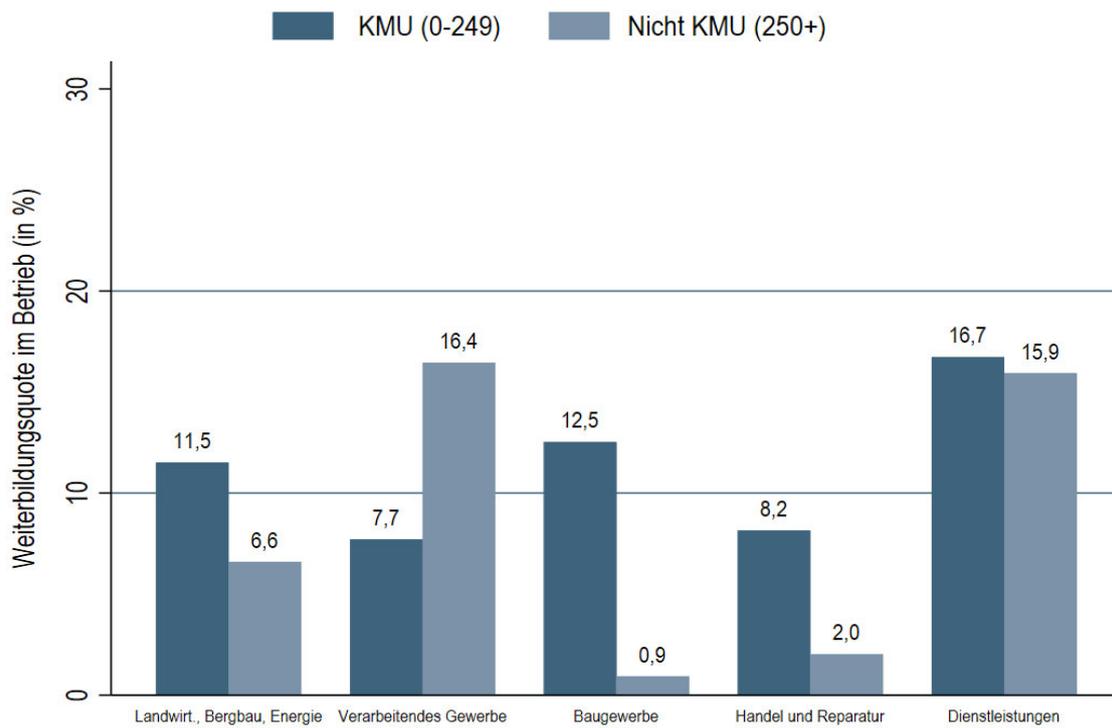


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, eigene Berechnungen.

Die Zahlen machen deutlich, dass bei allen Betrieben – KMU wie Nicht-KMU – noch große Potenziale bei der Qualifizierung von Beschäftigten mit geringen Qualifikationen bestehen. Welche Hemmnisse den Unternehmen derzeit im Weg stehen, mehr in die Bildung dieser Beschäftigtengruppe zu investieren, kann mit den vorliegenden Daten nicht beantwortet werden.

Eine getrennte Betrachtung einzelner Branchen bietet einen weiteren Blickpunkt auf die Heterogenität des Zugangs von Beschäftigten in Baden-Württemberg zu Weiterbildungsmaßnahmen (siehe Abbildung 3-24). Die Fallzahlen lassen jedoch lediglich Aussagen für das Dienstleistungsgewerbe und das verarbeitende Gewerbe zu. Am höchsten ist die Weiterbildungsquote grundsätzlich im Dienstleistungssektor (17 %). KMU haben dabei höhere Weiterbildungsquoten im Dienstleistungssektor, während Nicht-KMU im verarbeitenden Gewerbe deutlich höhere Weiterbildungsquote aufweisen. Wenn Weiterbildung als erster Schritt in Richtung einer Ausbildung zur qualifizierten Fachkraft verstanden wird, nutzen bisher weder KMU noch größere Betriebe die Potenziale, die damit verbunden sind.

Abbildung 3-24: Weiterbildungsquote in Betrieben nach Branche und Betriebsgröße, 2021



Hinweis: Die Fallzahl bei Nicht-KMU im Baugewerbe bzw. Primärsektor ist N=1 mit mindestens 250 Arbeitskräften, und bei Handel & Reparatur N=6.

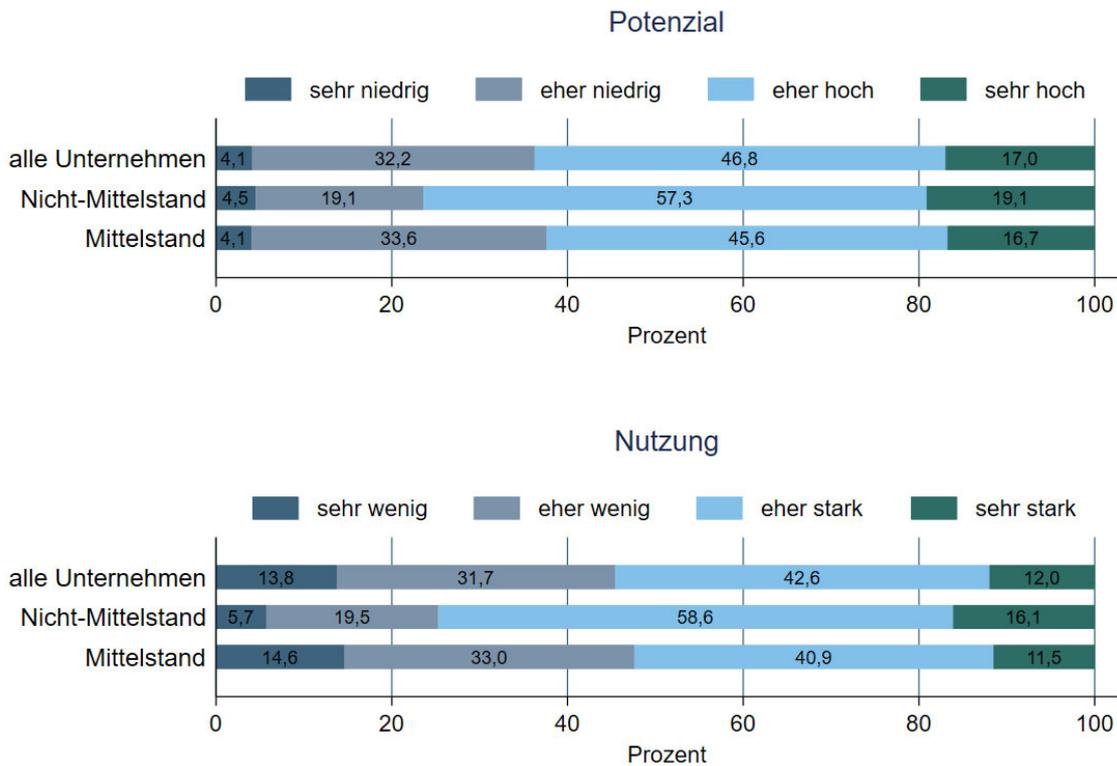
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, eigene Berechnungen.

Um das Potenzial der Weiterbildung für den Fachkräftemangel zu quantifizieren, müsste man wissen, wie viele Helfer in Baden-Württemberg bereit und fähig sind, sich zu ausgebildeten Fachkräften weiterquali-

fizieren zu lassen. Hierzu fehlen verlässliche Zahlen, welche die Weiterbildungsbereitschaft der Belegschaft erfassen. Allein durch die hypothetische Ausbildung von Arbeitslosen ohne Berufsausbildung ließen sich in Baden-Württemberg über 100.000 zusätzliche Fachkräfte gewinnen.⁷

Auch zur Einschätzung des Potenzials der Weiterbildung für die Bewältigung des Fachkräftemangels lässt sich die Befragung der Unternehmen für den Masterplan Mittelstand heranziehen (siehe Abbildung 3-25). Wie die Befragungsergebnisse zeigen, ist die Bekämpfung des Fachkräftemangels durch die Weiterbildung der eigenen Beschäftigten sowie die damit verbundene Produktivitätssteigerung eine Maßnahme, die sowohl ganz generell viel Anklang bei den befragten Unternehmen findet als auch vielerorts bereits in der betrieblichen Praxis angekommen ist.

Abbildung 3-25: Weiterbildung als Potenzial zur Bewältigung des Fachkräftemangels und seine bisherige Nutzung in Unternehmen, 2023



Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023), eigene Berechnungen. Als Mittelstand werden Unternehmen mit bis zu 250 Beschäftigten bezeichnet.

⁷ Die Bundesagentur für Arbeit meldet zum Stichtag 30.06.2023 in Baden-Württemberg 106.699 Arbeitslose im Helferbereich (BA 2024).

Ein mindestens „eher hohes“ Potenzial sprechen rund 64 % der Unternehmen der Weiterbildung von Mitarbeitenden zu (davon 17 % ein sehr hohes Potenzial). Zwischen mittelständischen und nicht-mittelständischen Unternehmen bestehen größere Unterschiede: Während bei den KMU rund zwei Drittel der Befragten (62 %) ein mindestens eher hohes Potential erwartet, sind es bei größeren Unternehmen mehr als drei Viertel (76 %). Bei Betrachtung der Nutzung von Weiterbildungsmaßnahmen ergibt sich ein fast identisches Bild: Mit rund 55 % aller Unternehmen (52 % im Mittelstand, 75 % bei größeren Unternehmen) nutzt mehr als die Hälfte Weiterbildung bereits als Maßnahme zur Bewältigung des Fachkräftemangels in mindestens eher starkem Maße. Im Gegensatz zu den beiden vorherigen Bereichen (Frauen/Teilzeitkräfte und ältere Beschäftigte) besteht so gut wie keine Lücke zwischen Einschätzung der Maßnahme und der tatsächlichen Nutzung ebendieser. Es zeigt sich jedoch, dass der Mittelstand bei der Nutzung von Weiterbildung gegenüber den größeren Unternehmen noch aufholen könnte.

3.7. Ausländische Arbeitskräfte als Potenzial für den Mittelstand

Eine weitere Möglichkeit, den Mangel an Arbeits- bzw. Fachkräften zu vermindern, ist die Erwerbsmigration. Hierbei stellt sich zunächst die Frage nach der Größe dieses Potenzials. Deutschland befindet sich hier im Wettbewerb mit klassischen Zielländern der Migration, wie den USA, Kanada oder dem Vereinigten Königreich, die deutlich beliebter sind. Heidland et al. (2021) schätzen in ihrer Migrationsprognose zwischen 2020 und 2030 für Deutschland eine erreichbare Bruttozuwanderung von 1,3 bis 1,6 Millionen Personen pro Jahr, bei gleichzeitiger Abwanderung von 0,8 bis 1 Millionen Personen. Die Asylmigration wird dabei nicht berücksichtigt, da sie schlecht vorhersehbar ist; auch die Migration von schutzsuchenden Personen aus der Ukraine ist in diesen Zahlen nicht berücksichtigt.

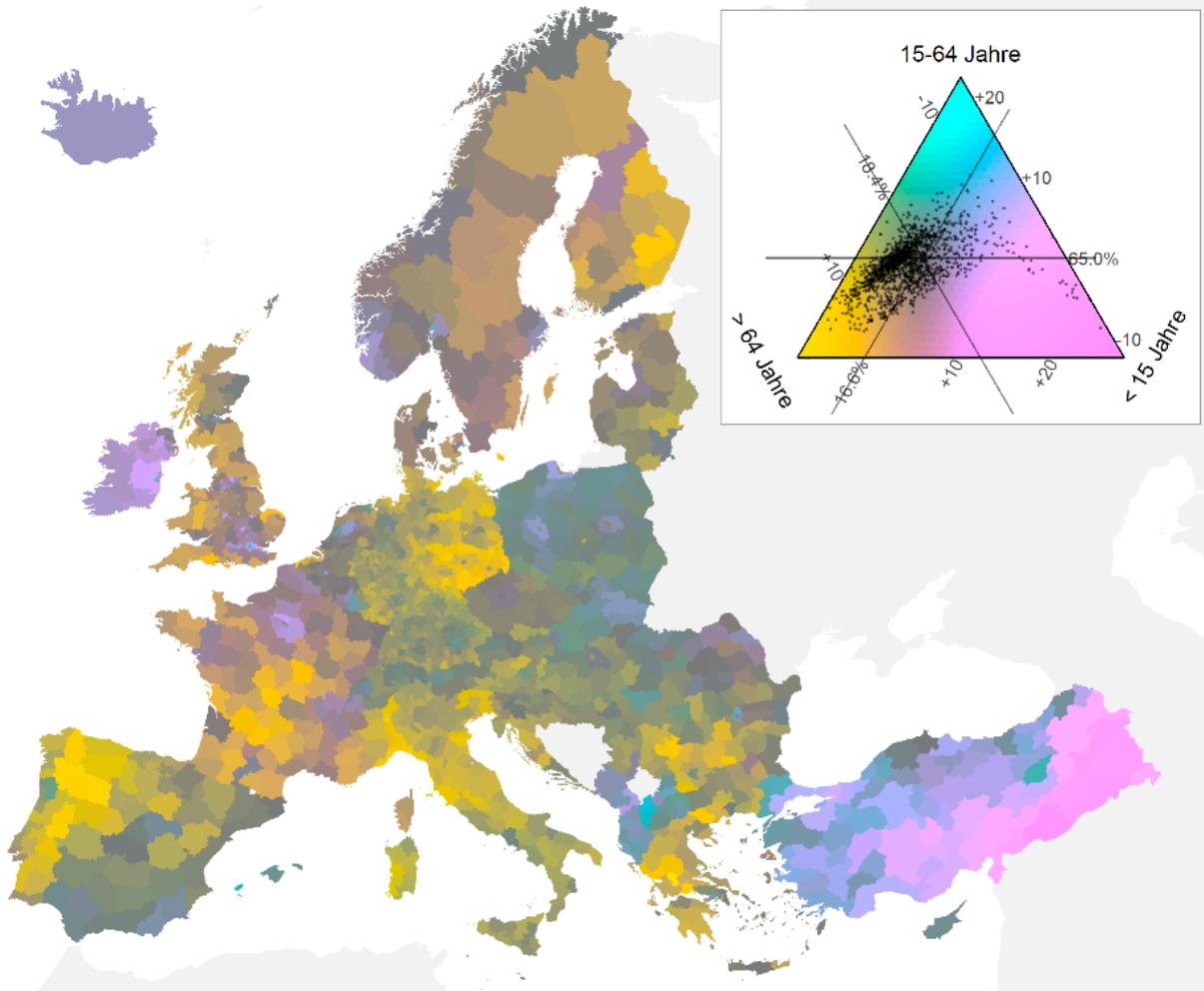
Ein großer Teil der Zuwandernden wird der Prognose zufolge aus Europa und der MENA-Region (Nahe Osten und Nordafrika) stammen. Quantitativ bedeutende Migrationspotenziale von höher gebildeten Personen sehen Heidland et al. (2021) insbesondere in Europa (auch außerhalb der EU) und im Mittleren Osten. Europa sei deshalb besonders interessant für Migration, weil sie (sofern es sich um Personen handelt, die von der EU-Freizügigkeit profitieren können) einfacher zu organisieren ist als eine Migration aus Drittstaaten. Zudem haben die Zuwandernden in Deutschland häufig bereits Netzwerke.

Im Folgenden fokussieren wir uns daher auf Europa. Um das Potenzial der Zuwanderung innerhalb von Europa darzustellen, wird in Abbildung 3-26 die Altersstruktur in den europäischen Regionen dargestellt. Eine jüngere Bevölkerung in einer Region bedeutet, dass diese Region potenziell eine Herkunftsregion für die Migration in Regionen mit einer älteren Erwerbsbevölkerung darstellt.

In Baden-Württemberg leben 1,4 Prozentpunkte weniger Personen im Alter von unter 15 Jahren als in Europa insgesamt. Dies ist etwas weniger als in Deutschland insgesamt, wo etwa 2 Prozentpunkte weniger unter 15-Jährige leben als im europäischen Mittel. Einen besonders geringen Anteil hat die jüngste Bevölkerungsgruppe in Ostdeutschland. Dort leben im Vergleich zum europäischen Mittel in einigen Regionen bis zu 10 Prozentpunkte weniger unter 15-Jährige. Im Kontrast dazu besteht ein besonders hoher Anteil unter 15-Jähriger in der Türkei, in Irland sowie in Albanien und Nordmazedonien. In diesen Regionen zeigen sich insofern hohe künftige Migrationspotenziale.

Abbildung 3-26: Altersstruktur in Europa im Jahr 2019

Abweichung zur durchschnittlichen Altersstruktur in den jeweiligen NUTS-3 Regionen in 2019.



Hinweis: In Europa sind 16,6 % < 15 Jahre alt, 65,0 % 15-64 Jahre alt und 18,4 % 65 Jahre oder älter. Regionen mit überdurchschnittlichem Anteil an Jugendlichen (Älteren ab 65) sind rosa (gelb), während Regionen mit überdurchschnittlich vielen Menschen im erwerbsfähigen Alter türkis. Die Abstufungen der Farben sind fließend entsprechen der Legende oben rechts. Quelle: Eurostat, 2019, eigene Darstellung auf Basis von Schöley und Kashnitsky (2019).

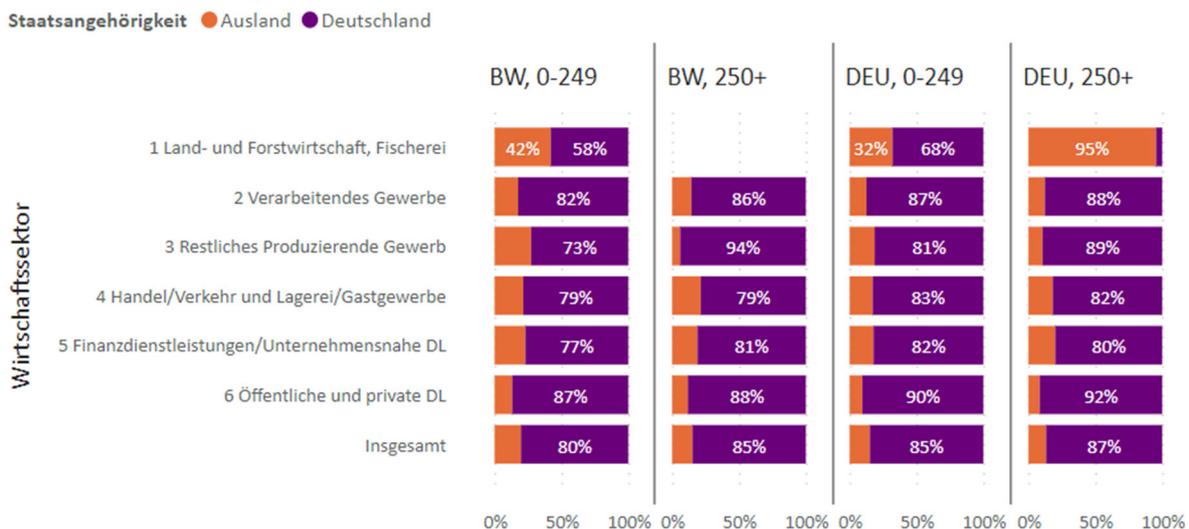
Besonders wichtig für die aktuelle Erwerbsmigration ist jedoch die Bevölkerungsgruppe der 15- bis 64-Jährigen. Diese stehen dem Arbeitsmarkt unmittelbar zur Verfügung. Insbesondere in Osteuropa, dem südlichen Balkan und der Türkei leben im europäischen Vergleich relativ viele Menschen in dieser Altersgruppe. In Baden-Württemberg leben 1,5 Prozentpunkte mehr Menschen im typischen Erwerbssalter als im europäischen Mittel. In Deutschland hingegen leben nur unwesentlich mehr Menschen in dieser Altersgruppe als in Europa (+ 0,1 Prozentpunkte), darunter in Ostdeutschland 3,3 Prozentpunkte weniger Menschen dieser Altersgruppe. Auch deshalb ist in Zukunft eher nur noch eine geringere Binnenmigration von Ost- nach Westdeutschland zu erwarten. Regionen in Europa mit einem hohen Anteil an 15- bis 64-jährigen werden in der Erwerbsmigration für Baden-Württemberg heute und in Zukunft demgegenüber eine wesentliche Rolle spielen.

Das Ausmaß der Erwerbsmigration aus diesen Regionen hängt auch von der dortigen Arbeitsmarktsituation ab. Der große Unterschied der europäischen Regionen liegt hierbei in der Robustheit des Arbeitsmarkts. So gelingt es nicht allen Regionen in Europa gleich gut, junge Menschen in den Arbeitsmarkt zu integrieren. Sie haben einen höheren Anreiz, ihr Geburtsland zu verlassen. Insbesondere in Südeuropa (Südspanien, Süditalien, Griechenland und Kroatien) ist die Jugendarbeitslosigkeit auch im Jahr 2020 hoch (Eurostat 2020). Dies gilt auch für Migration aus Drittstaaten, in denen sowohl die Arbeitsmarktsituation als auch das Pro-Kopf-Einkommen deutlich niedriger ist und Baden-Württemberg seine Attraktivität besonders gut nutzen kann, um motivierten Talenten aus Drittstaaten eine Chance auf eine neue Heimat zu geben.

Der Mittelstand in Baden-Württemberg beschäftigt besonders häufig Personen ausländischer Staatsangehörigkeit. Jede bzw. jeder fünfte Beschäftigte im baden-württembergischen Mittelstand hat eine ausländische Staatsangehörigkeit (siehe Abbildung 3-27). In größeren Betrieben sind es dagegen nur 15 %. Auch im Mittelstand in Deutschland insgesamt liegt der Anteil der ausländischen Beschäftigten nur bei 15 %, in den Großbetrieben sind es bundesweit sogar nur 13 %.

Relativ häufig arbeiten Beschäftigte mit ausländischer Staatsangehörigkeit im Mittelstand in den Branchen der Bereiche des Produzierenden Gewerbes, die nicht zum Verarbeitenden Gewerbe gehören, wozu insbesondere das Baugewerbe zählt (27 % in Baden-Württemberg, 19 % in Deutschland). Ein hoher Anteil ausländischer Beschäftigter findet sich im baden-württembergischen Mittelstand auch in den unternehmensnahen Dienstleistungen. Über alle Betriebe hinweg arbeiten zudem im Vergleich zu Deutschland 4 Prozentpunkte mehr ausländische Beschäftigte im baden-württembergischen Handel/Verkehr und Lagerei/Gastgewerbe.

Abbildung 3-27: Anteil der Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit nach Region, Wirtschaftsabschnitt und Mittelstand



Quelle: Sonderauswertung der Bundesagentur für Arbeit, Stichtag: 30.06.2022, eigene Darstellung.

Die KMU in Baden-Württemberg realisieren also das Potenzial ausländischer Fachkräfte grundsätzlich besser als größere Betriebe oder die Betriebe in Deutschland insgesamt. Diese Stärke in der Realisierung des Potenzials gegenüber größeren Unternehmen tritt in Baden-Württemberg deutlicher hervor als im Rest des Bundesgebiets.

Eine weitere Möglichkeit, den Bestand an ausländischen Arbeitskräften zu erhöhen, besteht darin, die im Land lebenden Migrant:innen länger zu halten. Boockmann et al. (2022) zeigen in einer internationalen Befragung, dass die Mehrheit der bereits ausgereisten ausländischen Arbeitskräfte, ursprünglich vor ihrer Zuwanderung geplant hatten, länger in Deutschland zu bleiben, als sie es tatsächlich verwirklichten. Die Hälfte der ausgereisten ausländischen Arbeitskräfte blieb etwa 3 Jahre in Deutschland.

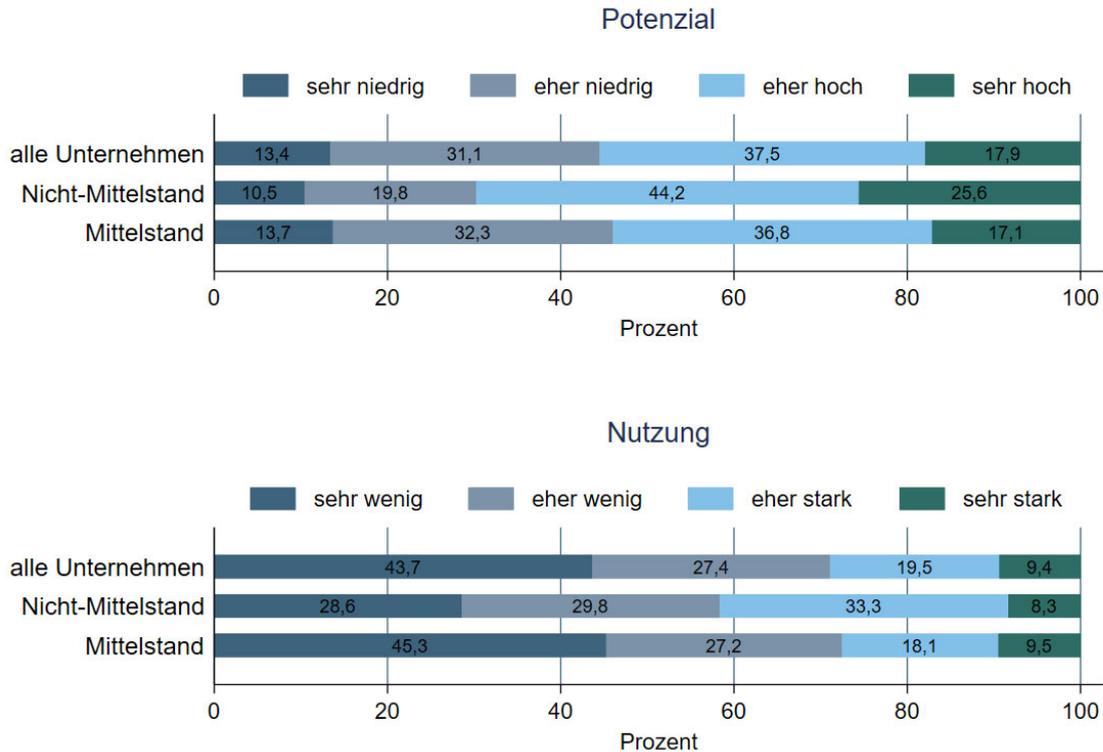
Ein Viertel der Befragten verließ Deutschland aus beruflichen Gründen (Arbeitslosigkeit, keine passende Beschäftigung, fehlende Anerkennung der beruflichen Qualifikation) und ein weiteres Viertel aus aufenthaltsrechtlichen Gründen. Um die Aufenthaltsdauer von Migrant:innen in Deutschland zu erhöhen und so das Arbeitskräftepotenzial zu steigern, zeigt sich die einfache Anerkennung von Berufsabschlüssen, die Weiterbildung von Arbeitskräfte und einfache Aufenthaltsbestimmungen als erfolgsversprechendes Indiz. Eine Erhöhung der Aufenthaltsdauer von einem Jahr entspricht in etwa 120.000 zusätzlichen Arbeitskräften für Baden-Württemberg.⁸

Erneut können die Ergebnisse der für den Masterplan Mittelstand durchgeführten Befragung von Unternehmen mit diesen Erkenntnissen verknüpft werden. Auch zum Potenzial sowie der Nutzung von ausländischen Arbeitskräften sind die Unternehmen befragt worden. Hierbei wurde sich zwischen der Anstellung von bereits ausgebildeten Arbeitskräften (Abbildung 3-28) bzw. noch Auszubildenden (Abbildung 3-29) differenziert.

Im Hinblick auf ausgebildete Arbeitskräfte wird das Potenzial von der Mehrheit der Unternehmen als mindestens eher hoch angesehen (55 %); es bestehen kleinere Unterschiede zwischen mittelständischen (54 %) und nicht-mittelständischen Unternehmen (70 %). Nur ein geringer Teil der befragten Unternehmen stellt dabei bereits aktiv Personen aus dem Ausland ein: Nicht ganz jeder zehnte Befragte (9 %) wirbt bereits in sehr starkem Maße ausländische Fachkräfte an; etwa ein weiteres Fünftel (20 %) zumindest in eher starkem Umfang. Abweichungen auf Basis der Unternehmensgröße lassen sich in geringem Maße beobachten: Nicht-KMU (42 %) bemühen sich tendenziell etwas häufiger in mindestens eher starkem Umfang um ausländische Arbeitskräfte als KMU (28 %).

⁸ Unter der einfachen Annahme, dass alle Ausreisenden des Jahres 2021 ein Jahr länger blieben.

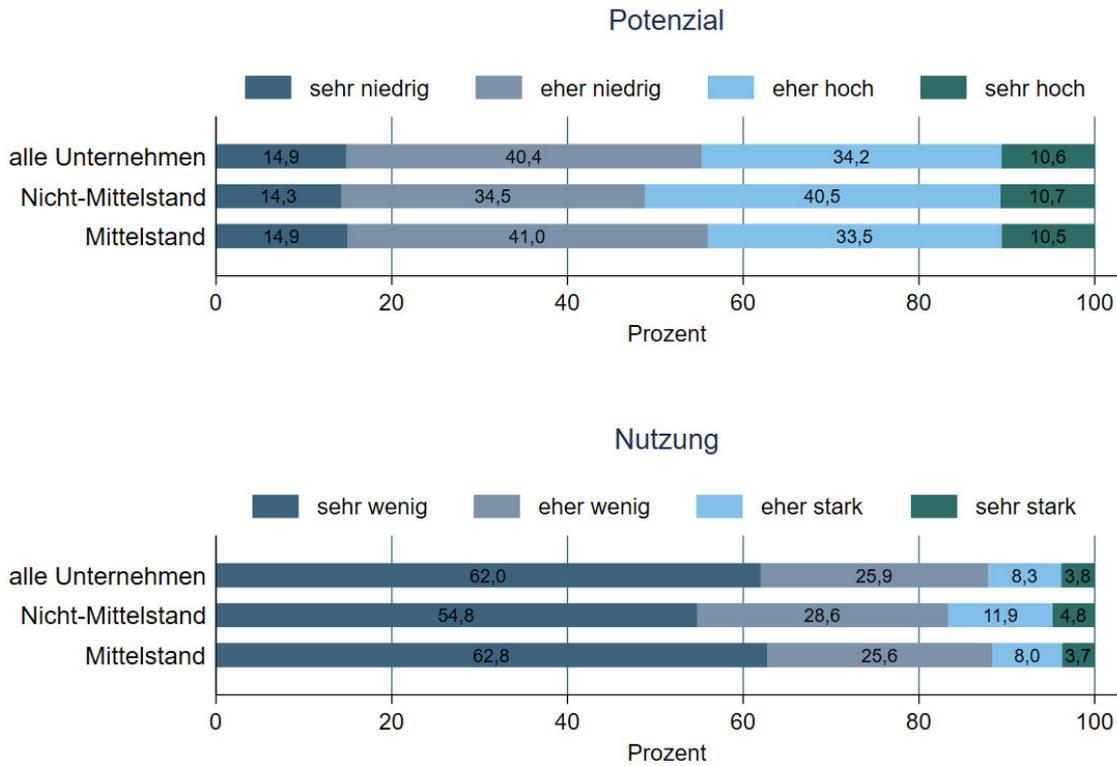
Abbildung 3-28: Zuwanderung von Arbeitskräften als Potenzial zur Bewältigung des Fachkräftemangels und ihre bisherige Nutzung in Unternehmen



Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023), eigene Berechnungen. Hinweis: Zum Mittelstand gehören Unternehmen mit bis zu 250 Beschäftigten.

Bezüglich der Anstellung von Auszubildenden aus dem Ausland ist das Gesamtbild etwas verhaltener, sowohl in Bezug auf das eingeschätzte Potenzial für die Bewältigung des Fachkräftemangels als auch im Hinblick auf die bisherige Nutzung dieser Maßnahme. Weniger als die Hälfte (45 %) aller Unternehmen sieht in der Zuwanderung von Auszubildenden ein mindestens eher hohes Potenzial; diese Einschätzung fällt im Mittelstand etwas pessimistischer aus (44 % vs. 51 %). Wie die Befragung weiter zeigt, machen von der Anstellung ausländischer Auszubildender bisher nur die wenigsten Betriebe bereits gebrauch. Gerade mal eines von 25 Unternehmen (4 %) nutzt dieses Potenzial schon in sehr starkem Umfang; weitere 8 % in eher starkem Umfang. Die klare Mehrheit (88 %) hingegen gibt an, diese Maßnahme nur sehr oder eher wenig umsetzen. Größere Unternehmen sind in diesem Bereich minimal aktiver.

Abbildung 3-29: Zuwanderung von Auszubildenden als Potenzial zur Bewältigung des Fachkräftemangels und ihre bisherige Nutzung in Unternehmen



Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023), eigene Berechnungen. Als Mittelstand werden Unternehmen mit bis zu 250 Beschäftigten bezeichnet.

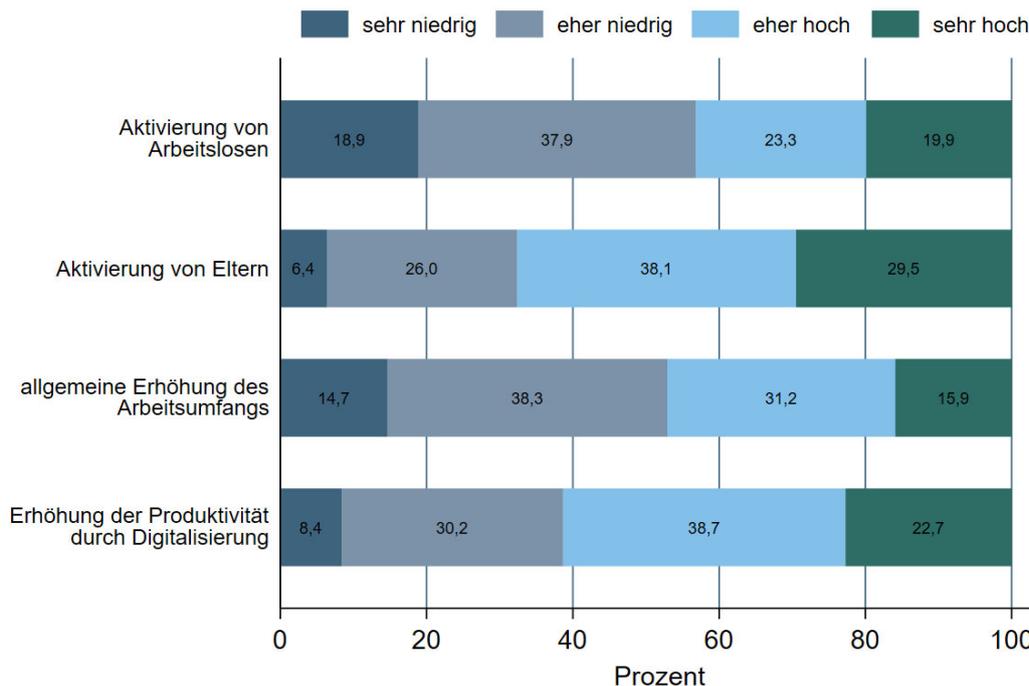
3.8. Weitere Potenziale und wirtschaftspolitische Handlungsfelder

Eine über die detaillierte Betrachtung der vier beschriebenen Bereiche, die als Potenziale für den Mittelstand identifiziert worden sind, hinausgehende Auswertung erlaubt die Befragung der baden-württembergischen Unternehmen. Dort wurden den Unternehmen vier weitere Maßnahmen vorgestellt, um sie zu ihrer Einschätzung und ihrer bisherigen Nutzung zu befragen: die verbesserte Aktivierung von Arbeitslosen, die stärkere Aktivierung von Eltern (z. B. durch Verbesserungen in der Bereitstellung von Betreuungsangeboten für Kinder), die allgemeine Erhöhung der Arbeitszeit (etwa durch Überstunden) sowie die Erhöhung der Produktivität durch verstärkte Digitalisierung und Automatisierung.

Abbildung 3-30 stellt zuerst die Bewertung dieser Maßnahmen dar. Das geringste Potenzial wird der verstärkten Aktivierung von Arbeitslosen (43 %, die das Potenzial als mindestens eher hoch einstufen) sowie der allgemeinen Erhöhung des Arbeitsumfangs, z. B. durch Überstunden (47 %), zugesprochen. Trotzdem misst diesen Maßnahmen immer noch fast jedes zweite mittelständische Unternehmen ein mindestens eher hohes Potenzial in der Bekämpfung des Fachkräftemangels bei. Eine Zustimmung durch fast zwei Drittel der Unternehmen ergibt sich für die Erhöhung der Produktivität durch Digitalisierung und Automa-

tisierung (61 %). Mit leichtem Abstand führend in seiner Einschätzung als Maßnahme zum Entgegenwirken des Fachkräftemangels im baden-württembergischen Mittelstand ist die stärkere Aktivierung von Eltern, etwa durch bessere Betreuungsangebote für Kinder (68 %).

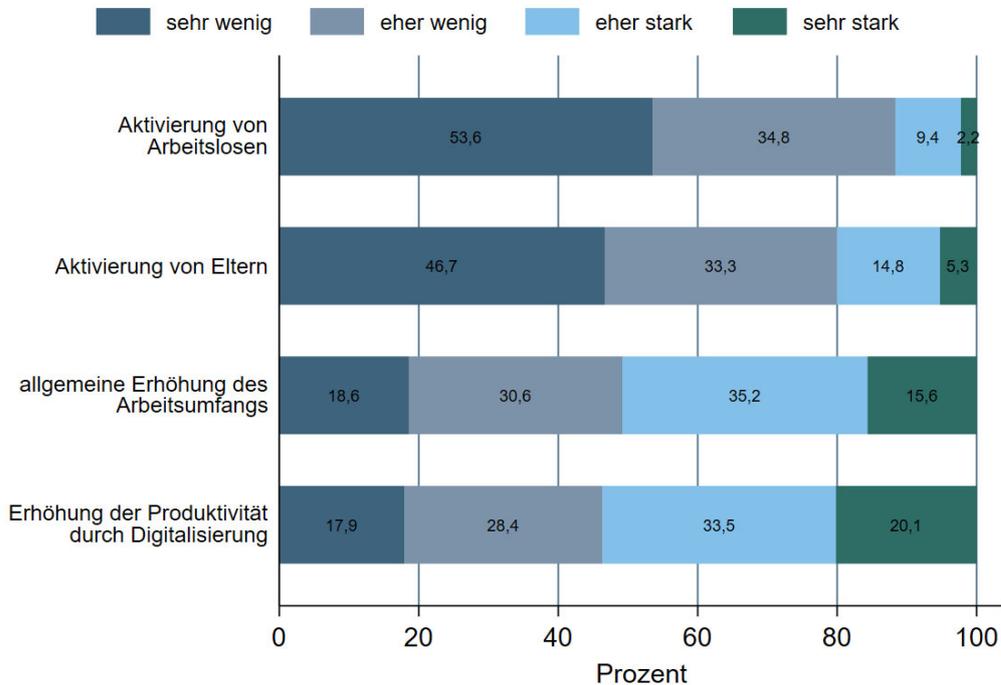
Abbildung 3-30: Bewertung von Maßnahmen hinsichtlich ihres Potenzials zur Bewältigung des Fachkräftemangels für die baden-württembergische Wirtschaft



Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023), eigene Berechnungen.

Bereits im Unternehmen angewandt werden diese Maßnahmen aber zumeist noch nicht (Abbildung 3-31). Von der Mehrheit mindestens eher stark eingebunden werden bisher nur Maßnahmen zur Steigerung der Produktivität durch Digitalisierung/Automatisierung (54 %) sowie knapp dahinter die generelle Erhöhung des Arbeitsumfangs (51 %). Insbesondere die stärkere Aktivierung von Eltern, die die Unternehmen im Kollektiv als am wichtigsten eingeschätzt hatten, gehen bisher nur rund 20 % der Betriebe eigenständig an. Dies mag vor allem mit den hohen Kosten, die das Bereitstellen von Kinderbetreuungsmöglichkeiten zur Folge hat, zusammenhängen, speziell im Falle von KMU. Noch geringer ist in seiner Anwendung in der Unternehmenspraxis lediglich die stärkere Aktivierung von Arbeitslosen, wovon knapp jedes zehnte mittelständische Unternehmen (12 %) in mindestens eher starkem Umfang bereits Gebrauch macht, um seine Stellen zu besetzen.

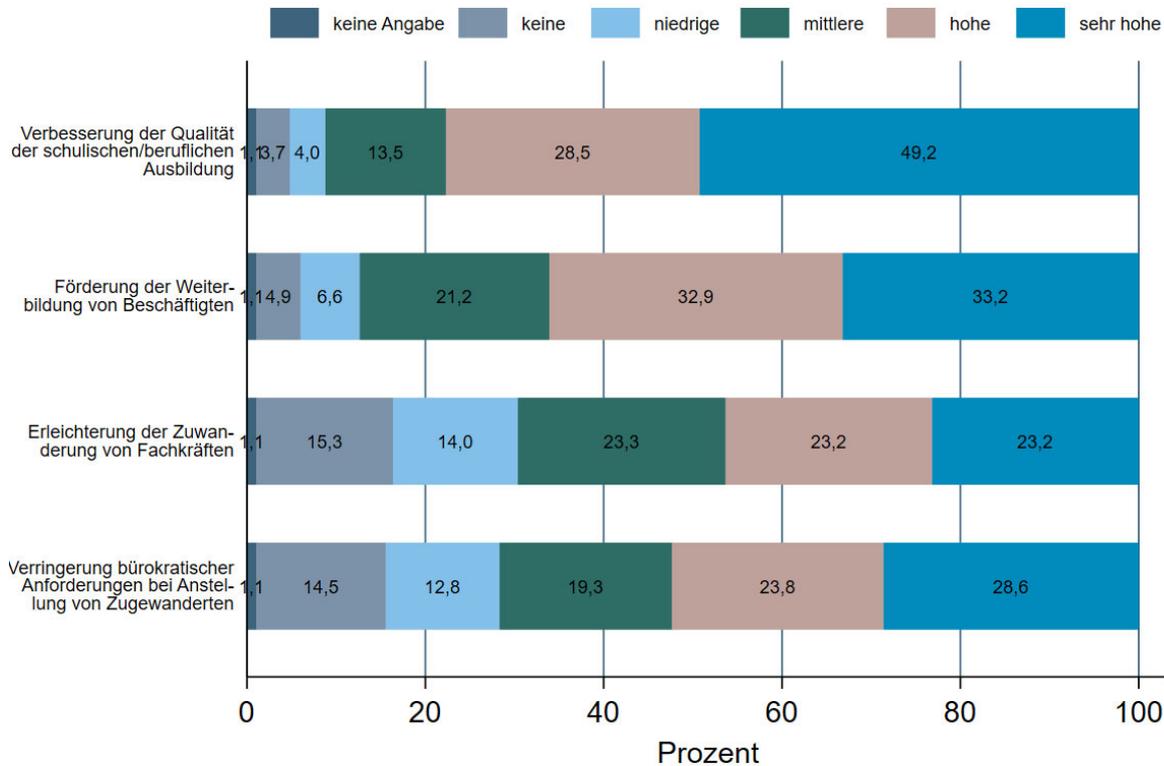
Abbildung 3-31: Bisherige Nutzung von Maßnahmen zur Bewältigung des Fachkräftemangels im baden-württembergischen Mittelstand



Quelle: Befragung zur Situation mittelständischer Unternehmen in Baden-Württemberg, eigene Berechnungen.

Ganz allgemein wünschen sich im Themenbereich Fachkräfte viele Unternehmen konkret mehr wirtschaftspolitische Anstrengungen (Abbildung 3-32). Am größten ist der Wunsch nach einer Verbesserung der Qualität der schulischen bzw. beruflichen Ausbildung von Arbeitskräften; jedes zweite Unternehmen spricht diesem Feld eine sehr hohe, drei Viertel mindestens eine hohe Priorität zu. Zwei Drittel der befragten mittelständischen Unternehmen sieht zudem in der Förderung der Weiterbildung von Beschäftigung ein relevantes Handlungsfeld, das durch stärkere wirtschaftspolitische Maßnahmen unterstützt werden sollte. Jeweils die Hälfte der KMU gibt des Weiteren an, dass die Erleichterung der Zuwanderung von Fachkräften bzw. die Verringerung bürokratischer Anforderungen bei der Anstellung von bereits Zugewanderten eine mindestens hohe Priorität haben sollte. Auf der anderen Seite sind es jeweils zwischen einem Viertel und einem Drittel der befragten mittelständischen Unternehmen, nach dem eine stärkere Priorisierung der Förderung von ausländischen Arbeitskräften nicht notwendig sei.

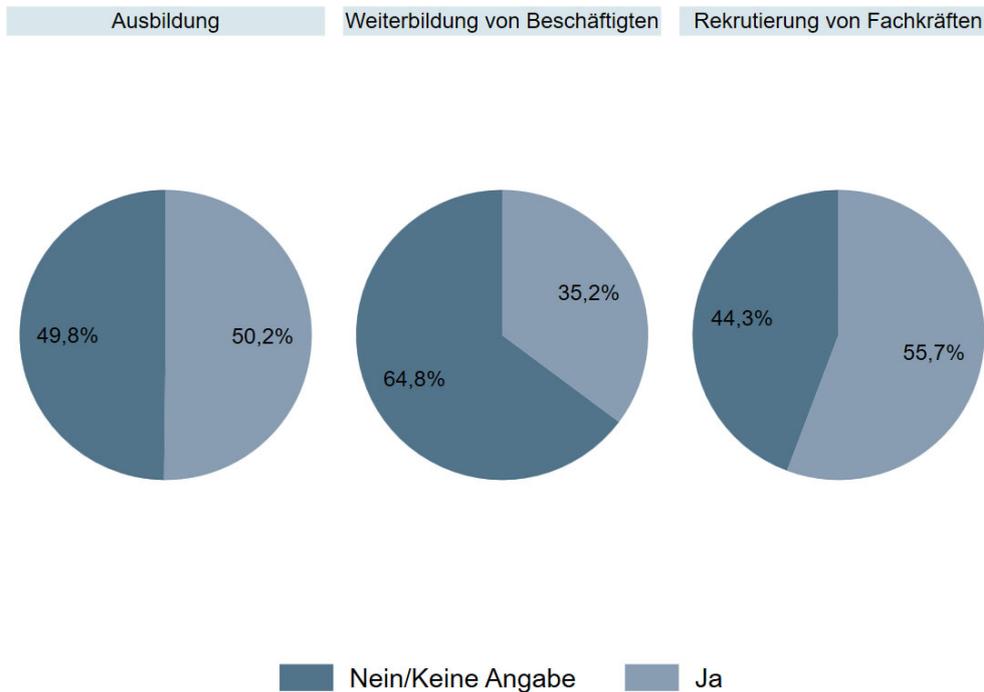
Abbildung 3-32: **Priorität von Bereichen für stärkere wirtschaftspolitische Anstrengungen im Kontext des Themas „Fachkräfte“**



Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023), eigene Berechnungen.

Abseits wirtschaftspolitischer Bemühungen wünschen sich einige Betriebe einen grundsätzlichen Ausbau an Unterstützungsangeboten für Unternehmen im Bereich Fachkräfte (Abbildung 3-33). Jedes zweite mittelständische Unternehmen Baden-Württembergs gibt an, mehr Angebote bei der Ausbildung von Arbeitskräften erhalten zu wollen. Knapp jedes dritte Unternehmen sieht zudem Verbesserungspotenzial bei den Möglichkeiten, wie sie bei der Weiterbildung ihrer Beschäftigten vom Staat unterstützt werden können. Die größte Zustimmung hingegen erhalten Unterstützungsangebote im Bereich der Rekrutierung von Arbeitskräften: Die knappe Mehrheit der befragten Unternehmen sieht hier eine Notwendigkeit für bzw. einen Wunsch nach mehr Angeboten.

Abbildung 3-33: Ausbau von Unterstützungsangeboten für Unternehmen im Bereich „Fachkräfte“



Quelle: Befragung zur Situation mittelständischer Unternehmen in Baden-Württemberg, eigene Berechnungen.

3.9. Fazit

Aus den Analysen zu Demografie, Arbeitskräftemangel und Qualifizierung ergeben sich eine Vielzahl von Schlussfolgerungen für die Entwicklung eines Masterplans Mittelstand in Baden-Württemberg. Die wichtigsten werden im Folgenden dargestellt.

- Das relativ hohe Ausmaß des Fachkräftemangels im baden-württembergischen Mittelstand ist für diesen eine Schwäche gegenüber größeren Unternehmen. KMU und familiengeführte Unternehmen sind besonders von der Verknappung des Angebots an (qualifizierten) Arbeitskräften betroffen.
- Derzeit besteht ein Mismatch im Arbeitsmarkt zwischen dem Tätigkeitsniveau der Arbeitslosen und den dafür jeweils vorhandenen offenen Stellen. Während Fachkräfte und Hochqualifizierte fehlen, sind viele Arbeitslose ohne Berufsausbildung (Helfertätigkeiten) weiterhin weniger gefragt. Gerade der Mittelstand im Sinne der KMU sucht überwiegend Fachkräfte mit Berufsausbildung und deutlich seltener Beschäftigte mit Hochschulabschluss im Vergleich zu größeren Betrieben. Durch Ausbildung, Umschulung und Weiterbildung kann ein Teil dieses Bedarfs auch in Zukunft gedeckt werden. Insbesondere durch die Qualifizierung vom Helfer zur Fachkraft besteht großes Potenzial.
- Ein großes Potenzial zur Bewältigung des Fachkräftemangels stellen Frauen dar. In Baden-Württemberg und dem Mittelstand arbeiten weit überdurchschnittlich viele Frauen nur in geringfügiger Beschäftigung. Auch Teilzeit ist im Mittelstand weiter verbreitet als bei den Großunternehmen. Viele Frauen würden gerne mehr arbeiten, sind aber am häufigsten durch die Betreuung von Kindern daran

gehindert. Diese Problemlage kann der nicht allein lösen. Der Mittelstand kann keine eigenen Kindertagesstätten unterhalten. KMU haben häufig auch zu wenig Ressourcen, um betriebliche Prozesse flexibel auf die individuellen Bedürfnisse der Frauen (Familien) einzustellen (flexible Arbeitszeiten flexible Arbeitsmodelle, etc.). Umso wichtiger ist es, dass die öffentliche Infrastruktur diese Flexibilität bereitstellen kann, um das volle Erwerbspotenzial von Frauen zu heben.

- Auch bei Älteren bestehen große, bisher ungenutzte Arbeitskräftepotenziale. Gegenwärtig werden diese Potenziale durch die Wirtschaft nicht ausreichend genutzt, wie die vor dem regulären Rentenzugangsalter zurückgehenden Erwerbsquoten und die geringen Erwerbsquoten nach dem Rentenzugangsalter zeigen. Bei der Beschäftigung von Personen ab 65 Jahren hat der Mittelstand eine besondere Stärke. Offenbar stellt die (Weiter-)Beschäftigung Älterer jenseits der Rentenzugangsalters ein einfach zu gewinnendes und flexibles Beschäftigungspotenzial für KMU dar. Allerdings werden Ältere meistens nur in geringfügigen Beschäftigungsverhältnissen angestellt.
- Wie die Analysen darlegt haben, besteht auf dem Arbeitsmarkt ein Missverhältnis zwischen dem Tätigkeitsniveau bzw. der Qualifikation von Arbeitslosen und den vorhandenen offenen Stellen. Während den Unternehmen vor allem Fachkräfte und hochqualifizierte Beschäftigte fehlen, sind viele Arbeitslose ohne Berufsausbildung weiterhin weniger stark gefragt. Verglichen mit größeren Betrieben sucht der baden-württembergische Mittelstand vor allem betrieblich ausgebildete Fachkräfte und deutlich seltener Beschäftigte mit Hochschulabschluss. Durch Aus- und Weiterbildung sowie Umschulungsmaßnahmen könnte in Zukunft ein Teil dieses Fachkräftebedarfs gedeckt werden. Derzeit sind die Weiterbildungsaktivitäten des Mittelstands gegenüber den größeren Unternehmen ausbaufähig.
- Der Mittelstand hat auch eine Stärke darin, ausländische Arbeitskräfte zu beschäftigen (insbesondere Bauwirtschaft und Dienstleistungen). Durch den Abbau bürokratischer Hemmnisse bei der Fachkräftezuwanderung könnte der Mittelstand diese Potenzial in Zukunft noch besser nutzen.
- Insgesamt zeigt sich allerdings auch, dass der Mittelstand die flexiblen Potenziale des Arbeitsmarkts bereits in gewissem Umfang nutzt, um damit dem Fachkräftemangel zu begegnen. Es ist aber nicht gesagt, wie erfolgreich diese Strategie ist. Es bleibt unklar, wie produktiv z. B. Beschäftigte nach dem Renteneintrittsalter oder Frauen in geringfügigen Beschäftigungsverhältnissen tatsächlich sind. Typischerweise sind dies nämlich jene Arbeitsformen, die mit weniger Wertschöpfung einhergehen (Ademmer et al. 2017, S. 16). Für den Mittelstand kommt es daher nicht nur darauf an, diese Potenziale überhaupt zu nutzen, sondern dies auch intensiver zu tun und Übergänge in vollwertige Beschäftigung zu erleichtern.

4. Forschung und Innovation

Forschung und Innovation haben für den Mittelstand in Baden-Württemberg eine herausragende Bedeutung. Die im internationalen Vergleich hohen Standortkosten (u.a. hohes Lohnniveau, hohe Bodenpreise) verlangen von den Unternehmen in Baden-Württemberg, sich Wettbewerbsvorteile jenseits von niedrigen Preisen zu verschaffen. Eine hohe Produktqualität, spezialisierte Angebote und hoch-effiziente Produktionsverfahren sind hierfür Wege, die von vielen mittelständischen Unternehmen beschritten werden. Für beides sind Innovationen in neue Angebote und verbesserte Verfahren essenziell. Das Einschlagen eines solchen Innovationswegs zur Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit führt häufig zu einer sich selbst verstärkenden Entwicklung. Denn erstens sind effiziente Verfahren insbesondere durch Spezialisierung und Erreichung großer Produktionsmengen (Hochskalierung) zu erreichen. Um die größeren Mengen von spezialisierten Angeboten absetzen zu können, müssen auch weiter entfernt gelegene Märkte bearbeitet werden, oftmals der gesamte Weltmarkt. Um international erfolgreich zu sein, ist insbesondere für kleinere und mittelständische Unternehmen ein Innovationsvorsprung gegenüber einheimischen Anbietern unerlässlich, um Nachteile der Kleinheit und fehlender Bekanntheit zu kompensieren. Zweitens adressieren Unternehmen mit einem Innovationsfokus solche Nachfragesegmente, die besonders anspruchsvoll und dynamisch sind und von den Unternehmen daher laufend weitere Innovationen erfordern. Drittens passt sich mit einer hohen Innovationsorientierung der Unternehmen auch ihr Umfeld - von Bildung und Forschung über unterstützende Dienstleister und Infrastrukturanbieter bis zu öffentlichen Stellen - an die spezifischen Anforderungen an, was wiederum Innovationsprozesse in den Unternehmen erleichtert und Vorteile gegenüber Wettbewerbern aus anderen Regionen mit sich bringt. Ein Ergebnis dieser innovatorientierten Wettbewerbsstrategie, die viele mittelständische Unternehmen in Baden-Württemberg verfolgen, ist die große Zahl an mittelständischen Technologieführern oder "Hidden Champions", d.h. besonders innovative Unternehmen, die in spezialisierten Marktsegmenten zu den global führenden Unternehmen zählen.

In diesem Abschnitt wird die Position des Mittelstands in Baden-Württemberg beim Thema Forschung und Innovation untersucht. Dabei geht es zum einen um die FuE-Tätigkeit des Mittelstands im nationalen und internationalen Vergleich, d.h. in welchem Umfang mittelständische Unternehmen in die Generierung von neuem Wissen und neuen Technologien investieren. Zum anderen sind die Marktergebnisse der FuE-Anstrengungen, d.h. die Einführung von Neuerungen am Markt (Produktinnovationen) oder im Unternehmen (Prozessinnovationen), zentral. Dabei werden auch Unternehmen betrachtet, die ohne eigene FuE-Tätigkeit innovativ sind. Da für erfolgreiche Innovationsaktivitäten in kleineren Unternehmen die Nutzung von externem Wissen sowie die finanzielle Unterstützung eine große Bedeutung haben, wird gesondert auf die Zusammenarbeit mit Partnern und den Wissens- und Technologietransfer (insbesondere mit der Wissenschaft) sowie den Erhalt öffentlicher Innovationsförderung eingegangen. Schließlich wird noch die oben erwähnte Gruppe der Technologieführer als eine Besonderheit des mittelständischen Innovationssystems in Baden-Württemberg betrachtet.

4.1. FuE-Tätigkeit

Ein zentraler Indikator für die FuE-Tätigkeit der Wirtschaft ist die FuE-Intensität, d.h. die Höhe der internen FuE-Ausgaben der Unternehmen in Relation zur Wirtschaftsleistung (BIP). Der Indikator gibt an, in welchem Umfang die verfügbaren wirtschaftlichen Ressourcen für Forschung und Entwicklung eingesetzt werden. Der Indikator ist eine zentrale innovationspolitische Steuerungsgröße sowohl auf nationaler Ebene (die Bundesregierung hat sich einen gesamtwirtschaftlichen Zielwert von 3,5 % für 2025 gesetzt) als auch auf EU-Ebene (hier liegt der Zielwert der EU-Kommission bei 3,0 %), wobei jeweils die FuE-Ausgaben der Wirtschaft und der Wissenschaft zusammen zugrunde gelegt werden.

Baden-Württemberg zählt zu den Regionen der Welt mit der höchsten FuE-Intensität. Alleine die FuE-Ausgaben der baden-württembergischen Unternehmen entsprachen im Jahr 2019 einer FuE-Intensität von 4,8 %. Zusammen mit den FuE-Ausgaben der Wissenschaft (d.h. Hochschulen und öffentliche Forschungseinrichtungen) kommt das Land auf einen Wert von über 5,7 %. Dies ist der höchste Wert unter allen NUTS-1 Regionen in Europa und bedeutet im globalen Vergleich der forschungsstärksten Regionen den sechsten Rang.⁹ Im Vergleich zu anderen Staaten läge Baden-Württemberg sogar an erster Stelle, noch vor Israel (5,6 %) und Südkorea (4,9 %).

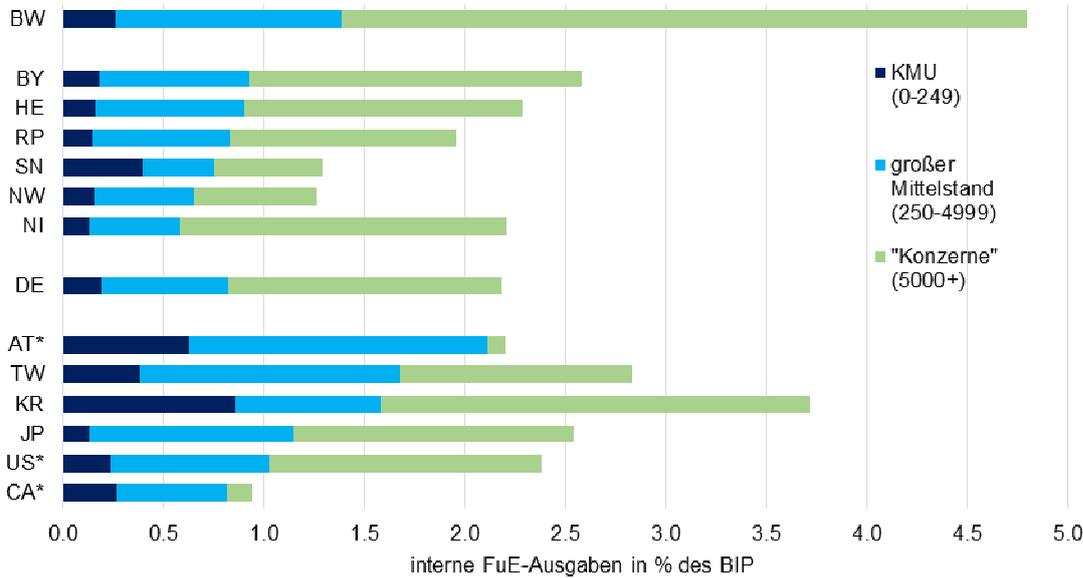
Wenngleich es vor allem die sehr großen Unternehmen sind, die für diese sehr hohe FuE-Intensität des Landes verantwortlich sind, so leisten auch die mittelständischen Unternehmen einen merklichen Beitrag. Die FuE-Intensität der Unternehmen mit weniger als 5.000 Beschäftigten¹⁰ lag im Jahr 2019 bei 1,39 % (Abbildung 4-1). Dies ist der höchste Wert unter allen deutschen Ländern und liegt deutlich über dem Wert für Deutschland (0,83 %). Im internationalen Vergleich weisen allerdings einige Länder höhere Werte auf, darunter Österreich (2,11 %), Taiwan (1,68 %) und Südkorea (1,58 %).

Für zahlreiche internationale Vergleichsländer liegen allerdings keine Angaben für die Größenklassen 500 bis 4.999 Beschäftigte vor, sodass für sie die FuE-Intensität des Mittelstands nur für die Gruppe der Unternehmen mit weniger als 500 Beschäftigten ermittelt werden kann. Vergleicht man den Wert Baden-Württembergs in dieser Gruppe (0,43 %) international, so weisen zahlreiche andere Länder teilweise deutlich höhere FuE-Intensitäten im Mittelstand auf (Abbildung 4-2). Zusätzlich zu den drei oben genannten Ländern sind dies u.a. Belgien (1,20 %), die Schweiz (0,90 %), Finnland (0,82 %), Schweden (0,67 %), Dänemark (0,64 %) und die Niederlande (0,55 %). Die hohe FuE-Intensität von kleineren mittelständischen Unternehmen in Ländern mit einer durchaus ähnliche Wirtschaftsstruktur und einer ähnlich starken Innovationsorientierung wie Baden-Württemberg relativiert die im innerdeutschen Vergleich hohe FuE-Orientierung des baden-württembergischen Mittelstands.

⁹ Siehe Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (Hrsg.): "Forschung und Innovation in der Schweiz 2020", S. 125, Bern: SBFI, 2020; sowie Rammer und Trunschke (2018).

¹⁰ In der nationalen FuE-Statistik können die FuE-Ausgaben im Bereich der Unternehmen mit 250 oder mehr Beschäftigten nach folgenden Beschäftigtengrößenklassen differenziert werden: 250-499, 500-999, 1.000-1.999, 2.000-4.999, 5.000 oder mehr. In der internationalen FuE-Statistik ist eine Differenzierung nach den Größenklassen 250-499, 500-4.999 und 5.000 oder mehr möglich. Um die Gruppe der größeren mittelständischen Unternehmen abzugrenzen, wird der Schwellenwert von 5.000 herangezogen.

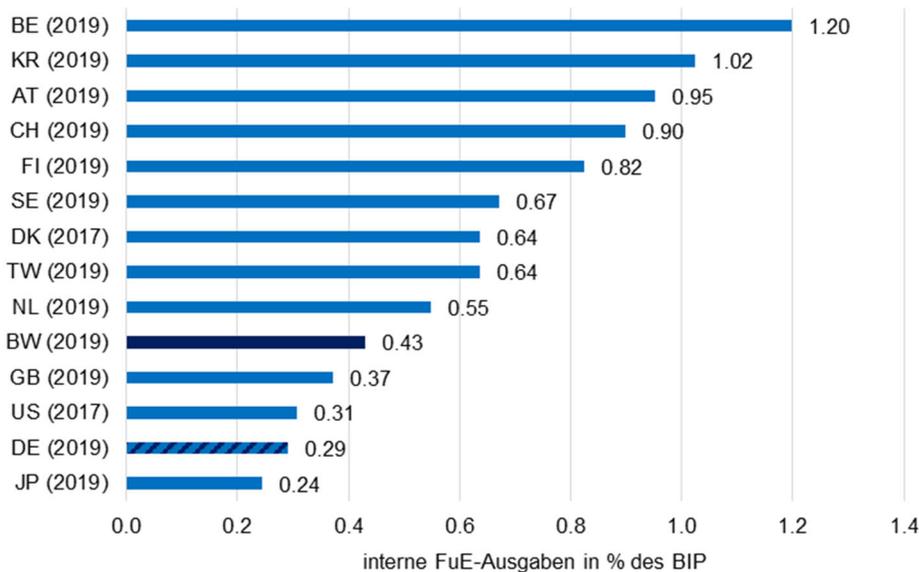
Abbildung 4-1: FuE-Intensität der Wirtschaft in den Bundesländern nach Beschäftigtengrößenklassen 2019



* 2017

Quelle: Wissenschaftsstatistik (FuE-Erhebung); Destatis; OECD. - Berechnungen des ZEW.

Abbildung 4-2: FuE-Intensität von KMU* in Baden-Württemberg und ausgewählten Vergleichsstaaten 2017/2019



* Unternehmen mit 0-499 Beschäftigten.

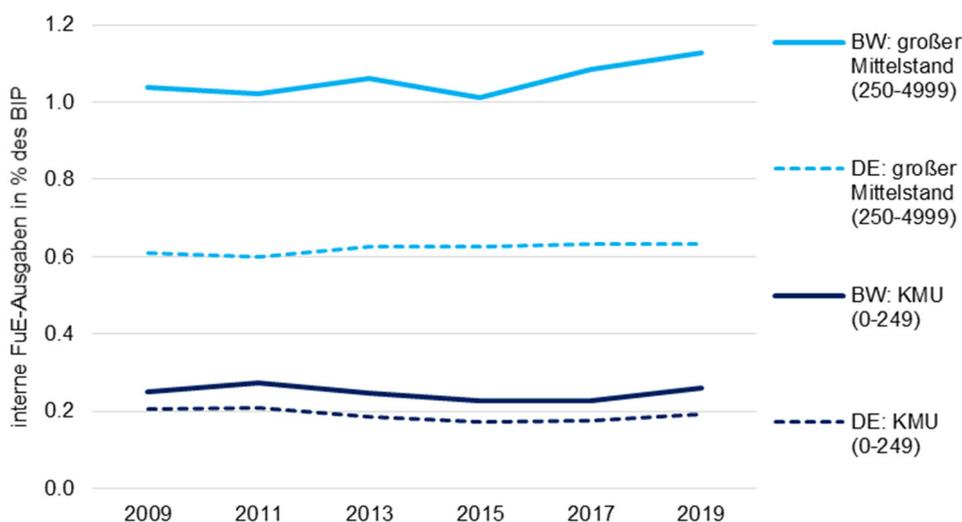
Quelle: OECD: R&D Statistics, MSTI. - Berechnungen des ZEW.

Ein Grund für die deutlich niedrigere FuE-Intensität der kleineren mittelständischen Unternehmen in Baden-Württemberg mag an einer anderen "Arbeitsteilung" im Innovationsgeschäft zwischen den großen Konzernen und dem Mittelstand liegen. In Baden-Württemberg kann die Dominanz des FuE-Geschehens durch die großen Konzerne dazu führen, dass sich mittelständische Unternehmen stärker auf Innovationsnischen fokussieren, die weniger hohe Entwicklungsaufwendungen erfordern, da die großen FuE-

Themen bereits von den Konzernen bearbeitet werden. Hinzu kommt, dass die umfangreichen FuE-Aktivitäten der Konzerne nicht nur positive Ausstrahleffekte für mittelständische Unternehmen (z.B. in Form von Kooperationen oder der Zulieferung spezialisierter FuE-Leistungen) mit sich bringen, sondern die FuE-Tätigkeit erschweren können, z.B. indem der Zugang zu hochspezialisierten Fachkräften oder zu Kooperationspartnern auf Wissenschaftsseite erschwert wird, da diese sich stark in Richtung der Konzerne orientieren, die i.d.R. auch attraktive Beschäftigungs- bzw. Kooperationsangebote stellen können. Die hohe Nachfrage der Konzerne nach den für FuE-Tätigkeiten relevanten Inputfaktoren erhöht zudem den Preis dieser Faktoren (z.B. Löhne für FuE-Personal), was für mittelständische Unternehmen FuE-Aktivitäten verteuert, insbesondere im Vergleich zu mittelständischen Unternehmen in anderen Ländern und Regionen, die weniger stark im Wettbewerb mit großen forschungsstarken Konzernen stehen, wie dies in mehreren der oben angeführten europäischen Vergleichsländer der Fall ist.

Gleichwohl zeigt sich für das vergangene Jahrzehnt eine positive Entwicklung der FuE-Intensität der mittelständischen Unternehmen in Baden-Württemberg, die einher ging mit der allgemeinen Erhöhung der FuE-Intensität in Deutschland. Insbesondere in der zweiten Hälfte der 2010er Jahre kam es zu einem merklichen Anstieg, und zwar vor allem unter den größeren mittelständischen Unternehmen (Abbildung 4-3). Deren FuE-Intensität nahm von 1,01 % (2015) auf 1,13 % (2019) kräftig zu. In der Gruppe der KMU (0-249 Beschäftigte) ist ein leichter Anstieg von 0,23 % auf 0,26 % zu beobachten. Abbildung 4-3 zeigt gleichzeitig, dass die höhere FuE-Intensität des Mittelstands in Baden-Württemberg in erster Linie den größeren mittelständischen Unternehmen geschuldet ist, die eine fast doppelt so hohe FuE-Intensität wie im bundesweiten Durchschnitt aufweisen. Die KMU liegen dagegen nur leicht über dem Wert für Deutschland.

Abbildung 4-3: Entwicklung FuE-Intensität mittelständischer Unternehmen in Baden-Württemberg und Deutschland 2009-2019

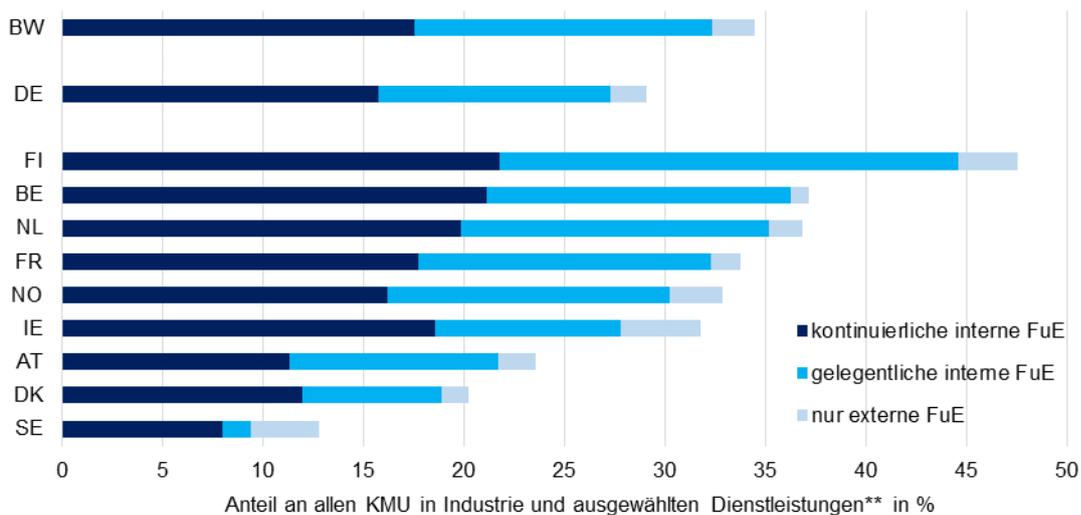


Quelle: Wissenschaftsstatistik im Stifterverband: FuE-Erhebung 2019; Destatis. - Berechnungen des ZEW.

Die höhere FuE-Intensität der KMU in Baden-Württemberg verteilt sich auf eine große Anzahl FuE betreibender Unternehmen. Auf Basis der Ergebnisse der Innovationserhebung (Community Innovation Survey

- CIS), die allerdings nur eine Differenzierung zwischen KMU und größeren Unternehmen und keinen gesonderten Ausweis der Gruppe der größeren mittelständischen Unternehmen erlaubt, wiesen im Zeitraum 2018-2020 fast 35 % der Unternehmen im Berichtskreis des CIS¹¹ FuE-Aktivitäten auf. Dieser Anteil ist deutlich höher als im bundesweiten Durchschnitt (29 %) und liegt über den Anteilen der meisten europäischen Vergleichsländer (Abbildung 4-4). Im europäischen Vergleich sind nur in Finnland (48 %), Belgien und den Niederlanden (jeweils 37 %) FuE-Tätigkeiten in KMU stärker verbreitet.

Abbildung 4-4: Anteil FuE-aktiver KMU* in Baden-Württemberg und ausgewählten Vergleichsstaaten 2018-2020



* Unternehmen mit 10-249 Beschäftigten.

** WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 71-73.

Quelle: Eurostat: CIS; ZEW: Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

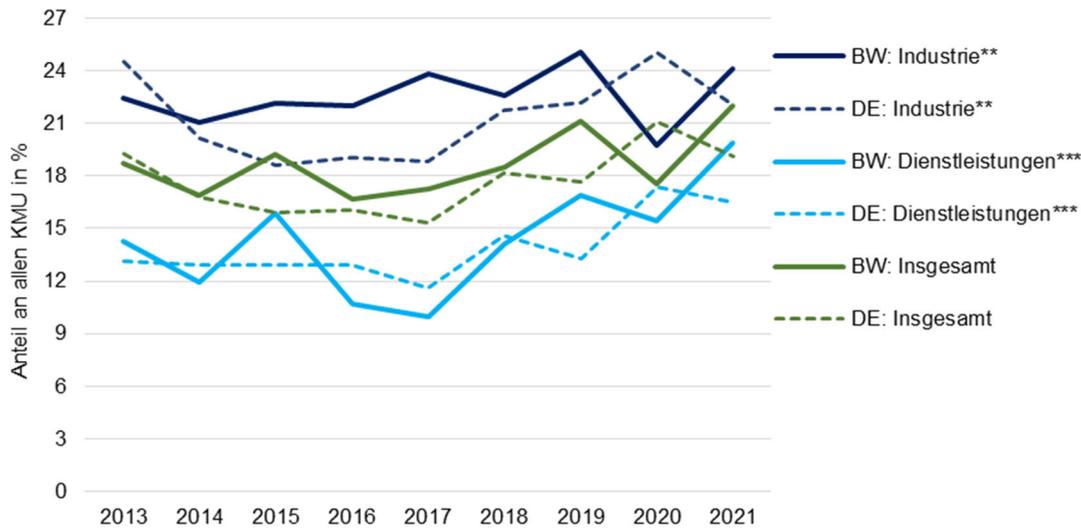
Etwas mehr als die Hälfte der FuE betreibenden KMU in Baden-Württemberg weist kontinuierliche interne FuE-Aktivitäten auf, d.h. in diesen Unternehmen gibt es entweder eine eigene organisatorische Struktur für FuE (FuE-Abteilung) oder es sind zumindest einzelne Beschäftigte ganz oder überwiegend mit dem Thema FuE befasst. Der Anteil der kontinuierlich forschenden KMU ist mit 18 % in Baden-Württemberg etwas höher als im bundesweiten Durchschnitt (16 %). 15 % der KMU betrieben interne FuE lediglich anlassbezogen ("gelegentliche FuE"), weitere 2 % weisen zwar keine internen FuE-Aktivitäten auf, vergeben aber FuE-Aufträge an Dritte.

In den vergangenen acht Jahren, für die Angaben zur FuE-Tätigkeit von KMU aus der Innovationserhebung Baden-Württemberg vorliegen, ist der Anteil der kontinuierlich forschenden KMU in Baden-Württemberg

¹¹ Der Berichtskreis des CIS umfasst Unternehmen ab 10 Beschäftigte in der Industrie (Wirtschaftszweige 5-39) und ausgewählten Dienstleistungssektoren (Großhandel, Transport, Information & Kommunikation, Finanzdienstleistungen, technische und FuE-Dienstleistungen, Werbung). Er ist enger abgegrenzt als der Berichtskreis der nationalen Innovationserhebung sowie der Innovationserhebung Baden-Württemberg, der auch Unternehmen mit 5-9 Beschäftigten sowie weitere Dienstleistungsbranchen (Rechts-, Steuer-, Unternehmensberatung, sonstige wissenschaftlich-technische Dienstleistungen, sonstige unternehmensnahe Dienstleistungen wie Arbeitnehmerüberlassung, Reisevermittlung, Bewachung, Gebäudedienste und Produzentendienste umfasst (vgl. Abschnitt 4.2).

tendenziell angestiegen. Dabei stellt das Jahr 2020, das in Abbildung 4-4 für den internationalen Vergleich dargestellt wurde, einen Ausreißerwert nach unten dar (Abbildung 4-5).¹² Im Jahr 2021 stieg der Anteil der KMU mit kontinuierlicher FuE deutlich auf 22 % an. Besonders stark nahm die kontinuierliche FuE-Tätigkeit in den Dienstleistungssektoren zu. Dort stieg sie von rund 10 % im Jahr 2017 auf rund 20 % im Jahr 2021 an. Ein bedeutender Teil von FuE-Aktivitäten in den Dienstleistungen stehen in Verbindung mit Digitalisierungsprojekten und der Entwicklung von Softwarelösungen.

Abbildung 4-5: Anteil KMU* mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten in Baden-Württemberg und Deutschland 2013-2021 in Industrie und Dienstleistungen



* Unternehmen mit 10-249 Beschäftigten. ** Industrie: WZ 5-39. *** Dienstleistungen: 46, 49-53, 58-66, 71-73. Quelle: ZEW: Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

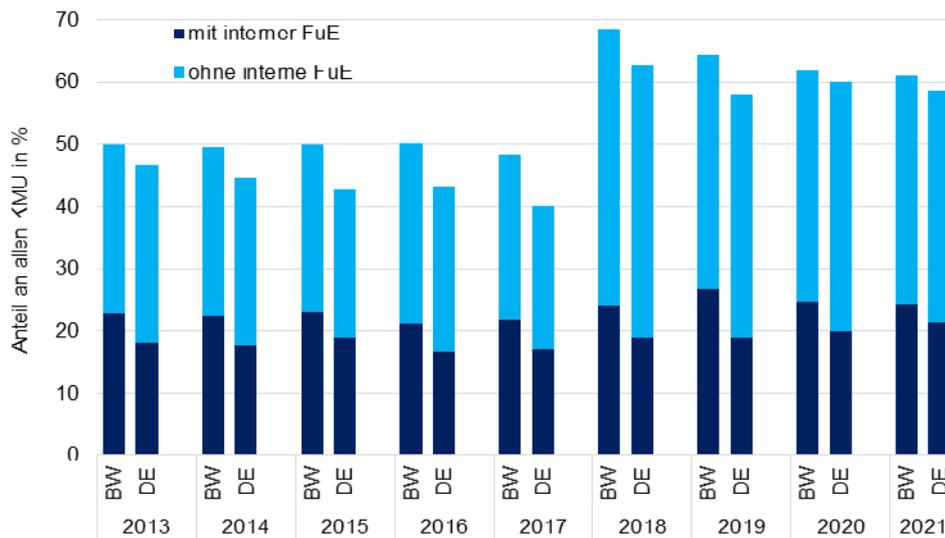
4.2. Innovationen

Das zentrale Ziel der FuE-Aktivitäten mittelständischer Unternehmen ist die Hervorbringung neuer oder verbesserter Angebote für die Kunden der Unternehmen sowie die Verbesserung interner Verfahren und Prozesse, um Leistungen effizienter oder in höherer Qualität erbringen zu können. Als Messgrößen, inwieweit diese Ziele erreicht werden, können verschiedene Indikatoren zur Einführung und Kommerzialisierung von Produkt- und Prozessinnovationen dienen. Dabei ist zu beachten, dass zum einen viele FuE-Aktivitäten nicht unmittelbar in Innovationen münden, sondern mitunter ein längerer Prozess notwendig ist, um neue Forschungsergebnisse in neue oder verbesserte Produkte und Verfahren umzusetzen. Zum anderen gibt es viele mittelständische Unternehmen, die auch ohne eigene FuE Innovationen hervorbringen (vgl. Som 2012, Rammer et al. 2012). Sowohl in Baden-Württemberg wie in Deutschland übersteigt

¹² Ein Grund für den niedrigen Wert in 2020 könnte die Corona-Pandemie gewesen sein, die insbesondere für die exportaktiven KMU einen starken Einschnitt darstellte, der größere Anpassungen in der Unternehmensorganisation erfordert hat. Dadurch könnten einige KMU vorübergehend auf kontinuierliche FuE-Aktivitäten verzichtet haben, um die so verfügbaren Personalressourcen z.B. für verstärkte Vertriebsanstrengungen, für Digitalisierungsmaßnahmen oder für interne organisatorische Tätigkeiten einzusetzen.

die Anzahl der innovationsaktiven KMU ohne eigene FuE-Tätigkeit die der forschenden KMU, d.h. Innovationen ohne eigene FuE sind ein weit verbreitetes Phänomen. Im Jahr 2021 waren 61 % der KMU in Baden-Württemberg im Berichtskreis der deutschen Innovationserhebung¹³ innovationsaktiv, d.h. sie hatten im zurückliegenden Dreijahreszeitraum zumindest ein Innovationsvorhaben durchgeführt. 24 % der KMU wiesen interne FuE-Aktivitäten auf, d.h. deren Innovationsaktivitäten basierten auf eigener FuE.¹⁴ 37 % der KMU waren innovationsaktiv ohne eigene FuE-Aktivitäten (Abbildung 4-6).

Abbildung 4-6: Anteil innovationsaktiver KMU* in Baden-Württemberg und Deutschland 2013-2021 nach FuE-Tätigkeit



Anmerkung: Bruch in der Zeitreihe zwischen 2017 und 2018 aufgrund einer Änderung des Innovationsbegriffs im Zuge der 4. Auflage des Oslo-Manuals.

* Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Der Anteil der innovationsaktiven KMU ohne eigene FuE-Tätigkeit nahm zwischen 2017 und 2018 sehr stark zu. Dahinter steht eine Änderung in der Definition von Produkt- und Prozessinnovationen im Zuge der Aktualisierung des Oslo-Manuals im Jahr 2018. Seither zählen auch die Einführung neuer organisato-

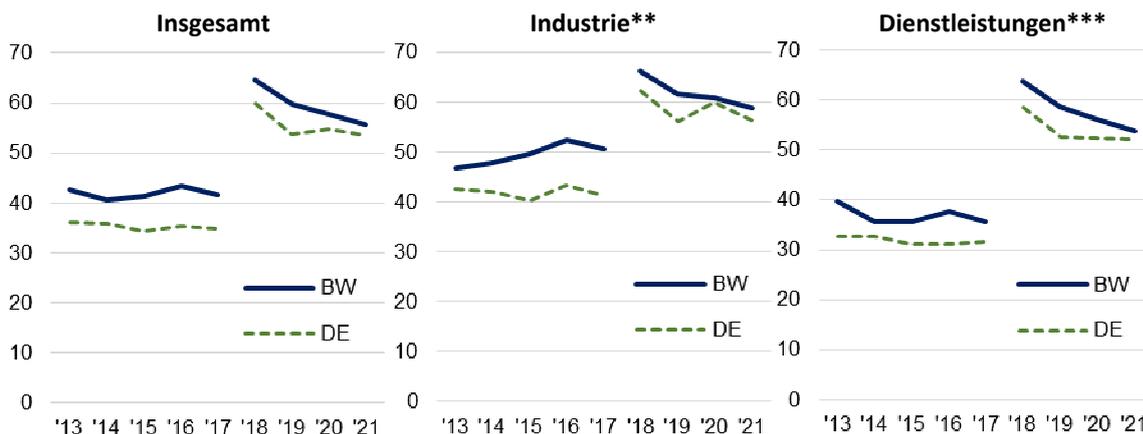
¹³ Der Berichtskreis der deutschen Innovationserhebung umfasst Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in den Wirtschaftszweigen 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82 und geht damit über den Berichtskreis der europäischen Innovationserhebung (CIS) hinaus. Angaben für Baden-Württemberg beruhen auf einer Zusatzerhebung, die das ZEW im Auftrag des Landes seit dem Berichtsjahr 2013 durchführt. Auf Basis dieser Zusatzerhebung liegen Indikatoren für KMU (d.h. Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten) vor. Größere mittelständische Unternehmen können auf Basis der Zusatzerhebung für Baden-Württemberg nicht gesondert ausgewiesen werden.

¹⁴ Nach der Definition von Innovationsaktivitäten in der Innovationserhebung, die auf den Definitionen des Oslo-Manuals (OECD und Eurostat 2018) aufbaut, stellt jede FuE-Aktivität eine Innovationsaktivität dar. Neben eigenen FuE-Aktivitäten zählen außerdem folgende Aktivitäten zu Innovationsaktivitäten: Vergabe von FuE-Aufträgen an Dritte, Erwerb von Maschinen, Anlagen, Gebäuden, Software und externem Wissen (z.B. Patenten) für Innovationen, Weiterbildung von Beschäftigten für die Einführung, Nutzung oder den Vertrieb von Innovationen, Markteinführung von Innovationen (inkl. Marktforschung für neue oder verbesserte Produkte), Konzeption, Design, Konstruktion und Messen/Testen/Prüfen für neue Produkte, Dienstleistungen, Prozesse, Verfahren, Geschäftsmodelle, Vorbereitung für die Herstellung, die Implementation oder den Vertrieb von Innovationen.

rischer Methoden und neuer Marketingmethoden als Prozessinnovationen, und merkliche Veränderungen im Design von Produkten zählen als Produktinnovationen. Außerdem wurde stärker hervorgehoben, dass die Digitalisierung von Produkten und Prozessen Innovationen darstellen können. Da all diese neue Formen von Produkt- und Prozessinnovationen häufig keine eigene FuE-Tätigkeit der Unternehmen erfordern, stieg der Anteil der innovationsaktiven Unternehmen ohne eigene FuE deutlich an, d.h. es kamen zusätzliche Unternehmen zum Kreis der innovationsaktiven Unternehmen hinzu.

Da nicht alle KMU, die Innovationsaktivitäten aufweisen, auch gleichzeitig Innovationen in den Markt bzw. im Unternehmen einführen, liegt der Anteil der Unternehmen mit Innovationen ("Innovatorenquote") unter dem Anteilswert für innovationsaktive Unternehmen. Im Jahr 2021 zählten 56 % der KMU in Baden-Württemberg zu den Innovatoren (Abbildung 4-7). Die Innovatorenquote ist in der Industrie mit 59 % etwas höher als in den Dienstleistungssektoren (54 %). Die Innovatorenquote für Baden-Württemberg liegt in beiden Sektoren leicht über dem Deutschland-Wert.

Abbildung 4-7: Anteil KMU* mit Innovationen in Baden-Württemberg und Deutschland 2013-2021 nach Industrie und Dienstleistungen



Anteil an allen KMU in %.

Anmerkung: Bruch in der Zeitreihe zwischen 2017 und 2018 aufgrund einer Änderung des Innovationsbegriffs im Zuge der 4. Auflage des Oslo-Manuals.

* Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten. ** Industrie: WZ 5-39. *** Dienstleistungen: 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

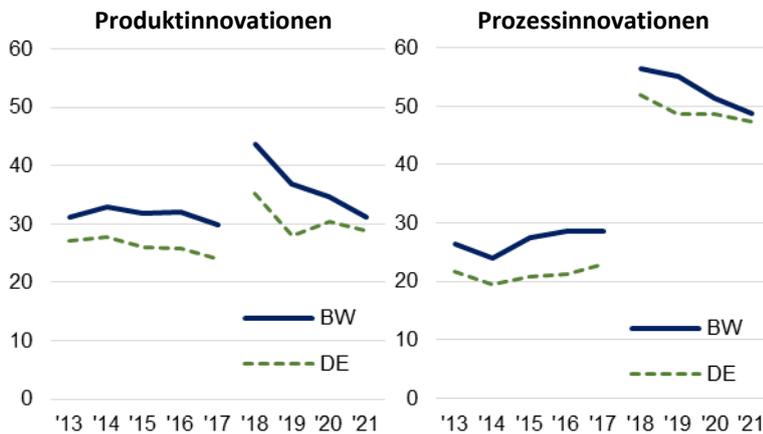
Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Der Abstand zu Deutschland ist seit 2018 deutlich geringer als zuvor, d.h. die Ausweitung des Innovationsbegriffs hat unter den mittelständischen Unternehmen in Baden-Württemberg weniger stark zu einem Anstieg der Innovatorenquote geführt als in anderen Teilen Deutschlands. Außerdem zeigt sich in den vergangenen Jahren tendenziell ein stärkerer Rückgang der Innovatorenquote der KMU in Baden-Württemberg als in Deutschland. Der Rückgang selbst dürfte stark mit der schwierigen wirtschaftlichen Situation seit 2019 (zunächst konjunkturelle Abschwächung, danach Corona-Pandemie) zusammenhängen, der

innerhalb der in der Innovationserhebung erfassten Wirtschaftszweige¹⁵ die exportorientierten Unternehmen besonders stark getroffen hat. Die höhere Exportorientierung der KMU in Baden-Württemberg könnte somit zum Teil den stärkeren Rückgang bei der Innovatorenquote erklären.

Differenziert nach Produkt- und Prozessinnovationen zeigt sich für beide Innovationsarten die Abnahme des Abstands zwischen den Quoten in Baden-Württemberg und in Deutschland (Abbildung 4-8). Nach 2018 ging die Produktinnovatorenquote unter den KMU in in Baden-Württemberg stärker zurück als unter den KMU in Deutschland, was auf eine stärkere Abhängigkeit der Produktinnovationstätigkeit der baden-württembergischen KMU von dem durch die jüngsten Krisen beeinträchtigten Umfeld anzeigt. Gleichzeitig wird deutlich, dass die Änderung der Innovationsdefinition zu einem besonders starken Anstieg der Prozessinnovatorenquote geführt hat.

Abbildung 4-8: Anteil KMU* mit Innovationen in Baden-Württemberg und Deutschland 2013-2021 nach Produkt- und Prozessinnovationen



Anteil an allen KMU in %.

Anmerkung: Bruch in der Zeitreihe zwischen 2017 und 2018 aufgrund einer Änderung des Innovationsbegriffs im Zuge der 4. Auflage des Oslo-Manuals.

* Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

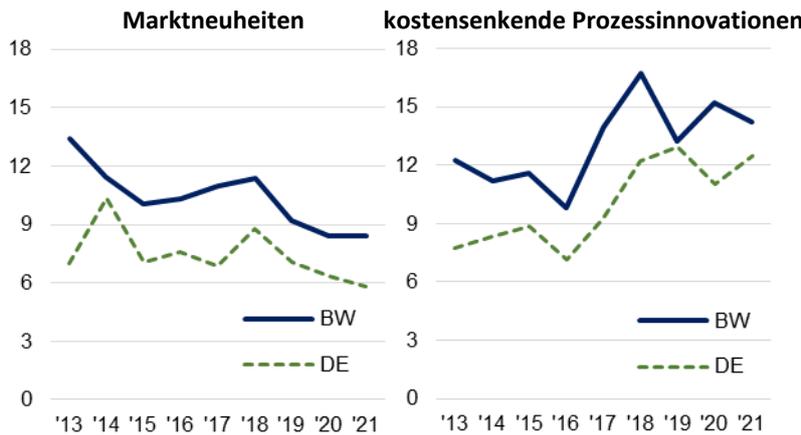
Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Zwei Indikatoren zu Innovationen, die von der Definitionsänderung kaum oder gar nicht beeinflusst wurden, betreffen den Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten (d.h. mit originär neuen Produktinnovationen, die in den vom Unternehmen bearbeiteten Märkten zuvor nicht angeboten wurden) und mit kostensenkenden Prozessinnovationen ((d.h. neue oder verbesserte Verfahren, die zu einem Rückgang der Kosten je Stück bzw. Vorgang und somit zu einer Steigerung der Produktivität geführt haben). Für beide Indikatoren zeigt sich ein höherer Wert für baden-württembergische KMU als für alle KMU in Deutschland (Abbildung 4-9). Auch der Abstand zu Deutschland hat sich nicht signifikant verringert. Während der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten tendenziell rückläufig ist, zeigt sich beim Anteil der Unternehmen mit kostensenkenden Prozessinnovationen tendenziell ein Anstieg. Dieser

¹⁵ Viele der von der Corona-Pandemie besonders stark negativ betroffenen Branchen wie Gastgewerbe oder persönliche und künstlerische Dienstleistungen sind nicht Teil des Berichtskreises der Innovationserhebung.

könnte mit der zunehmenden Verbreitung effizienterer Verfahren zur Produktion und Dienstleistungserbringungen auf Basis von Industrie-4.0-Konzepten bzw. branchenübergreifend der verstärkten Nutzung von Digitalisierungsmöglichkeiten zusammenhängen.

Abbildung 4-9: Anteil KMU* mit Marktneuheiten und mit kostensenkenden Prozessinnovationen in Baden-Württemberg und Deutschland 2013-2021



Anteil an allen KMU in %.

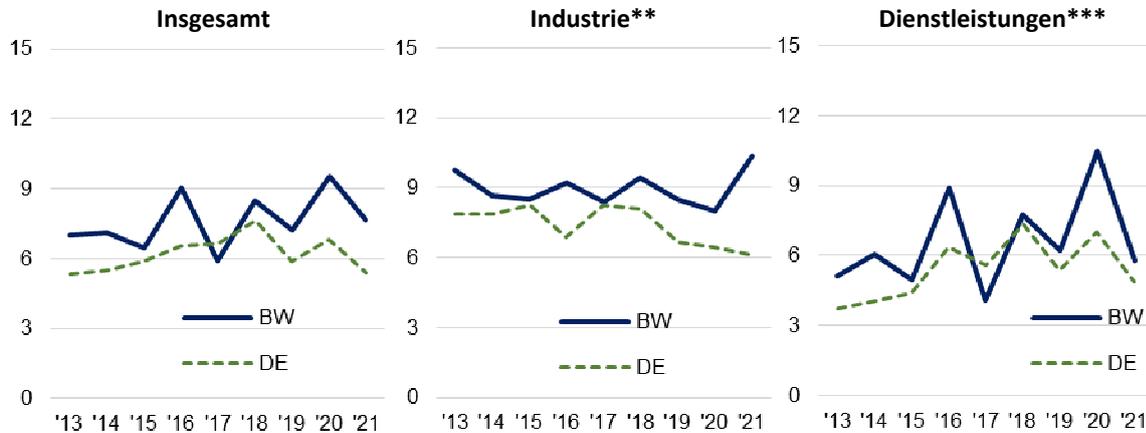
* Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Die wirtschaftliche Bedeutung von Produktinnovationen lässt sich am Umsatzanteil ablesen, den Unternehmen mit in den zurückliegenden drei Jahren eingeführten neuen oder verbesserten Produkten erzielt haben. Dieser Anteilswert schwankt in der Gruppe der baden-württembergischen KMU zwischen 6 und 9 % und liegt in fast jedem Jahr über dem gesamtdeutschen Vergleichswert (Abbildung 4-10). Zuletzt nahm der Abstand etwas zu. Dafür sind die KMU aus der Industrie verantwortlich. Sie konnten den Umsatzanteil stabil halten bzw. im Jahr 2021 sogar merklich erhöhen, während sich für die KMU in Deutschland eine rückläufige Tendenz zeigt. Im Dienstleistungssektor erzielten die baden-württembergischen KMU im Jahr 2020 einen Spitzenwert von über 10 %, was u.a. mit neuen Angeboten im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie zusammenhängen könnte, insbesondere im Bereich Digitalisierung. Auch hier liegt der Wert für Baden-Württemberg meist über dem für Deutschland, bei einem allerdings geringeren Abstand.

Der Umsatzanteil, der mit originär neuen Produktinnovationen erzielt wurde, beträgt für die baden-württembergischen KMU in den meisten Jahren nur 1-2 %% (Abbildung 4-11). Der niedrige Wert lässt sich dadurch erklären, dass nur ein kleiner Teil aller KMU Marktneuheiten vorweisen kann (zuletzt rund 9 %). Die KMU in Baden-Württemberg erzielen in allen Jahren einen höheren Umsatzanteil als die KMU in Deutschland, zuletzt nahm der Abstand zu. Ebenfalls eine günstigere Entwicklung für die baden-württembergischen KMU zeigt sich am aktuellen Rand für den Anteil der Stückkosten, die mit Hilfe von Prozessinnovationen gesenkt werden konnte. Er stieg 2021 auf rund 2,5 % an und liegt damit deutlich über dem deutschen Vergleichswert.

Abbildung 4-10: Umsatzanteil von Produktinnovationen in KMU* in Baden-Württemberg und Deutschland 2013-2021 nach Industrie und Dienstleistungen

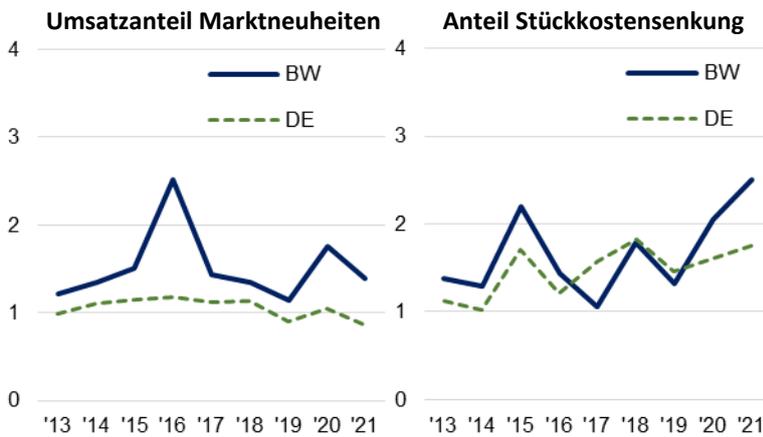


Anteil am gesamten Umsatz aller KMU in %.

* Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Abbildung 4-11: Umsatzanteil von Marktneuheiten und Stückkostensenkungsanteil in KMU* mit in Baden-Württemberg und Deutschland 2013-2021



Anteil am gesamten Umsatz aller KMU in % (Marktneuheiten) bzw. Anteil an den gesamten Stückkosten aller KMU in % (Stückkostensenkung).

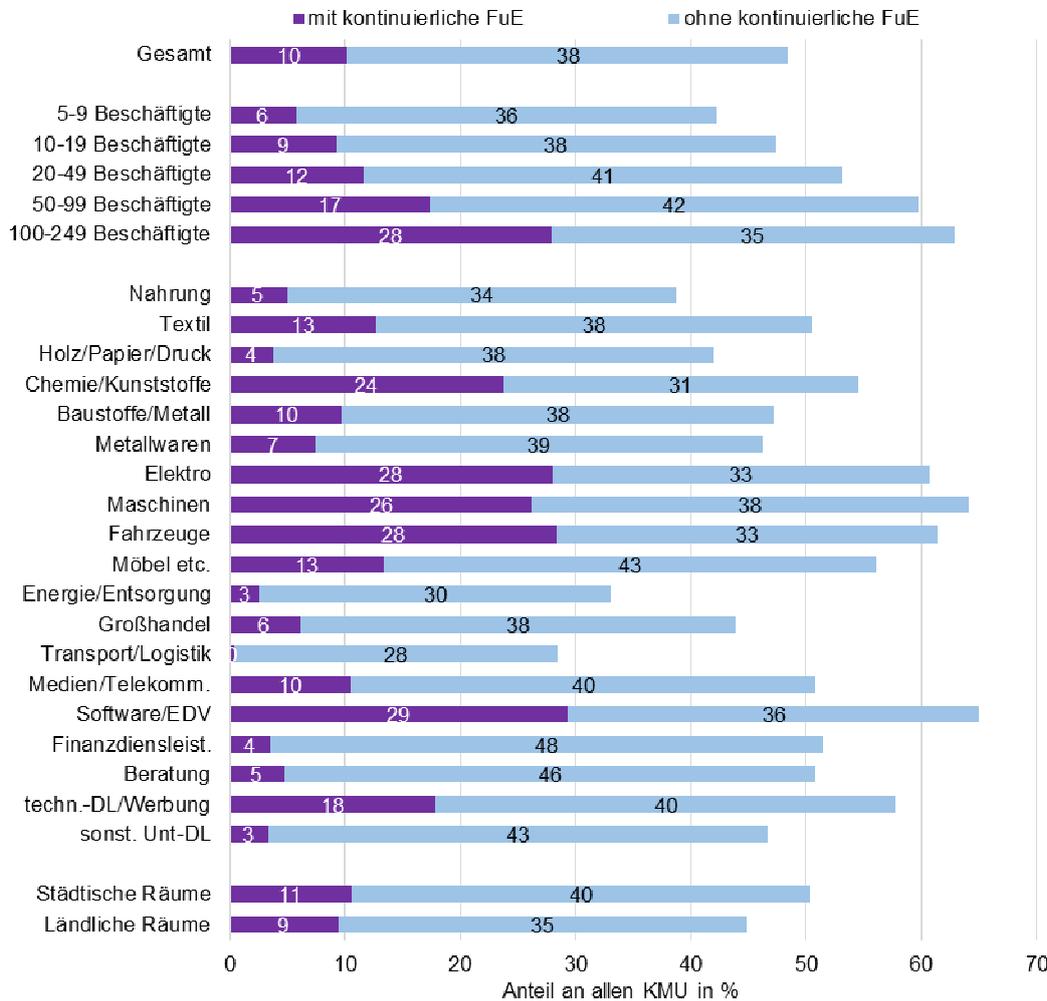
* Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

4.3. Innovationen und FuE-Tätigkeit

Der größte Teil der Unternehmen, die Innovationen eingeführt haben, weisen keine kontinuierlichen FuE-Aktivitäten auf. Im Durchschnitt der Jahre 2016-2021 führten 48 % der KMU in Baden-Württemberg Produkt- oder Prozessinnovationen ein. Der Anteil der KMU, die gleichzeitig kontinuierliche FuE betrieben, lag bei 10 %. 38 % innovierten ohne kontinuierlich FuE zu betreiben (Abbildung 4-12). KMU, die ohne eigene systematische FuE Innovationen hervorbringen, sind in der Gruppe der kleinen Unternehmen relativ häufiger anzutreffen (36 % gegenüber 6 % Innovatoren mit kontinuierlicher FuE) als unter mittleren Unternehmen (35 vs. 28 %).

Abbildung 4-12: Anteil KMU* mit Innovationen in Baden-Württemberg nach Vorliegen von kontinuierlichen FuE-Aktivitäten (Durchschnitt 2016-2021)



* Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

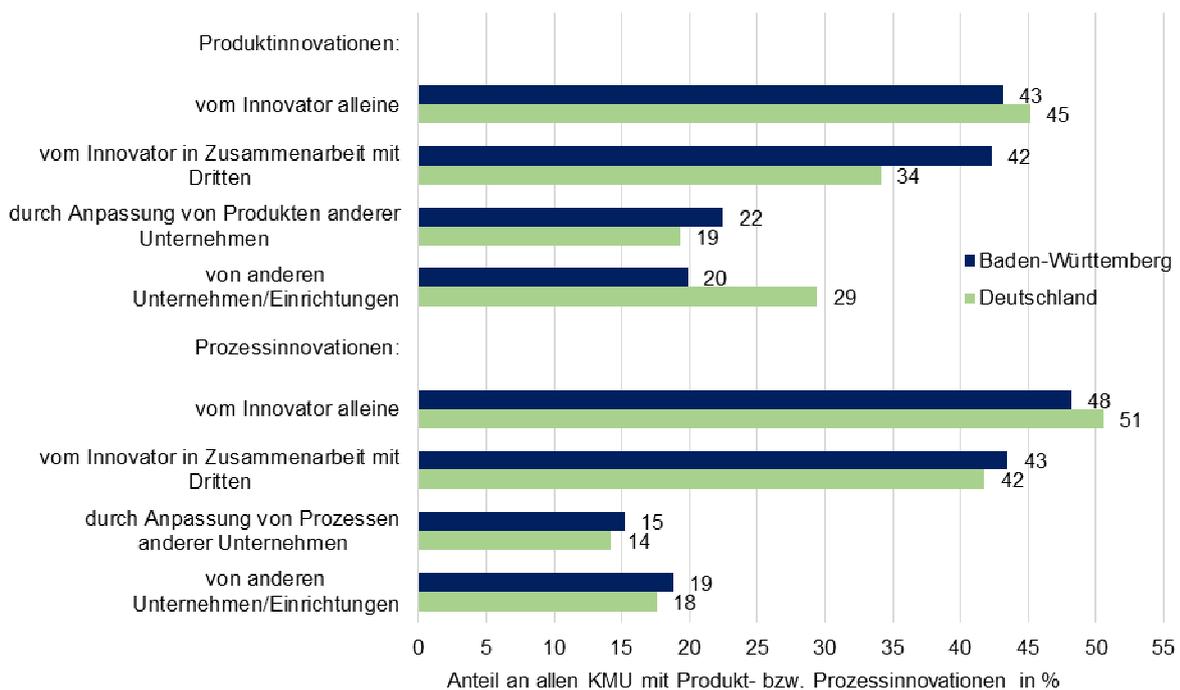
In den forschungs- und wissensintensiven Branchen (Chemie/Kunststoffe, Elektro, Maschinen, Fahrzeuge, Software/EDV) betreiben knapp die Hälfte der Innovatoren kontinuierlich FuE, während in zahlreichen Industriebranchen (Nahrung, Holz/Papier/Druck, Baustoffe/Metall, Energie/Entsorgung) sowie den meisten Dienstleistungsbranchen (Großhandel, Transport/Logistik, Medien/Telekommunikation, Finanzdienstleistungen, Beratung, sonstige Unternehmens-Dienstleistungen) nur ein sehr kleiner Teil der Innovatoren kontinuierlich forscht.

Dies bedeutet, dass die Innovationen in den meisten mittelständischen Unternehmen nicht auf den Ergebnissen eigener systematischer FuE-Tätigkeit beruhen. Den Unternehmen steht dabei eine Vielfalt von Innovationswegen offen, um ohne eigene systematische FuE zu innovieren (vgl. Som 2012, Rammer et al. 2012). Diese reichen vom Aufgreifen von Innovationsideen von Kunden oder Wettbewerbern über kleinere Verbesserungen und Optimierungen von existierenden Produkten und Prozessen (inkl. eigener, anlassbezogener FuE-Tätigkeit) sowie die Vergabe von FuE-Aufträgen an Dritte zur Lösung technologischer

Herausforderungen bis zum Kauf von Innovationen, die andere entwickelt haben (letzteres ist insbesondere im Prozessbereich weit verbreitet, wenn z.B. ein KMU eine neue Anlage mit verbesserten Leistungsmerkmalen anschafft).

Im Durchschnitt der Referenzzeiträume 2016-2018 und 2018-2020 haben 43 % der mittelständischen Produktinnovatoren aus Baden-Württemberg zumindest einen Teil der von ihnen eingeführten neuen oder verbesserten Produkte selbst entwickelt (Abbildung 4-13). Der Vergleichswert für Deutschland liegt geringfügig höher (45 %). 42 % der baden-württembergischen KMU mit Produktinnovationen haben dies in Zusammenarbeit mit Dritten entwickelt, was deutlich über dem deutschen Vergleichswert (34 %) liegt. Seltener sind dagegen in Baden-Württemberg mittelständische Produktinnovatoren vertreten, deren Produktinnovationen von anderen Unternehmen oder Einrichtungen entwickelt wurden (20 %, gegenüber 29 % in Deutschland). Im Hinblick auf Produktinnovationen, die auf Anpassungen von Produkten anderer Unternehmen beruhen, sind die Unterschiede gering (22 % der mittelständischen Produktinnovatoren in Baden-Württemberg, 19 % in Deutschland).

Abbildung 4-13: Art der Entwicklung von Produkt- und Prozessinnovationen von KMU* in Baden-Württemberg und Deutschland (Durchschnitt 2016-2020)



* Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

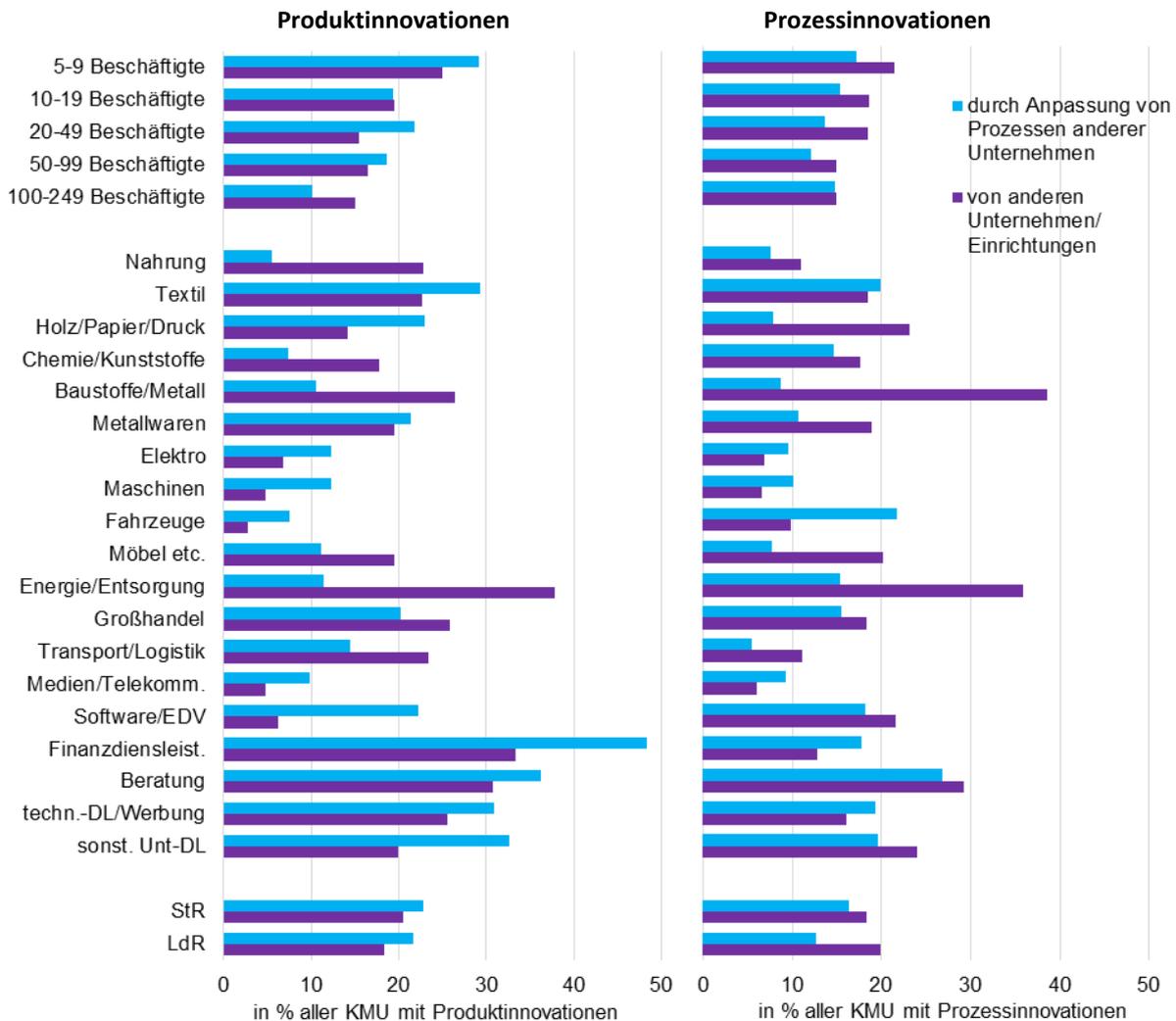
Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Für Prozessinnovationen ist der Anteil der vom Innovator alleine entwickelten Innovationen höher als für Produktinnovationen. Fast jedes zweite KMU mit Prozessinnovationen in Baden-Württemberg hat zumindest einen Teil der eingeführten Prozessinnovationen selbst entwickelt (48 %). 43 % der baden-württembergischen KMU haben ihre Prozessinnovationen in Zusammenarbeit mit Dritten entwickelt, 15 % haben

Prozessinnovationen Dritter angepasst, und bei 19 % wurden die Prozessinnovationen von Dritten entwickelt. Die Vergleichswerte für Deutschland unterscheiden sich für alle vier Arten der Entwicklung von Prozessinnovationen nur gering.

Dieses Ergebnis bedeutet, dass ein großer Teil der mittelständischen Innovatoren ihre Innovationen selbst oder gemeinsam mit anderen entwickeln. Eigene kontinuierliche FuE-Tätigkeit ist somit keine notwendige Voraussetzung für die innerbetriebliche Entwicklung von Innovationen. KMU können hierfür auch auf andere Entwicklungsansätze zurückgreifen, die z.B. auf ingenieurtechnischem Knowhow oder auf Innovationen beruhen, die nicht auf technischen Neuerungen fußen, sondern z.B. auf organisatorischen Änderungen, dem Wissen der Beschäftigten oder Designänderungen.

Abbildung 4-14: Produkt- und Prozessinnovationen von KMU* in Baden-Württemberg, die auf Anpassungen oder Entwicklungen durch andere beruhen (Durchschnitt 2016-2020), differenziert nach Größenklassen, Branchen und Raumtypen



* Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Innovationen, die nicht selbst oder gemeinsam mit anderen entwickelt wurden, sondern aus Anpassungen von Innovationen Dritter oder der Adoption von Innovationen, die Dritte entwickelt haben, hervorgegangen sind, sind unter kleinen Unternehmen und in Unternehmen außerhalb der forschungs- und wissensintensiven Branchen häufiger anzutreffen. Die Adoption von Produktinnovationen, die andere entwickelt haben, ist unter den mittelständischen Produktinnovatoren in Baden-Württemberg besonders häufig in der Ver- und Entsorgungsbranche, in den Finanzdienstleistungen und in den Beratungsdienstleistungen verbreitet (Abbildung 4-14). In den Finanz- und Beratungsdienstleistungen sind außerdem Anpassungen von Produkten Dritter sehr häufig. Im Prozessbereich weist die Branche Baustoffe/Metall den höchsten Anteil an Prozessadoptoren auf, gefolgt von der Ver- und Entsorgung.

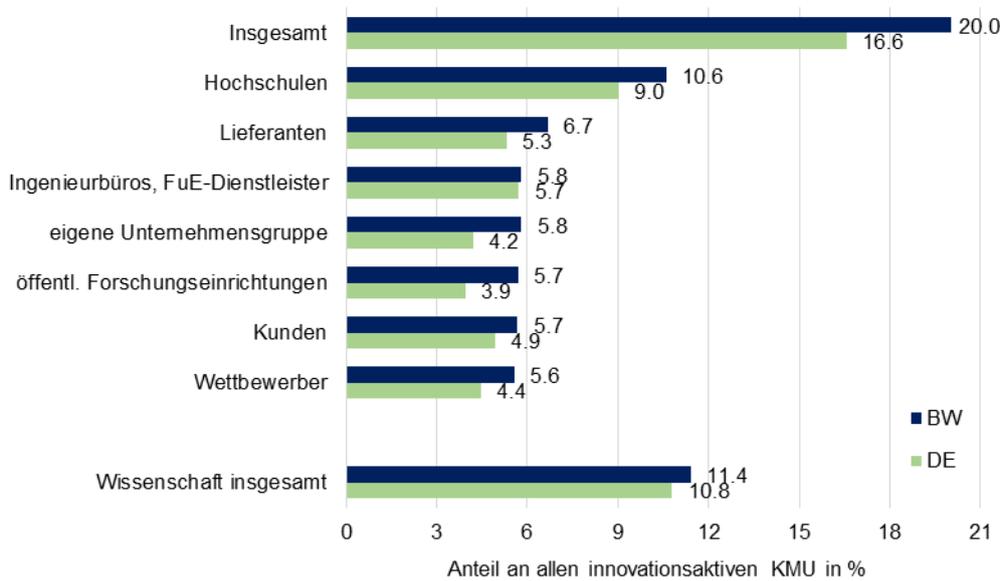
4.4. Wissenschaftskooperationen und Innovationsförderung

Für eine erfolgreiche Innovationstätigkeit benötigen mittelständische Unternehmen günstige Rahmenbedingungen in sehr unterschiedlichen Bereichen, die von gut ausgebildeten Fachkräften über ausreichende Finanzierungsmöglichkeiten und eine moderne technische Infrastruktur bis zu offenen, wettbewerblichen Märkten, einer innovationsfreundlichen Regulierung und Möglichkeiten für die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen und Einrichtungen reichen. Ein Ziel der Innovationspolitik ist es, solche Rahmenbedingungen zu schaffen. An zwei Stellen kann der Staat besonders direkt unterstützend in die Innovationsprozesse von Unternehmen eingreifen. Erstens betrifft dies die Bereitstellung der Wissenschaftsinfrastruktur. Diese versorgt die Unternehmen über die Hochschulausbildung mit hochqualifizierten Fachkräften. Zum anderen stehen die Einrichtungen als Kooperationspartner für die Umsetzung von Innovationsvorhaben zur Verfügung und tragen mit ihren Forschungsergebnissen zur Entwicklung und Umsetzung von Innovationen in den Unternehmen bei. Zweitens bietet der Staat direkte finanzielle Unterstützung für Innovationsvorhaben von Unternehmen in Form von Förderprogrammen an.¹⁶ Diese direkte Kooperationsförderung wird durch infrastruktur- und beratungsorientierte Maßnahmen ergänzt, wie z.B. in Baden-Württemberg in Form von Technologiezentren, regionalen Digital Hubs und KI-Labs, Digitallotsen, Technologietransfermanager oder dem Kompetenzzentrum Smart Services.

In Bezug auf Innovationskooperationen mit Wissenschaftseinrichtungen zeigt sich für innovationsaktive KMU aus Baden-Württemberg ein höherer Anteil als für KMU in Deutschland insgesamt. Im Zeitraum 2016 bis 2020 wiesen knapp 11 % eine Kooperation mit Hochschulen und knapp 6 % mit öffentlichen Forschungseinrichtungen auf (Abbildung 4-15). In Deutschland lagen die Vergleichswerte bei 9 bzw. 4 %. Fasst man Hochschulen und öffentliche Forschungseinrichtungen zusammen, so hatten 11,4 % der innovationsaktiven baden-württembergischen KMU Kooperationen mit Wissenschaftseinrichtungen im Rahmen von Innovationsprojekten, im Vergleich zu 10,8 % für alle innovationsaktiven KMU in Deutschland. Der geringere Unterschied für Wissenschaftskooperationen im Vergleich zu Kooperationen mit Hochschulen und mit öffentlichen Forschungseinrichtungen weist darauf hin, dass KMU in Baden-Württemberg häufiger sowohl mit Hochschulen als auch mit öffentlichen Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten.

¹⁶ Seit dem Veranlagungsjahr 2020 existiert auch eine steuerliche Förderung von FuE in Deutschland (Forschungszulage). Da es über dieses Instrument erst ab dem Jahr 2022 zu Auszahlungen an Unternehmen gekommen ist, ist diese Förderung für die folgende Analyse, die bis zum Jahr 2021 reicht, nicht direkt relevant.

Abbildung 4-15: KMU mit Innovationskooperationen in Baden-Württemberg und Deutschland (Durchschnitt 2016-2020)



Anteil an allen innovationsaktiven KMU in %.

* Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

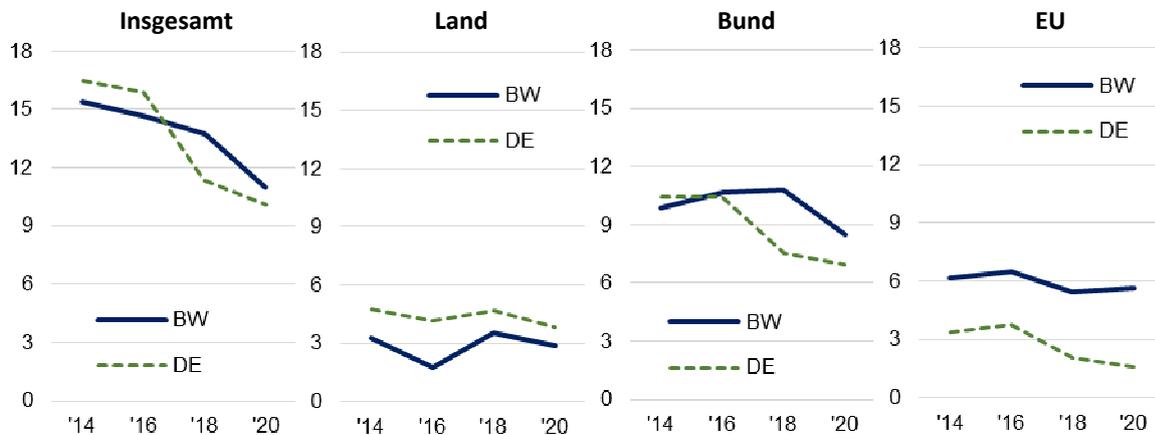
Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Die höhere Kooperationstätigkeit von KMU mit Wissenschaftspartnern in Baden-Württemberg ist vor dem Hintergrund einer generell höheren Kooperationsneigung zu sehen. Auch mit Lieferanten, Kunden, Wettbewerbern und anderen Unternehmen der eigenen Unternehmensgruppe wird häufiger im Rahmen von Innovationsprojekten zusammengearbeitet. Einzig für Kooperationen mit Ingenieurbüros und FuE-Dienstleistern zeigt sich keine überproportional häufige Zusammenarbeit (was u.a. an ausreichenden internen FuE- und Technikkompetenzen der KMU in Baden-Württemberg liegen könnte).

Öffentliche finanzielle Innovationsförderungen sind unter baden-württembergischen KMU etwas häufiger anzutreffen als unter KMU in Deutschland insgesamt. Im Zeitraum 2018-2020 erhielten 11 % der innovationsaktiven KMU in Baden-Württemberg eine solche Förderung, gegenüber 10 % in Deutschland. Innovationsförderungen durch den Bund (2018-2020: ca. 9 %) und die EU (2018-2020: ca. 6 %) sind unter den baden-württembergischen KMU deutlich weiter verbreitet. So stellt Baden-Württemberg mit einem Anteilswert von 20 % die meisten Förderempfänger im Bundesprogramm ZIM (Stehnken et al. 2024, S. 40). Für Förderungen durch das Land (2018-2020: ca. 3 %) ein leicht unterdurchschnittlicher Anteilswert zeigt (Abbildung 4-16). Dabei ist zu berücksichtigen, dass 2021 mit Invest BW eine große Innovationsoffensive gestartet wurde, für die insgesamt 300 Mio. € zur Verfügung stehen. Die Auswirkungen dieses Förderangebots sind in den hier dargestellten Zahlen noch nicht enthalten.

Der rückläufige Trend des Anteils innovationsaktiver KMU mit öffentlicher Innovationsförderung ist zu einem guten Teil auf die Ausweitung des Innovationsbegriffs auf nicht-technische Innovationen zurückzuführen. Dadurch nahm die Anzahl innovationsaktiver KMU merklich zu, während sich in der Gruppe der KMU mit ausschließlich nicht-technischen Innovationen nur wenige finden, die öffentlich gefördert werden, da nur wenige Förderprogramme auf nicht-technische Innovationen abzielen.

Abbildung 4-16: KMU mit öffentlicher finanzieller Innovationsförderung in Baden-Württemberg und Deutschland 2012-2020 nach Mittelgebern



Anteil an allen innovationsaktiven KMU in %.

Angaben für '14, '16, '18 und '20 beziehen sich auf öffentliche Förderungen, die im jeweils zurückliegenden Dreijahreszeitraum erhalten wurden, d.h. für '14: von 2012 bis 2014, etc.

* Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

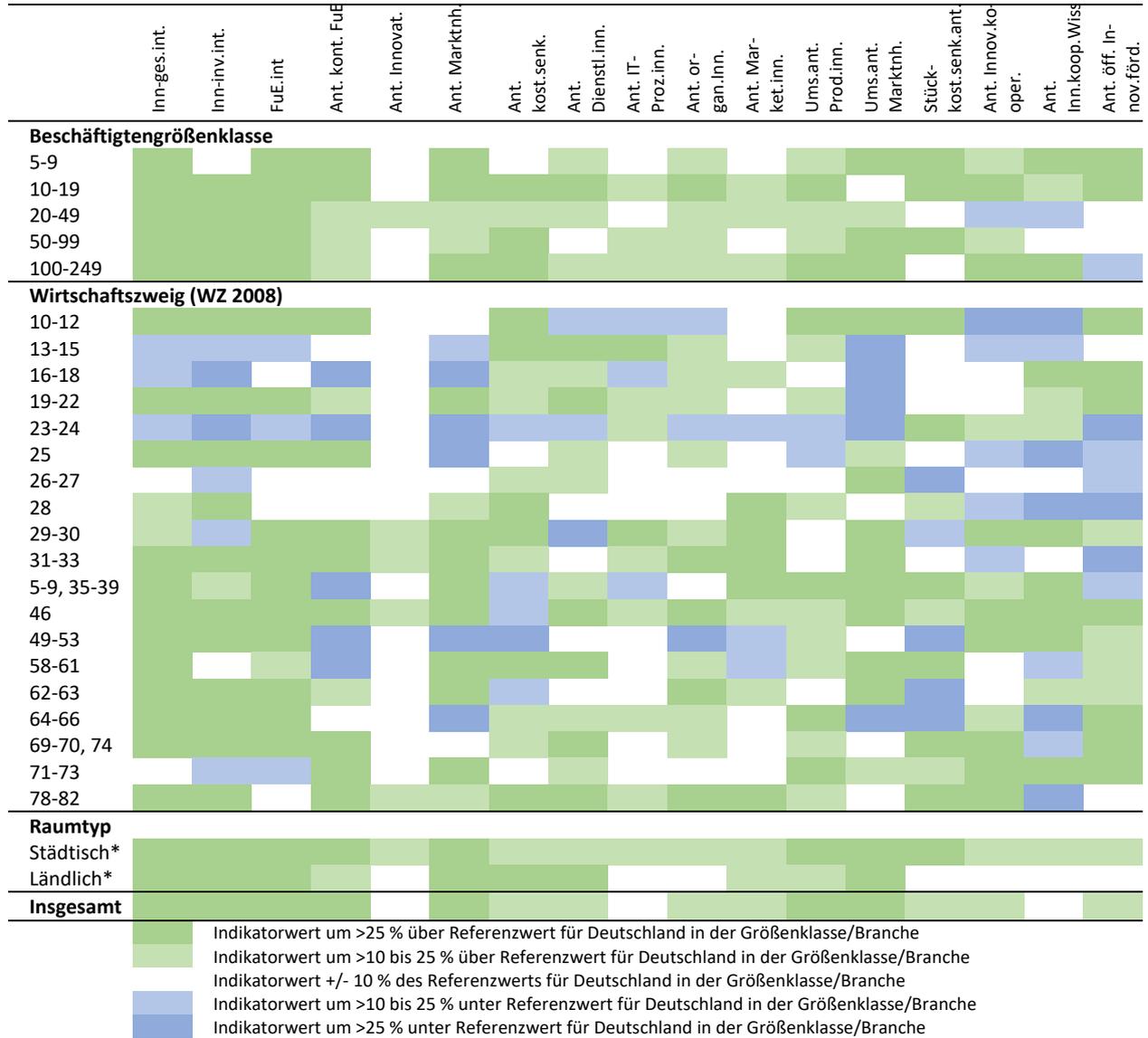
Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

4.5. Differenzierung nach Größenklassen, Branchen und Standort

Um Unterschiede in der Innovationstätigkeit von KMU nach Größenklassen, Branchen und Standort (städtischer versus ländlicher Raum) darzustellen, wird für ein Set von 17 Innovationsindikatoren für jede Teilgruppe der Indikatorwert für KMU in Baden-Württemberg ermittelt und dem Indikatorwert für Deutschland in der jeweiligen Teilgruppen gegenübergestellt. Die Differenz zwischen den beiden Werten ist grafisch in Abbildung 4-17 dargestellt. Die Ergebnisse dieser Analyse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Differenziert nach **Größenklassen** zeigen sich keine auffälligen Abweichungen, d.h. die überdurchschnittlich starke Innovationsleistung der KMU in Baden-Württemberg gilt i.d.R. für alle Größenklassen. Dies zeigt sich besonders deutlich bei den Ausgaben für Innovationen, aber auch bei der Einführung von Marktneuheiten oder der Durchführung von Innovationskooperationen.

Abbildung 4-17: Innovationsindikatoren für Baden-Württemberg und Deutschland 2018-2021 im Vergleich: Unterschiede nach Größenklassen, Branchen und Raumtypen



*Referenzwert: Deutschland insgesamt

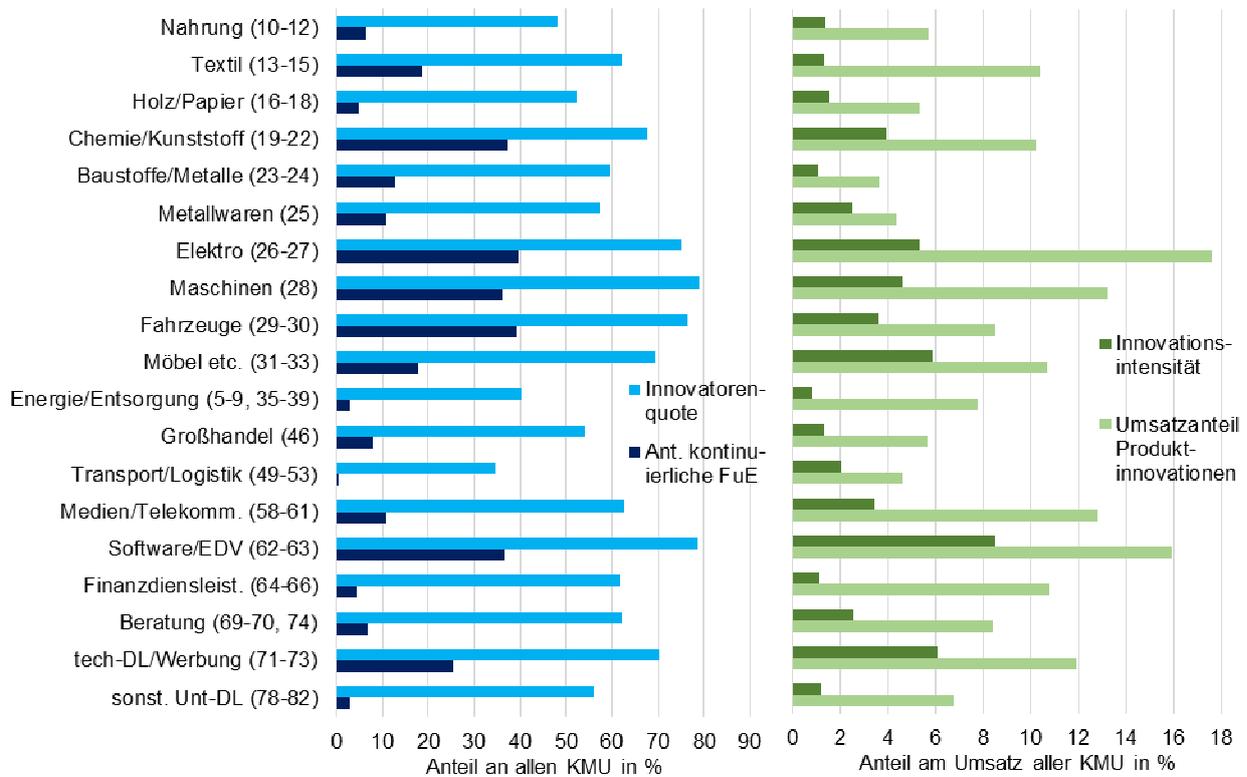
- Inn-ges.int. Gesamte Innovationsausgaben (in % des Umsatzes aller KMU)
- Inn-inv.int. Investive Innovationsausgaben (in % des Umsatzes aller KMU)
- FuE.int. FuE-Ausgaben (in % des Umsatzes aller KMU)
- Ant. kont. FuE Unternehmen mit kontinuierlicher FuE (in % aller KMU)
- Ant. Innovat. Anteil Unternehmen mit Innovationen (in % aller KMU)
- Ant. Marktinh. Anteil Unternehmen mit Marktneuheiten (in % aller KMU)
- Ant. kost.senk. Pz.in. Anteil Unternehmen mit kostensenkenden Prozessinnovationen (in % aller KMU)
- Ant. Dienstl.inn. Anteil Unternehmen mit Dienstleistungsinnovationen (in % aller KMU)
- Ant. IT-Proz.inn. Anteil Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Informationstechnik (in % aller KMU)
- Ant. organ.inn. Anteil Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Unternehmensorganisation (in % aller KMU)
- Ant. Market.inn. Anteil Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Marketing (in % aller KMU)
- Ums.ant. Prod.inn. Umsatzanteil von Produktinnovationen (in % des Umsatzes aller KMU)
- Ums.ant. Marktinh. Umsatzanteil von Marktneuheiten (in % des Umsatzes aller KMU)
- Stückkostensenk.ant. Anteil der durch Prozessinnovationen reduzierten Stückkosten (in % der Stückkosten aller KMU)
- Ant. Innov.kooper. Anteil Unternehmen mit Innovationskooperationen (in % aller KMU)
- Ant. Inn.koop.Wiss. Anteil Unternehmen mit Innovationskooperationen mit Wissenschaftseinrichtungen (%)
- Ant. öff. Innov.förd. Anteil Unternehmen mit öffentlicher finanzieller Innovationsförderung (%)

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW

- Deutlicher sind die Unterschiede nach **Branchen**. Im Deutschland-Vergleich weisen die meisten Dienstleistungsbranchen fast durchweg überdurchschnittliche Indikatorwerte auf, insbesondere Software/IT (WZ 62-63, ausgenommen kostensenkende Prozessinnovationen), Großhandel (WZ 46), Beratung (WZ 69-70, 74), sonstige Unternehmensdienste (WZ 78-82) sowie Ingenieurbüros/FuE/Werbung (WZ 71-73, ausgenommen Innovationsausgaben). In der Industrie weisen baden-württembergische KMU dagegen in einigen Branchen unterdurchschnittliche Innovationsleistungen auf, insbesondere in der Textil- und Bekleidungsindustrie (WZ 13-15) und der Baustoff- und Metallindustrie (WZ 23-24).
- Bemerkenswert ist, dass in einigen Industriebranchen die KMU aus Baden-Württemberg deutlich seltener **Marktneuheiten** einführen sowie merklich niedrigere Umsätze mit solchen Innovationen erzielen. Dies gilt für die Textil- und Bekleidungsindustrie, die Baustoff- und Metallindustrie und die Holz- und Papierindustrie (WZ 16-18).
- In mehreren Industriebranchen ist der Anteil der innovationsaktiven KMU, die öffentliche finanzielle **Innovationsförderung** erhalten, in Baden-Württemberg merklich niedriger als in Deutschland: Baustoff- und Metallindustrie, Metallwarenindustrie (WZ 25), Elektroindustrie (WZ 26-27), Maschinenbau (WZ 28) sowie sonstige Konsumgüter/Reparatur (WZ 31-33).
- Zwischen KMU in **städtischen und ländlichen Räumen** in Baden-Württemberg zeigen sich für mehrere Innovationsindikatoren merkliche Unterschiede. Generell ist die Innovationsleistung der KMU aus städtischen Räumen höher, die einzige Ausnahme betrifft den Anteil der Unternehmen mit kostensenkenden Prozessinnovationen, der unter KMU aus ländlichen Räumen höher ist. Beim Anteil der Unternehmen mit kontinuierlicher FuE-Tätigkeit, mit Innovation, mit Dienstleistungsinnovationen, mit Prozessinnovationen in den Bereichen IT oder Organisation, beim Umsatzanteil von Produktinnovationen, bei der Stückkostensenkung durch Prozessinnovationen sowie beim Anteil der Unternehmen mit Innovationskooperationen bzw. mit Innovationsförderung finden sich für die KMU in städtischen Räumen durchweg höhere Werte.

Im Hinblick auf die Branchenunterschiede ist wichtig festzuhalten, dass sich die höhere Innovationsleistung der baden-württembergischen KMU im Dienstleistungssektor auf den Vergleich mit KMU in denselben Dienstleistungssektoren in Deutschland bezieht. Vergleich man die Innovationsleistung in den Dienstleistungen mit jenen in der Industrie, so weisen eine Reihe von Dienstleistungsbranchen niedrigere Indikatorwerte als die meisten Branchen des verarbeitenden Gewerbes auf (Abbildung 4-18). Dies gilt insbesondere für den Großhandel und das Transportgewerbe sowie die Versorgungs- und Entsorgungsbranche.

Abbildung 4-18: Innovationsindikatoren für KMU in Baden-Württemberg nach Branchen (Durchschnitt 2016-2020)



KMU: Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

4.6. Innovationen in Handwerk und konsumorientierten Dienstleistungen

Die Deutsche Innovationserhebung und die Innovationserhebung Baden-Württemberg erfasst nur einen Teil der Wirtschaftszweige. Eine Reihe von Wirtschaftszweigen mit einer großen Anzahl mittelständischer Unternehmen kann dadurch nicht im Hinblick auf ihre Innovationsaktivitäten untersucht werden. Dies gilt zum einen für Sektoren, in denen Handwerksbetriebe dominieren (Baugewerbe, Kfz-Reparatur) und zum anderen für viele personennahe Dienstleistungen (Einzelhandel, Gastgewerbe, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und soziale Dienstleistungen, sonstige persönliche und kulturelle Dienstleistungen) sowie für die Land- und Forstwirtschaft. Diese nicht in der Innovationserhebung erfassten Sektoren repräsentieren mehr als die Hälfte aller mittelständischen Unternehmen in Deutschland und in Baden-Württemberg.

Um das Innovationsgeschehen in diesen Branchen einordnen zu können, liegen Angaben aus dem IAB-Betriebspanel vor. Diese beziehen sich auf Betriebe mit zumindest einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Dies waren im Jahr 2019 rund 2,14 Mio. Betriebe in Deutschland. Da rund 99 % der Betriebe zum Mittelstand zählen, repräsentieren die Angaben für alle Betriebe sehr gut das Innovationsgeschehen im Mittelstand.

Aus der Erhebung 2019 des IAB-Betriebspanels lassen sich fünf Innovationsindikatoren (FuE-Aktivitäten, Einführung von Produktinnovationen differenziert nach dem Neuheitsgrad, Einführung von Prozessinnovationen) für 15 Sektoren untersuchen. Fünf dieser Sektoren werden vollständig in der Innovationserhebung abgebildet, zwei Sektoren nur teilweise und acht Sektoren gar nicht. Die in der Innovationserhebung nicht erfassten Sektoren repräsentieren knapp 30 % aller FuE-aktiven Betriebe, mehr als die Hälfte aller Betriebe mit Produktinnovationen und knapp die Hälfte aller Betriebe mit Prozessinnovationen.

In Bezug auf die nicht oder nur teilweise abgebildeten Sektoren zeigt sich folgendes Innovationsverhalten (Tabelle 4-1):

- Das **Baugewerbe** weist einen sehr niedrigen Anteil von Betrieben mit FuE-Aktivitäten auf (0,7 %) und liegt auch in Bezug auf die Verbreitung von Produkt- und Prozessinnovationen deutlich unter dem Durchschnittswert für die in der Innovationserhebung erfassten Sektoren. Dies gilt insbesondere für die Einführung von Marktneuheiten, die im Baugewerbe im Jahr 2019 nur bei 1,2 % der Betriebe stattgefunden hat.
- Das **Gastgewerbe** ist den niedrigsten Anteil von FuE-aktiven Betrieben unter allen Sektoren gekennzeichnet (0,3 %). Der Anteil der Unternehmen mit Produktinnovationen entspricht allerdings dem Durchschnittswert für alle Sektoren und liegt nur leicht unter den Werten für den Berichtskreis der Innovationserhebung. Der Anteil der Betriebe mit Prozessinnovationen ist unterdurchschnittlich.
- Der Bereich **Handel und Kfz-Reparatur**, der in der Innovationserhebung nur durch den Großhandel repräsentiert ist, ist der Anteil der FuE-aktiven Unternehmen unterdurchschnittlich (2,6 %), der Anteil der Produktinnovatoren jedoch teilweise überdurchschnittlich. Dies gilt insbesondere für Marktneuheiten, die 9,2 % aller Betriebe eingeführt haben, sowie für neue Produkte, die keine Marktneuheiten sind (31,8 %). Der Anteil der Prozessinnovatoren liegt mit 10,9 % leicht unter dem Durchschnitt für alle Sektoren.
- Im Bereich der **übrigen personennahen Dienstleistungen** (u.a. Kultur, Sport, Unterhalten, persönliche Dienste) sind Betriebe mit FuE-Aktivitäten selten anzutreffen (1,9 %). Neue Produkte werden dagegen von einem überdurchschnittlich hohen Anteil der Betriebe eingeführt. Prozessinnovatoren sind unterdurchschnittlich vertreten.
- Die Sektoren, die ganz oder überwiegend dem **öffentlichen bzw. gemeinnützigen Wirtschaftsbereich** zuzurechnen sind (öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen, Organisationen ohne Erwerbszweck) weisen einen leicht unterdurchschnittlichen Anteil von FuE-aktiven Betrieben und einen in etwa durchschnittlichen Anteil von Produktinnovatoren auf. Prozessinnovationen sind teilweise häufiger anzutreffen (öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unterricht).
- In der **Land- und Forstwirtschaft** sind sowohl FuE-Aktivitäten als auch Innovationen deutlich seltener als im Durchschnitt aller Sektoren anzutreffen. Der Anteil der Betriebe mit neuen Produkten, die keine Marktneuheit sind (6,1 %), ist nur in der öffentlichen Verwaltung niedriger. Der Anteil der Betriebe mit Marktneuheiten (1,8 %) wird nur vom Baugewerbe und dem Sektor Verkehr/Lagerei unterboten. Der Prozessinnovatorenanteil ist mit 5,8 % der zweitniedrigste hinter dem Baugewerbe.

Tabelle 4-1: Innovationsindikatoren auf Basis des IAB-Betriebspanel 2019 (alle Betriebe, Deutschland insgesamt) differenziert nach Sektoren

Sektor	WZ	FuE-Aktivitäten	verbessertes Produkt	neues Produkt (keine Marktneuheit)	Marktneuheit	Prozessinnovation
<i>Anteil an allen Betrieben in %</i>						
Land- und Forstwirtschaft	1-3	1,4	17,6	6,1	1,8	5,8
Bergbau, Energie, Wasser, Abfall	5-9, 35-39	5,6	19,6	13,2	4,7	8,9
Verarbeitendes Gewerbe	10-33	18,8	43,2	24,0	8,6	20,4
Baugewerbe	41-43	0,7	17,1	10,6	1,2	5,1
Handel und Kfz-Reparatur	45-47	2,6	25,2	31,8	9,2	10,9
Verkehr und Lagerei	49-53	2,0	21,3	6,6	0,9	9,3
Beherbergung und Gastronomie	55-56	0,3	30,1	20,8	4,5	8,4
Information und Kommunikation	58-63	17,1	59,9	33,4	14,6	32,9
Finanz- und Versicherungsdienstl.	64-66	0,5	34,5	20,6	6,9	19,4
Unternehmensnahe Dienstl.	68-82	8,3	29,6	15,2	4,1	12,7
Öffentliche Verwaltung	84	2,7	21,3	5,5	5,8	19,0
Erziehung und Unterricht	85	4,5	30,6	17,9	6,4	13,9
Gesundheits- und Sozialwesen	86-88	3,2	28,4	15,3	4,1	10,5
Übrige personennahe Dienstl.	90-93, 95-96	1,9	28,5	20,2	7,4	9,6
Organisationen ohne Erwerbszw.	94	7,6	24,7	9,5	3,6	10,7
Insgesamt		5,1	28,5	19,2	5,6	11,9
<i>Berichtskreis der Innovationserhebung*</i>		9,1	33,8	20,9	6,7	15,9

grau: in der Innovationserhebung vollständig erfasste Wirtschaftszweige; hellgrau: in der Innovationserhebung teilweise erfasste Wirtschaftszweige

** teilweise erfasste Wirtschaftszweige sind anteilig berücksichtigt*

Quelle: IAB-Betriebspanel, Erhebung 2019 (aus Dettmann et al. 2020).

In den in der Innovationserhebung nicht erfassten Sektoren sind insbesondere Betriebe tätig, die Innovationen ohne eigene FuE-Tätigkeit hervorbringen. Insofern treffen auf diese Sektoren die Überlegungen zu, die im Abschnitt Innovationen und FuE-Tätigkeit zu Innovationen ohne kontinuierliche FuE gemacht wurden.

4.7. Geschäftsmodellinnovationen

Geschäftsmodellinnovationen stellen Neuerungen dar, die die Art und Weise betreffen, wie Unternehmen Leistungen erstellen, anbieten und vertreiben und aus diesen Leistungen Erlöse erzielen. Geschäftsmodellinnovationen zielen nicht nur auf Veränderungen von technischen Aspekten der Geschäftstätigkeit oder Merkmalen von Produkten/Dienstleistungen und Prozessen ab, sondern schließen Änderungen der fundamentalen Architektur des Unternehmens, d.h. seiner Geschäftsidee und seines gesamten Marktauftritts, ein. Geschäftsmodellinnovationen lassen sich nach Chesbrough (2010) nach vier Dimensionen unterscheiden:

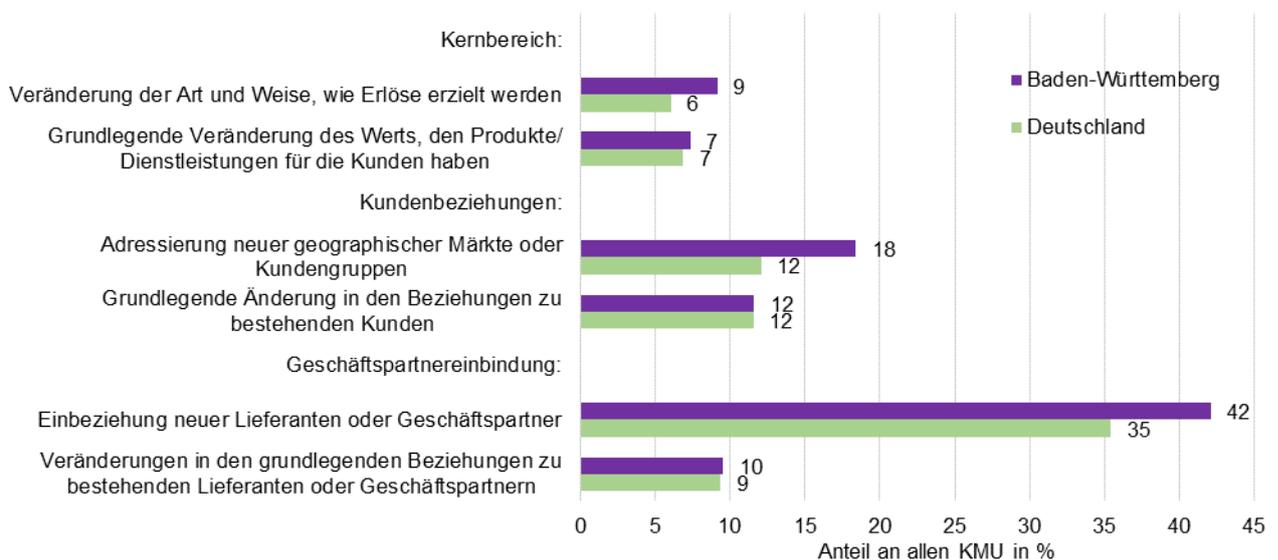
- Veränderungen des Werts von Produkten/Dienstleistungen für die Kunden,
- Veränderungen der Form der Erlöserzielung (z.B. mieten statt kaufen, Freemium-Angebote, werbebasierte Finanzierung von Gratisangeboten),
- Erschließung neuer geographischer Märkte oder Kundengruppen,

- Reorganisation der externen Netzwerke eines Unternehmens (d.h. der Beziehungen zu Lieferanten, Kunden oder Geschäftspartnern).

Die ersten beiden Dimensionen können als der "Kernbereich" von Geschäftsmodellinnovationen betrachtet werden, da sie die Form, wie ein Unternehmen Erlöse erzielt, direkt bestimmen. In der Innovationserhebung des Jahres 2020 wurde auf Basis dieser vier Dimensionen die Verbreitung von Geschäftsmodellinnovationen im Zeitraum 2017-2019 in Deutschland erfasst. Dabei wurde die vierte Dimension (Reorganisation externer Netzwerke) in drei Kategorien unterteilt, um zwischen der Ausweitung des bestehenden Netzwerks und Veränderungen in den Beziehungen zu bestehenden Kunden und Geschäftspartnern zu unterscheiden.

KMU aus Baden-Württemberg sind im Vergleich zu allen KMU in Deutschland in drei Feldern überdurchschnittlich aktiv (Abbildung 4-19): Erstens verändern sie häufiger die Grundlagen der Erlöserzielung (9 % aller KMU in Baden-Württemberg, gegenüber 6 % in Deutschland), sie adressieren häufiger neue geographische Märkte und Kundengruppen (18 vs. 12 %) und sie erweitern häufiger ihr Netzwerk von Lieferanten und Geschäftspartnern (42 vs. 35 %). Bei den anderen drei unterschiedenen Dimensionen (Veränderung des Kundenwerts von Produkten/Dienstleistungen, Änderungen in Kundenbeziehungen, Änderungen in Beziehungen zu Lieferanten und Kooperationspartnern) zeigen sich keine merklichen Unterschiede zwischen KMU in Baden-Württemberg und Deutschland.

Abbildung 4-19: Verbreitung von Geschäftsmodell-Innovationen in KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2020



Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2020.

Innovationen in der Form der Erlöserzielung sind innerhalb des baden-württembergischen Mittelstands in den Dienstleistungen häufiger anzutreffen als in der Industrie (Tabelle 4-2). Dies dürfte im Zusammenhang mit den Möglichkeiten digitaler Formen der Preisgestaltung stehen. In der Industrie sind dagegen Geschäftsmodellinnovationen durch die Erschließung neuer Absatzmärkte, der Einbeziehung neuer Liefe-

ranten und Geschäftspartnern sowie veränderten Beziehungen zu bestehenden Lieferanten und Geschäftspartnern häufiger anzutreffen. Größere mittelständische Unternehmen sind stärker im Bereich der Ausweitung ihrer Netzwerke (neue Kunden, Lieferanten, Geschäftspartner) aktiv. In Bezug auf Innovationen im Kernbereich des Geschäftsmodells zeigen sich dagegen keine ausgeprägten Unterschiede nach der Größe der Unternehmen. KMU in städtischen Räumen führen tendenziell häufiger Geschäftsmodellinnovationen ein als KMU in ländlichen Räumen.

Tabelle 4-2: Verbreitung von Geschäftsmodellinnovationen in KMU in Baden-Württemberg 2020 nach Größenklassen, Teilräumen und Sektoren

	Form der Erlöserzielung	Werthaltigkeit des Angebots	Neue geographische Märkte, Kundengruppen	Beziehungen zu bestehenden Kunden	Einbeziehung neuer Lieferanten, Geschäftspartner	Beziehungen zu bestehenden Lieferanten, Geschäftspartnern
Größenklassen						
5-9 Beschäftigte	7	7	16	11	35	7
10-19 Beschäftigte	12	7	16	12	39	10
20-49 Beschäftigte	8	7	20	11	49	11
50-99 Beschäftigte	12	7	27	14	56	15
100-249 Beschäft.	7	12	29	15	54	8
Teilräume						
Städtische Räume	10	8	19	12	42	10
Ländliche Räume	7	6	17	11	42	9
Sektoren						
Industrie	5	8	20	12	48	12
Dienstleistungen	12	7	17	11	39	8

Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2020.

4.8. Innovationshemmnisse

Innovationsaktivitäten von Unternehmen können durch unterschiedliche Faktoren behindert oder erschwert werden. In der Innovationserhebung wird alle vier Jahre die Bedeutung einer Reihe möglicher Innovationshemmnisse erfasst, zuletzt für den Referenzzeitraum 2016-2018.¹⁷ Dabei wird erhoben, ob ein bestimmtes Hemmnis zum Verzicht auf Innovationsvorhaben, die Aufgabe bereits begonnener Vorhaben oder zur Verzögerung von laufenden Vorhaben geführt hat. Innovationshemmnisse werden sowohl für innovationsaktive Unternehmen wie für Unternehmen ohne Innovationsaktivitäten erfasst.

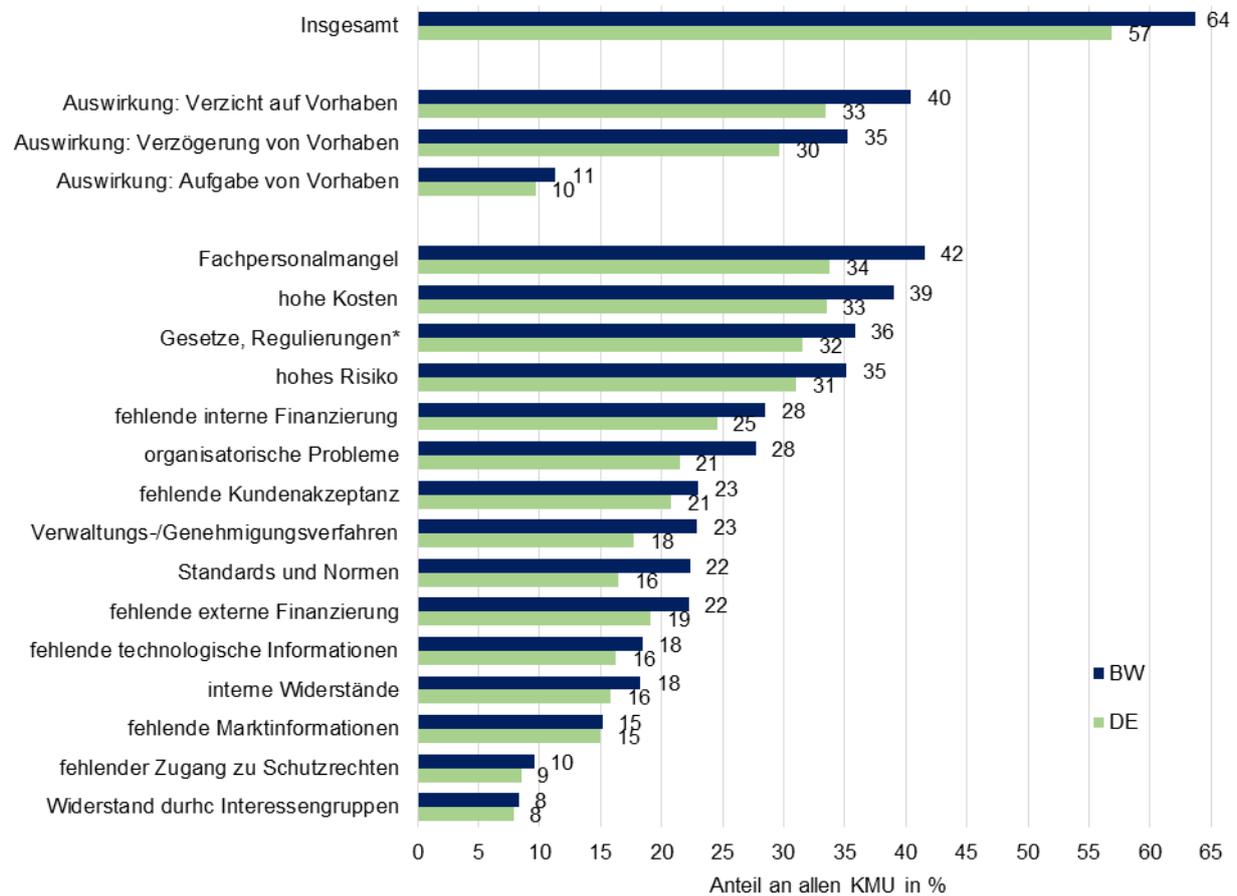
Die Ergebnisse für baden-württembergische KMU zeigen eine größere oder zumindest gleich weite Verbreitung aller 15 Hemmnisfaktoren. Insgesamt berichteten 64 % aller KMU in Baden-Württemberg, dass im Zeitraum 2016-2018 Innovationsaktivitäten behindert wurden. Für die KMU in Deutschland insgesamt lag dieser Anteilswert bei 57 % (Abbildung 4-20). Die größere Betroffenheit der KMU in Baden-Württemberg durch Innovationshemmnisse spiegelt in erster Linie die stärkere Innovationsorientierung (höherer Anteil innovationsaktiver KMU) und die anspruchsvolleren Innovationsaktivitäten von innovationsaktiven

¹⁷ Ergebnisse für den Zeitraum 2020-2022 werden Ende des Jahres 2023 vorliegen.

KMU (u.a. häufiger kontinuierliche FuE, höherer Neuheitsgrad der Innovationen, häufigere Kooperationen) wider. Denn Innovationshemmnisse treten vor allem dann auf, wenn Unternehmen Neuland betreten und neue Innovationswege beschreiten.

Die größere Betroffenheit durch Innovationshemmnisse führt dazu, dass mehr KMU in Baden-Württemberg - im Vergleich zu den KMU in Deutschland - auf bestimmte Innovationsvorhaben verzichten (40 % aller KMU in Baden-Württemberg, 33 % in Deutschland) oder dass es zu Verzögerungen bei der Umsetzung von Vorhaben kommt (35 % bzw. 30 %). Relativ selten führen Hemmnisse zur Aufgabe von Innovationsvorhaben (11 % bzw. 10 %).

Abbildung 4-20: KMU mit Innovationshemmnissen in Baden-Württemberg und Deutschland 2016-2018



Anteil an allen KMU in %.

* Hemmnis "Gesetze, Regulierungen" wurde in einer separaten Frage erfasst, Unternehmen, die dieses Hemmnis angegeben haben, sind nicht notwendigerweise in den Angaben zu Auswirkungen und "Insgesamt" enthalten.

KMU: Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

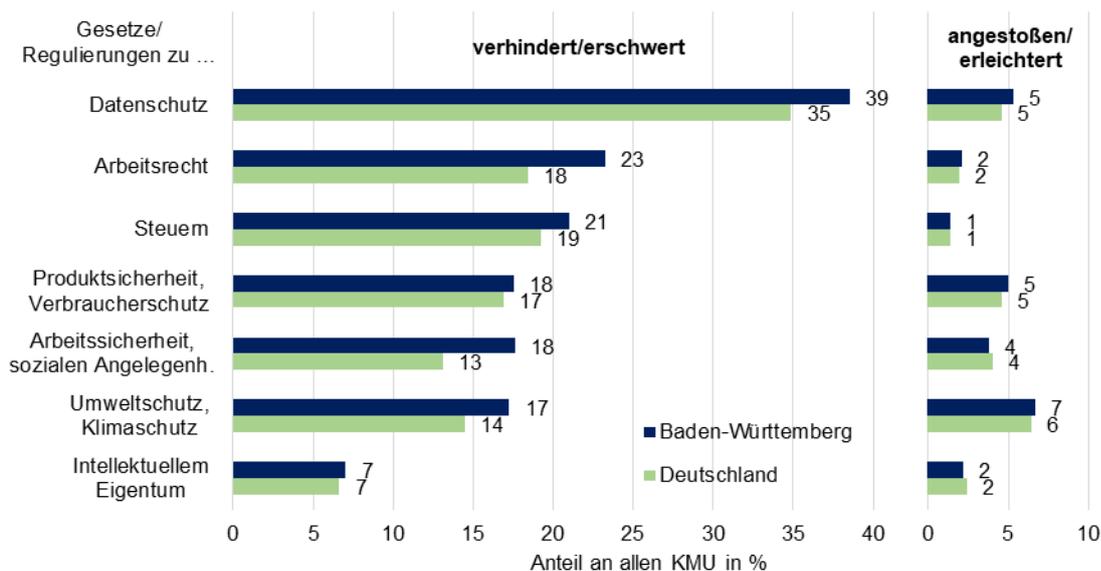
Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Im Zeitraum 2016-2018 war der Mangel an geeigneten Fachkräften das häufigste Innovationshemmnis sowohl unter baden-württembergischen KMU wie unter den KMU in Deutschland insgesamt. Die Betroffenheit in Baden-Württemberg ist mit 42 % erheblich höher als in Deutschland (34 %). Weitere wichtige

Hemmnisfaktoren sind zu hohe Kosten von Innovationsvorhaben (39 bzw. 33 %), Gesetze und Regulierungen (36 bzw. 32 %) sowie ein zu hohes Risiko (35 bzw. 31 %). Dahinter folgen ein Mangel an internen Finanzierungsquellen und organisatorische Probleme im Unternehmen (jeweils 28 % für KMU in Baden-Württemberg). Interessant ist, dass ein Mangel an externen Finanzierungsquellen mit einem Anteilswert von 22 % in Baden-Württemberg (19 % in Deutschland) eine eher untergeordnete Rolle spielt.

Um die Bedeutung von Gesetzen und Regulierungen als Innovationshemmnis näher zu beleuchten, liegen für verschiedene Rechtsbereiche Angaben vor, ob diese Innovationsaktivitäten verhindert oder erschwert bzw. angestoßen oder erleichtert haben. Im Referenzzeitraum 2016-2018 spielte das Datenschutzrecht die größte Rolle als Hemmnis im Bereich Gesetze und Regulierungen. 39 % der KMU in Baden-Württemberg und 35 % der KMU in Deutschland wurden in ihre Innovationsaktivitäten dadurch behindert, während nur 5 % der KMU positive Innovationswirkungen durch diesen Rechtsbereich angeben (Abbildung 4-21). Der Referenzzeitraum war durch das Inkrafttreten der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) gekennzeichnet, die in vielen Unternehmen Anpassungen notwendig gemacht hat.

Abbildung 4-21: Einfluss von Gesetzen und Regulierungen auf Innovationsaktivitäten von KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2016-2018



KMU: Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

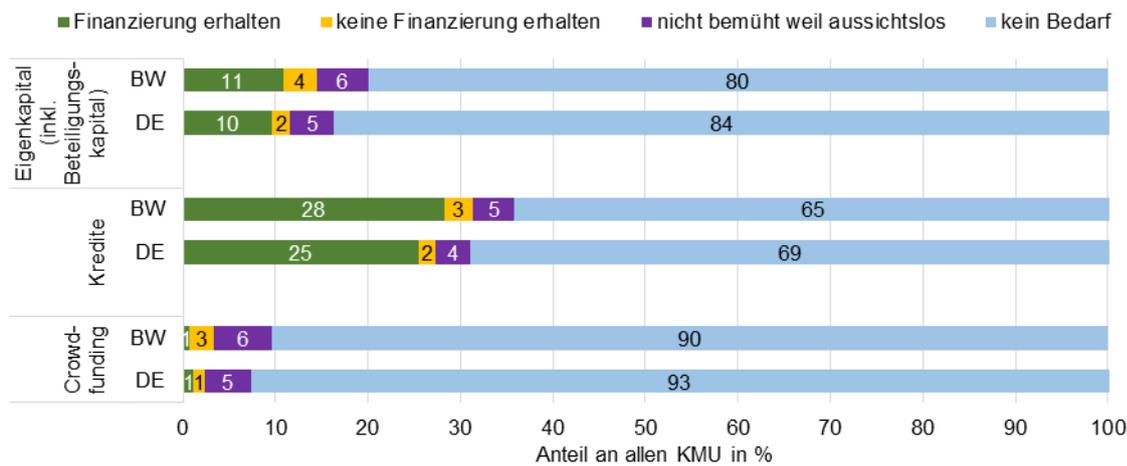
Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Auch in anderen Rechtsbereichen melden KMU aus Baden-Württemberg häufiger Einschränkungen für ihre Innovationsbemühungen als KMU in Deutschland insgesamt. Dies gilt für das Arbeitsrecht (23 vs. 18 %), den Bereich Arbeitssicherheit und soziale Angelegenheiten (18 vs. 13 %) und dem Umwelt- und Klimaschutz (17 vs. 14 %). In Bezug auf Anstöße für oder Erleichterungen von Innovationsaktivitäten zeigen sich zwischen den KMU in Baden-Württemberg und Deutschland nur wenig Unterschiede.

Um die Rolle der Finanzierung als Innovationshemmnis näher zu untersuchen, liegen Angaben zur Nutzung verschiedener externer Finanzierungsquellen vor. Dabei kann zwischen drei Finanzierungsquellen unterschieden werden: Eigenkapital (inkl. Beteiligungskapital), Kredite und Crowdfunding. Für jede Quelle

wurde erfasst, ob KMU im Zeitraum 2016-2018 eine Finanzierung erhalten haben, ob sie trotz Bemühens um Finanzierung keine Finanzierung erhalten haben, oder ob sie auf die Nutzung der Finanzierungsquelle verzichtet haben, sei es wegen Aussichtslosigkeit oder sei es, weil kein Finanzierungsbedarf bestanden hat. Die Ergebnisse zeigen, dass von den drei Finanzierungsquellen Kredite am häufigsten genutzt und auch am häufigsten erhalten wurden (Abbildung 4-22). 28 % der baden-württembergischen KMU und 25 % aller KMU in Deutschland haben aus dieser Quelle eine Finanzierung erhalten. Lediglich 3 % der baden-württembergischen und 2 % aller KMU in Deutschland haben sich erfolglos um eine Kreditfinanzierung bemüht. Dieser geringe Anteil ist vor dem Hintergrund der hohen Liquidität von Banken und Finanzmärkten in dem betrachteten Zeitraum zu bewerten. 5 % der baden-württembergischen KMU verzichteten auf ein solches Bemühen, weil für sie keine Aussicht auf Kreditfinanzierung bestand.

Abbildung 4-22: Nutzung von Finanzierungsquellen durch KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2016-2018

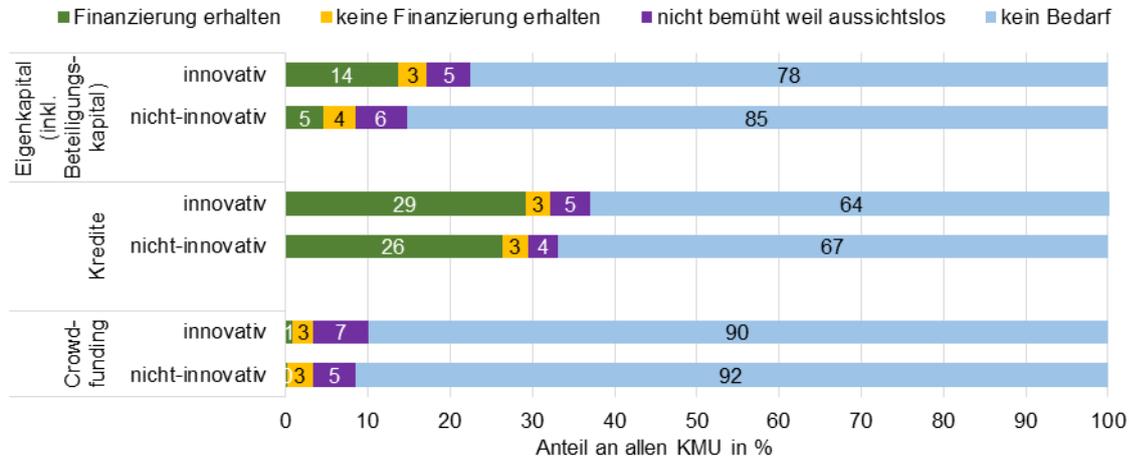


KMU: Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Zusätzliches Eigenkapital (inkl. Beteiligungskapital) wurde von 11 % der KMU in Baden-Württemberg (Deutschland: 10 %) aufgenommen. 4 % versuchten vergeblich, diese Finanzierungsquelle zu nutzen (Deutschland: 2 %). Diese Zahlen deuten auf eine stärkere Ausrichtung der baden-württembergischen KMU auf Eigenkapitalfinanzierung hin. 6 % verzichteten aufgrund von Aussichtslosigkeit auf einen entsprechenden Versuch (Deutschland: 5 %). Die dritte Finanzierungsquelle, Crowdfunding, wird insgesamt nur wenig genutzt. Dabei fällt auf, dass in Baden-Württemberg der Anteil der KMU, die sich um eine Finanzierung aus dieser Quelle bemüht haben, jedoch keiner erhalten haben, mit 3 % höher ist als in Deutschland insgesamt.

Abbildung 4-23: Nutzung von Finanzierungsquellen durch KMU in Baden-Württemberg 2016-2018 nach Vorliegen von Innovationsaktivitäten

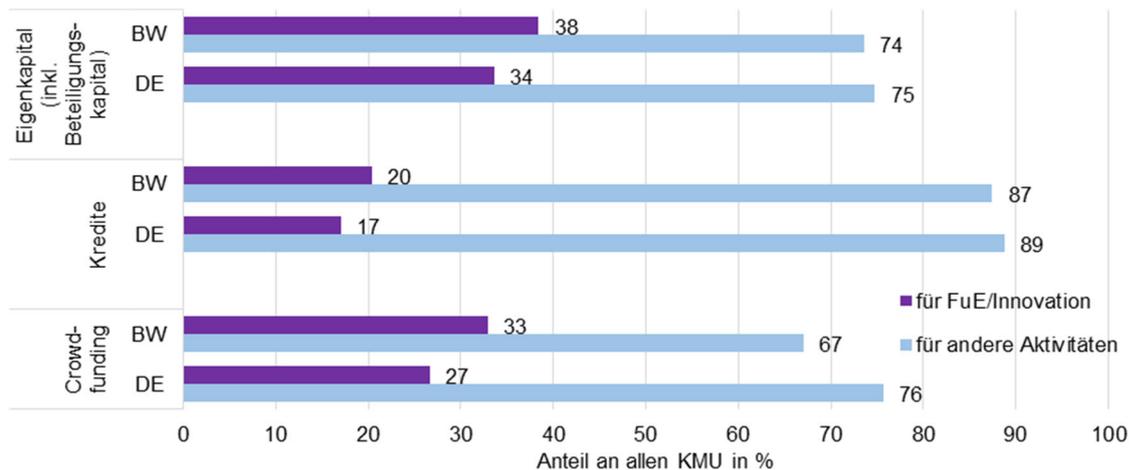


KMU: Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Unterscheidet man die KMU aus Baden-Württemberg nach dem Vorliegen von Innovationsaktivitäten (Abbildung 4-23), so zeigt sich insbesondere für die Nutzung von Eigenkapital (inkl. Beteiligungskapital) ein deutlich höherer Anteil unter den innovationsaktiven (14 % erhielten aus dieser Quelle eine Finanzierung, 3 % erhielten keine Finanzierung) als unter den nicht innovationsaktiven (5 bzw. 4 %). In Bezug auf Kreditfinanzierung und Crowdfunding sind die Unterschiede deutlich geringer.

Abbildung 4-24: Einsatz von Finanzierungsquellen durch KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2016-2018 für FuE/Innovation und für andere Aktivitäten



Werte summieren sich auf mehr als 100 %, da Unternehmen eine Finanzierungsquelle sowohl für FuE/Innovation als auch für andere Aktivitäten einsetzen können.

KMU: Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Für alle drei Finanzierungsquellen gilt, dass sie von KMU in Baden-Württemberg häufiger für FuE/Innovation eingesetzt werden als dies für alle KMU in Deutschland der Fall ist (Abbildung 4-22). Dies spiegelt die

höhere Innovationsorientierung des Mittelstands in Baden-Württemberg sowie den höheren Finanzierungsbedarf für FuE- und Innovationsaktivitäten wider. Die Finanzierungsquelle, die am häufigsten für FuE/Innovation genutzt wird, ist Eigenkapital (38 % der KMU in Baden-Württemberg, die diese Quelle nutzen, verwenden die zusätzlichen Mittel für die Durchführung von FuE- oder anderen Innovationsaktivitäten). Im Fall von Crowdfunding setzt jedes dritte KMU in Baden-Württemberg diese Finanzierungsmittel für FuE/Innovation ein. Kreditfinanzierung wird nur von 20 % für FuE/Innovation genutzt.

4.9. Technologieführer

Technologieführer sind Unternehmen, die global tätig sind, einen hohen Marktanteil auf internationalen Märkten aufweisen und ihre Wettbewerbsposition auf neuen Technologien bzw. Innovationen gründen. Auf Basis der Daten der Innovationserhebung werden Technologieführer anhand der folgenden Kriterien ermittelt, die alle drei gegeben sein müssen:

1. Exportquote (= Erlöse mit Kunden mit Sitz im Ausland in % des Umsatzes insgesamt) von größer 50 % und Absatz auch an Kunden außerhalb von Europa
2. Marktanteil (in Bezug auf die Hauptproduktgruppe) von zumindest 10 % im Fall von Absatzmärkten mit einem Volumen von unter 200 Mio. € pro Jahr, von zumindest 7 % in Märkten mit 200 bis unter 500 Mio. €, von zumindest 3 % in Märkten mit 0,5 bis unter 1 Mrd. € und von zumindest 1 % in großvolumigen Märkten von mehr als 1 Mrd. € Jahresumsatz
3. Vorliegen einer kontinuierlichen FuE-Tätigkeit.

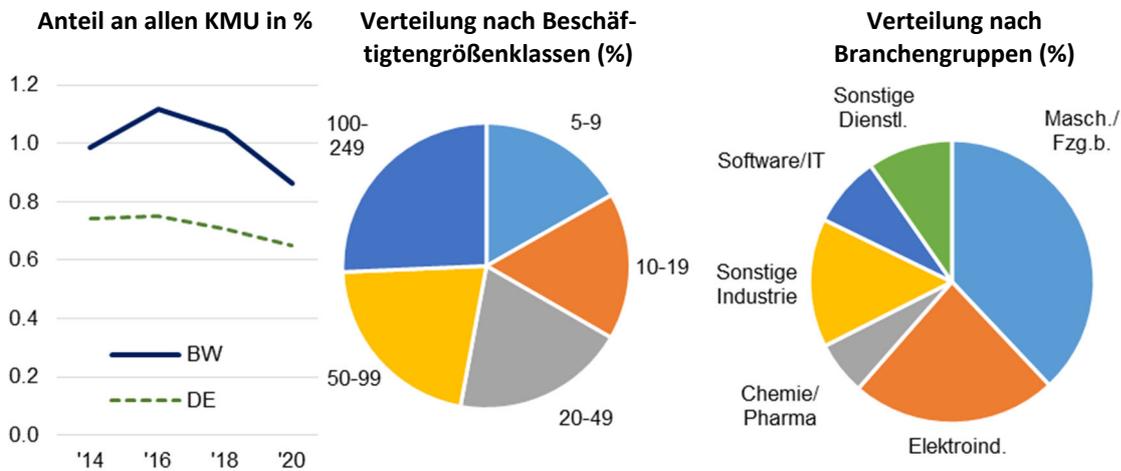
In der Gruppe der KMU (5-249 Beschäftigte) sind in Baden-Württemberg Technologieführer häufiger anzutreffen (rund 1 % aller KMU, Deutschland: rund 0,7 % aller KMU; Abbildung 4-25). Insgesamt gab es im Zeitraum 2014 bis 2020 zwischen 400 und knapp 500 solche Technologieführer in Baden-Württemberg. Der Rückgang des Anteils der Technologieführer im Jahr 2020 spiegelt das schwierigere Umfeld für kleine, stark exportorientierte Unternehmen unter den Bedingungen der Pandemie wider.

Differenziert nach Größenklassen zeigt sich, dass auch viele sehr kleine Unternehmen mit Hilfe von hochspezialisierten Angeboten und innovativen Lösungen eine Technologieführerposition erlangen können. Dieses Ergebnis stimmt mit Erfahrungen aus dem Landesförderprogramm "Spitze auf dem Land" überein, das kleine Unternehmen im ländlichen Raum auf dem Weg zur Technologieführerschaft unterstützt.

Nach Branchen dominieren unter den baden-württembergischen KMU mit Technologieführerschaft der Maschinen- und Fahrzeugbau (38 % aller Technologieführer) und die Elektroindustrie (23 %). Nur wenige Technologieführer sind in Dienstleistungsbranchen tätig. 8 % gehören der Branchen Software/IT-Dienste an, weitere 10 % anderen Dienstleistungsbranchen.

Baden-Württemberg ist im Bereich der KMU mit Technologieführerschaft besonders stark im Bereich der sehr kleinen Unternehmen, in den beiden Industriebranchen Maschinen-/Fahrzeugbau und Elektroindustrie sowie in Software/IT-Dienste (Abbildung 4-26). Relativ schwach ist die Position in Chemie/Pharma/Kunststoff sowie in den sonstigen Dienstleistungen.

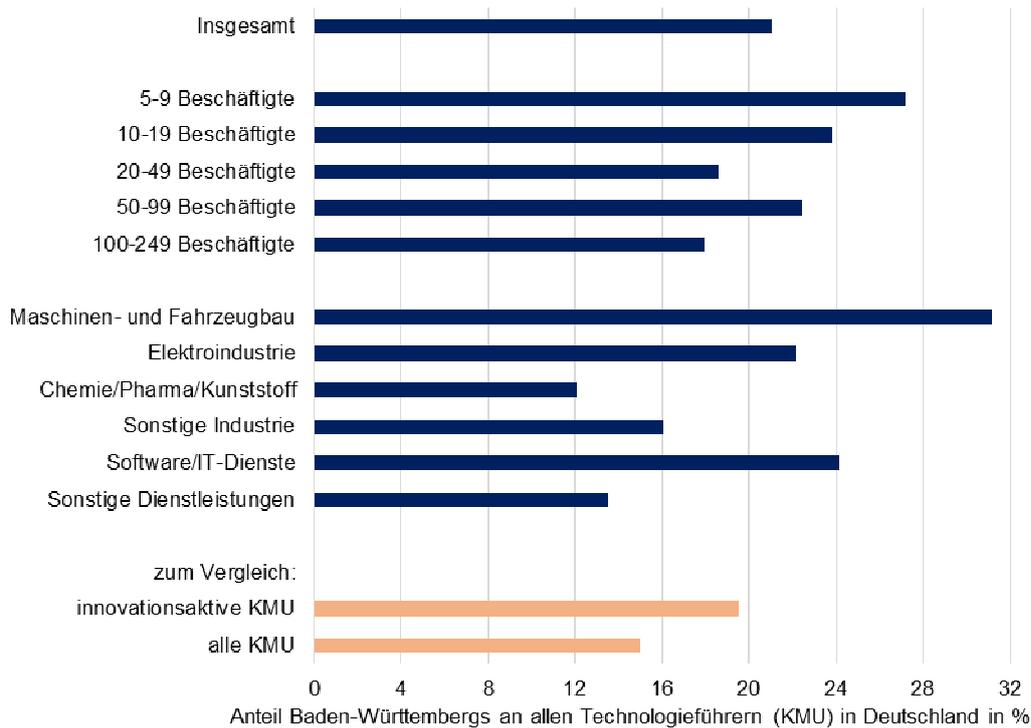
Abbildung 4-25: Technologieführer (KMU) in Baden-Württemberg 2014-2020



KMU: Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Abbildung 4-26: Anteil Baden-Württembergs an allen Technologieführern in Deutschland (Durchschnitt 2014-2020) nach Größenklassen und Branchengruppen



KMU: Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

4.10. Internationaler Vergleich

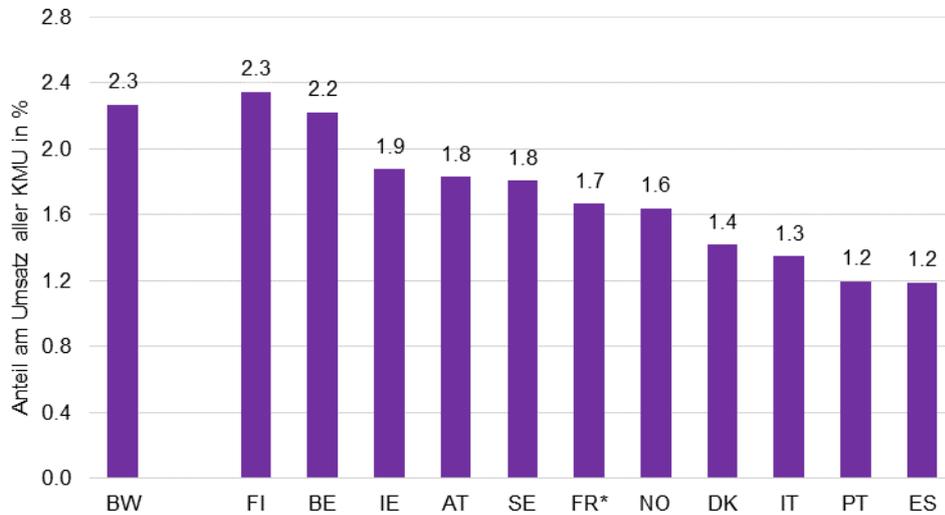
Eine Einordnung der Innovationsaktivitäten des Mittelstands in Baden-Württemberg im internationalen Vergleich ist mit Hilfe der Ergebnisse der europaweiten Innovationserhebung (Community Innovation Sur-

vey - CIS) möglich, die alle zwei Jahre unter Koordination von Eurostat durchgeführt wird. Betrachtet werden können KMU mit 10-249 Beschäftigten in der produzierenden Industrie (WZ 5-39) sowie ausgewählten Dienstleistungsbranchen (WZ 46, 49-53, 58-66, 71-73). Im Vergleich zu den bisher dargestellten Innovationsindikatoren umfassen die Angaben zum europäischen Vergleich nicht Unternehmen mit 5-9 Beschäftigten sowie nicht die Dienstleistungsbranchen Rechts-, Steuer-, Wirtschafts- und Unternehmensberatung (WZ 69, 70.2), sonstige wissenschaftlich-technische Dienstleistungen (WZ 74) sowie sonstige überwiegend unternehmensorientierte Dienstleistungen (WZ 78-82). Als Vergleichsländer werden mittlere und größere west-, nord- und südeuropäische Länder herangezogen (Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Irland, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Spanien). Betrachtet werden vier Innovationsindikatoren:

- Innovationsausgaben in % des Umsatzes
- Anteil Unternehmen mit FuE-Aktivitäten (interne oder externe)
- Anteil der Unternehmen mit Innovationen (differenziert nach Produkt- und Prozessinnovationen)
- Umsatzanteil von Produktinnovationen (differenziert nach Marktneuheiten und Nachahmerinnovationen)

KMU in Baden-Württemberg weisen bei allen vier Indikatoren vergleichsweise hohe Werte auf. Die Innovationsausgaben in % des Umsatzes aller KMU, die nach der Abgrenzung des KMU-Sektors im CIS im Jahr 2020 bei 2,3 % lagen, werden einzig von den KMU in Finnland geringfügig übertroffen (Abbildung 4-27). Der Anteil der KMU mit internen oder externen FuE-Aktivitäten lag im Zeitraum 2018-2020 in Baden-Württemberg bei 34 % (Abbildung 4-28). Finnland weist mit 48 % einen deutlich höheren Wert auf. Belgien und die Niederlande zeigen mit jeweils 37 % eine etwas höhere FuE-Orientierung der KMU. Der Anteil der KMU mit Produkt- oder Prozessinnovationen betrug in Baden-Württemberg im Zeitraum 2018-2020 63 % (Abbildung 4-29). Höhere Innovatorenquoten berichten nur Belgien (66 %) und Norwegen (64 %). Der Anteil der KMU mit Prozessinnovationen in Baden-Württemberg (57 %) wird nur von Belgien übertroffen. Der Produktinnovatorenanteil unter den baden-württembergischen KMU von 36 % bedeutet im europäischen Vergleich ebenfalls einen hohen Wert. Höhere Anteilswerte zeigen Norwegen (42 %), Schweden (38 %) und Finnland (37 %). Der Umsatz, den KMU in Baden-Württemberg im Jahr 2020 mit Produktinnovationen erzielt wurde, machte 9,7 % des gesamten Umsatzes der KMU aus (Abbildung 4-30). Dieser Wert positioniert die baden-württembergischen KMU im Mittelfeld der Vergleichsländer, etwa auf dem Niveau von Belgien und Österreich. Deutlich höhere Umsatzanteile erreichen die KMU in Irland, Portugal, Finnland und Spanien.

Abbildung 4-27: Innovationsausgaben in % des Umsatzes 2020 in KMU in Baden-Württemberg und Vergleichsländern

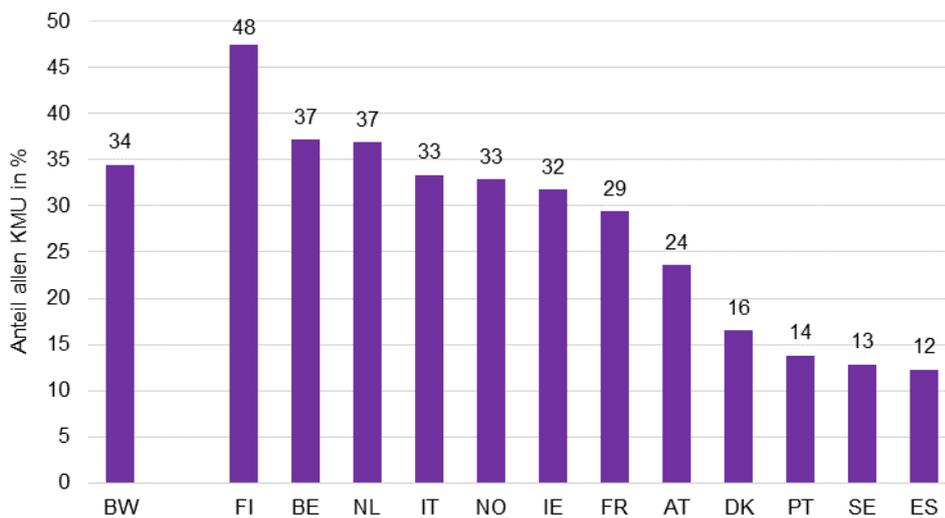


* FR ohne KMU mit 10-49 Beschäftigten in den WZ 71-73 aufgrund von unplausibel hohen Werten (von >100 %); keine Angabe für NL.

KMU: Unternehmen mit 10-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 71-73.

Quelle: Eurostat: CIS 2020; ZEW: Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

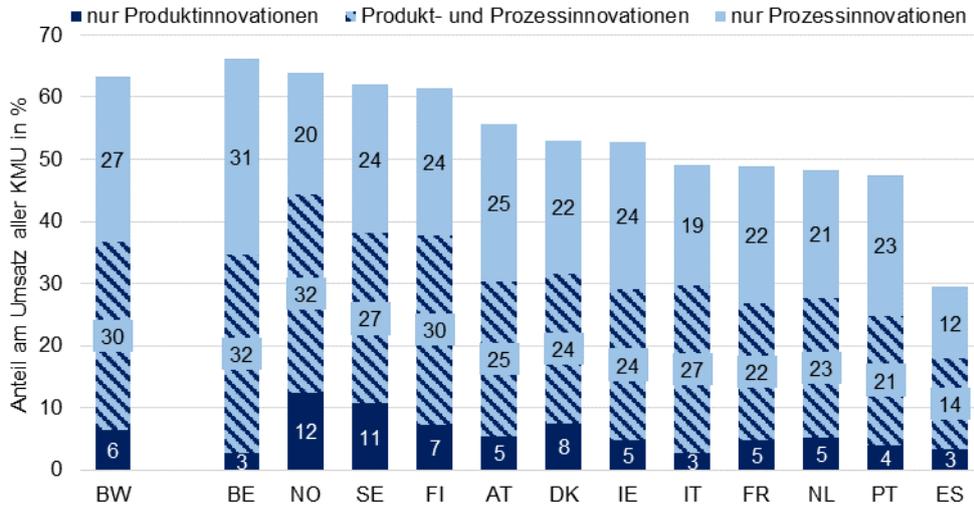
Abbildung 4-28: Anteil FuE-aktiver KMU 2018-2020 in Baden-Württemberg und Vergleichsländern



KMU: Unternehmen mit 10-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 71-73.

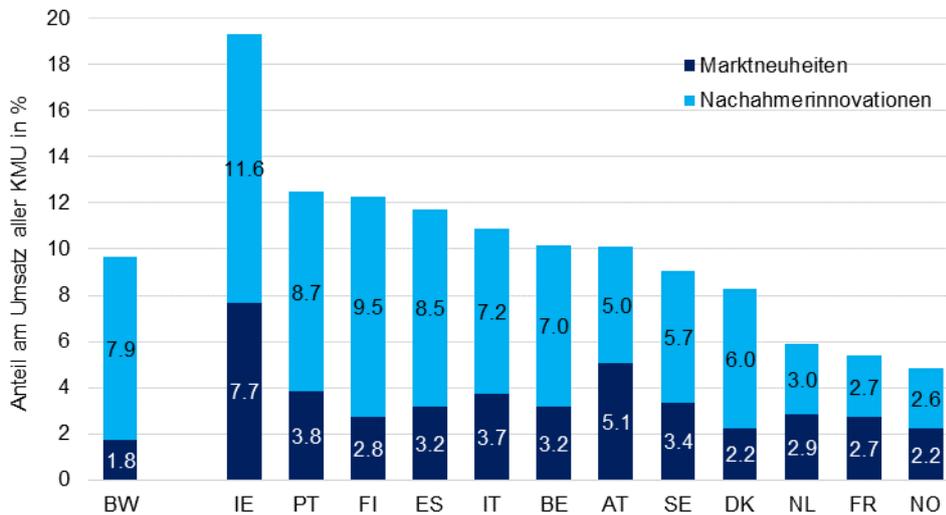
Quelle: Eurostat: CIS 2020; ZEW: Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Abbildung 4-29: Anteil KMU mit Innovationen 2018-2020 in Baden-Württemberg und Vergleichsländern, differenziert nach Produkt- und Prozessinnovationen



KMU: Unternehmen mit 10-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 71-73.
 Quelle: Eurostat: CIS 2020; ZEW: Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Abbildung 4-30: Umsatzanteil von Produktinnovationen 2020 in KMU in Baden-Württemberg und Vergleichsländern, differenziert nach Marktneuheiten und Nachahmerinnovationen



KMU: Unternehmen mit 10-249 Beschäftigten in WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 71-73.
 Quelle: Eurostat: CIS 2020; ZEW: Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

4.11. Fazit im Hinblick auf einen Masterplan Mittelstand

Aus den Analysen zu Forschung und Innovation im Mittelstand Baden-Württembergs können verschiedene Hinweise für die Entwicklung eines Masterplans Mittelstand gewonnen werden:

- Die starke Forschungsorientierung des Mittelstands in Baden-Württemberg ist primär durch die Unternehmen des "größeren Mittelstands" jenseits der KMU-Abgrenzung der EU (Schwelle von 250 Beschäftigten) bedingt. Im Bereich der kleineren Mittelständler weist Baden-Württemberg im internationalen Vergleich dagegen keine besonders hohe FuE-Tätigkeit auf. Auch im innerdeutschen Vergleich liegen einzelne Bundesländer vor Baden-Württemberg. Hier sollte die Mittelstandspolitik darauf achten, das FuE-Potenzial auch in dieser Gruppe zu erhalten, zumal diese Gruppe den "Nachwuchs" für größere Mittelständler stellt. Dabei sollten die Nachteile, die KMU gegenüber größeren Mittelständlern und sehr großen Unternehmen bei der Umsetzung von FuE-Aktivitäten haben, gemildert werden. Zu diesen Nachteilen zählt der schwierigere Zugang zu hochqualifiziertem Personal (da große Unternehmen i.d.R. den Arbeitsmarkt für Talente systematisch screenen und aussichtsreiche Bewerberinnen und Bewerber frühzeitig an sich binden). Hierfür könnte eine bessere Vernetzung von forschenden KMU mit Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaft bei der Rekrutierung von Nachwuchs im FuE- und Technik-Bereich hilfreich sein. Gleichzeitig darf auch der Zugang zu den Bewerberinnen und Bewerbern im Bereich der beruflichen Bildung nicht außer Acht gelassen werden *[siehe auch das Kapitel zu Fachkräften und Qualifikation].*
- Die Forschungsstärke des baden-württembergischen Mittelstands darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass die meisten KMU Innovationen hervorbringen, ohne sich selbst systematisch mit FuE zu befassen. Dies gilt insbesondere für die meisten Dienstleistungsbranchen, aber auch zahlreiche nicht-forschungsintensive Industriebranchen (z.B. Nahrungsmittel, Metallverarbeitung, Baustoffe) sowie für das Handwerk und konsumnahe Dienstleistungen. Viele mittelständische Unternehmen verfolgen Innovationsprojekte nicht regelmäßig und sind in ihren Innovationsaktivitäten von externen Impulsen abhängig. Für eine systematische und kontinuierliche Innovationstätigkeit ist ein entsprechendes "Innovationsbewusstsein" in den Unternehmen notwendig. Dies kann durch die Förderung von Innovationsmanagement-Ansätzen oder der Einstellung von Beschäftigten, die entsprechendes Knowhow mitbringen, gefördert werden. Unternehmen mit einem innovationsoffenen Mindset sind dann besser in der Lage, Innovationspotenziale zu erkennen und für die Nutzung dieser Potenziale benötigtes externes Wissen zu absorbieren (siehe Bolwin et al. 2023).
- In den vergangenen Jahren hat sich die Innovationsleistung von Industrie und Dienstleistungen tendenziell angenähert. Die in früheren Studien konstatierte "Innovationslücke" zwischen Industrie und unternehmensnahen bzw. wissensorientierten Dienstleistungen (Koch et al. 2019, Boockmann et al. 2017) besteht so nicht mehr. Dies liegt zum einen an einer verbreiterten Abgrenzung des Innovationsbegriffs, wodurch Innovationen im Dienstleistungssektor besser erfasst werden. Aber auch unabhängig von der Definitionsänderung fand ein Angleichungsprozess statt, wie an dem steigenden Anteil von forschenden KMU in den Dienstleistungen zu sehen ist. Ein wesentlicher Treiber dieser Entwicklung dürfte im Bereich der Digitalisierung liegen. Die Potenziale der Digitalisierung für eine innovative Erneuerung des Mittelstands sollten - so wie schon jetzt - auch in Zukunft im Zentrum einer Innovationsstrategie stehen *[siehe auch das Kapitel zu Digitalisierung].* Allerdings liegen konsumorientierte bzw. nicht wissensintensive Dienstleistungen bei ihrer Innovationstätigkeit weiterhin deutlich hinter der Industrie zurück.
- An der Stärke Baden-Württembergs im Bereich der Wissenschaft (vgl. Fritsch et al. 2018) partizipiert der Mittelstand u.a. durch Kooperationen mit Wissenschaftseinrichtungen. Die Kooperationsbereitschaft und -fähigkeit der Wissenschaft ist daher zu sichern und auszubauen.

- Innovationshemmnisse treffen KMU in Baden-Württemberg häufiger als KMU in anderen Teilen Deutschlands, was zumindest teilweise am höheren Anteil innovativer KMU und an anspruchsvollen Innovationsaktivitäten liegt. Gleichwohl sollte die Mittelstandspolitik bestehende Hemmnisse zu lindern versuchen. An erster Stelle steht aktuell der Fachkräftemangel. Aber auch Gesetze und Regulierungen (insbesondere das Datenschutzrecht, aber auch das Arbeitsrecht) sowie ein Mangel an internen Finanzierungsquellen (Eigenkapital inkl. Beteiligungskapital) sowie organisatorische Probleme im Unternehmen sind wichtige Hemmfaktoren. Die Politik kann hier weniger durch einzelne Förderungen, als durch die Schaffung eines innovationsfreundlichen Rahmens helfen. Das heißt u.a.: Gestaltung von Gesetzen, Regulierungen und Verwaltungsverfahren in einer Form, dass sie Innovationen nicht bremsen; massive Investition in die Aus- und Weiterbildung und Vereinfachung der Fachkräftezuwanderung; finanzielle Entlastung von innovativen Mittelständlern z.B. durch steuerliche Maßnahmen (wie Sonderabschreibungen für neue Technologien, Verbreiterung der steuerlichen FuE-Förderung durch höheren Deckel); Sicherung einer vielfältigen und wettbewerblichen Beratungsinfrastruktur für mittelständische Unternehmen.
- Im ländlichen Raum besteht ein deutliches Potenzial, um die Innovationsleistung des Mittelstands zu steigern. Hierfür sind zunächst die regionalen Voraussetzungen, etwa im Infrastrukturbereich, zu verbessern. Auch könnte eine stärkere Einbindung von KMU aus dem ländlichen Raum in die regionalen Innovationsinitiativen und -netzwerke helfen. Außerdem könnten die betrieblichen Innovationsfördermaßnahmen, die sich auf das ganze Land beziehen (z.B. Invest BW) im ländlichen Raum gezielt verstärkt werden. Das im Rahmen des EFRE-Programms umgesetzte Förderprogramm "Spitze auf dem Land" richtet sich an innovationsorientierte Unternehmen, die das Potenzial haben, einen Beitrag zur Technologieführerschaft Baden-Württembergs zu leisten. Diese sehr wichtige Gruppe der (potenziellen) Technologieführer umfasst allerdings nur einen kleineren Teil der innovationsorientierten KMU.

5. Digitalisierung

Die Digitalisierung stellt einen der zentralen wirtschaftlich-technologischen Trends der vergangenen Jahrzehnte dar, der weitreichende Auswirkungen auf die Geschäftstätigkeit von mittelständischen Unternehmen hatte. Durch die Einführung und Verbreitung neuer digitaler Technologien haben sich nicht nur die Möglichkeiten der Durchführung wirtschaftlicher Aktivitäten (d.h. die Digitalisierung von Prozessen) verändert. Mit der Digitalisierung sind auch neue Möglichkeiten für Produkt- und Dienstleistungsangebote sowie die Gestaltung von Geschäftsmodellen entstanden. Gleichzeitig hat sich der Wettbewerb in den Märkten durch digitale Beschaffungs- und Vertriebswege und die Entstehung von digitalen Plattformen oft grundlegend verändert.

Das Land Baden-Württemberg hat die herausragende Bedeutung der Digitalisierung frühzeitig erkannt und dem Thema eine hohe Priorität eingeräumt. Im Jahr 2017 hat die Landesregierung eine erste umfassende Digitalisierungsstrategie vorgelegt (digital@bw), die im Jahr 2022 aktualisiert wurde (digital.LÄND). Von 2018 bis 2022 wurden vier Digitalisierungsberichte vorgelegt. Zudem wurden viele Spezialthemen durch eigene Berichte behandelt (2018: Positionspapier zu Künstlicher Intelligenz, 2020: Breitbandbericht, 2020: Föderale Datenagenda, 2021: Cybersicherheitsstrategie und Cybersicherheitsgesetz, 2022: Gigabit-Studie). Im Jahr 2021 hat das ZEW im Auftrag des Landes eine Metastudie zu den Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung in Baden-Württemberg vorgelegt.

Ausgehend von dieser breiten Grundlage konzentriert sich die Stärken-Schwächen-Analyse für den Masterplan Mittelstand auf drei Aspekte:

1. Ableitung einer SWOT-Analyse (Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken) im Bereich der Digitalisierung aus Sicht des Mittelstands in Baden-Württemberg auf Basis der vorliegenden Studien (insbesondere der Metastudie des ZEW aus dem Jahr 2021, die für 14 Themenfelder der Digitalisierung eine SWOT-Betrachtung vorgenommen hat).
2. Analyse des Stands der Digitalisierung im Mittelstand Baden-Württembergs anhand von verschiedenen Indikatoren im Vergleich um Mittelstand in Deutschland sowie Untersuchung von Unterschieden nach Branche, Größe und Standortregion.
3. Analyse von ausgewählten Einflussfaktoren der Digitalisierung des Mittelstands, betrachtet werden die Rolle des Unternehmensalters, der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten und der regionalen Breitbandausstattung.

5.1. Ausgangspunkt: Vorliegende SWOT-Analysen

Im Jahr 2021 hat das ZEW eine umfassende Bestandsaufnahme ("Metastudie") zu den Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung in Baden-Württemberg vorgelegt. Die Studie wurde im Auftrag des Ministeriums für Inneres, Digitalisierung und Migration Baden-Württemberg, des Staatsministeriums Baden-Württemberg und des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg durchgeführt und hat 14 Themenfelder untersucht:

- Digitalisierung in Bildung und Weiterbildung

- E-Government / digitale Kommune
- Digitalisierung im Gesundheitswesen
- Digitalisierung und Mobilität
- Digitalisierung der Wirtschaft
- Digitalisierung im Bereich FuE und Innovation
- Digitale Infrastruktur inkl. Mobilfunknetz
- Digitalisierung für Nachhaltigkeit und Energiewende
- Cybersicherheit
- Corona-Pandemie und Digitalisierung / gesellschaftliches Bewusstsein für digitalen Wandel
- Big Data
- Künstliche Intelligenz
- Cloud und Edge Computing
- Blockchain

Die folgende Übersicht fasst die Hauptbefunde der ZEW-Metastudie zu den einzelnen Themenfeldern zusammen.

Abbildung 5-1: Hauptbefunde der ZEW-Metastudie zur Digitalisierung in Baden-Württemberg nach Themenfeldern

Themenfeld	Hauptbefunde
Bildung/Weiterbildung	Schulen: Digitalisierungsschub durch Corona, Herausforderungen durch Bildungsungleichheit, effektive Nutzung zusätzlicher IT-Infrastruktur als Herausforderung, digitale Kompetenzen durch didaktische Einbindung, hohe Anreizqualität digital kompetente Lehrkräfte fördern, Synchronisierung der vielen eingeleiteten Maßnahmen; Hochschulen: rascher Umstieg auf Online-Lehrformate, Aufholbedarf bei digitalen Kompetenzen im Lehramts- und Medizinstudium, Chancen im Bereich der weiteren Internationalisierung von Hochschulen und der Erschließung des Weiterbildungsmarktes; berufliche Bildung: hohes Niveau ab Weiterbildungsaktivitäten, digitale Weiterbildungsplattform für Verbesserung des Matchings zwischen Weiterbildungsangebot und -bedarf
öffentliche Verwaltung	komplexe Prozesse der Digitalisierung, Abstimmung zwischen verschiedenen Ebenen notwendig, im Bundesländervergleich im Mittelfeld, Verbindung mit Nachhaltigkeitszielen als Chance, Stärken im Bereich Smart City
Gesundheit	Wesentliche Rahmenbedingungen für Digital Health auf Bundesebene bestimmt, auf Landesebene umfangreiche Förderaktivitäten, starke Vernetzung der Hochschulmedizin, großes Potenzial für digitale Gesundheitsanwendungen im ländlichen Raum, Umsetzung von Pilotprojekten in die Regelversorgung als Herausforderung
Mobilität	Smart Mobility als prominentes Thema der Landespolitik mit starker Position der BW-Wirtschaft, ebenso beim Autonomen Fahren, Verbesserungspotenzial bei Ladestationen, geringe Nutzung von Mobilitäts-Apps
Wirtschaft	Verbreiterung des Themas auch jenseits der traditionellen Stärken (Maschinenbau, Automobilbau), KMU durch Querschnittsaktivitäten angesprochen

	(Cybersicherheit, KI), positive Entwicklung des Gründungsgeschehens im Bereich der Digitalwirtschaft, hoher Finanzierungsbedarf für digitale Startups in der Wachstumsphase
FuE/Innovation	Spitzenposition im Bereich der wissenschaftlichen Forschung, starke Position bei Innovationen auf Basis von Digitalisierungsanwendungen, enge Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Wissenschaft, umfangreiche Fördermittel des Landes, starke regionale Innovationscluster (Cyber Valley), Infrastrukturprojekte wie Science Data Centers fördern Kooperationen, KMU bei Smart Services und Big Data Nutzung noch zurückhaltend
Infrastruktur	deutliche Fortschritte bei Breitbandversorgung, Aufholbedarf bei höheren Bandbreiten (insbesondere Gigabit-Anschlüssen) im ländlichen Raum, starke Abhängigkeit vom Kabelnetz für hohe Bandbreiten, Förderschwerpunkt auf FTTB-Glasfaserausbau, LTE-Infrastruktur noch mit Lücken im ländlichen Raum, 5G-Ausbau in Angriff genommen
Nachhaltigkeit/Energiewende	Ausbau von nachhaltigen Rechenzentren für steigenden Bedarf an Hochleistungsrechnern für KI- und Blockchain-Anwendungen, viel Potenzial für die Nutzung digitaler Anwendungen für ressourcenschonenderen Konsum und ressourceneffizientere Produktion
Cybersicherheit	steigendes Potenzial für digitale Angriffe durch fortschreitende digitale Vernetzung, Sensibilisierungsmaßnahmen bei Konsument:innen notwendig, Erfahrungsaustausch in der Wirtschaft notwendig (best practices), Sicherheitsstandards und Sicherheitstechnologien müssen etabliert werden
Corona/Gesellschaft	Digitalisierungsschub während der Pandemie zeigte großen Nachholbedarf auf, wirtschaftliche Schwierigkeit durch die Pandemie schränkten forcierte Digitalisierung in Unternehmen und Haushalten ein
Big Data	Datenagenda des Landes findet Anschluss an nationale und europäische Datenstrategie, große Potenziale und gute Voraussetzungen für Einstieg in Datenökonomie, Datenportal BW als Zugang zu öffentlichen Datenbeständen, Förderung von Kooperationen zwischen Unternehmen (Digital Hubs, BIEC), Unterstützung von KMU beim Einstieg in die systematische Datennutzung (Digitalisierungsprämie, Smart Data Solution Center)
Künstliche Intelligenz	Sehr starke Position in der Grundlagenforschung und im Transfer, starke Vernetzung national und europaweit, intensive Nutzung von KI in Unternehmen, Aufholbedarf bei der Eigenentwicklungsquote
Cloud/Edge Computing	Gute Position bei Nutzung von Cloud-Diensten, Zurückhaltung bei KMU, Ansatzpunkt bei Industrie 4.0, Edge Computing als Chance für den ländlichen Raum zum Ausgleich der Standortnachteile im Bereich IT-Infrastruktur, gute Infrastruktur an Hochleistungsrechnern für die Wissenschaft
Blockchain	Förderung einzelner Projekte, aber keine breit angelegten Maßnahmen zur Blockchain-Förderung, großes Potenzial für Blockchain-Einsatz in öffentlicher Verwaltung und Wirtschaft, Blockchain-Reallabore als vielversprechender Ansatzpunkt, Verbindung mit dem Thema Green IT

Quelle: ZEW: Metastudie – Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung in Baden-Württemberg. Studie im Auftrag des Ministeriums für Inneres, Digitalisierung und Migration Baden-Württemberg, des Staatsministeriums Baden-Württemberg und des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg. Mannheim, 2021.

Im Folgenden werden auf Basis der Ergebnisse der ZEW-Metastudie sowie weiterer eigener Analysen die wichtigsten Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Digitalisierung in Baden-Württemberg aus einer Mittelstandsperspektive zusammengefasst. Die **zentralen Stärken** liegen in einem bereits hohen Digitalisierungsgrad der Unternehmen, der sich insbesondere in Folge der Corona-Pandemie deutlich erhöht und auch die Breite des Mittelstands erreicht hat. Flankiert wird diese Grundorientierung am Thema Digitalisierung durch eine große Anzahl von Initiativen und Projekten des Landes. Außerdem profitieren die Unternehmen von einer starken Forschungsbasis im Bereich der Wissenschaft und einer umfangreichen Hochschulausbildung zu digitalen Themen. Auch das Thema Weiterbildung zu digitalen Inhalten spielt bei den Unternehmen eine größere Rolle.

Als **Schwächen** sind insbesondere die Lücken in der hochwertigen digitalen Infrastruktur im ländlichen Raum (sowohl bei Breitband als auch bei LTE), die relative Zurückhaltung bei älteren Unternehmen sowie bei KMU in vielen Industriebranchen beim Thema Digitalisierung, die geringe Dynamik im Bereich KI-Startups, Defizite beim effektiven Einsatz von digitalen Technologien in Schulen sowie die komplexen Prozesse in der öffentlichen Verwaltung, die eine rasche Digitalisierung von administrativen Abläufen behindern, zu nennen.

Unter den zahlreichen **Chancen**, die die Digitalisierung zweifelsohne bietet, sind für den Mittelstand in Baden-Württemberg insbesondere die Potenziale durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) anzuführen. Hier kann auf eine bereits relative starke Verbreitung im Mittelstand und eine starke Forschungsbasis in der Wissenschaft aufgebaut werden. Große Absatz- und Innovationschancen für den Mittelstand ergeben sich außerdem im Bereich der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung sowie bei der Nutzung digitaler Technologien, um ein höheres Niveau ökologischer Nachhaltigkeit zu erreichen (z.B. Smart Meter). Schließlich stellt die Datenökonomie eine große Chance dar und eröffnet viele neue Geschäftsmodelle auch für mittelständische Unternehmen. Die hohe Digitalisierungsorientierung der Hochschullandschaft im Land bietet einen guten Ansatzpunkt für verstärkte Kooperationen zwischen Mittelstand und Hochschulen insbesondere im Bereich Weiterbildung zu digitalen Zusatzqualifikationen und Zugang zu Fachkräften.

Gleichzeitig hat die Metastudie auf einige Risiken hingewiesen, die der intensiveren Nutzung der Digitalisierungsmöglichkeiten im Wege stehen können. Eine große Herausforderung ist sicherlich der Fachkräftemangel, der im Bereich digitaler Qualifikationen schon immer spürbar war und sich mit dem generell steigenden Mangel an gut qualifizierten Nachwuchskräften erheblich zunehmen wird. Die Gefahr durch digitale Angriffe ist eine zweite wichtige Herausforderung, die mit fortschreitender digitaler Vernetzung weiter zunehmen wird und Investitionen in die Cybersicherheit auf vielen Ebenen erfordert. Gerade für mittelständische Unternehmen mit begrenzten Ressourcen und wenig spezifischem Knowhow zu möglichen Schutzstrategien kann dies ein großes Hemmnis darstellen, wenn es um den Einstieg in digitale Geschäftsmodelle, welche eine digitale Öffnung erfordern (etwa bei der Echtzeitnutzung externer Daten). Schließlich ist auch zu beachten, dass das mittlerweile recht hohe Digitalisierungsniveau im Mittelstand vor allem dank des Digitalisierungsschubs durch die Corona-Pandemie erreicht wurde. Dabei fand Digitalisierung häufig nicht aus einer strategischen Perspektive statt, sondern aufgrund der kurzfristig notwendigen Anpassungen interner Prozesse und Vertriebswege. Der Wechsel in Richtung einer strategischen Befassung mit dem Thema kann für viele kleine Unternehmen eine größere Anstrengung bedeuten.

Abbildung 5-2: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Digitalisierung in Baden-Württemberg

Stärken	Schwächen
Hoher Digitalisierungsgrad in den Unternehmen Starker Digitalisierungsschub während der Corona-Pandemie in Unternehmen und im Bildungswesen Viele Initiativen und Projekte des Landes (z.B. Digital Health, Mobilität, Cybersicherheit, Cloud Mall BW, BIEC) Starke Forschungsbasis zu digitalen Technologien in der Wissenschaft Hohes Niveau der Weiterbildungsaktivitäten zu Digitalisierung Gute Position bei Smart Mobility Lösungen	Lücken in der hochwertigen digitalen Infrastruktur im ländlichen Raum Geringe Dynamik im Bereich KI-Startups Etablierte und ältere Unternehmen sowie KMU in vielen Industriebranchen hinken bei Digitalisierung nach Defizite beim effektiven Einsatz von digitalen Technologien in Schulen Komplexe Prozesse hemmen Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung
Chancen	Risiken
Starke Forschungsbasis bei KI Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung als Absatz-/Innovationschance für Unternehmen Nutzung der Digitalisierung für ökologische Nachhaltigkeit des Mittelstands Einstieg in die Datenökonomie eröffnet Potenziale für neue Geschäftsmodelle im Mittelstand Kooperation zwischen Mittelstand und Hochschulen für digitale Zusatzqualifikationen	Angespannte Fachkräftesituation und zu langsame Anpassung der digitalen Qualifikation der Beschäftigten Gefahren durch digitale Angriffe Digitalisierungsschub durch Corona schwächte den strategischen Blick auf Digitalisierung und rückte kurzfristige Anpassungen in den Vordergrund KMU sehen weniger Anwendungsmöglichkeiten bei Smart Services und Big Data

5.2. Nutzung digitaler Anwendungen

Zum Stand der Nutzung digitaler Anwendungen im Mittelstand im Baden-Württemberg liegen aktuelle Informationen aus der Innovationserhebung des ZEW vor. Diese bilden folgende Aspekte ab:

- Digitale Elemente in Geschäftsmodellen 2020
- Ausgaben für Software und Datenbanken 2018 und 2020
- Aktivitäten im Bereich Softwareprogrammierung, Datenanalyse und Datenbanken 2018
- Nutzung von sozialen Netzen und Open Source als Wissensquellen 2018
- Einsatz von Künstlicher Intelligenz 2019 und 2021
- Digitalisierung während der Corona-Pandemie 2020
- Veränderung des Beschäftigtenanteils, der im Homeoffice arbeitet

Der Stand der Nutzung digitaler Anwendungen im Mittelstand Baden-Württembergs wird zum einen der Situation im Mittelstand in Deutschland gegenübergestellt. Zum anderen erfolgt eine Differenzierung nach Größenklassen, Industrie und Dienstleistungen sowie städtischen und ländlichen Regionen.

Angaben aus der IKT-Erhebung des Statistischen Bundesamts können für Unternehmen aus Baden-Württemberg nur im Rahmen von eigenen Auswertungen im Forschungsdatenzentrum der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder vorgenommen werden. Da die Beantragung und Durchführung solcher Aus-

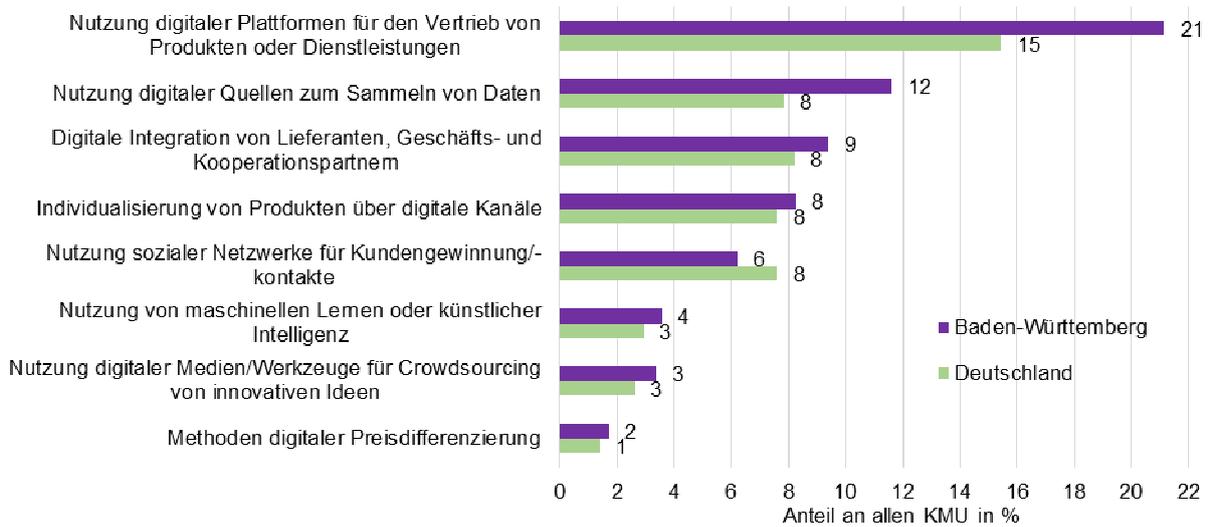
wertungen einen sehr langen Zeitraum erfordert, konnten solche Auswertungen für die vorliegende Analyse nicht vorgenommen werden. Für einzelne Indikatoren wird auf entsprechende Auswertungen des ZEW für die Metastudie im Jahr 2021 zurückgegriffen. Sie betreffen die Nutzung von Cloud-Diensten in den Jahren 2016 und 2018.

In den folgenden Abbildungen und Tabellen sind die Ergebnisse für die sechs oben angeführten Aspekte dargestellt. Zusammenfassend zeigt sich folgendes Bild:

- Die baden-württembergischen KMU weisen bei fast allen Aspekten der **Digitalisierung von Geschäftsmodellen** eine höhere Nutzung auf als sie sich für KMU in Deutschland zeigt. Im Bereich digitaler Elemente in Geschäftsmodelle sticht die besonders weite Verbreitung von digitalen Plattformen für den Vertrieb von Produkten oder Dienstleistungen hervor (Abbildung 4-26). Einzig für die Nutzung sozialer Netzwerke für die Kundengewinnung oder für Kundenkontakte zeigt sich ein unterdurchschnittlicher Verbreitungsgrad. Dies liegt u.a. daran, dass im Dienstleistungsbereich diese Nutzung der Digitalisierung wenig verbreitet ist (Tabelle 5-1). Für andere digitale Elemente in Geschäftsmodelle erweisen sich die Dienstleistungen als hauptverantwortlich für die hohen Werte der baden-württembergischen KMU.
- Die baden-württembergischen KMU geben im Durchschnitt mehr für **Software und Datenbank** aus als die KMU in Deutschland. Gemessen am Umsatz der Unternehmen kommen die KMU in Baden-Württemberg auf 0,70 %, gegenüber 0,55 % für die KMU in Deutschland (Abbildung 5-4). Zwischen 2018 und 2020 ging dieser Wert sowohl in Baden-Württemberg als auch in Deutschland zurück, wofür der Dienstleistungssektor verantwortlich ist. Hier haben die Unternehmen ihre Ausgaben im ersten Corona-Jahr merklich verringert. Dahinter kann zum einen stehen, dass aufgrund des bereits höheren Digitalisierungsgrads vor der Corona-Pandemie die Notwendigkeit für kurzfristige Investitionen geringer war. Gleichzeitig kam es in einigen Dienstleistungsbranchen zu besonders starken wirtschaftlichen Einschnitten durch die Pandemie, sodass bestimmte Software- und Datenbankaktivitäten ganz zurückgestellt werden mussten.
- Beim Anteil der KMU mit eigene **Softwareprogrammierungsaktivitäten** sind die Unterschiede zwischen Baden-Württemberg (28 %) und Deutschland (26 %) gering (Abbildung 5-5). Auch beim Anteil der KMU, die sich mit der systematischen Analyse großer Datenmengen (**big data**) befassen (Abbildung 5-6), liegen die Anteilswerte nah bei einander (Baden-Württemberg: 7 %, Deutschland: 6 %). Der geringe Anteil zeigt, dass im Bereich Big-Data-Analysen noch ein großes ungenutztes Potenzial existiert. Jeweils 26 % der KMU in Baden-Württemberg und Deutschland befassen sich mit dem Aufbau und der Pflege eigener **Datenbanken** (Abbildung 5-6). Für alle drei Indikatoren gilt, dass mittlere und mittelkleine Unternehmen deutlich häufiger entsprechende Aktivitäten zeigen als kleine und sehr kleine Unternehmen. Die Unterschiede zwischen Industrie und Dienstleistungen sind dagegen eher gering. Einzig bei Big-Data-Analysen zeigen die KMU in den Dienstleistungen einen deutlich höherer Anteilswert.
- Stärkere Unterschiede zwischen Baden-Württemberg und Deutschland sind beim Anteil der KMU, die **soziale Netzwerke** oder **Open Source** als Zugang zu externem Wissen nutzen, zu beobachten. 29 % der KMU in Baden-Württemberg nutzten 2018 soziale Netze und Crowd Sourcing, um sich das Wissen Dritter zu erschließen. 23 % griffen auf Open Source Software und offene Plattformen zurück (Abbildung 5-7). Für die KMU in Deutschland liegen diese Anteilswerte

- bei 23 bzw. 19 %. Die Unterschiede zwischen Größenklassen sind bei diesem Indikator sehr gering, dafür zeigen sich erheblich Sektorunterschiede. 32 % der KMU in den Dienstleistungen nutzten soziale Netze und Crowd Sourcing (Industrie: 22 %). Bei Open Source Software und offene Plattformen ist die Differenz in der Nutzung mit 27 % gegenüber 16 % sogar noch größer.
- Die aktive Nutzung von **Künstlicher Intelligenz (KI)** in Prozessen, Produkten und Dienstleistungen von KMU in Baden-Württemberg hat von 2019 bis 2021 deutlich von 8 auf 14 % zugenommen (Abbildung 5-8). Die Verbreitung von KI ist deutlich höher als unter den KMU in Deutschland (5 % in 2019, 10 % in 2021). Es zeigt sich ein klarer positiver Zusammenhang mit der Unternehmensgröße. In den Dienstleistungen ist der KI-Einsatz weitaus häufiger anzutreffen (17 %) als in der Industrie (9 %). Die KMU nutzen überwiegend KI-Anwendungen, die von Dritten entwickelt wurden. Nur 17 % der KI nutzenden KMU in Baden-Württemberg setzen KI-Anwendungen ein, die sie primär selbst entwickelt haben (Abbildung 5-9). Weitere 14 % greifen auf KI zurück, die sowohl selbst als auch von Dritten entwickelt wurde. Insgesamt ist in Baden-Württemberg der Anteil der KMU, der auf extern entwickelte KI-Lösungen zurückgreift, höher als unter den KMU In Deutschland.
 - Die Nutzung von **Cloud-Diensten** hat unter den KMU in Baden-Württemberg zwischen 2016 und 2018 zugenommen, da insbesondere kleine Unternehmen häufiger auf solche Dienste zurückgegriffen haben (Abbildung 5-10). Im Vergleich zu den KMU in Deutschland zeigen sich nur geringe Unterschiede. Cloud-Dienste werden vor allem für Datenspeicher, Mails, Büro-Anwendungen und Datenbanken eingesetzt (Abbildung 5-11). Besonders stark zugenommen hat zwischen 2106 und 2018 die Nutzung für Datenspeicher.
 - Die **Corona-Pandemie** hat im Jahr 2020 zu einem deutlichen **Digitalisierungsschub** geführt. Aufgrund der Pandemiesituation haben im Jahr 2020 in Baden-Württemberg 28 % der KMU digitale Angebote und Vertriebswege ausgebaut, und 40 % haben die Digitalisierung von internen Prozessen und Abläufen verstärkt (Abbildung 5-12). Diese Anteilswerte sind etwas höher als für die KMU in Deutschland (24 bzw. 36 %). Die verstärkte Digitalisierung zeigt sich auch in der Zunahme des Anteils der **Beschäftigten**, die **im Homeoffice** arbeiten. Dieser lag vor der Pandemie (d.h. im Januar/Februar 2020) in den KMU in Baden-Württemberg bei 5 % und stieg in der Phase des 1. Lockdowns (Frühjahr 2020) sprunghaft auf 18 % an (Abbildung 5-13). Bis zum 2. Lockdown im Winter 2020/21 kam es dann kaum noch zu einem Zuwachs (19 %). Für die KMU in Deutschland zeigen sich leicht höhere Anteilswerte (Januar/Februar 2020: 6 %, 1. Lockdown: 19 %, 2. Lockdown: 20 %). Mittlere Unternehmen (50 bis 249 Beschäftigte) weisen merklich höhere Anteilswerte als kleine Unternehmen auf. Ganz erheblich sind die Unterschiede zwischen KMU in Dienstleistungssektoren (25 % im 2. Lockdown) und in der Industrie (9 % im 2. Lockdown).

Abbildung 5-3: Nutzung digitaler Elemente in Geschäftsmodellen durch KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2020



Anteil der KMU, in denen das digitale Element eine große Bedeutung für das Geschäftsmodell hat.

Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2020.

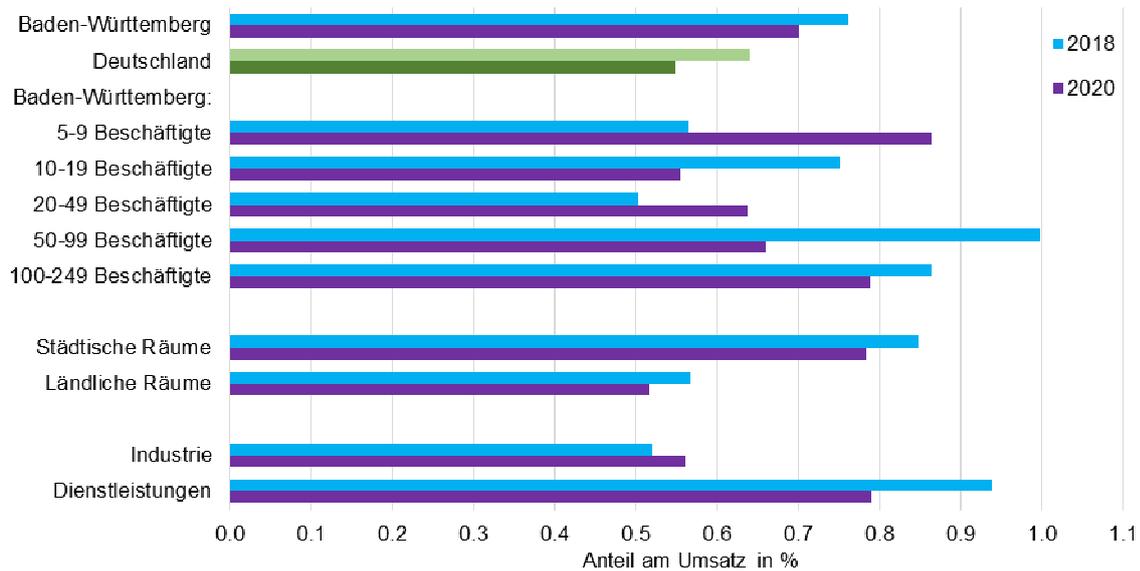
Tabelle 5-1: Nutzung digitaler Elemente in Geschäftsmodellen durch KMU in Baden-Württemberg 2020 nach Größenklassen, Teilräumen und Sektoren

	Digitale Plattformen für Vertrieb	Digitale Quellen für Datensammlung	Digitale Integration der Wertschöpfungskette	Digitale Kanäle für Produkt-Individualisierung	Soziale Netzwerke für Kundengewinnung	Maschinelles Lernen, künstliche Intelligenz	Digitale Medien für Crowdsourcing von Ideen	Digitale Preisdifferenzierung
Größenklassen								
5-9 Beschäftigte	25,2	13,7	7,2	9,4	4,2	1,3	3,0	1,1
10-19 Beschäftigte	20,5	9,7	10,7	7,1	8,8	4,2	2,3	1,4
20-49 Beschäftigte	18,6	10,4	10,9	8,0	6,1	5,4	5,3	2,6
50-99 Beschäftigte	12,1	11,1	8,1	6,3	6,2	6,7	3,3	2,1
100-249 Beschäft.	20,5	12,1	14,2	9,3	7,8	4,2	4,1	3,3
Teilräume								
Städtische Räume	22,2	11,4	10,2	7,7	6,1	3,6	2,9	1,2
Ländliche Räume	19,2	11,9	7,9	9,4	6,4	3,4	4,2	2,6
Sektoren								
Industrie	12,2	6,3	4,7	8,2	5,9	2,3	3,6	1,6
Dienstleistungen	26,5	14,8	12,2	8,3	6,4	4,3	3,3	1,8

Anteil der KMU, in denen das digitale Element eine große Bedeutung für das Geschäftsmodell hat.

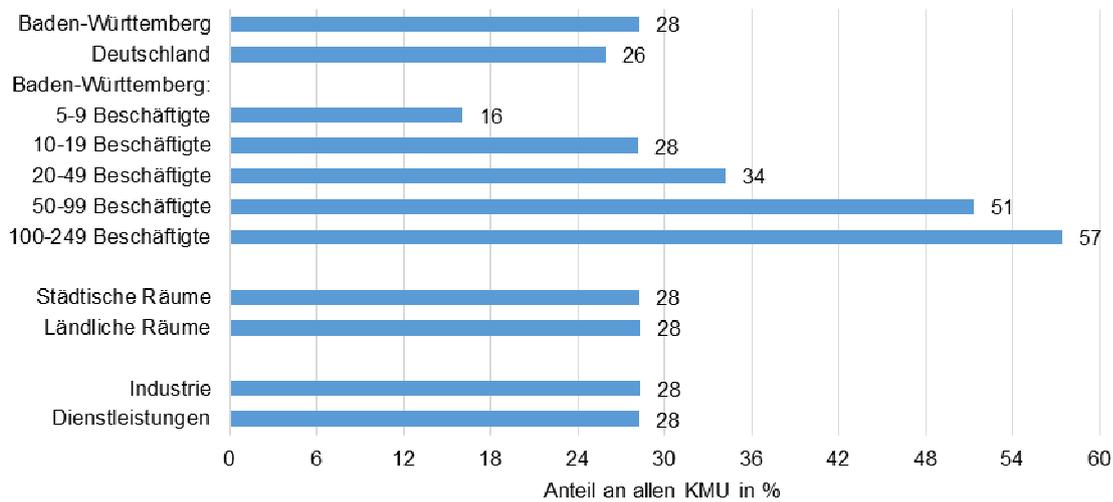
Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2020.

Abbildung 5-4: Höhe der Ausgaben für Software und Datenbanken von KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2018 und 2020



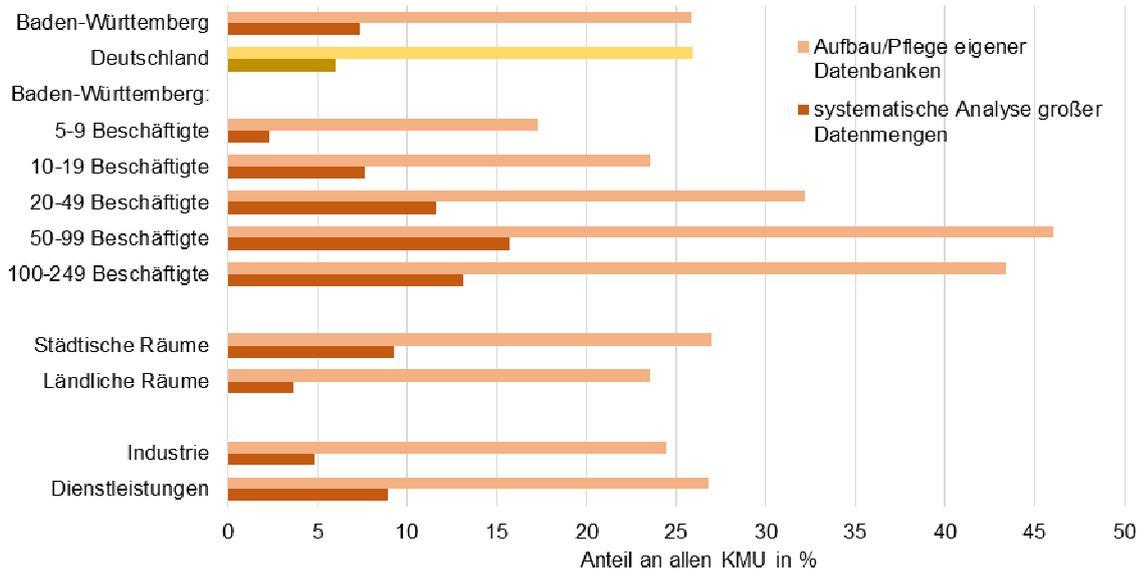
Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2019 und 2021.

Abbildung 5-5: Eigene Softwareprogrammierungsaktivitäten in KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2016-2018



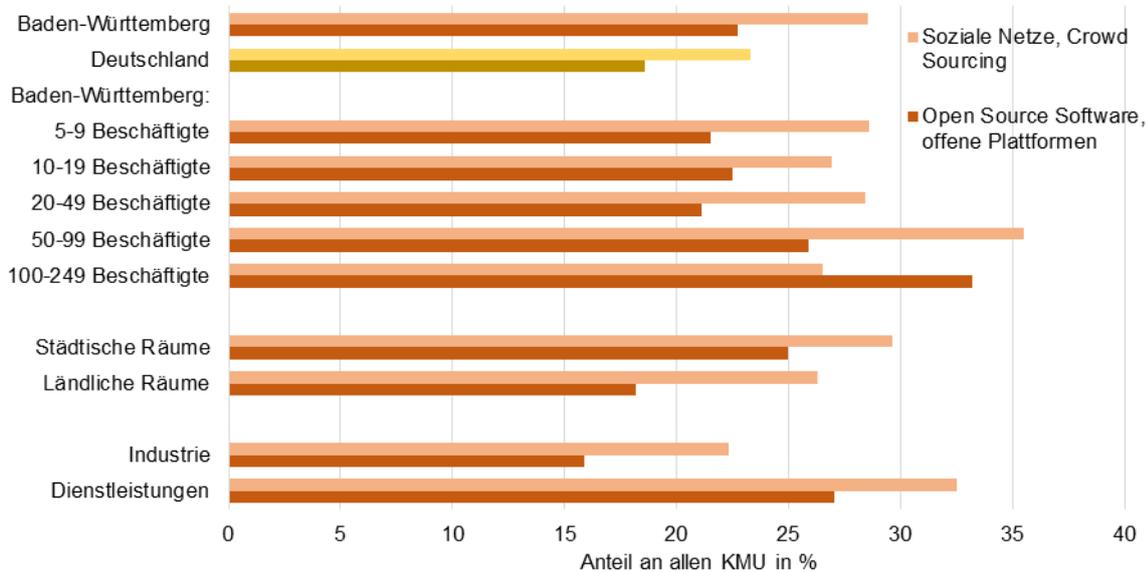
Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2019.

Abbildung 5-6: Aktivitäten im Bereich Datenbanken und Datenanalyse von KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2016-2018



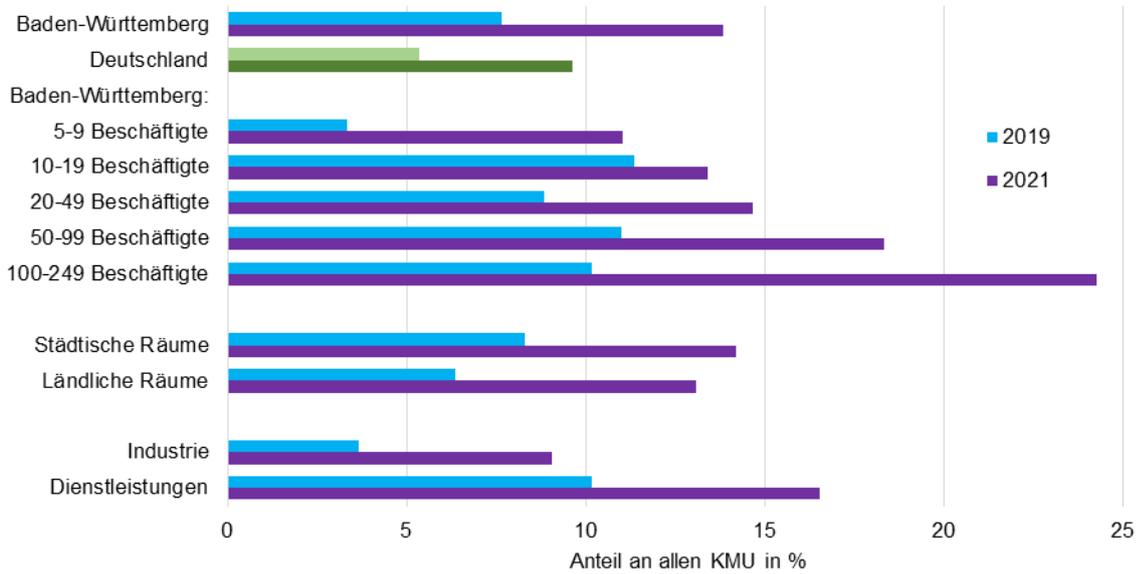
Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2019.

Abbildung 5-7: Nutzung sozialer Netzwerke und von Open Source zur Wissensgewinnung durch KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2016-2018



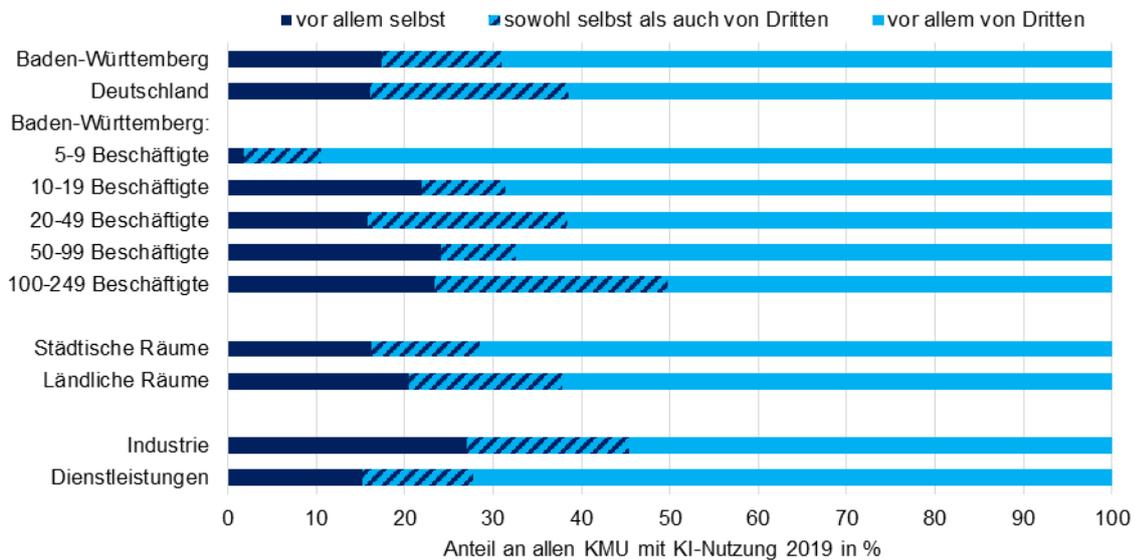
Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2019.

Abbildung 5-8: Nutzung von Künstlicher Intelligenz durch KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2019 und 2021



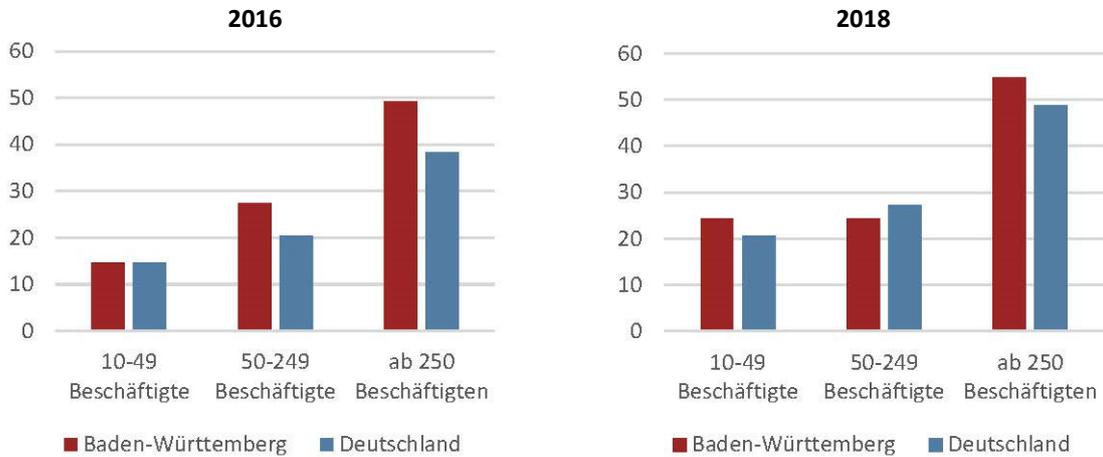
Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2019.

Abbildung 5-9: Entwickler der KI-Anwendungen, die von KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2019 genutzt wurden



Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2019.

Abbildung 5-10: Nutzung von Cloud-Diensten durch Unternehmen in Baden-Württemberg und Deutschland 2016 und 2018 nach Größenklassen

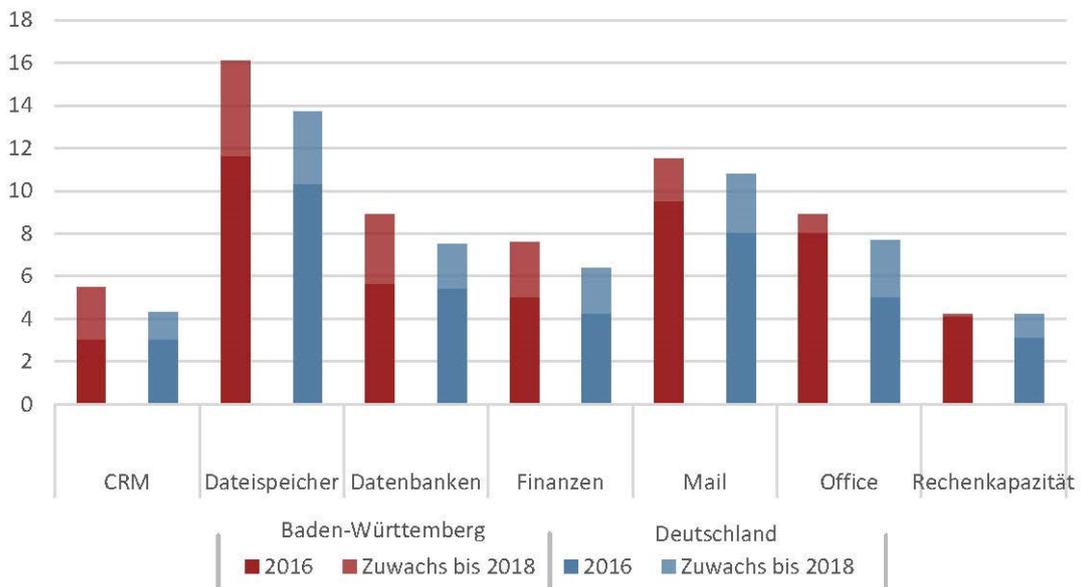


Anteil an allen Unternehmen der jeweiligen Größenklasse in %.

Fragestellung: "Bezieht Ihr Unternehmen kostenpflichtig IT-Dienste über Cloud Computing (sogenannte Cloud Services) über das Internet?"

Quelle: Destatis, IKT-Erhebungen 2017 und 2019.

Abbildung 5-11: Art der Cloud-Dienste, die Unternehmen in Baden-Württemberg und Deutschland, 2016 und 2018 genutzt haben

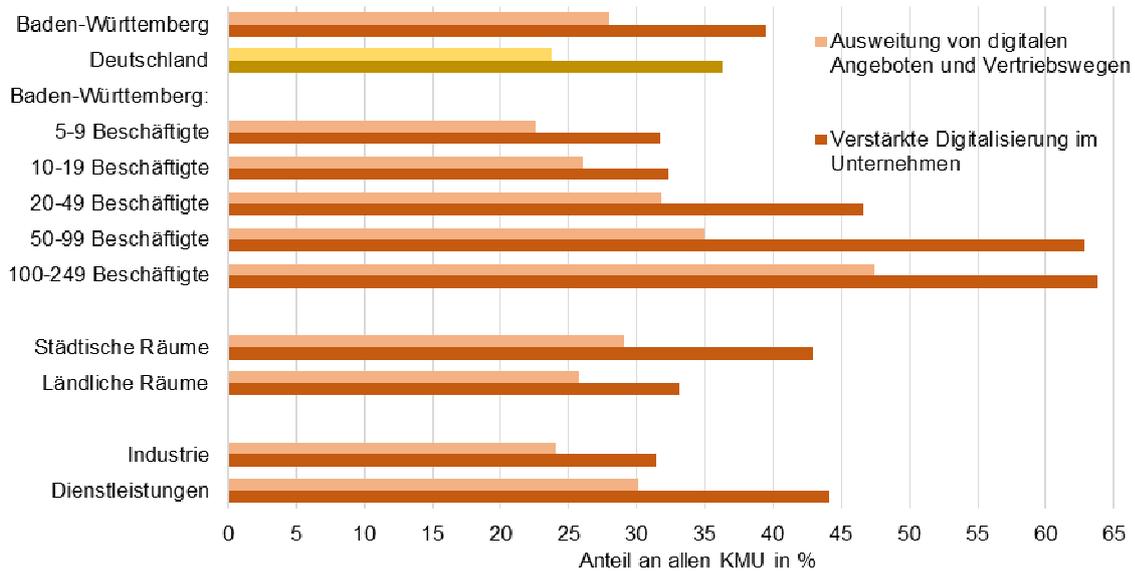


Anteil an allen Unternehmen in %.

Fragestellung: "Nimmt Ihr Unternehmen folgende IT-Dienste über Cloud Computing in Anspruch?"

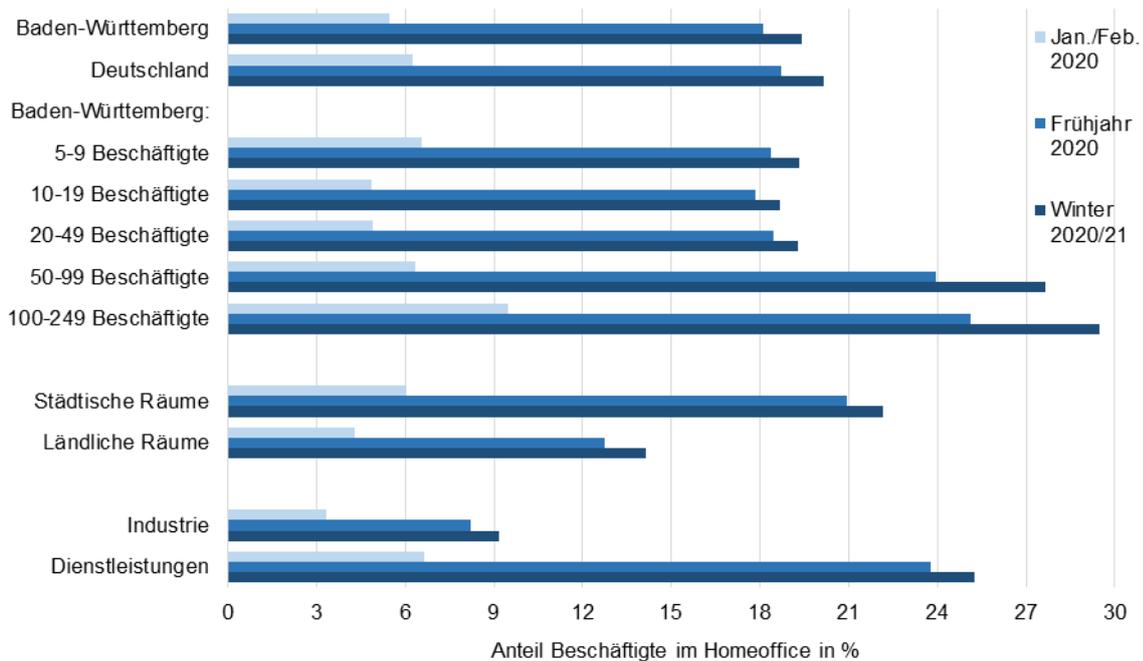
Quelle: Destatis, IKT-Erhebungen 2017 und 2019.

Abbildung 5-12: Ausweitung der Digitalisierung im Jahr 2020 aufgrund der Corona-Pandemie durch KMU in Baden-Württemberg und Deutschland



Anteil der KMU, die aufgrund der Corona-Pandemie die angeführten Digitalisierungsmaßnahmen dauerhaft umgesetzt haben. Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2021.

Abbildung 5-13: Anteil der Beschäftigten im Homeoffice in KMU in Baden-Württemberg und Deutschland vor der Corona-Pandemie sowie während des 1. und 2. Lockdowns

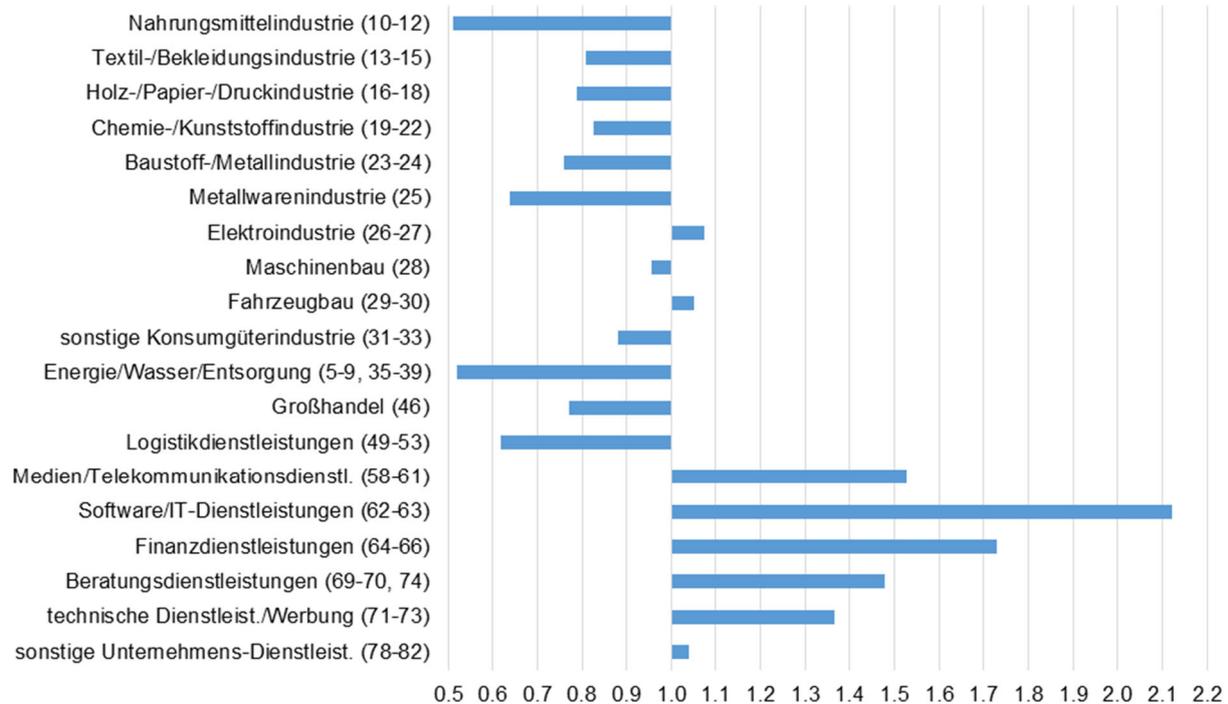


Beschäftigtenanteil geschätzt auf Basis von kategorialen Angaben der Unternehmen für die Kategorien 0 %, >0 bis <10 %; 120-25 %, 26-50 % 51-75 % und >75 %. Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2021.

5.3. Unterschiede nach Branchen und zwischen Stadt und Land

Die Verbreitung von Digitalisierung im baden-württembergischen Mittelstand unterscheidet sich stark nach **Branchen**. Fasst man die im vorangegangenen Abschnitt dargestellten Indikatoren zur Nutzung digitaler Technologien und Anwendungen zu einem Index zusammen und setzt diesen für alle KMU in Baden-Württemberg auf den Wert 1,0, so zeigen die meisten Dienstleistungsbranchen eine deutlich überdurchschnittliche Digitalisierung, während fast alle Industriebranchen unterdurchschnittliche Werte aufweisen (Abbildung 5-14). Unter den Dienstleistungsbranchen sind lediglich der Großhandel und die Logistikdienste (Personen- und Gütertransport, Lagerei, Spedition, Post, sonstige Verkehrsdienstleistungen) bei der Digitalisierung weniger weit vorangeschritten. Unter den Industriebranchen weisen nur der Fahrzeugbau und die Elektroindustrie eine leicht überdurchschnittliche Verbreitung der Digitalisierung auf, der Maschinenbau erreicht einen durchschnittlichen Wert.

Abbildung 5-14: Index der Digitalisierung von KMU in Baden-Württemberg nach Branchengruppen



Index der Digitalisierung: gemitteltetes Verhältnis von Branchenwert zum Baden-Württemberg-Wert (jeweils KMU) für 21 Digitalisierungsindikatoren; ein Wert von 1,0 bedeutet, dass die Digitalisierung in der Branche dem Durchschnitt über alle Branchen in Baden-Württemberg entspricht. Ein Wert von 0,5 zeigt eine nur halb so hohe Digitalisierung, ein Wert von 2,0 eine doppelt so hohe Digitalisierung an.

Wirtschaftszweigcodes (WZ 2008) in Klammern.

Quelle: ZEW, Innovationserhebungen 2019 bis 2021.

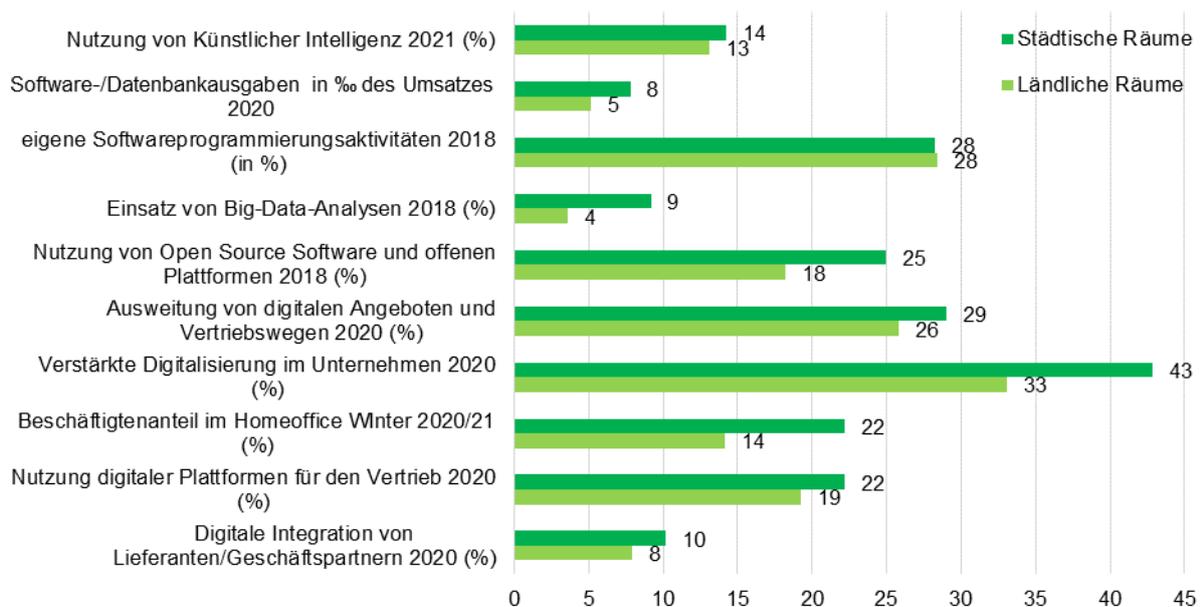
Den höchsten Indexwert erreicht wenig überraschend die Branche Software und IT-Dienstleistungen. Mit gar nicht so großem Abstand folgend dann die Finanzdienstleistungen, die im Bereich der KMU in erster Linie die Beratung zu und Vermittlung von Finanzierungs- und Versicherungsangeboten betrifft. Viele dieser Dienstleistungen werden mittlerweile auch von KMU auf digitalem Wege abgewickelt. Ein hohes Digitalisierungsniveau weisen außerdem die Medien- und Telekommunikationsdienstleistungen (u.a. Verlage,

Filmherstellung und -vertrieb, Tonstudios, Rundfunk, Telekommunikation), die Beratungsdienstleistungen (Rechts-, Wirtschafts-, Steuer-, PR-, Unternehmensberatung, Design, sonstige wissenschaftliche und freiberufliche Dienste) sowie die technischen Dienstleistungen (Ingenieurbüros, Labore, FuE-Dienste, Werbung und Marktforschung) auf. Am niedrigsten ist die Digitalisierung von KMU in der Energie- und Wasserversorgung und der Entsorgungsbranche (inkl. Recycling und Bergbau) sowie der Nahrungsmittelindustrie.

Die deutlichen Unterschiede zwischen Industrie und Dienstleistungen sind primär in den unterschiedlichen Eigenschaften der angebotenen Leistungen und den damit verbundenen unterschiedlichen Prozessen in den Unternehmen geschuldet. Die physische Natur der in der Industrie hergestellten Produkte erschwert die vollständige Digitalisierung von Produktions- und Vertriebsprozessen und erfordert in höherem Maße eine physische Anwesenheit von Beschäftigten im Unternehmen. Der höhere Aufwand, der mit der Digitalisierung von Produkten und Verfahren in der Industrie einhergeht, scheint für viele KMU ein Hemmnis für eine stärkere Digitalisierung zu sein.

Ein weiterer Unterschied in der Verbreitung von Digitalisierungsanwendungen in KMU betrifft die **regionale Dimension**. Für die meisten Digitalisierungsindikatoren zeigen sich deutlich höhere Werte für KMU, die in den städtischen Räumen Baden-Württembergs angesiedelt sind, im Vergleich zu KMU in ländlichen Räumen (Abbildung 5-15). Dies gilt insbesondere für die Nutzung der Corona-Pandemie als Digitalisierungsschub und für den Beschäftigtenanteil, der im Homeoffice arbeitet, sowie für die Höhe der Software- und Datenbankausgaben, den Einsatz von Big-Data-Analysen und die Nutzung von Open Source Software und offenen Plattformen.

Abbildung 5-15: Verbreitung der Digitalisierung in KMU in Baden-Württemberg nach städtischen und ländlichen Regionen



Quelle: ZEW, Innovationserhebungen 2019 bis 2021.

Bei anderen Digitalisierungsformen wie dem Einsatz von KI, eigenen Softwareprogrammierungsaktivitäten oder der Nutzung digitaler Plattformen für den Vertrieb sind die Unterschiede zwischen Stadt und Land deutlich geringer. Ein wesentlicher Grund für die Stadt-Land-Unterschiede dürfte in der unterschiedlichen Ausstattung mit hochleistungsfähiger IT-Infrastruktur im Bereich Breitbandzugang und Mobilfunk liegen.

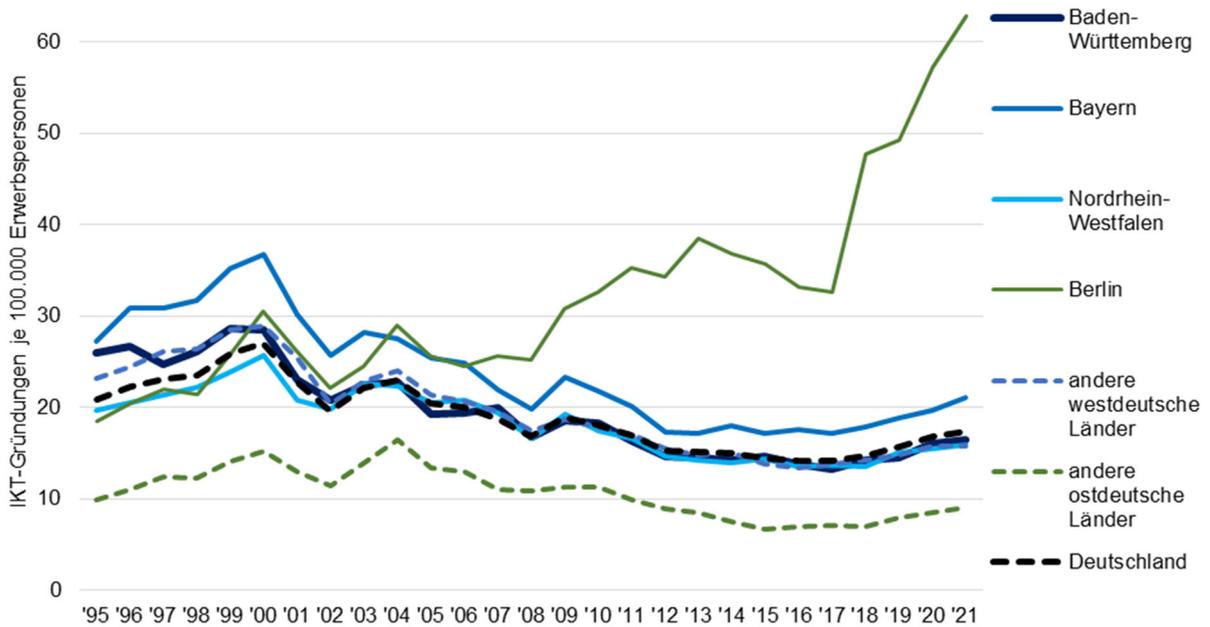
5.4. Gründungen im Bereich der Digitalwirtschaft

Unternehmensgründungen stellen einen wichtigen Faktor im Prozess des Strukturwandels in Richtung einer digitalen Ökonomie dar. Denn neu gegründete Unternehmen fällt es erheblich leichter, ein umfassendes Niveau der Digitalisierung zu erreichen, da sie ihre Organisation und Angebote von Anfang an digital aufsetzen können und keine Umstellung von einer analogen zu einer digitalen Geschäftstätigkeit realisieren können. Als solche "born digitals" können junge Unternehmen wesentliche Treiber für die Entwicklung und Verbreitung neuer Digitalisierungsanwendungen in der Wirtschaft sein.

Ein Indikator für die Bedeutung von "digitalen Gründungen" ist die Anzahl der Gründungen im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) an allen Erwerbstätigen. Der IKT-Bereich umfasst dabei sowohl die Herstellung von Informations- und Kommunikationstechnologie als auch Software und IT-Dienstleistungen, IT-Beratung und den Handel mit IKT-Waren. In Deutschland gab es nach der Zählung des Mannheimer Unternehmenspanels (MUP) des ZEW¹⁸ im Jahr 2021 knapp 9.000 solche Unternehmen gegründet. In Baden-Württemberg betrug die Anzahl der IKT-Gründungen im Jahr 2021 knapp 1.200. Ende der 1990er und Anfang der 2000er Jahre wurde deutlich höhere Gründungszahlen verzeichnet. Nach einem kontinuierlichen Rückgang bis etwa 2016 kam es seither wieder zu einem Anstieg der Anzahl von IKT-Gründungen. Die IKT-Gründungsintensität (d.h. die Anzahl der Gründungen je 100.000 Erwerbspersonen) in Baden-Württemberg entwickelt sich seit Beginn des neuen Jahrtausends gleichläufig mit der in Deutschland insgesamt und weist auch dasselbe Niveau auf (Abbildung 5-16). Für das Bundesland Bayern zeigt sich eine höhere IKT-Gründungsintensität als in Baden-Württemberg, während Nordrhein-Westfalen und die Summe aller anderen westdeutschen Länder dasselbe Niveau wie Baden-Württemberg aufweisen. Deutlich niedriger ist die IKT-Gründungsintensität in den fünf neuen Ländern. Das Land Berlin weist eine ganz eigenständige Entwicklung auf. Nach 2008 stieg die IKT-Gründungsintensität bis 2013 stark an. Nach einem Rückgang bis 2017 erlebt Berlin seither einen wahren Gründungsboom im Bereich der IKT-Wirtschaft.

¹⁸ Das MUP erfasst nur wirtschaftsaktive Gründungen und berücksichtigt keine Aus- und Umgründungen von bestehenden Unternehmen. Dadurch ist die Anzahl der Gründungen niedriger als die Zahl, die sich auf Basis der Gewerbeanzeigenstatistik (Neuerrichtungen im Haupterwerb) ergibt.

Abbildung 5-16: Unternehmensgründungen im Bereich IKT 1995-2021 nach Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

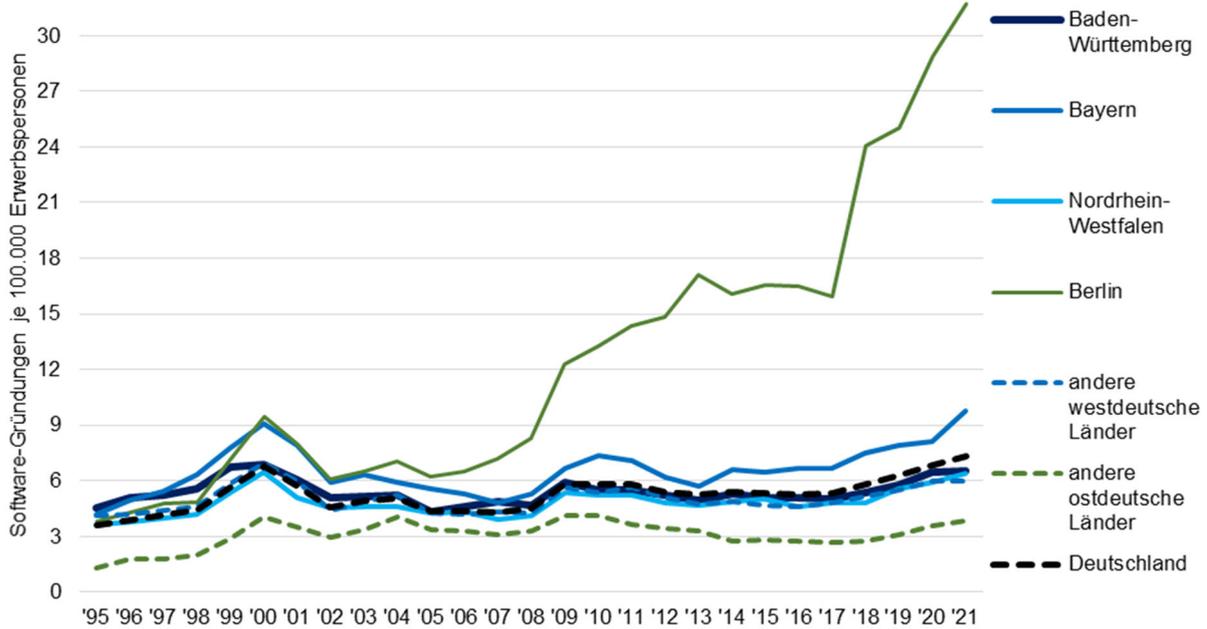


IKT: Herstellung von Informations- und Kommunikationstechnologie, Software und IT-Dienstleistungen, IT-Beratung, Handel mit IKT-Waren

Quelle: ZEW, Mannheimer Unternehmenspanel

Innerhalb der IKT-Gründungen kommt dem Bereich Software eine besondere Bedeutung zu, da sich dort jene Unternehmen finden, die durch die Entwicklung und Verbreitung neuer Softwareanwendungen wesentlichen Einfluss auf Richtung und Tempo der Digitalisierung in der Wirtschaft insgesamt nehmen. In Deutschland wurden im Jahr 2021 annähernd 3.800 Unternehmen im Bereich Softwareprogrammierung neu gegründet. Dies ist der höchste je gemessene Wert und unterstreicht die hohe Dynamik und das attraktive Gründungsumfeld. In Baden-Württemberg wurden knapp 500 Softwareunternehmen im Jahr 2021 neu gegründet und damit der bisherige Spitzenwert aus dem Jahr 2000 erreicht. Die Software-Gründungsintensität (d.h. Anzahl der Software-Gründungen je 100.000 Erwerbspersonen) ist in Baden-Württemberg mit 6,5 etwas niedriger als in Deutschland (7,4) und liegt deutlich unter dem Wert von Bayern (9,8). Berlin nimmt mit einem Wert von 31,7 eine Sonderrolle ein. Im Vergleich zu Nordrhein-Westfalen (6,4) und den anderen westdeutschen Ländern (6,0) schneidet Baden-Württemberg leicht besser ab.

Abbildung 5-17: Unternehmensgründungen im Bereich Software 1995-2021 nach Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

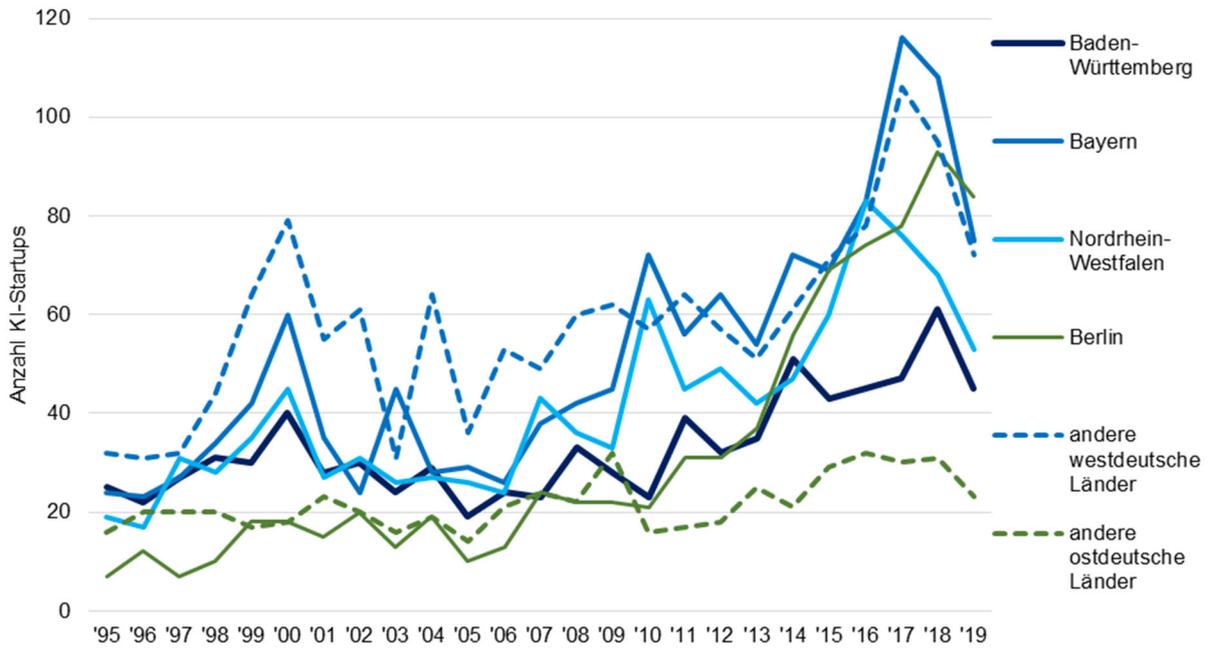


Quelle: ZEW, Mannheimer Unternehmenspanel

Innerhalb der IKT-Gründungsszene wird ein besonderes Augenmerk auf Startups im Bereich Künstlicher Intelligenz gelegt. Denn KI zählt zu jenen digitalen Technologien, die sich zurzeit besonders rasch verbreiten, bei denen ein sehr großes Innovationspotenzial besteht und das Chancen für die Entwicklung völlig neuer Geschäftsmodelle eröffnet. Dies sind alles sehr günstige Voraussetzung für den Einstieg von neu gegründeten Unternehmen. Tatsächlich hat die Gründungstätigkeit im Bereich KI sich im vergangenen Jahrzehnt sehr dynamisch entwickelt. Deutschlandweit wurde nach einer Analyse des ZEW (Rammer 2022) im Jahr 2018 mit mehr als 450 neu gegründeten KI-Unternehmen ein Spitzenwert erreicht. In Baden-Württemberg wurden in diesem Jahr 61 KI-Startups gegründet (Abbildung 5-18). Höhere absolute Zahlen weisen die Länder Bayern (in 2017 und 2018 jeweils mehr als 100 KI-Startups) und Berlin (2017 bis 2019: etwas 80 bis 90 KI-Startups pro Jahr) auf. Der Rückgang der Anzahl von KI-Startups im Jahr 2019 könnte zum einen mit der bereits schwierigen wirtschaftlichen Situation in diesem Jahr zusammenhängen. Für die Jahre 2020 und 2021 zeichnet sich ein weiterer Rückgang ab (vgl. Rammer 2022).

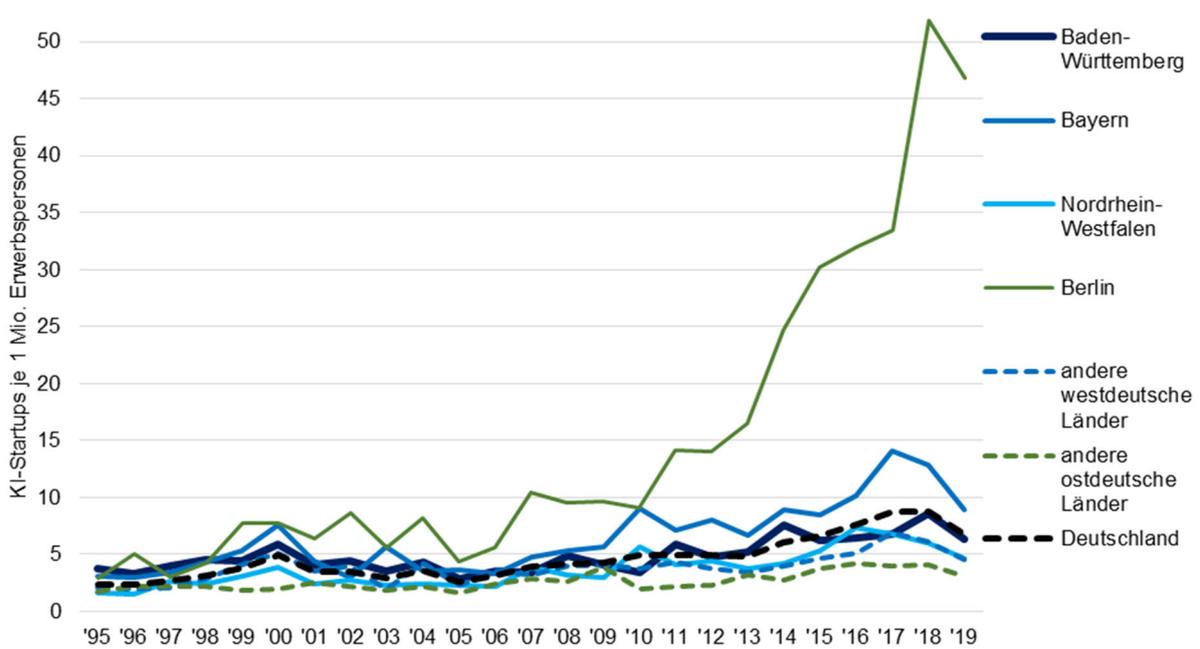
Gemessen an der Anzahl der Erwerbspersonen ist die KI-Gründungsintensität in Berlin mit Abstand am höchsten. Baden-Württemberg erreicht etwa den Wert für Deutschland insgesamt, liegt aber deutlich hinter Bayern zurück. Im Zeitablauf hat sich die Gründungstätigkeit im KI-Bereich in Baden-Württemberg weniger dynamisch entwickelt als in Bayern oder in Deutschland insgesamt. Die KI-Gründungsintensität lag in den 1990er und 2000er Jahren über der von Deutschland und etwa auf dem Niveau von Bayern. Ab 2009 war der Zuwachs an Gründungen dann weniger dynamisch (Abbildung 5-19).

Abbildung 5-18: Anzahl KI-Startups 1995-2021 nach Bundesländern bzw. Bundesländergruppen



Quelle: Rammer (2022)

Abbildung 5-19: Gründungsintensität im Bereich KI-Startups 1995-2021 nach Bundesländern bzw. Bundesländergruppen



Quelle: Rammer (2022)

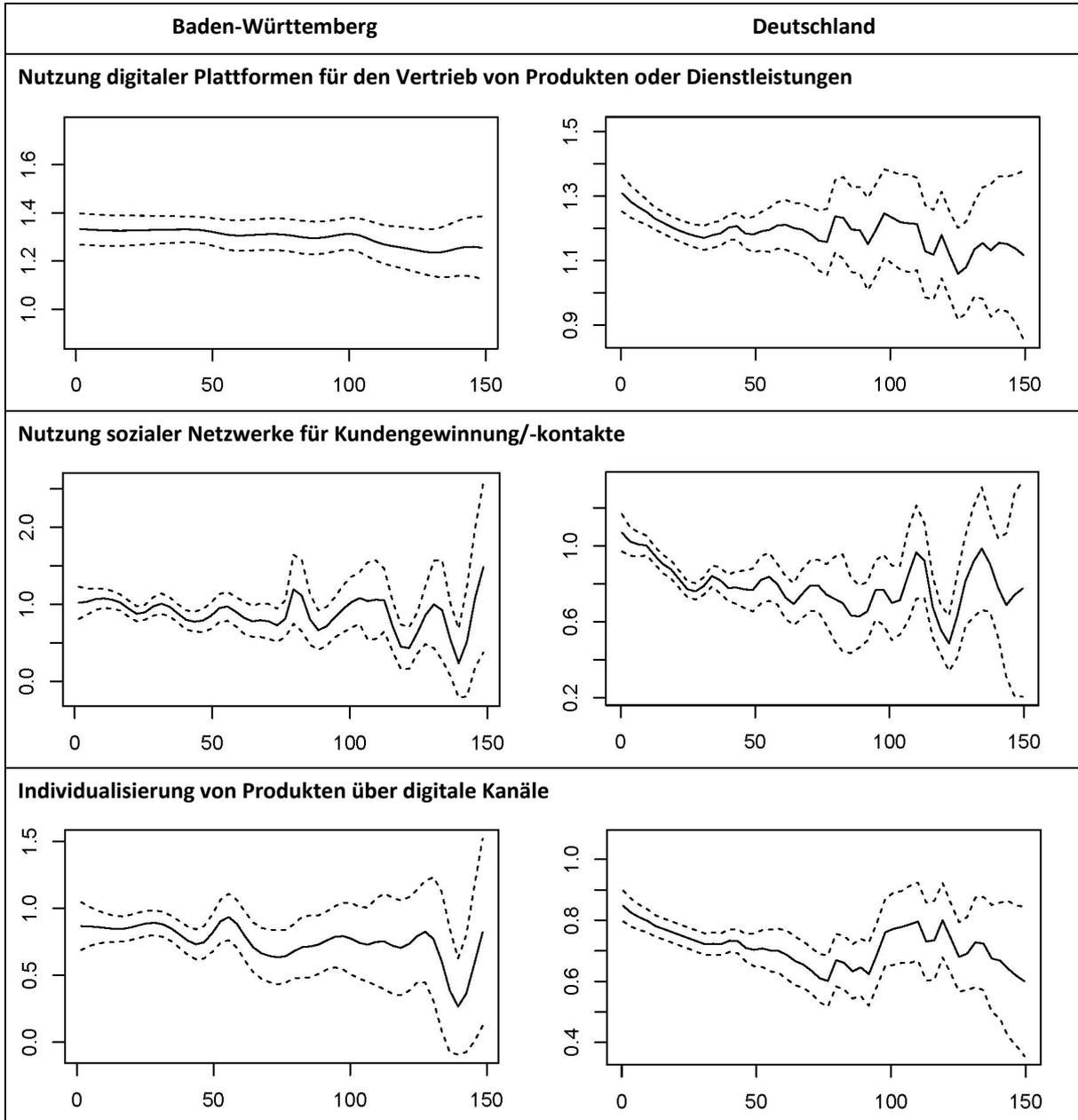
5.5. Bestimmungsfaktoren der Digitalisierung im Mittelstand

In diesem Abschnitt wird die Bedeutung von drei Faktoren untersucht, die die Digitalisierung von mittelständischen Unternehmen beeinflussen können, nämlich das Unternehmensalter, die Qualifikation der Beschäftigten ("Humankapital") und die IT-Infrastruktur (Breitbandverfügbarkeit). Jungen Unternehmen fällt es häufig leichter, sich an Veränderungen anzupassen und neue technologische Entwicklungen aufzugreifen, weil ihre Organisationsstrukturen noch nicht verfestigt sind. Größere Unternehmen tun sich damit oftmals schwerer, zumal die Integration von Neuerungen mit höheren Umstellungskosten verbunden sein kann. Das Humankapital ist ein weiterer wichtiger Einflussfaktor der Digitalisierung. Neuheiten in diesem Bereich, wie etwa die Anwendung von Künstlicher Intelligenz, erfordern häufig die Umstellung von Arbeitsabläufen und die Einarbeitung in neue Arbeitsvorgänge. Hierbei können Personen mit einer Hochschulausbildung im Vorteil sein, da sie im Rahmen der Hochschulausbildung Techniken und Routinen erworben haben, sich rasch in neue Fragestellungen einzuarbeiten und selbstständig Lösungen zu erarbeiten. Die IT-Infrastruktur ist ein Faktor, der ganz offensichtlich die Digitalisierungsfähigkeit beeinflusst, da viele anspruchsvollere Digitalisierungsanwendungen nur eingesetzt werden können, wenn eine leistungsfähige digitale Kommunikationsmöglichkeiten zur Verfügung steht, etwa wenn es um den Austausch großer Datenmengen geht.

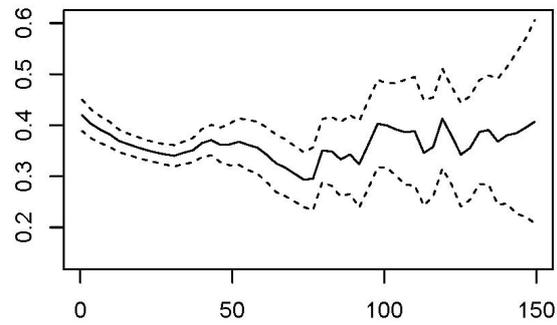
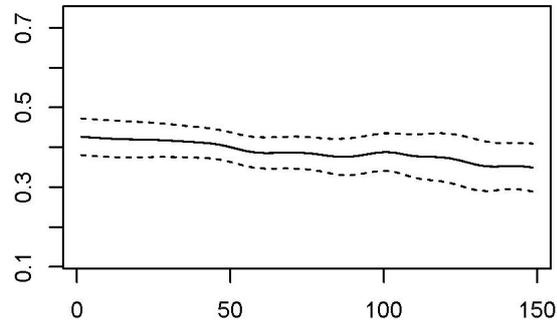
Um den Einfluss der genannten Größen - Unternehmensalter, Humankapital und IT-Infrastruktur - auf den Digitalisierungsgrad mittelständischer Unternehmen zu bestimmen, werden für die eingangs dargestellten Digitalisierungsindikatoren Analysen auf Basis der einzelnen Unternehmen vorgenommen. Datenbasis sind die Mikrodaten der Innovationserhebung. Mit Hilfe von semi-parametrischen Regressionsmethoden, die aus einem parametrischen Teil (d.h. einer Regressionsanalyse) und einem nicht-parametrischen Teil bestehen, wird der Zusammenhang zwischen jedem der drei Faktoren auf der einen Seite und den Digitalisierungsaktivitäten eines Unternehmens auf der anderen beschreiben. Im parametrischen Teil der Regression wird der Einfluss weiterer Faktoren wie Branchenzugehörigkeit und Unternehmensgröße berücksichtigt.

In Abbildung 5-20 sind die Ergebnisse für die Analysen zum Zusammenhang zwischen Unternehmensalter und Digitalisierung für acht verschiedene digitale Elemente, die KMU in ihren Geschäftsmodellen einsetzen können (vgl. Abbildung 4-26), dargestellt. Für Deutschland zeigt sich für junge Unternehmen tendenziell eine höhere Digitalisierungsneigung als für ältere. Bei sehr alten Unternehmen (ca. 50 Jahre und älter) ist der Zusammenhang weniger deutlich, wobei hier auch die Anzahl der Beobachtungen für einzelne Altersjahrgänge stark abnimmt. Für Baden-Württemberg ist der Zusammenhang zwischen Unternehmensalter und Digitalisierung weniger stark ausgeprägt. Deutlich ist er für die Nutzung von maschinellen Lernen oder künstlicher Intelligenz. Ein mit dem Alter abnehmende Tendenz der Digitalisierungsnutzung zeigt sich außerdem für den Einsatz von Methoden digitaler Preisdifferenzierung, die Nutzung digitaler Quellen zum Sammeln von Daten sowie die Digitale Integration von Lieferanten, Geschäfts- und Kooperationspartnern.

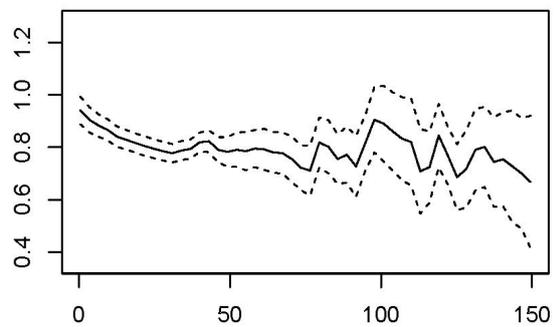
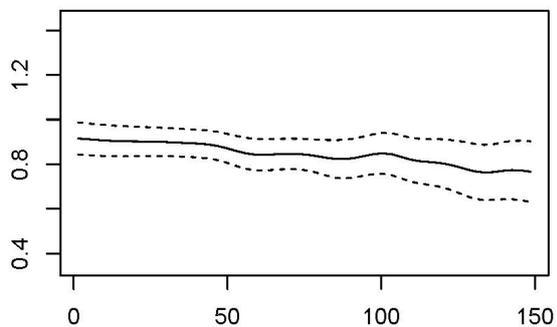
Abbildung 5-20: Zusammenhang zwischen Unternehmensalter (x-Achse) und Nutzung von digitalen Elementen im Geschäftsmodell (y-Achse) von KMU In Baden-Württemberg und Deutschland 2020



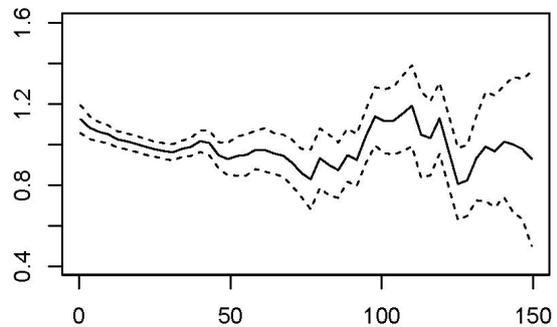
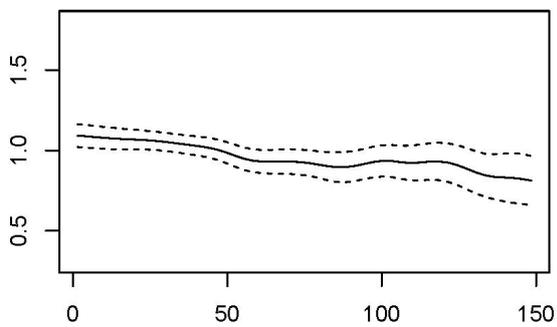
Methoden digitaler Preisdifferenzierung



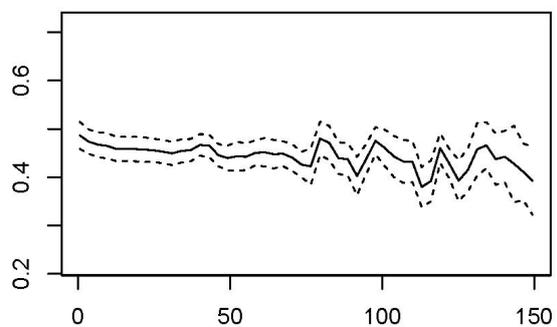
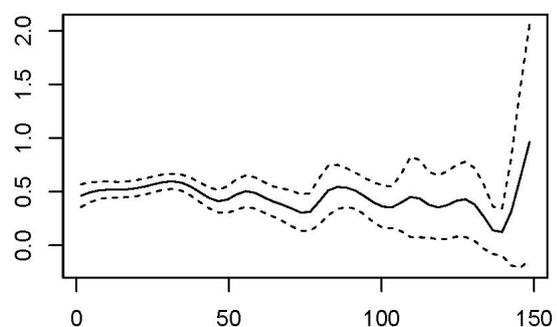
Nutzung digitaler Quellen zum Sammeln von Daten

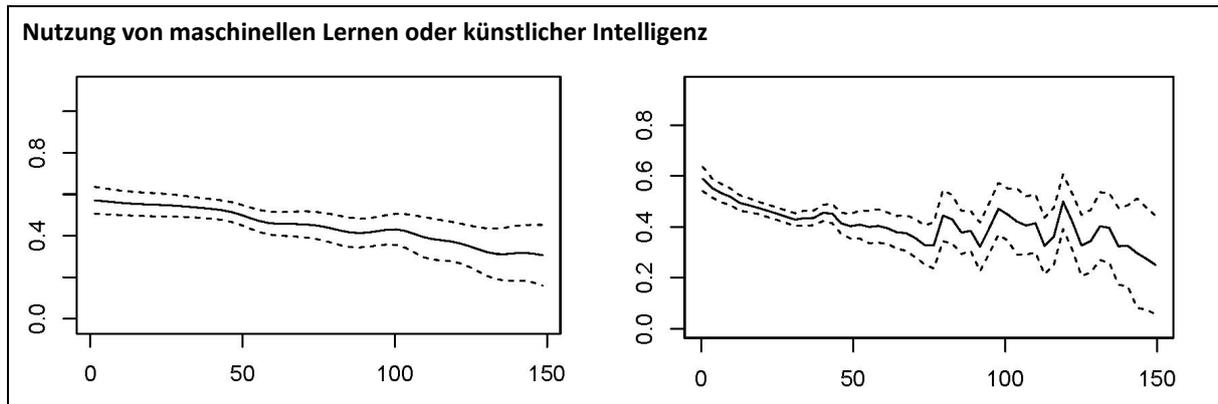


Digitale Integration von Lieferanten, Geschäfts- und Kooperationspartnern



Nutzung digitaler Medien/Werkzeuge für Crowdsourcing von innovativen Ideen





KMU: Unternehmen mit weniger als 500 Beschäftigten

Quelle: ZEW, Innovationserhebung 2020. Berechnungen des ZEW.

5.6. Erstes Zwischenfazit im Hinblick auf einen Masterplan Mittelstand

Im Hinblick auf die Ausgestaltung eines Masterplans Mittelstand können als ein erstes Zwischenfazit folgende Ansatzpunkte zur Diskussion gestellt werden:

- Es bestehen gute Voraussetzungen für eine auf Digitalisierung setzende Strategie zur Erneuerung und Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit des Mittelstands in Baden-Württemberg. Die Nutzung von Digitalisierung ist bereits relativ weit verbreitet. Gleichzeitig sind verschiedene Rahmenbedingungen (starker Forschungsstandort im Bereich Digitalisierung, gute Bildungsbasis, viele Landesinitiativen) günstig.
- Eine Priorität sollte auf der Versorgung der ländlichen Räume mit sehr guter IT-Infrastruktur der neuesten technologischen Generation (z.B. 5G) gelegt werden, da hier noch gewisse Defizite im Vergleich zu den städtischen Räumen bestehen.
- Die KMU in der Industrie sind bei der Digitalisierung weniger vorangeschritten als die KMU in den Dienstleistungen. Von daher sollten spezifische Unterstützungsmaßnahmen auf die Branchen mit besonders geringer Digitalisierungsneigung ausgerichtet werden, wie z.B. das Nahrungsmittelgewerbe. Hierbei sollten auch die Handwerksbetriebe, die in diesen Branchen tätig sind, in den Blick genommen werden.
- Die Gründungstätigkeit im Bereich der Digitalwirtschaft ist hoch, bleibt jedoch hinter der in Bayern und Berlin zurück. Die Unterstützung der Gründungstätigkeit in diesem Bereich sollten daher nicht nachlassen.
- Der größer werdende Fachkräftemangel könnte gerade auch für den Fortschritt bei der Digitalisierung ein großes Hemmnis werden. Daher sollten auf allen Ebenen - von der beruflichen Bildung über die Hochschulausbildung bis zur Weiterbildung und der Anwerbung von Fachkräften aus dem Ausland - die Anstrengungen hoch gehalten werden. Dies gilt insbesondere für eine frühzeitige Zusammenführung von Hochschulabsolvent:innen mit Digitalisierungskompetenz und mittelständischen Unternehmen als attraktive Arbeitgeber.

6. Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit

6.1. Einleitung

Das Thema Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit ist aus mehreren Gründen zentral für die künftige Entwicklung des Mittelstands in Baden-Württemberg:

- Die Landesregierung strebt an, dass Baden-Württemberg bis 2040 klimaneutral wird. Die dafür notwendige **Dekarbonisierung** der wirtschaftlichen Aktivitäten erfordert nicht nur in der Energiewirtschaft, sondern auch in den energieintensiven Wirtschaftsbereichen die Umstellung von Produktions- und Logistikprozessen, mit entsprechend hohen Investitionen. Davon sind viele mittelständische Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen direkt betroffen und vor große Herausforderungen gestellt. Hinzu kommen auch zunehmende regulatorische Anforderungen insbesondere auf EU- und Bundesebene. Gleichzeitig bietet dieser Anpassungsprozess neue Geschäftsmöglichkeiten und zusätzliche Aufträge für viele mittelständische Unternehmen, z.B. im Bereich des Anlagenbaus oder bei energiebezogenen technischen und handwerklichen Dienstleistungen.
- Die **Energiepreise**, die im Jahr 2022 als Folge des russischen Kriegs gegen die Ukraine dramatisch angestiegen waren, nähern sich mittlerweile wieder dem Vorkriegsniveau an, was allerdings auch dem derzeitigen konjunkturellen Abschwung geschuldet ist. Mittelfristig ist davon auszugehen, dass Knappheiten im Energieangebot fortbestehen und Energiepreise perspektivisch eher zunehmen werden, auch aufgrund steigender Preise für CO₂-Zertifikate. Der sukzessive Ausstieg aus fossilen Energieträgern verschiebt die Energieproduktion in Richtung erneuerbare Energiequellen. Gleichzeitig wird der Bedarf an elektrischer Energie u.a. aufgrund des Umstiegs auf die Elektromobilität, den verstärkten Strombedarf im Wärmebereich (u.a. für Wärmepumpen) und den Einstieg in die Wasserstoffwirtschaft deutlich steigen und nur mit einem erheblichen Ausbau von erneuerbaren Energien sowie einer - jedoch nur kaum zu realisierenden - Verringerung der Energienachfrage vollständig zu decken sein (vgl. Henning und Palzer 2012). Für den Mittelstand bedeutet dies, noch mehr Anstrengungen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Erhöhung der Energieautonomie, z.B. durch eigene Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energie, zu unternehmen. Hinzu kommt das Thema Netzausbau, da Baden-Württemberg ein Energieimportland bleiben wird. Dies betrifft sowohl den Ausbau der überregionalen Übertragungsnetze als auch der regionalen Verteilnetze.
- Ein weiteres zentrales und dynamisches Feld beim Thema Nachhaltigkeit ist die **Kreislaufwirtschaft**. Angesichts knapper und tendenziell teurer werdender Rohstoffe und Vormaterialien sowie eines zunehmend schwierigeren Zugangs zu kritischen Rohstoffen ist ein schonender Umgang nicht nur mit Energie, sondern mit allen natürlichen Ressourcen von großer ökologischer und wirtschaftlicher Bedeutung. Dabei geht es u.a. um die Erhöhung der Materialeffizienz in Herstellungsprozessen, eine bessere Wiederverwertung von stofflichen Produkten, die längere Haltbarkeit und Reparierbarkeit von Produkten sowie die Vermeidung von umweltbelastenden Materialien und Stoffen. Auch hier eröffnen sich für mittelständische Unternehmen viele neue

Geschäftsmöglichkeiten. Dies gilt besonders für die vielen Mittelständler in Baden-Württemberg mit hohen materialtechnologischen Kompetenzen zu Metallen, Kunststoffen und Holz.

6.2. Ausgewählte Analysen

Die Themen Dekarbonisierung und Energiepreise sind besonders relevant für jene Teile des Mittelstands, die hohe Energieinputs aufweisen. Die **Energieintensität** (d.h. der Energieaufwand in Relation zum Produktionswert) wird dabei wesentlich von der Art der wirtschaftlichen Aktivität bestimmt, d.h. in welchem Umfang die Aktivität Wärme- oder Kühlungsprozesse sowie die Bewegung von Gegenständen oder Personen umfasst. Diesbezüglich bestehen zwischen einzelnen Wirtschaftszweigen erhebliche und persistente Unterschiede. Klassifiziert man die Wirtschaftszweige nach der Energieintensität¹⁹ und ordnet die Unternehmen²⁰ entsprechend ihres wirtschaftlichen Aktivitätsschwerpunkts Branchen mit unterschiedlicher Energieintensität zu,²¹ so zeigt sich, dass rund ein Drittel der mittelständischen Unternehmen in Baden-Württemberg in Branchen mit sehr niedriger Energieintensität (unter 1 % des Produktionswerts) tätig sind. Dieser Anteilswert ist stabil über die Zeit. Zunehmend ist der Anteil der Unternehmen in Branchen mit niedriger Energieintensität (zwischen 1 und 1,5 %), der 2021 bei knapp 28 % lag. Der Anteil der Unternehmen mit mittlerer Energieintensität (zwischen 1,5 und 3 %) nahm bis 2021 auf 29 % ab. Hinter dieser Entwicklung steht der Strukturwandel von produzierenden in Richtung Dienstleistungs- und Handelsunternehmen. Stabil ist der Anteil der Unternehmen in Branchen mit hoher (zwischen 3 und 6 %) oder sehr hoher Energieintensität (6 % oder mehr) tätig sind. Er liegt bei rund 9 bzw. rund 2 %.

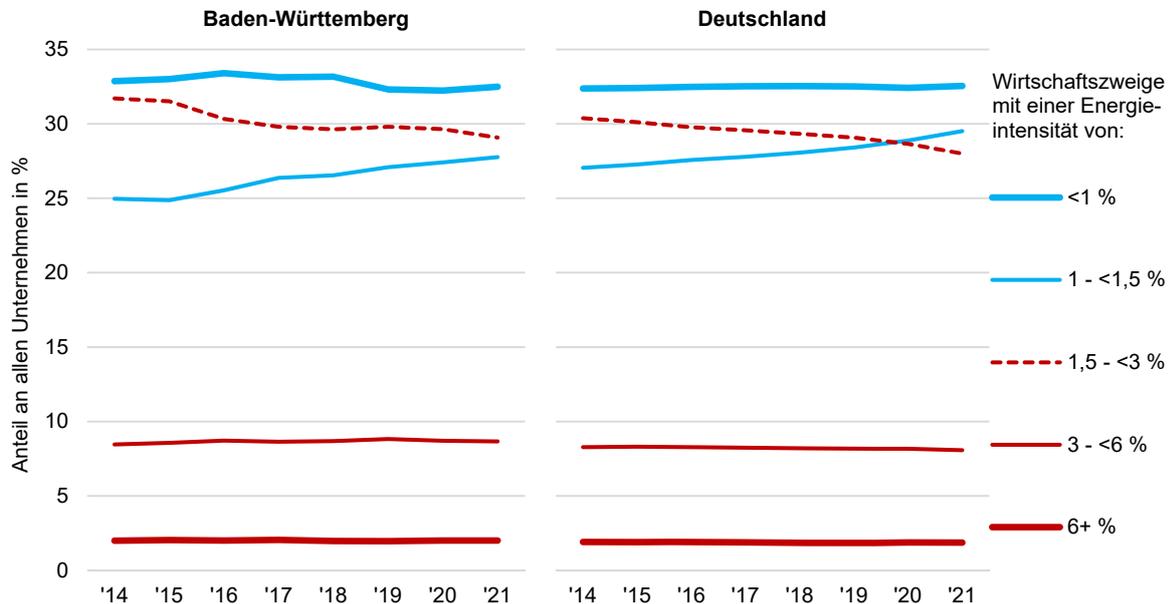
Im Vergleich zu Deutschland ist der Mittelstand in Baden-Württemberg etwas stärker in Branchen mit mittlerer und hoher Energieintensität und etwas weniger in Branchen mit niedriger Energieintensität vertreten. Dies spiegelt das stärkere Gewicht des produzierenden Sektors im baden-württembergischen Mittelstand wider.

¹⁹ Hierfür wird eine tief gegliederte Wirtschaftszweigeinteilung (je nach Datenverfügbarkeit 3-Steller bis 5-Steller der Wirtschaftszweigsystematik) herangezogen. Die Energieintensität eines Wirtschaftszweigs wird anhand von Daten der Kostenstrukturstatistiken im produzierenden Gewerbe, dem Handel und den Dienstleistungen für das Referenzjahr 2019 ermittelt (um Sondereffekte der Corona-Pandemie außen vor zu lassen). Da im Bereich des Handels und der Dienstleistungen die Energieaufwendungen in den Kostenstrukturstatistiken nicht gesondert ausgewiesen sind, sondern zusammen mit anderen Bezügen von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen, werden diese Angaben anhand der Energieintensität auf Basis der Input-Output-Rechnung angepasst, wobei für Wirtschaftszweige derselben Wirtschaftsabteilung (2-Steller) derselbe Anpassungsfaktor zugrunde gelegt wird (da in der Input-Output-Rechnung nur für 2-Steller Angaben vorliegen).

²⁰ Die Anzahl der Unternehmen wird aus der Umsatzsteuerstatistik entnommen, da hier Angaben für eine tief gegliederte Wirtschaftszweigeinteilung vorliegen. Diese Zahl schließt zwar auch Unternehmen außerhalb des Mittelstands ein. Da mittelständische Unternehmen jedoch mehr als 99 % aller Unternehmen ausmachen, bilden die Ergebnisse für alle Unternehmen sehr gut die Situation im Mittelstand ab.

²¹ Hierbei werden Branchen der Energiewirtschaft selbst nicht berücksichtigt.

Abbildung 6-1: Anteil der Unternehmen in Baden-Württemberg und Deutschland nach der Energieintensität (im Jahr 2019) von Wirtschaftszweigen 2014-2021



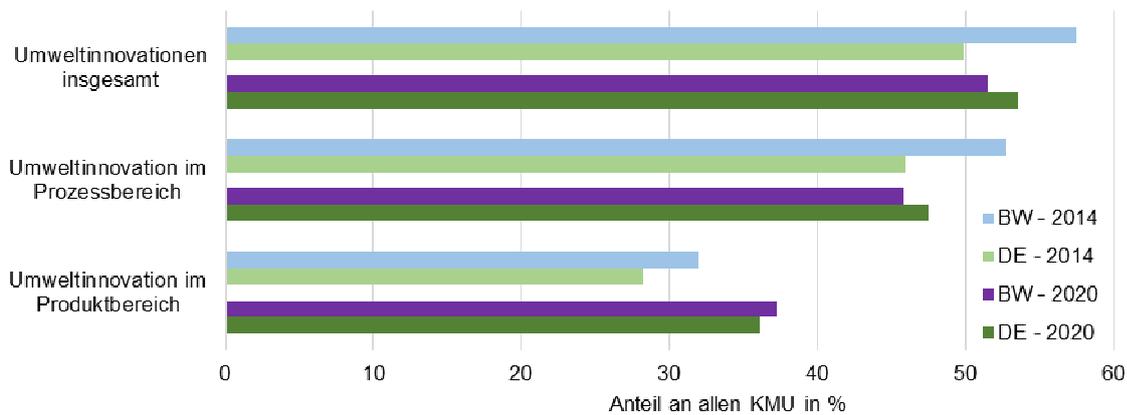
Energieintensität: Anteil des Bezugs an Energie, Treib-, und Brennstoffen am gesamten Produktionswert (Bezugsjahr: 2019)
 Unternehmen: umsatzsteuerpflichtige Unternehmen, ohne Energie, Treib- und Brennstoff produzierende Wirtschaftszweige (5, 6, 19 und 35).

Quelle: Destatis, Umsatzsteuerstatistik, Input-Output-Tabelle 2019, Kostenstrukturstatistiken. - Berechnungen des ZEW.

Ein zweiter Indikator zur Bedeutung des Themas Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit für den Mittelstand in Baden-Württemberg ist die Einführung von **Umweltinnovationen**. Dabei handelt es sich um neue oder verbesserte Prozesse und Verfahren oder Produkte (inkl. Dienstleistungen), die zu einer merklichen Verringerung der Umweltbelastung im Vergleich zu den vom Unternehmen zuvor eingesetzten Prozessen/Verfahren und angebotenen Produkten geführt haben. Die positiven Umwelteffekte können sowohl explizites Ziel oder Nebeneffekt der Innovation sein. Sie können entweder im Unternehmen selbst (inkl. im Vertrieb) oder bei der Nutzung der Produkte/Dienstleistungen des Unternehmens durch die Kunden oder Endnutzer auftreten. Umweltinnovationen zeigen an, ob Unternehmen durch gezielte Veränderungen im Unternehmen aktiv Beiträge zu mehr Nachhaltigkeit leisten. Angaben zu Umweltinnovationen im baden-württembergischen Mittelstand liegen aus der Innovationserhebung für die Gruppe der KMU (5-249 Beschäftigte) und für die in der Innovationserhebung abgedeckten Branchen (Industrie und überwiegend unternehmensorientierten Dienstleistungen, WZ 5-39, 46, 49-53, 58-66, 69-74, 78-82) für die Jahre 2014 und 2020 vor. Neben Eigenentwicklungen und Innovationen aus den Unternehmen heraus spielt hierbei die Forschungslandschaft und der Wissenstransfer eine entscheidende Rolle. Neben den Hochschulen sind insbesondere die wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen (Innovationsallianz, Fraunhofer, DLR) unverzichtbar für den Transfer und die Verwertung von Forschungsergebnissen in die Praxis. Sie bilden eine wichtige Brücke zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und sind speziell auf die Bedürfnisse der in Baden-Württemberg stark vertretenen KMU – oftmals ohne eigene Forschungsabteilung - ausgerichtet. Im Jahr 2020 zählte mehr als jedes zweite mittelständische Unternehmen in Baden-Württemberg (52 %) zu den Umweltinnovatoren, d.h. es hatte im zurückliegenden Dreijahreszeitraum (2018-

2020) zumindest eine Umweltinnovation eingeführt. Der Anteilswert liegt etwas unter dem für Deutschland (54 %) und unter dem Niveau von 2014, als 57 % der mittelständischen Unternehmen in Baden-Württemberg Umweltinnovationen aufgewiesen haben. Dass der Anteil der Umweltinnovatoren in Baden-Württemberg rückläufig ist, kann mit der spezifischen Definition von Umweltinnovationen erklärt werden (die sich an der international üblichen Definition orientiert, die im Maastricht Manual dargestellt ist, vgl. Kemp et al. 2019). Da eine Umweltinnovationen den in einem Unternehmen bereits erreichten Stand der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes weiter verbessern muss, fällt es Unternehmen, die bereits frühzeitig in eine möglichst niedrige Umweltbelastung durch Unternehmensaktivitäten investiert haben (und den Stand der Technik in ihrem Bereich erreicht haben) schwer, weitere Verbesserungen zu realisieren. Unternehmen, die in der Vergangenheit diesem Thema geringere Priorität beigemessen haben, haben dagegen einen größeren Spielraum für Umweltinnovationen. Da der Mittelstand in Baden-Württemberg schon früher als anderswo in Deutschland in mehr Nachhaltigkeit investiert hat, ist aktuell der Anteil der Umweltinnovatoren niedriger, da viele Unternehmen bereits ein hohes Nachhaltigkeitsniveau erreicht haben und viele einfach zu realisierende Einsparpotenziale ausgeschöpft wurden.

Abbildung 6-2: Anteil der KMU mit Umweltinnovationen 2014 und 2020 in Baden-Württemberg und Deutschland

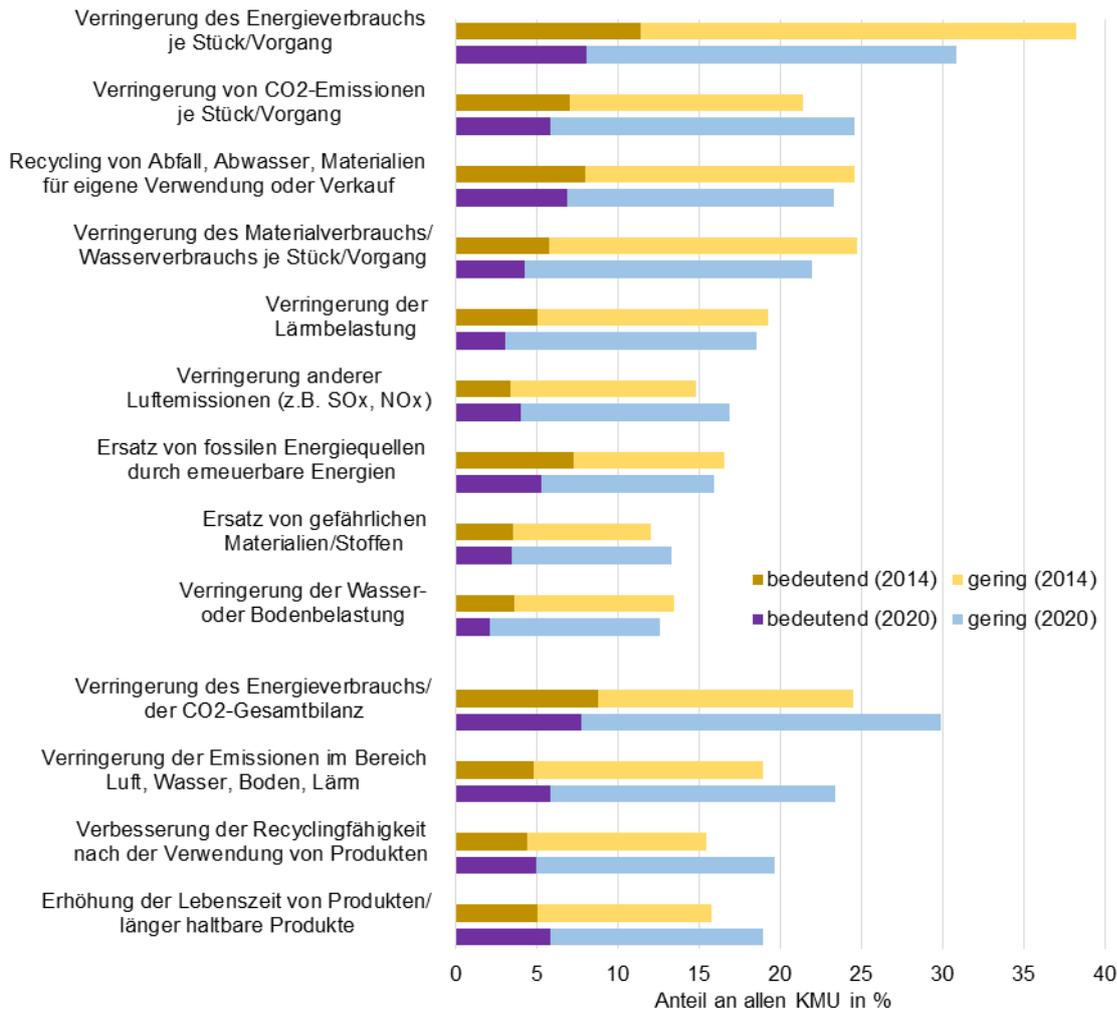


*KMU: Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in Industrie und überwiegend unternehmensorientierten Dienstleistungen
Quelle: ZEW, Innovationserhebungen 2015 und 2021.*

Die am weitesten verbreitete Umweltinnovation sind Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz, d.h. die Senkung des Energieverbrauchs je Stück/Vorgang. 2020 wiesen 31 % der mittelständischen Unternehmen in Baden-Württemberg eine solche Umweltinnovation auf. Allerdings gaben nur 8 % an, dass diese Innovationen einen bedeutenden Beitrag zum Umweltschutz geleistet hat. Im Jahr 2014 lag der Anteil dieser Umweltinnovatoren mit 38 % (darunter 11 % mit bedeutendem Beitrag) deutlich höher. Dies zeigt, dass das Thema Energieeffizienzsteigerung schon lange auf der Tagesordnung des Mittelstands steht. Leicht zugenommen hat zwischen 2014 und 2020 der Anteil der Umweltinnovatoren im Bereich Verringerung der CO₂-Emissionen und anderer Luftemissionen, was die verstärkten Anstrengungen zum Klimaschutz in den vergangenen Jahren (u.a. über die Ausweitung des CO₂-Zertifikatehandels) unterstreicht.

Merklich höher als 2014 waren im Jahr 2020 die Anteil der Umweltinnovatoren im Produktbereich. Dabei geht es um eine höhere Energieeffizienz und einen besseren Klimaschutz bei der Verwendung von Produkten, um Beiträge zur Kreislaufwirtschaft (Erhöhung der Lebenszeit von Produkten, bessere Recyclingfähigkeit) und um geringere andere Emissionen bei der Nutzung (z.B. Lärm).

Abbildung 6-3: Arten von Umweltinnovationen 2014 und 2020 in KMU in Baden-Württemberg nach dem Beitrag zum Umweltschutz



KMU: Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in Industrie und überwiegend unternehmensorientierten Dienstleistungen
 Quelle: ZEW, Innovationserhebungen 2015 und 2021.

Für alle Arten von Umweltinnovationen gilt, dass der Anteil der Unternehmen, die mit Innovationen bedeutende Beiträge zum Umweltschutz geleistet haben, deutlich geringer war als der Anteil der Unternehmen, die geringe Beiträge melden. Dies könnte zum einen daran liegen, dass viele Unternehmen bereits

recht umwelteffizient wirtschaften²² und die Potenziale zur weiteren Reduzierung negativer Umwelteinflüsse begrenzt sind. Zum anderen kann das Ergebnis aber auch fehlende Anreize und Möglichkeiten für massive Investitionen in eine höhere Umwelteffizienz widerspiegeln, sodass viele von den mittelständischen Unternehmen getätigten Maßnahmen nur einen bescheidenen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

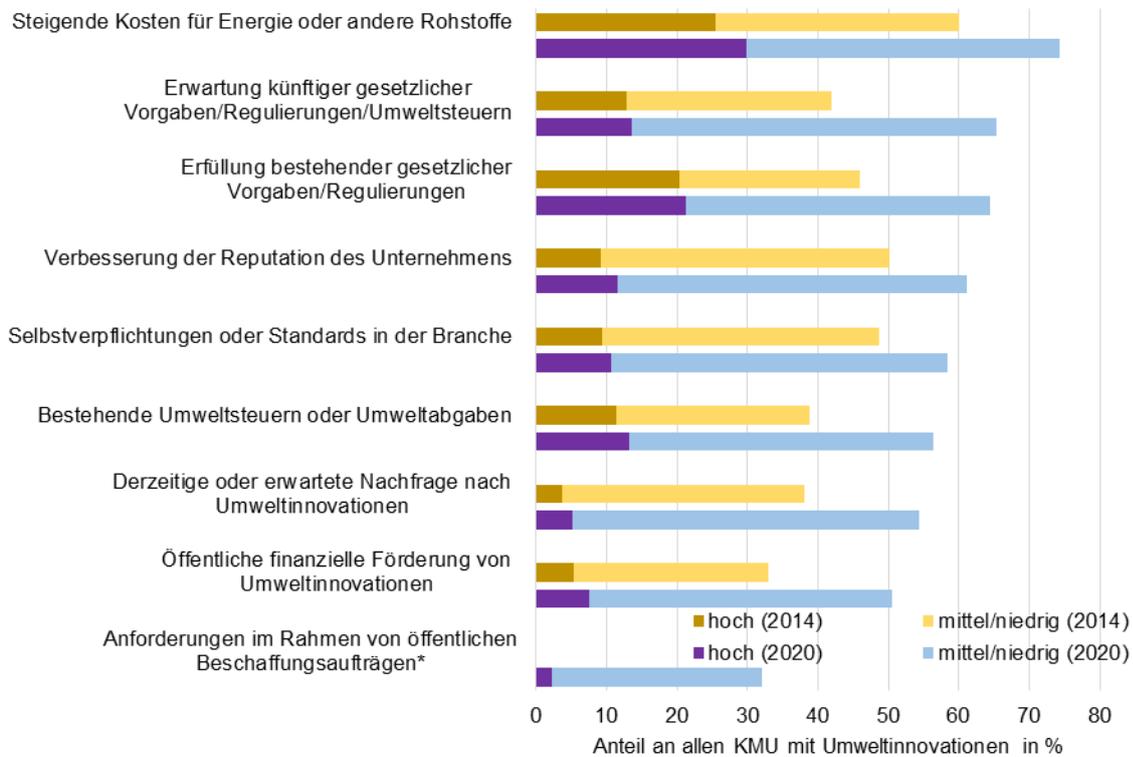
Aufschlussreich ist die Betrachtung der Faktoren, die mittelständische Unternehmen zur Einführung von Umweltinnovationen bewegt haben. Zunächst fällt auf, dass alle untersuchten Faktoren im Jahr 2020 häufiger angeführt wurden als im Jahr 2014. In Bezug auf Faktoren, die eine hohe Bedeutung für die Einführung von Umweltinnovationen hatten, sind die Unterschiede zwischen den beiden Jahren allerdings wenig ausgeprägt. Dies deutet an, dass das Thema Umweltschutz und Nachhaltigkeit an Breite gewonnen hat und Unternehmen von vielen Seiten - Nachfrage, Regulierung und Steuern, Förderung, Kosten - Anstöße zu Umweltinnovationen erhalten.

Der wichtigste Faktor sind die steigenden Kosten für Energie oder andere Rohstoffe (74 % aller KMU mit Umweltinnovationen, davon für 27 % von hoher Bedeutung). Erwartete künftige gesetzliche Vorgaben, Regulierungen und Umweltsteuern folgen an zweiter Stelle (65 %, davon 14 % hoch) und liegen noch vor der Erfüllung bestehender gesetzlicher Vorgaben und Regulierungen (64 %, davon 21 % hoch) und bestehenden Umweltsteuern und -abgaben (56 %, davon 11 % hoch). 2014 kam erwarteten künftigen umweltpolitischen Maßnahmen eine deutlich geringere Rolle zu, was zeigt, dass die Unternehmen einen steigenden Einfluss der Umweltpolitik erwarten. Die Verbesserung der Reputation des Unternehmens wird zwar von vielen Umweltinnovatoren als relevanter Faktor angeführt (61 %), aber nur für 11 % ist er von hoher Bedeutung. Ebenfalls häufig genannt (54 %) werden Selbstverpflichtungen auf Branchenebene, wobei auch dieser Faktor nur für einen kleinen Teil (13 %) eine hohe Bedeutung hat. Die derzeitige oder erwartete Nachfrage ist selten ein Faktor von hoher Bedeutung (7 %), ebenso wie öffentliche finanzielle Förderungen für Umweltinnovationen (8 %). Anforderungen im Rahmen von öffentlichen Beschaffungsanforderungen kommt mit 2 % der Umweltinnovatoren selten eine hohe Bedeutung als Anstoßgeber für Umweltinnovationen zu.

Insgesamt lässt sich aus der Bedeutung der einzelnen Faktoren erkennen, dass - zumindest bis zum Jahr 2020 - der Druck auf der Kunden- und Nachfrageseite nicht groß genug war, sondern dass Umweltinnovationen ganz wesentlich durch die Kosten- und Regulierungsseite angestoßen wurden. Damit dürften auch in Zukunft Regulierungen, CO₂-Zertifikate und Subventionen zentral bleiben, um das Ziel einer Klimaneutralität des Mittelstands zu erreichen.

²² Aus der umweltökonomischen Gesamtrechnung der Länder liegen allerdings keine nach Mittelstand und nicht-mittelständischen Unternehmen differenzierten Angaben Produktivität des Energieeinsatzes oder der Einsatzes anderer natürlicher Ressourcen vor. Für die baden-württembergische Wirtschaft insgesamt zeigt sich eine recht hohe Energieproduktivität, die allerdings stark wirtschaftsstrukturell bedingt ist (vgl. Arbeitskreis Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder im Auftrag der Statistischen Ämter der Länder 2013).

Abbildung 6-4: Bedeutung von Faktoren, die die Einführung von Umweltinnovationen 2014 und 2020 in KMU in Baden-Württemberg angestoßen haben



* Für 2014 nicht erfasst.

KMU: Unternehmen mit 5-249 Beschäftigten in Industrie und überwiegend unternehmensorientierten Dienstleistungen
 Quelle: ZEW, Innovationserhebungen 2015 und 2021.

Im Vergleich mit KMU aus Deutschland sind für baden-württembergische KMU fast alle Faktoren häufiger von hoher Bedeutung für die Einführung von Umweltinnovationen. Die einzigen Ausnahmen sind die Faktoren Nachfrage und öffentliche Beschaffung. Besonders hoch sind die Unterschiede bei den Faktoren Kosten und Selbstverpflichtungen.

6.3. Maßnahmen des Landes zu Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit (Zielgruppe Mittelstand)

Angesichts der großen Bedeutung von Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit für die Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit des Mittelstands in Baden-Württemberg ist es nicht überraschend, dass eine Vielzahl von Maßnahmen auf den Weg gebracht wurden, die mittelständische Unternehmen bei der Transformation zu mehr Nachhaltigkeit und der Energiewende unterstützen.²³ Diese decken ein breites Spek-

²³ Siehe Klima-Maßnahmen-Register des Umweltministeriums (https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/mum/intern/Dateien/Dokumente/4_Klima/Klimaschutz/KMR/Klima-Massnahmen-Register-Mai-2022.pdf, Stand 31.05.2022: 273 Maßnahmen) sowie Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau (2020, 2022).

rum von Feldern ab, das von der Förderung von Innovationen für Klimaneutralität und Umwelttechnologien über Förderungen zu Energieeffizienz und Energiekostensenkung bis zu Beratungen und Informationsangeboten zum Klima- und Umweltschutz reicht:

Innovationen für Klimaneutralität und Umwelttechnologien

- Förderaufruf „Innovationen für den Klimaschutz“ und „Green.Tech“ (jeweils 30 Mio. €) im Rahmen des Förderprogramms Invest BW
- Innovationswettbewerb „Klimaneutrale Produktion mittels Industrie 4.0-Lösungen“
- Zukunftsprogramm Wasserstoff (ZPH2)
- Transformation zur Elektromobilität: Landesagentur e-mobil BW, Cluster Elektromobilität Süd-West, Transformationszentrum Automobilwirtschaft, Transformations-Hub Elektromobilität, Mittelstandsoffensive Mobilität, Batteriezellenforschung
- Holzbau-Offensive
- GrünNetz Matching- und Partnering von KMU und grünen Start-Ups zur Beschleunigung von Umweltinnovationen
- Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg und Umweltpreis für Unternehmen
- Förderung der wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen in Baden-Württemberg. Die vom Land geförderten Einrichtungen sind ein besonderes Erfolgsmodell des Technologietransfersystems und eine wesentliche Säule für die Innovationskraft des baden-württembergischen Mittelstandes.

Energieeffizienz und Reduzierung der Energiekosten

- Regionale Kompetenzstellen im Netzwerk Energieeffizienz (KEFF) sowie KEFF+ (Regionale Kompetenzstellen für Ressourceneffizienz)
- Krisenberatung Energiekostenentlastung
- Härtefallhilfen Energie für kleine und mittlere Unternehmen in Baden-Württemberg
- Liquiditätskredit (Plus) zur Abfederung Energiekostenanstieg
- Unterstützung Förderangebot der L-Bank zur Umsetzung von Effizienzmaßnahmen
- Förderprogramm Klimaschutz-Plus

Beratung und Information zu Klima- und Umweltschutz

- Landesagentur Umwelttechnik BW: Beratungs- und Schulungsprogramme
- Beratungsprogramm (Zuschuss zu Beratungskosten) u.a. für Energieeinspar- und Umweltschutzberatungen
- Unterstützung von Beratungsangeboten für Unternehmen (Energiemanagement, Contracting, Abwärme, BHKW, Effizienznetzwerke)
- Umweltschutzberatungen im Handwerk
- Internationalisierung des Klimaschutzes
- Klimaschutzvereinbarungen mit Unternehmen
- S-TEC Zentrum für klimaneutrale Produktion und ganzheitliche Bilanzierung

- Informationsmaßnahmen, u.a. Kompetenzatlas Ressourceneffizienz und Umwelttechnik, Expertenatlas Ressourceneffizienz, INNOVEAS Web-Seminare, Portal "Umwelttechnik und Ressourceneffizienz", Kompetenzzentrum Abwärme, Berechnungstool für Materialflusskosten und CO2-Bilanzen bw!MFCA, Visualisierungstool für Energie- und Stoffströme bw!Sankey, Scope3analyser: CO2-Emissionen in der Lieferkette ermitteln, Thinktank „Industrielle Ressourcenstrategien“
- Kompetenzzentrum Smart Services mit dem Schwerpunkt ökologische Nachhaltigkeit im Dienstleistungsbereich (Green Services) neben den Themenfeldern Innovation, Digitalisierung und innovative Geschäftsmodelle.

6.4. SWOT-Analyse

Abbildung 6-5: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des Mittelstands in Baden-Württemberg beim Thema "Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit"

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> • Hohes Niveau bei Umweltinnovationen und Energieeffizienz • Starkes Forschungsumfeld und ausgeprägtes Technologietransfersystem als wesentliche Säule für die Innovationskraft des Mittelstandes • Viele Maßnahmen des Landes • Hohe gesellschaftliche Akzeptanz von Nachhaltigkeits-Themen • Hohe Awareness im Mittelstand für das Thema Nachhaltigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Mittelständische Wirtschaftsstruktur etwas energieintensiver als im Bundesdurchschnitt (höheres Gewicht des verarbeitenden Gewerbes) • Öffentliche Beschaffung spielt für BW-Mittelstand sehr untergeordnete Rolle als Treiber für Umweltinnovationen
Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> • Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft als "Hidden-Champions"-Geschäftsmodelle • Spezialisierung des Mittelstands auf hohe Technologiekompetenz gute Basis für neue Angebote im Bereich Energieeffizienz (Beherrschung komplexer Technologien) • Rascher Umstieg auf Elektromobilität eröffnet neue Wachstumschancen für Automobil-Zulieferer • Noch sehr hohes Potenzial für Energiegewinnung aus Photovoltaik • Hohes Potenzial bei innovativen kundenorientierten Lösungen (Smart Services und Green Services) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dauerhaft hohe Energiepreise gefährden industrielle Basis des Mittelstands • Anreize für die Verlagerung energieintensiver Aktivitäten an Auslandsstandorte • Elektromobilität, Wärmewende und Wasserstoffwirtschaft treiben Stromnachfrage (und -preise) in die Höhe • Abhängigkeit von Energie- und Stromimporten aus anderen Regionen

7. Unternehmensgründungen und junge Unternehmen

7.1. Einleitung

Mittelständische Unternehmen in Baden-Württemberg sind zum Teil stark darauf ausgerichtet, im internationalen Qualitätswettbewerb zu bestehen. Ein Masterplan Mittelstand sollte diese Stärke des hiesigen Mittelstandes auch in den in den nächsten Jahren anstehenden Transformationen unterstützen und nach Möglichkeit festigen. Eine innovative Unternehmenspopulation muss sich selbst immer wieder verjüngen und neue Entwicklungen und Möglichkeiten aufgreifen. Hierfür spielen Unternehmensgründungen eine wichtige Rolle. Können sie doch unter neuen Bedingungen mit den neuesten Technologien in den Markt starten und müssen nicht, wie etablierte Unternehmen, ihr Prozesse und ihren Kapitalstock, aber auch die eingespielte Unternehmenskultur, an neue Anforderungen anpassen und ersetzen. Viele gerade tiefgreifende Veränderungen und Umwälzungen haben in der Vergangenheit starke Impulse von neu in den Markt eingetretenen Unternehmen erfahren.²⁴ Die relative Position beim Gründungsgeschehen ist somit auch ein Maß, das Hinweise darauf gibt, wie ein Bundesland hinsichtlich dieses gründungsinduzierten Erneuerungsprozesses aufgestellt ist. Für den Qualitätswettbewerb besondere Bedeutung haben Gründungen in den forschungs- und wissensintensiven Branchen aus Verarbeitendem Gewerbe und Dienstleistungssektor, weisen sie doch die höchsten Anteile innovationsaktiver Unternehmen auf (vgl. z.B. Gottschalk 2022, Tabelle 1).

Darüber hinaus spielen mittelständische Unternehmen in nahezu allen Wirtschaftsbereichen zumindest quantitativ eine herausragende Rolle. So zählen in Deutschland über 99 Prozent der Unternehmen zu den kleinen und mittleren Unternehmen (weniger als 250 Beschäftigte), sie bieten über 58 Prozent der Beschäftigten einen Arbeitsplatz und erwirtschaften mehr als 47 Prozent der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung²⁵. Sowohl für gewerbliche als auch für private Nachfrager ist der Mittelstand essentiell um die Versorgung sicherzustellen. In Deutschland werden viele mittelständische Unternehmen von Personen aus den Geburtskohorten der sogenannten Baby-Boomer nach dem zweiten Weltkrieg geführt. Personen dieser Geburtsjahrgänge haben in den vergangenen Jahren begonnen aus dem Erwerbsleben auszuscheiden. In den nächsten Jahren wird die Anzahl der zusätzlichen Ruheständler noch deutlich zunehmen. Dies betrifft natürlich auch die Unternehmer. Für die Größe der deutschen Unternehmenspopulation ist diese Entwicklung durchaus besorgniserregend, ist doch dadurch die Sicherstellung des für die Erhaltung des gegenwärtigen Wohlstandsniveaus erforderlichen Produktionspotenzials gefährdet. Für die Aufrechterhaltung einer hinreichend großen Unternehmenspopulation sind die entweder angemessen viele Unternehmensneugründungen oder eine entsprechende Anzahl von Unternehmensnachfolgen, die die Weiterführung existierender Unternehmen sichern, erforderlich. In diesem demografischen Problem liegt eine

²⁴ Beispielsweise in den Bereichen Solartechnologie, Onlinehandel, Gaming oder auch in Dienstleistungsbereichen wie Rechtsberatung.

²⁵ Die Zahlen stellen Berechnungen des Instituts für Mittelstand Bonn dar und basieren auf Daten der Jahre 2008 bis 2019 von Eurostat, SME Performance Review 2021/2022 (DIW Econ).

weitere Herausforderung, die die hohe Bedeutung der Gründungsdynamik für die Mittelstandspolitik verdeutlicht.

Im Folgenden werden unterschiedliche Indikatoren der Unternehmensdynamik für Baden-Württemberg, Deutschland insgesamt und die Flächen-Bundesländer Bayern und Nordrhein-Westfalen vorgestellt. Es werden die Aspekte Gründungsgeschehen (anhand der jährlichen Anzahl der Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähige), Überleben junger Unternehmen am Markt (anhand der Überlebensquoten von Gründungen verschiedener Gründungskohorten 5 Jahre nach der Gründung²⁶), Beschäftigungsbeitrag junger Unternehmen (anhand des Anteils junger Unternehmen an der Gesamtbeschäftigung²⁷) und Wachstumserfolg junger Unternehmen (anhand des Anteils schnell wachsender junger Unternehmen²⁸) dargestellt. Die Indikatoren werden jeweils für die oben genannten Vergleichsräume nach verschiedenen Branchengruppen sowie für die gesamte Wirtschaft der jeweiligen Räume betrachtet. Neben diesem Branchenvergleich Indikatoren zur Innovationstätigkeit junger Unternehmen sowie zu deren Finanzierungsschwierigkeiten betrachtet.

7.2. Gründungsgeschehen

Datengrundlage

Das Gründungsgeschehen wird mit Hilfe der Daten des **Mannheimer Unternehmenspanels (MUP)** beschrieben. Das MUP ist deutschlandweit die umfangreichste Mikrodatenbasis von Unternehmen (vgl. Bersch et al., 2014). Zweimal jährlich übermittelt Creditreform einen Komplettabzug seiner umfangreichen Datenbank zur Nutzung für wissenschaftliche Zwecke an das ZEW. Die Speicherung der einzelnen Querschnitte als Panel ermöglicht auch Längsschnittanalysen. Das MUP bildet die Grundgesamtheit der Unternehmen in Deutschland – inklusive Kleinunternehmen und selbstständiger Freiberufler – ab. Die statistische Einheit des MUP ist das rechtlich selbstständige Unternehmen. Creditreform erfasst alle Unternehmen in Deutschland, die in einem „ausreichenden Maße“ wirtschaftsaktiv sind. Um die Unternehmensdaten für die Nutzung als analysfähiges Panel und insbesondere für die Bestimmung der jährlichen Gründungs- und Schließungszahlen nutzbar zu machen, durchlaufen die Daten am ZEW verschiedene Aufbereitungsprozesse: Bereinigung um Fehleinträge, Identifizierung von Mehrfacherfassungen, Ermittlung des Existenzstatus, Zuordnung zur Hochtechnologiesystematik und der Wissensintensitätssystematik. Die Datenbank enthält nach Entfernen dieser Fehleinträge derzeit Informationen zu gut 9 Millionen Unternehmen. Aktuell sind davon ca. 3,2 Millionen deutschlandweit im Markt.

Ferner werden die Daten des **IAB/ZEW Gründungspanels** herangezogen, um Merkmale von Gründerinnen und die Relevanz von Finanzierungsschwierigkeiten im regionalen Vergleich darzustellen. Das IAB/ZEW

²⁶ Zur sicheren Identifizierung von Schließungen wird die Analyse beschränkt auf im Handelsregister eingetragene Gründungen der Gründungsjahrgänge 2007 bis 2019.

²⁷ Betrachtet wird hier der Beschäftigtenanteil junger Unternehmen mit Handelsregistereintrag, die höchstens 5 Jahre alt sind und mindestens einen Beschäftigten haben.

²⁸ Wachstumserfolg wird hier gemessen am Anteil schnell wachsender Unternehmen, das sind solche mit Handelsregistereintrag, die 5 Jahre nach Gründung mindestens 50 Beschäftigte haben.

Gründungspanel ist eine repräsentative Befragung von jungen Unternehmen und wird vom ZEW in Kooperation mit dem Verband der Vereine Creditreform und dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg, durchführt (In der Entwicklungsphase des Panels bis 2013 war auch die KfW Partner, Fryges et al. (2010)). Es hat zum Ziel, erstmals Unternehmensgründungen nicht nur auf Jahresbasis zu beobachten, sondern kontinuierlich über einen Zeitraum von mehreren Jahren zu verfolgen. Mittels einer computer-gestützten Telefonbefragung werden jährlich 5.000-6000 Gründungen befragt. Die Stichprobe des IAB/ZEW Gründungspanels umfasst Gründungen aus allen Branchen mit Ausnahme der Landwirtschaft, des Bergbaus und des öffentlichen Sektors. Sie besteht zur Hälfte aus Hightech-Unternehmen (Spitzentechnik, hochwertige Technik, technologieorientierte Dienstleistungen, Software) und zur Hälfte aus Unternehmen aus anderen Sektoren des verarbeitenden Gewerbes, der Dienstleistungsbranche und des Baugewerbes.

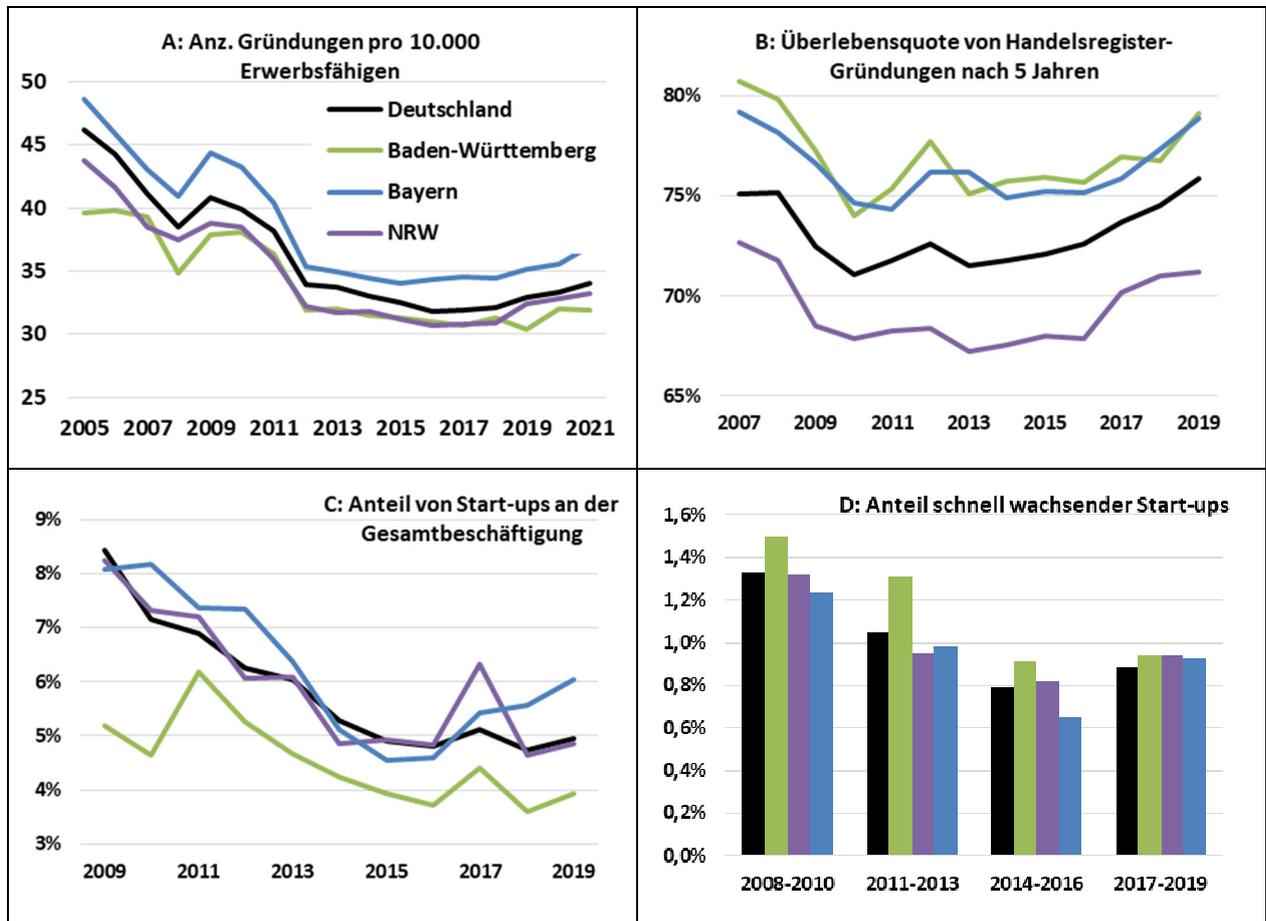
Die Bruttostichprobe des IAB/ZEW Gründungspanels (d.h. die Gesamtheit aller kontaktierten Unternehmen) umfasst zwei Gruppen von Unternehmen. Zum einen gehen in die Bruttostichprobe diejenigen Unternehmen ein, die schon mindestens einmal an der Befragung zum IAB/ZEW Gründungspanel teilgenommen haben. Die zweite Gruppe der Bruttostichprobe besteht aus einer Zufallsstichprobe von maximal 3 Jahre alten Unternehmensgründungen. Unternehmen, die an einer oder mehreren Befragungen teilgenommen haben, bleiben in den kommenden Jahren in der Bruttostichprobe enthalten, bis sie maximal 7 Jahre alt sind. In den Jahren 2008 bis 2022 wurden Interviews mit insgesamt rund 37.000 Unternehmen der Gründungskohorten 2005 bis 2021 geführt. Insgesamt enthält das Panel Beobachtungen aus rund 120.000 Interviews.

In den Jahren 2015-2019 und 2021-2022 wurden erweiterte Zusatzstichproben für Baden-Württemberg und in den Jahren 2019 und 2021-2022 für Nordrhein-Westfalen gezogen, die Hochrechnungen für die beiden Bundesländer zulassen und deshalb aussagekräftige bundeslandspezifische Analysen ermöglichen. Die Zusatzstichprobe für Baden-Württemberg enthält mittlerweile 2.698 Unternehmen der Gründungskohorten 2012-2021 und die für NRW 961 Unternehmen der Gründungskohorten 2016-2021.

Gesamtwirtschaft

Aus Abbildung 7-1, Grafik A wird deutlich, dass die alle Branchen umfassenden Gründungsintensitäten in allen betrachteten Regionen seit 2005 tendenziell deutlich gesunken sind. Dieser Trend wurde in allen Regionen von einem Ausschlag der jeweiligen Verlaufskurven der Gründungsintensitäten unterbrochen, der im Jahr 2009 zu Hochpunkten in den Kurven der Gründungsintensitäten führte. Er ist auf eine diskretionäre Veränderung der Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen zurückzuführen. Diese war die Einführung der Rechtsform Unternehmergesellschaft (UG) im Jahr 2009 (vgl. ZEW Gründungsreport, 2010), die die Gründung einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung erleichtert. Diese Rechtsänderung hat das Gründungsgeschehen jeweils sprunghaft steigen lassen, aber an dem grundsätzlich sinkenden Trend der Gründungsintensitäten nichts geändert. Erst ab 2012 ist eine deutliche Veränderung zu erkennen. Die Gründungsintensitäten sinken deutlich langsamer und ab 2017 steigen sie zunehmend an.

Abbildung 7-1: Gründungsgeschehen und Dynamik von jungen Unternehmen in Deutschland – alle Branchen



Handelsregister-Gründungen: Gründungen mit Pflicht zum Eintrag in das Handelsregister (Rechtsformen: OHG, KG, GmbH & Co. KG, GmbH, AG)

Start-ups: bis zu 5 Jahre alte Gründungen mit Handelsregistereintrag und mit Beschäftigung (wachstumsorientierte Gründungen)

Schnell wachsende Start-ups: Start-ups, die nach 5 Jahren mindestens 50 Beschäftigte haben

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Das Niveau der Gründungen ist allerdings seit Beginn der Betrachtungsperiode erheblich zurückgegangen. Die Gründungneigung in Deutschland ist von im Durchschnitt 46 Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähige 2005 auf etwa 34 2021 gesunken. Diese Entwicklung ist in allen Bundesländern mit Ausnahme von Berlin zu beobachten. Baden-Württemberg rangiert unter den Bundesländern mit ähnlicher Bevölkerungsdichte und Wirtschaftskraft im unteren Bereich der Gründungsintensität. Bayern ist nach den Stadtstaaten Berlin und Hamburg das gründungsstärkste Bundesland.

Die Überlebensquoten von jungen Unternehmen 5 Jahre nach der Gründung (Abbildung 7-1, Grafik B) sind – nicht überraschend – durch die Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 in den betrachteten Räumen um etwa 3 bis 5 Prozentpunkte gesunken und ab 2013/2014 wieder gestiegen. Baden-Württemberg und Bayern weisen die über den gesamten Betrachtungszeitraum die höchsten Überlebensquoten von jungen Unternehmen in den ersten 5 Jahren am Markt auf, der Abstand zum deutschen Durchschnitt ist seit 2014

etwas geringer geworden. Unterschiede in den Überlebensquoten der betrachteten Räume sind auch bedingt durch unterschiedliche Branchenstrukturen der Gründungen bzw. der Population der jungen Unternehmen. Darauf wird weiter unten bei den Branchenbetrachtungen eingegangen.

Der Beitrag junger, höchsten 5 Jahre alter, Unternehmen (mit Handelsregistereintrag) zur Gesamtbeschäftigung (Abbildung 7-1, Grafik C) bewegt sich – je nach betrachtetem Raum – im Jahr 2009 zwischen etwas über 5 Prozent und 8,5 Prozent und am aktuellen Rand dieser Betrachtung, 2019, zwischen 4 Prozent und 6 Prozent. Bei diesem Indikator liegt Baden-Württemberg deutlich unter dem deutschen Durchschnitt und auch deutlich unter den in die Betrachtung einbezogenen Vergleichs-Bundesländern Bayern und Nordrhein-Westfalen.

Der Anteil schnell wachsender junger Unternehmen mit Handelsregistereintrag), die 5 Jahre nach ihrer Gründung bereits mindestens 50 Beschäftigte aufweisen (Abbildung 7-1, Grafik D) kann als Maß für den Wachstumserfolg der Unternehmen gelten. Ihr Anteil an allen höchstens 5 Jahre alten Handelsregister-Unternehmen ist gering. Im Durchschnitt der Jahre 2008 bis 2010 lag er in den betrachteten Räumen zwischen 1,2 und 1,5 Prozent. Er ist dann gesunken, und liegt im Zeitraum 2017 bis 2019 jahresdurchschnittlich um 0,9 Prozent. Baden-Württemberg weist für diesen Indikator jeweils über dem deutschen Durchschnitt liegende Anteile auf, der in den Vorjahren bestehende Vorsprung gegenüber den Vergleichs-Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg besteht für den durchschnittlichen Wert für den Zeitraum 2017 bis 2019 allerdings nicht mehr.

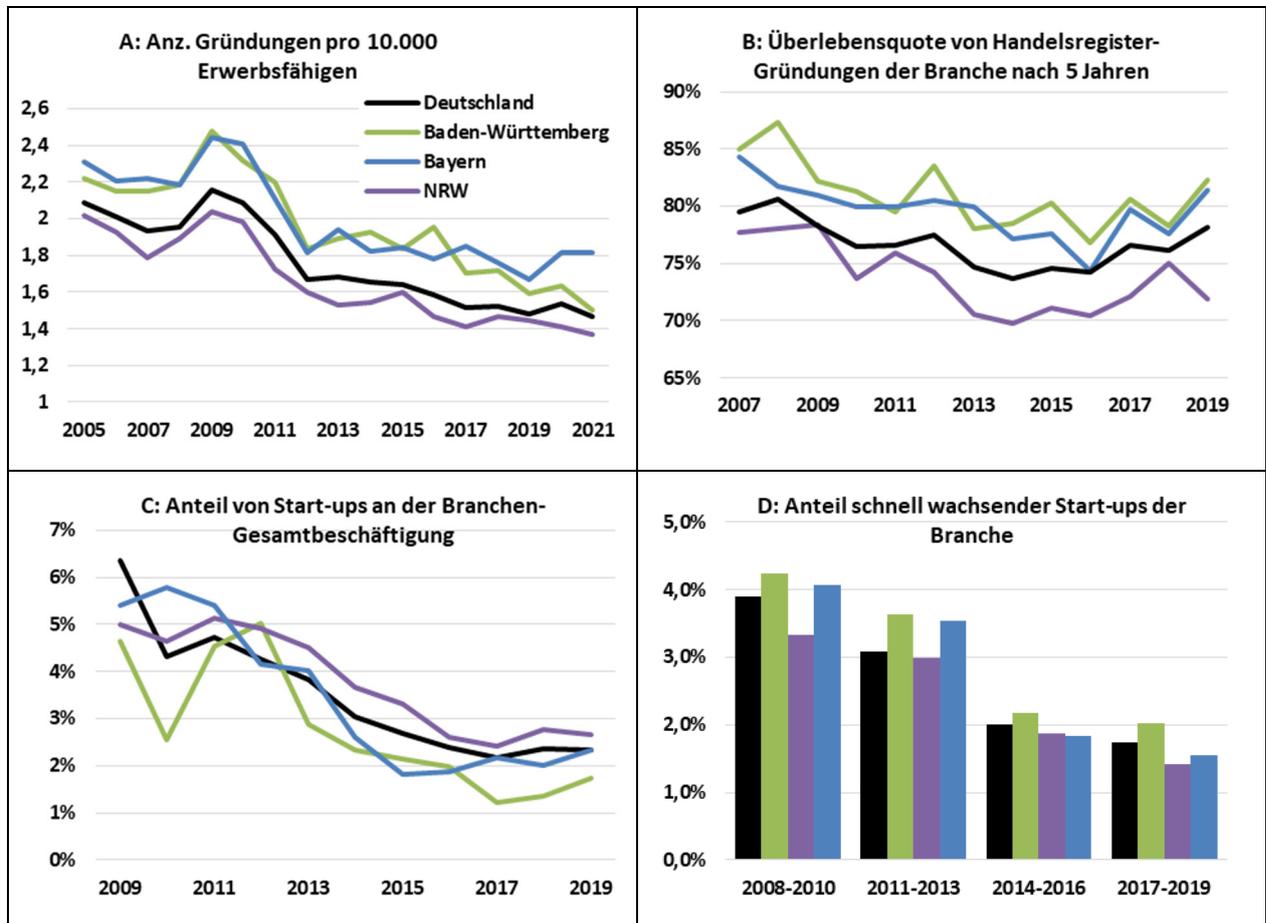
In den nächsten Abschnitten werden die hier für die Gesamtheit der Branchen diskutierten Indikatoren für unterschiedliche Branchengruppen betrachtet. So wird identifiziert, in welchen Wirtschaftsbereichen Baden-Württemberg eher Stärken und in welchen es eher Schwächen hinsichtlich Gründungsgeschehen und Dynamik junger Unternehmen aufweist.

Verarbeitendes Gewerbe

Im Verarbeitenden Gewerbe sind in Deutschland im Zeitraum 2005 bis 2021 jährlich zwischen 1,5 und 2,2 Unternehmen pro 10.000 Erwerbsfähige gegründet worden (Abbildung 7-2, Grafik A). Wie für alle Branchen zeigt sich auch hier der abnehmende Trend der Gründungsintensitäten. Von den hier betrachteten Räumen weisen Baden-Württemberg und Bayern die höchsten Gründungsintensitäten im Verarbeitenden Gewerbe auf. Sie liegen im Betrachtungszeitraum bis 2018 immer etwa um 10 Prozent über den deutschen Durchschnittswerten. Am aktuellen Rand hat sich der Wert für Baden-Württemberg dem Wert für Deutschland insgesamt angenähert, während die bayrische Gründungsintensität im Verarbeitenden Gewerbe 2021 mit einem Abstand von fast 20 Prozent über dem Durchschnittswert für Deutschland liegt.

Ein besonderes Augenmerk für die Entwicklung eines Wirtschaftsraumes liegt auf innovativen Unternehmensgründungen. Sie treten mit Markt- bzw. mit Produktneheiten oder mit Prozessinnovationen auf den Markt. Dadurch kann es ihnen gelingen Marktnischen zu besetzen und so auch auf internationalen Märkten eine führende Rolle zu übernehmen. Ein solcher Weg hat in Baden-Württemberg etliche Hidden Champions hervorgebracht.

Abbildung 7-2: Gründungsgeschehen und Dynamik von jungen Unternehmen in Deutschland – Verarbeitendes Gewerbe



Handelsregister-Gründungen: Gründungen mit Pflicht zum Eintrag in das Handelsregister (Rechtsformen: OHG, KG, GmbH & Co. KG, GmbH, AG)

Start-ups: bis zu 5 Jahre alte Gründungen mit Handelsregistereintrag und mit Beschäftigung (wachstumsorientierte Gründungen)

Schnell wachsende Start-ups: Start-ups, die nach 5 Jahren mindestens 50 Beschäftigte haben

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

In den forschungsintensiven Wirtschaftszweigen²⁹ des Verarbeitenden Gewerbes wurden zwar seit 2016 laut Mannheimer Unternehmenspanel im Jahresdurchschnitt nur rund 1.400 Unternehmen gegründet. Diese legen jedoch den Grundstein für eine in die Zukunft gerichtete Wirtschaftsstruktur und die Konkurrenzfähigkeit eines Landes bzw. einer Region. Bis 2016 war in diesen Branchen in Baden-Württemberg die höchste Gründungsintensität im Vergleich zu den hier betrachteten Vergleichsräumen zu verzeichnen. Danach lagen die Gründungsintensitäten in den forschungsintensiven Branchen des Verarbeitenden Gewerbes in Bayern ausweislich der Daten des Mannheimer Unternehmenspanels über denen Baden-Württembergs. Auch in diesen innovativen Branchen gingen die Gründungsintensitäten deutlich zurück. Wurde

²⁹ Dies sind die Branchen mit einer überdurchschnittlichen Forschungs- und Entwicklungsintensität. Diese ist definiert als Anteil der FuE-Aufwendungen am Umsatz eines Unternehmens. Die Zuordnung der Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes zu den Hightech-Branchen erfolgt nach der Definition von Gehrke et al. (2013).

in Deutschland noch 2005 ein solches Unternehmen pro 28.500 Erwerbsfähige gegründet, war es 2021 nur noch eins pro 50.000 Erwerbsfähige.

Im Verarbeitenden Gewerbe weisen die jungen Handelsregister-Unternehmen mit Standorten in Baden-Württemberg und Bayern 5 Jahre nach der Gründung die höchsten Überlebensquoten auf (Abbildung 7-2, Grafik B). Ihre Werte liegen im gesamten Beobachtungszeitraum, zum Teil deutlich, über den deutschen Durchschnittswerten und über denen Nordrhein-Westfalens. Die Überlebensquoten im Verarbeitenden Gewerbe sind generell höher als die im Durchschnitt aller Branchen.

Der Beitrag der jungen Unternehmen zur gesamten Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe in den jeweiligen Vergleichsräumen ist etwas niedriger als der über alle Branchen (Abbildung 7-2, Grafik C). Baden-Württemberg hat für diesen Indikator die geringsten Werte, was auch an dem im Bundesländervergleich hohen Anteil industrieller Großunternehmen in diesem Bundesland liegt.

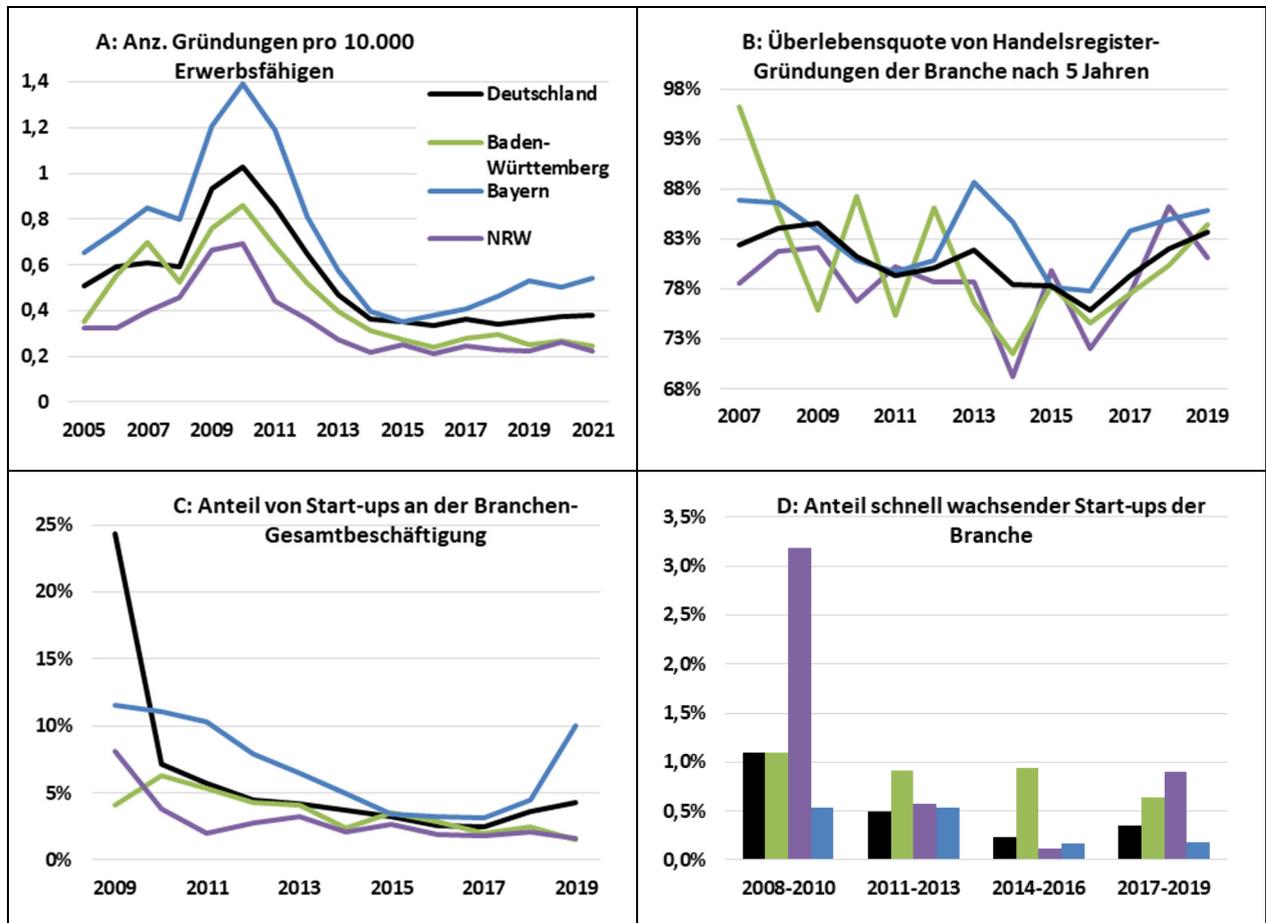
Der Anteil schnell wachsender junger Handelsregister-Unternehmen (mindestens 50 Beschäftigte nach 5 Jahren am Markt) ist im Verarbeitenden Gewerbe höher als im Durchschnitt über alle Branchen und auch höher als in allen anderen hier separat betrachteten Branchengruppen, mit Ausnahme der Branche Logistik im Zeitraum 2017 bis 2019 (Abbildung 7-6, Grafik D). Im Zeitablauf nehmen die Werte dieses Indikators erheblich ab, im Schnitt um nahezu 60 Prozent. Baden-Württemberg weist in allen hier betrachteten Zeiträumen die höchsten Anteile schnell wachsender junger Handelsregister-Unternehmen auf.

Versorgung und Entsorgung

In der Branchengruppe Versorgung und Entsorgung fällt der Anstieg der Gründungsintensitäten im Jahr 2009 besonders groß aus, was auf die insgesamt geringen Gründungszahlen in dieser Branche zurückzuführen ist (Abbildung 7-3, Grafik A). Diese Branche ist nicht so ausgeprägt von einem abnehmenden Trend der Gründungsintensitäten geprägt wie die anderen Branchengruppen des Produzierenden Gewerbes oder der Distribution (Abbildung 7-2, Abbildung 7-4, Abbildung 7-5 und Abbildung 7-6, jeweils Grafiken A). Dies liegt in der stetigen Installation von meistens als Kleinunternehmen errichteten Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung im hier betrachteten Zeitraum begründet. Baden-Württemberg hat in dieser Branchengruppe unterdurchschnittliche Gründungsintensitäten, seit 2017 liegen sie zusammen mit denen Nordrhein-Westfalens am unteren Ende der hier betrachteten Vergleichsräume.

Wegen der geringen absoluten Anzahl der jungen Unternehmen in dieser Branchengruppe und dem dadurch bedingten hohem Gewicht sehr weniger Unternehmen sind die Kurven der einzelnen hier betrachteten Bundesländer zur Überlebensquote von Handelsregister-Gründungen nach 5 Jahren am Markt durch starke Zacken geprägt (Abbildung 7-3, Grafik B) und deshalb nur reduziert aussagekräftig. Festgestellt werden kann, dass Baden-Württemberg über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg wohl etwas niedrigere Überlebensquoten aufweist als Bayern und etwas höhere als Nordrhein-Westfalen. Die drei Bundesländer haben im Grundsatz über dem deutschen Durchschnitt liegende Werte für diesen Indikator.

Abbildung 7-3: Gründungsgeschehen und Dynamik von jungen Unternehmen in Deutschland – Versorgung und Entsorgung



Handelsregister-Gründungen: Gründungen mit Pflicht zum Eintrag in das Handelsregister (Rechtsformen: OHG, KG, GmbH & Co. KG, GmbH, AG)

Start-ups: bis zu 5 Jahre alte Gründungen mit Handelsregistereintrag und mit Beschäftigung (wachstumsorientierte Gründungen)

Schnell wachsende Start-ups: Start-ups, die nach 5 Jahren mindestens 50 Beschäftigte haben

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Der Anteil junger Unternehmen mit Handelsregistereintrag an der Gesamtbeschäftigung dieser Branchengruppe liegt zwischen drei und 12 Prozent³⁰ (Abbildung 7-3, Grafik C). Zwischen 2014 und 2018 lagen die Werte der Betrachtungsräume recht nah beieinander. Baden-Württemberg hat für diesen Indikator über den gesamten Zeitraum gesehen leicht unterdurchschnittliche Werte, Bayern überdurchschnittliche.

Der Anteil schnell wachsender Handelsregister-Gründungen liegt in dieser Branchengruppe unter ein Prozent (Ausnahme ist der Zeitraum 2008 bis 2010), der von einem deutlichen Ausreißer-Wert für Nordrhein-Westfalen gekennzeichnet ist (Abbildung 7-3, Grafik D). Auch dieser Wert sollte im Kontext der geringen

³⁰ Von dem Ausreißer-Wert von nahezu 25% für Deutschland 2009 abgesehen.

Anzahl der Gründungen in dieser Branchengruppe gesehen und nicht überbewertet werden. Baden-Württemberg hat für diesen Indikator im gesamten Betrachtungszeitraum überdurchschnittliche Werte, oft auch die Spitzenwerte.

Baugewerbe

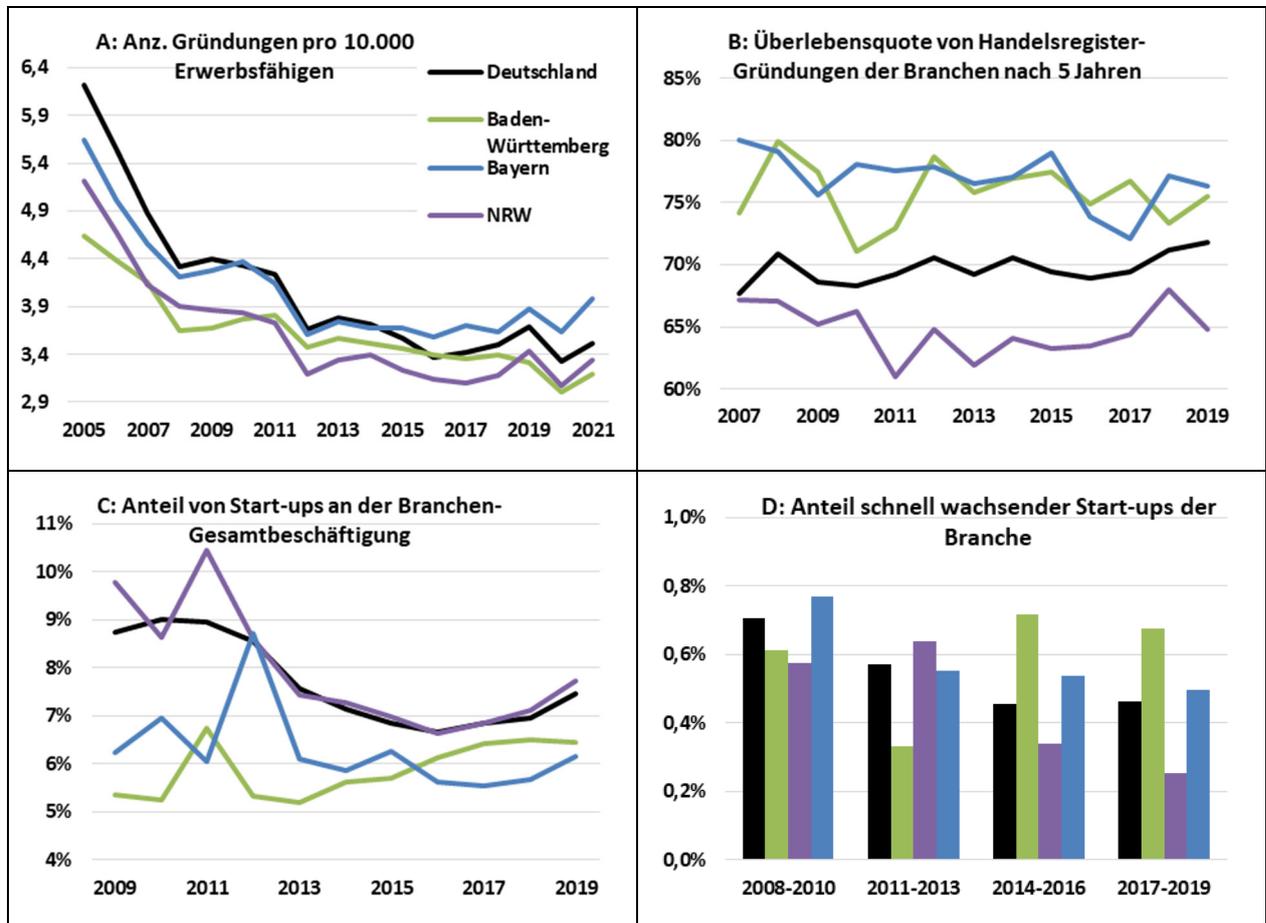
Im Baugewerbe zeigt sich der Rückgang der Gründungsintensitäten bis 2013 besonders ausgeprägt (Abbildung 7-4, Grafik A). Danach stabilisieren sich die Gründungsintensitäten der Vergleichsräume. Sie liegen seit dem jeweils zwischen drei und vier Gründungen pro 10.000 Erwerbstätige. Der Wert für Baden-Württemberg liegt leicht unter dem deutschen Durchschnitt. Bayern weist für diesen Indikator seit 2014 überdurchschnittliche Werte auf.

Bayern und Baden-Württemberg weisen im Baugewerbe die höchsten Anteile von jungen Handelsregister-Unternehmen auf, die 5 Jahre nach der Gründung noch am Markt aktiv sind (Abbildung 7-4, Grafik B). Diese liegen zwischen 70 und 80 Prozent. Ihr Abstand zum deutschen Durchschnitt für diesen Indikator beträgt über den Betrachtungszeitraum rund 7 bis 8 Prozentpunkte, der zu den Werten für Nordrhein-Westfalen etwa 12 bis 15 Prozentpunkte.

Der Beitrag, den junge Unternehmen mit Handelsregistereintrag 5 Jahre nach der Gründung zur Gesamtbeschäftigung im Baugewerbe leisten, beträgt zwischen fünf und 10 Prozent im Zeitraum zwischen 2009 und 2019 (Abbildung 7-4, Grafik C). Dieser Indikator ist für Deutschland insgesamt sowie für Bayern und Nordrhein-Westfalen im betrachteten Zeitraum eher gesunken, für Baden-Württemberg dagegen seit 2012 tendenziell gestiegen.

Der Anteil von jungen Unternehmen mit Handelsregistereintrag, die 5 Jahre nach der Gründung bereits mindestens 50 Beschäftigte haben ist im Baugewerbe sehr gering (Abbildung 7-4, Grafik D), nur die Branchengruppe der Beratungs- und Informationsdienstleistungen hat noch geringere Anteile schnell wachsender Gründungen aufzuweisen (Abbildung 7-8, Grafik D).

Abbildung 7-4: Gründungsgeschehen und Dynamik von jungen Unternehmen in Deutschland – Baugewerbe



Handelsregister-Gründungen: Gründungen mit Pflicht zum Eintrag in das Handelsregister (Rechtsformen: OHG, KG, GmbH & Co. KG, GmbH, AG)

Start-ups: bis zu 5 Jahre alte Gründungen mit Handelsregistereintrag und mit Beschäftigung (wachstumsorientierte Gründungen)

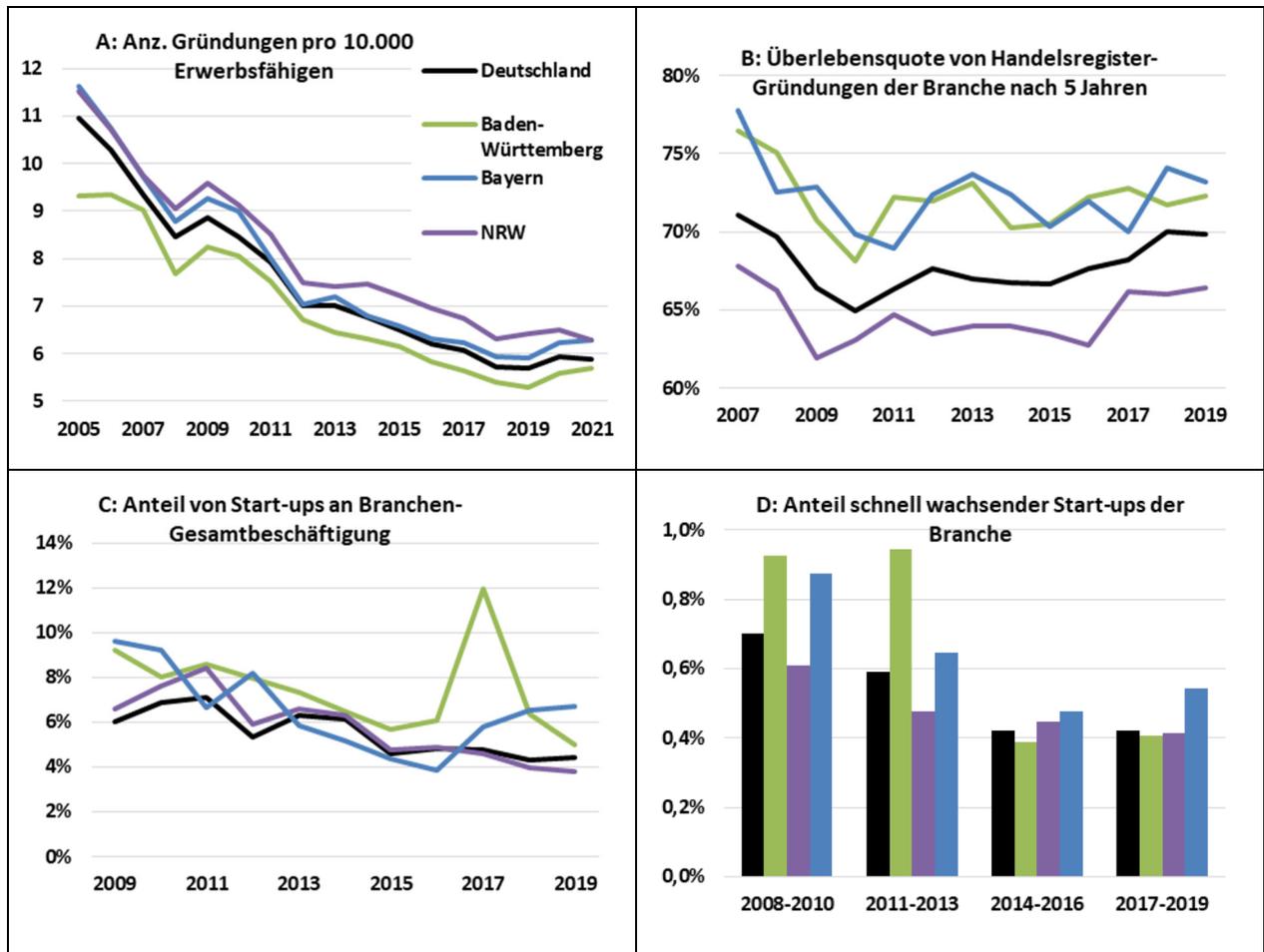
Schnell wachsende Start-ups: Start-ups, die nach 5 Jahren mindestens 50 Beschäftigte haben

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Handel

Anders als die zeitliche Entwicklung für die Gründungen insgesamt, aber auch jeweils für die meisten der hier betrachteten Branchengruppen, hat sich das Gründungsgeschehen im Handel nach 2012 nicht stabilisiert. Im Handel sinken die Gründungsintensitäten bis 2019 deutlich, im deutschen Durchschnitt sind sie von 11 Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähige auf 6 pro 10.000 Erwerbsfähige zurückgegangen (Abbildung 7-5, Grafik A). Das zeigt die nach wie vor sinkende Neigung sich mit einer Neugründung im Handel zu engagieren.

Abbildung 7-5: Gründungsgeschehen und Dynamik von jungen Unternehmen in Deutschland – Handel



Handelsregister-Gründungen: Gründungen mit Pflicht zum Eintrag in das Handelsregister (Rechtsformen: OHG, KG, GmbH & Co. KG, GmbH, AG)

Start-ups: bis zu 5 Jahre alte Gründungen mit Handelsregistereintrag und mit Beschäftigung (wachstumsorientierte Gründungen)

Schnell wachsende Start-ups: Start-ups, die nach 5 Jahren mindestens 50 Beschäftigte haben

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Hier besteht vermutlich ein Zusammenhang zu dem stetig steigenden Umsatz, der im Onlinehandel erwirtschaftet wird und der von 6,4 Mrd. € im Jahr 2005 auf 72,8 Mrd. € im Jahr 2020 gestiegen ist (Handelsverband Deutschland, 2021). Zwar ist der Anteil am Gesamtumsatz des Einzelhandels mit 12,6 Prozent (ebenda) durchaus noch eher gering, aber die öffentliche Debatte und die hinsichtlich des Marktanteils optimistischen Prognosen über die Entwicklung des Onlinehandels haben sicher keinen sehr motivierenden Einfluss auf die Entscheidung sich im Handel selbstständig zu machen. Auch im Handel liegt die Gründungsintensität Baden-Württembergs im gesamten Betrachtungszeitraum unter den Werten der anderen Vergleichsräume. Bayern und Nordrhein-Westfalen weisen für diesen Indikator überdurchschnittliche Werte auf.

Hinsichtlich der Überlebensquote von jungen Handelsregister-Unternehmen nach 5 Jahren am Markt zeigt sich im Handel ein bereits bekanntes Bild. Baden-Württemberg und Bayern liegen mit deutlich über

dem deutschen Durchschnitt liegenden Überlebensquoten an der Spitze der hier betrachteten Vergleichsräume (Abbildung 7-5, Grafik B). Der Abstand zu den Überlebensquoten von Deutschland insgesamt beträgt über den gesamten Betrachtungszeitraum rund 5 Prozentpunkte, der zu denen Nordrhein-Westfalens in etwa 8 Prozentpunkte. Die Entwicklung der Überlebensquoten zeigt die starke Konjunkturabhängigkeit der Überlebensfähigkeit von jungen Unternehmen im Handel. Die Finanz- und Wirtschaftskrise um 2009 herum hat im Handel deutliche Spuren hinterlassen und mehr junge Unternehmen aus dem Markt gedrängt als vorher oder nachher, mit deutlichen Folgen für die Überlebensquote. Eine derartige Konjunkturabhängigkeit im Hinblick auf die Überlebensfähigkeit zeigt sich außerhalb des Handels nur für die Branchen des Gastgewerbes und des Tourismus (Abbildung 7-7, Grafik B).

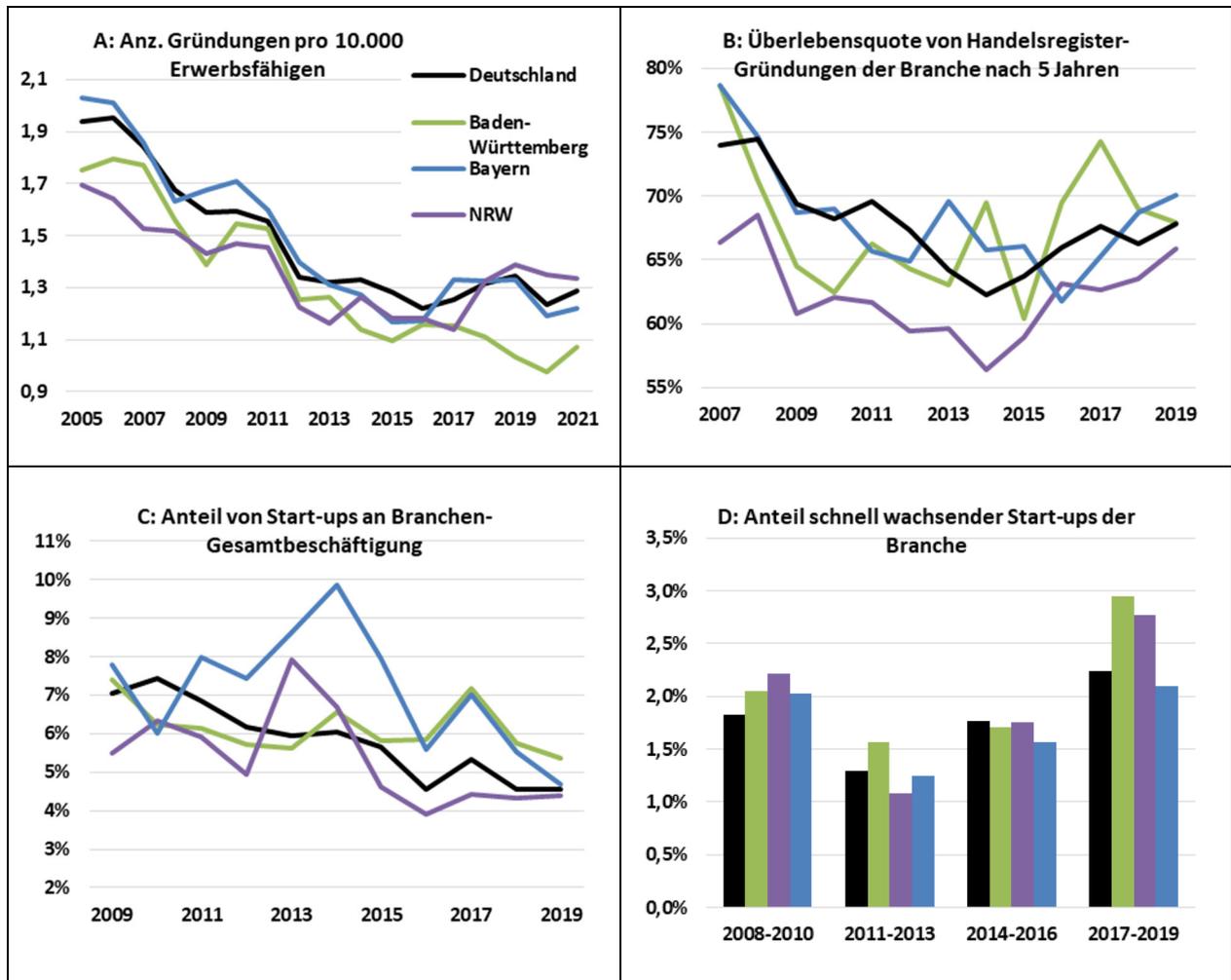
Die Anteile höchstens 5 Jahre alter Handelsregister-Unternehmen an der Gesamtbeschäftigung im Handel auch in dieser Branche seit 2009 abgenommen (Abbildung 7-5, Grafik C). Es sind im Betrachtungszeitraum zwischen 10 und 4 Prozent der im Handel Beschäftigten Mitarbeiter junger Unternehmen. Baden-Württembergs junge Unternehmen finden sich über den gesamten Betrachtungszeitraum am oberen Ende der Werte für diesen Indikator. Am aktuellen Rand 2019 liegt allerdings der Wert für Bayern über dem Baden-Württembergs.

Im Handel haben von 2008 bis 2013 Baden-Württemberg und Bayern die höchsten Anteile schnell wachsender Handelsregister-Gründungen der hier betrachteten Vergleichsräume (Abbildung 7-5, Grafik D). Ab 2014 werden die Unterschiede zwischen den Anteilen der Gründungen mit mindestens 50 Beschäftigten nach 5 Jahren kleiner. In keiner Beobachtungsperiode lagen sie über einem Prozent.

Logistik

Die Logistik-Branchen zählen zu den Branchen mit einem relativ geringen Gründungsgeschehen. In Deutschland wurden im Betrachtungszeitraum 2009 bis 2019 jährlich zwischen 1,2 und 2 Unternehmen pro 10.000 Erwerbsfähige gegründet (Abbildung 7-6, Grafik A). Hinsichtlich des zeitlichen Verlaufs lassen sich keine stabilen Relationen zwischen den betrachteten Vergleichsräumen identifizieren. Grob kann man feststellen, dass zwischen 2005 und 2021 die Werte Bayerns für diesen Indikator meistens leicht überdurchschnittlich waren, Baden-Württembergs und Nordrhein Westfalens Gründungsintensitäten in den Logistik-Branchen lagen zwischen 2005 und 2013 eher unter dem deutschen Durchschnitt. Nach 2017 lag Nordrhein-Westfalen hinsichtlich dieses Indikator an der Spitze, Bayern leicht und Baden-Württemberg deutlich unter dem Wert für Deutschland insgesamt.

Abbildung 7-6: Gründungsgeschehen und Dynamik von jungen Unternehmen in Deutschland – Verkehr und Lagerei



Handelsregister-Gründungen: Gründungen mit Pflicht zum Eintrag in das Handelsregister (Rechtsformen: OHG, KG, GmbH & Co. KG, GmbH, AG)

Start-ups: bis zu 5 Jahre alte Gründungen mit Handelsregistereintrag und mit Beschäftigung (wachstumsorientierte Gründungen)

Schnell wachsende Start-ups: Start-ups, die nach 5 Jahren mindestens 50 Beschäftigte haben

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Wegen der geringen Anzahl von Gründungen in den Logistik-Branchen und dem damit verbundenen relativ hohen Gewicht weniger Unternehmen ist die Kurve der Überlebensquoten der hier betrachteten Vergleichsregionen von starken Ausschlägen geprägt. Von 2007 bis 2014 gingen die Überlebensquoten von Handelsregister-Gründungen nach 5 Jahren am Markt in den betrachteten Räumen tendenziell zurück (Abbildung 7-6, Grafik B). Sie sind niedriger als in den bisher betrachteten Branchen des Produzierenden Gewerbes und im Handel. Die Werte für diesen Indikator lagen in Baden-Württemberg, Bayern und Deutschland insgesamt meistens unter 70 Prozent, für Nordrhein-Westfalen teilweise unter 60 Prozent. Gegen den aktuellen Rand nahmen die Überlebensquoten in den Logistik-Branchen wieder zu.

Der Anteil von höchstens 5 Jahre alten Handelsregister-Gründungen an der gesamten Beschäftigung in den Logistik-Branchen lag im Betrachtungszeitraum zwischen 4,5 und 7,5 Prozent (Abbildung 7-6, Grafik C). Eine klare Rangfolge der betrachteten Vergleichs-Räume ist nicht zu identifizieren. Seit 2015 sind die Werte für diesen Indikator in Baden-Württemberg und Bayern überdurchschnittlich, die Nordrhein-Westfalens liegen unter dem deutschen Durchschnitt.

Auch hinsichtlich des Anteils schnell wachsender junger Handelsregister-Unternehmen, die 5 Jahre nach der Gründung mindestens 50 Beschäftigte haben, zeigen sich keine stabilen Relationen zwischen den Vergleichs-Räumen (Abbildung 7-6, Grafik D). Seit 2011 sind die Werte für diesen Indikator generell gestiegen, in Baden-Württemberg besonders deutlich. Im Durchschnitt der Jahre 2017 bis 2019 hatten in diesem Bundesland knapp 3 Prozent der 5 Jahre alten Handelsregister-Gründungen in den Logistik-Branchen 50 oder mehr Beschäftigte.

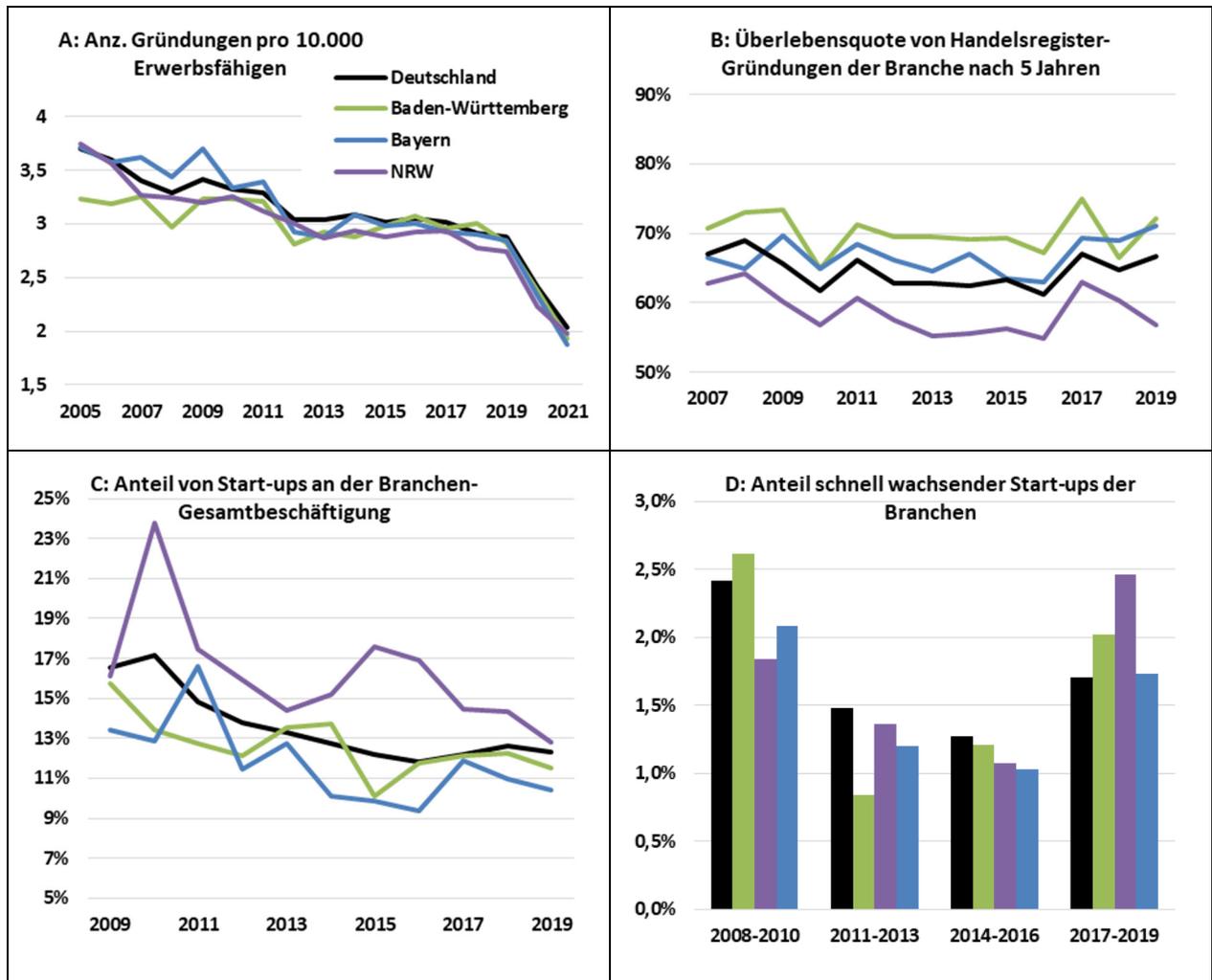
Gastgewerbe und Touristik

Das Gründungsgeschehen in den Branchen des Gastgewerbes unterscheidet sich kaum zwischen den hier betrachteten Vergleichsräumen. Die Kurvenverläufe für die jährlichen Anzahlen der Gründungen in dieser Branche pro 10.000 Erwerbsfähige liegen seit 2010 sehr nah beieinander (Abbildung 7-7, Grafik A). Seit 2012 bis 2019 blieben die jährlichen Gründungsintensitäten in allen betrachteten Vergleichsräumen nahezu konstant. 2020 und 2021, unter dem Eindruck der Corona-Pandemie und den schon früh erfolgten Schließungen in den Unternehmen der Gastronomie und des Tourismus ging die Anzahl der Gründungen schlagartig zurück. In keiner der anderen hier betrachteten Branchengruppen hatte die Corona-Krise derartig schlagartige Folgen für die Gründungszahlen wie in den Branchen der Gastronomie. Eine Rangfolge der Vergleichsregionen hinsichtlich der Werte für diesen Indikator kann auf Grund der geringen Unterschiede der Gründungsintensitäten nicht ausgemacht werden.

Die Überlebensraten der Unternehmen in der Gastronomie sind deutlich geringer als die für den Durchschnitt aller Branchen (Abbildung 7-7, Grafik B). Da das Gastgewerbe von einer höheren Fluktuation des Unternehmensbestandes gekennzeichnet ist als die anderen Branchengruppen kann dies nicht verwundern. Für die unterschiedlichen hier betrachteten Vergleichsräume überleben über alle Branchen zwischen 5 und 10 Prozentpunkte mehr Handelsregister-Unternehmen die ersten 5 Jahre am Markt als im Gastgewerbe. In Baden-Württemberg weisen die jungen Handelsregister-Unternehmen die höchste Bestandsfestigkeit im Zeitraum zwischen 2007 und 2019 auf und auch der Wert dieses Indikators für Bayern ist überdurchschnittlich.

Die genannte hohe Fluktuation im Gastgewerbe führt dazu, dass der Unternehmensbestand in diesen Branchen im Durchschnitt jünger ist als in anderen Branchengruppen. Folgerichtig ist auch der Anteil, den junge, bis zu 5 Jahre alte, Unternehmen zur Gesamtbeschäftigung der Gastgewerbe- und Tourismusbranchen beitragen höher als in den anderen betrachteten Branchengruppen, und das in allen betrachteten Vergleichs-Räumen (Abbildung 7-7, Grafik C). Hier sind die Beschäftigungsbeiträge der jungen Unternehmen in Nordrhein-Westfalen am größten, Baden-Württemberg und Bayern haben für diesen Indikator leicht unterdurchschnittliche Werte.

Abbildung 7-7: Gründungsgeschehen und Dynamik von jungen Unternehmen in Deutschland – Gastgewerbe



Handelsregister-Gründungen: Gründungen mit Pflicht zum Eintrag in das Handelsregister (Rechtsformen: OHG, KG, GmbH & Co. KG, GmbH, AG)

Start-ups: bis zu 5 Jahre alte Gründungen mit Handelsregistereintrag und mit Beschäftigung (wachstumsorientierte Gründungen)

Schnell wachsende Start-ups: Start-ups, die nach 5 Jahren mindestens 50 Beschäftigte haben

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Der Anteil schnell wachsender Handels-Register Gründungen liegt im Betrachtungszeitraum zwischen 0,8 und 2,6 Prozent (Abbildung 7-7, Grafik D). Eine Struktur hinsichtlich der Rangfolge der Werte für diesen Indikator zwischen den hier betrachteten Vergleichsräumen ist für die hier untersuchten Perioden nicht zu erkennen.

Beratungs- und Informationsdienstleistungen

Die Dienstleistungsbranchen verzeichnen – im Gegensatz zu den anderen hier betrachteten Branchen- gruppen – seit den Jahren 2012 bzw. 2013 deutliche Zuwächse der Gründungsintensitäten. Dies gilt ins-

besondere für die Branchengruppe der Beratungs- und Informationsdienstleistungen (Abbildung 7-8, Grafik A). Deren Gründungsintensität für Gesamtdeutschland ist von 12 Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähige im Jahr 2006 auf 9,5 im Jahr 2012 gesunken. Danach ist die Gründungsintensität für diese Branchengruppe zunehmend steiler auf eine Gründungsintensität von über 13 gestiegen. Die Gründungsintensität in Bayern für diese Branchengruppe liegt über den gesamten Betrachtungszeitraum jeweils um etwa 15 Prozent über dem Wert für Deutschland. Die Gründungsintensitäten für Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen sind unterdurchschnittlich, zum Teil bis zu 10 Prozent unter dem gesamtdeutschen Wert.

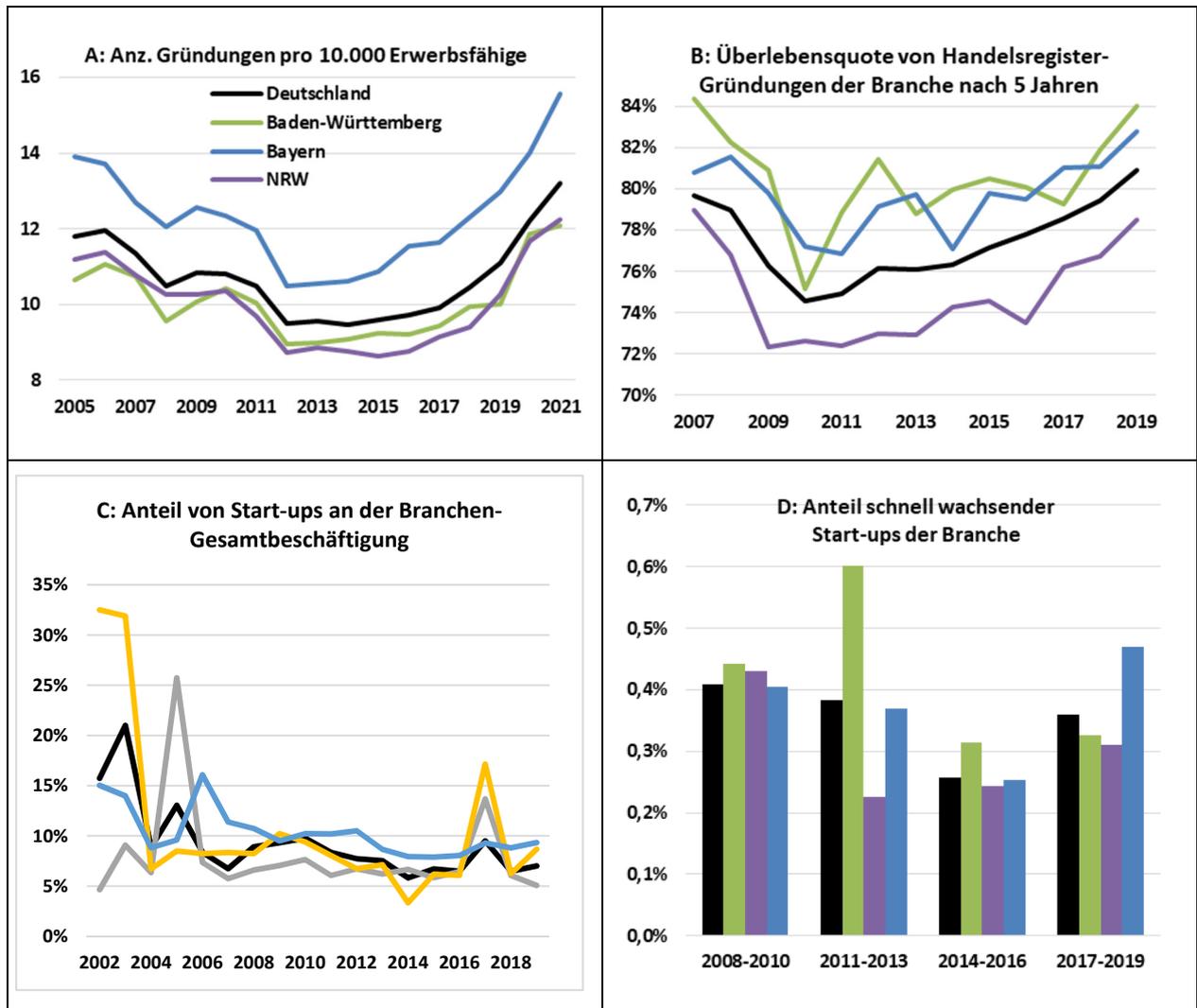
Die Handelsregister-Gründungen in der Branchengruppe Beratungs- und Informationsdienstleistungen verzeichnen in allen hier betrachteten Räumen einen erheblichen Anstieg der Überlebensquoten (Abbildung 7-8, Grafik B). Im Durchschnitt für Deutschland nahm der Anteil der Unternehmen dieser Branchengruppe, die nach fünf Jahren weiterhin am Markt aktiv waren, von 74,5 Prozent im Jahr 2009 auf 81 Prozent 2019 zu. Das ist auch ein Hinweis darauf, dass die ökonomische Bedeutung avancierter Dienstleistungen weiterhin zunimmt und auch junge Unternehmen mit diesbezüglichen Angeboten gute Chancen am Markt haben. Auch in dieser Branchengruppe zeigen sich die jungen Unternehmen in Baden-Württemberg – wie auch in Bayern – überdurchschnittlich bestandsfest. Die Überlebensquote liegt in diesen beiden Bundesländern im betrachteten Zeitraum zwischen 2 und 5 Prozentpunkten über dem deutschen Durchschnittswert.

Der Beitrag höchstens 5 Jahre alter Handelsregister-Gründungen zur Gesamtbeschäftigung der Beratungs- und Informationsdienstleistungsunternehmen liegt zwischen 11 und 3 Prozent, je nach Jahr und betrachtetem Raum (Abbildung 7-8 Grafik C)³¹. Die Anteile der jeweiligen Betrachtungsräume bleiben über die Zeit relativ konstant.

Die Anteile von Gründungen mit Handelsregistereintrag, die nach 5 Jahren am Markt 50 oder mehr Beschäftigte haben, haben für die Gründungen der Beratungs- und Informationsdienstleistungen fast die geringsten Werte aller hier betrachteten Branchengruppen (Abbildung 7-8, Grafik D). Das liegt vermutlich ganz wesentlich daran, dass die Dienstleistungen, die hier im Mittelpunkt stehen, oft von eher kleinen Beratungsunternehmen angeboten werden. Die Unternehmen werden selten groß, auch wenn sie am Markt erfolgreich und vergleichsweise innovativ sind.

³¹ Für den deutlichen Peak der zeitlichen Verläufe der Beschäftigungsanteile der Betrachtungsräume Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg aber auch Deutschland insgesamt für die Beratungs- und Informationsdienstleistungen in Grafik C kann keine Erklärung gefunden werden. Vermutlich handelt es sich um Datenfehler.

Abbildung 7-8: Gründungsgeschehen und Dynamik von jungen Unternehmen in Deutschland – Beratungs- und Informationsdienstleistungen



Handelsregister-Gründungen: Gründungen mit Pflicht zum Eintrag in das Handelsregister (Rechtsformen: OHG, KG, GmbH & Co. KG, GmbH, AG)

Start-ups: bis zu 5 Jahre alte Gründungen mit Handelsregistereintrag und mit Beschäftigung (wachstumsorientierte Gründungen)

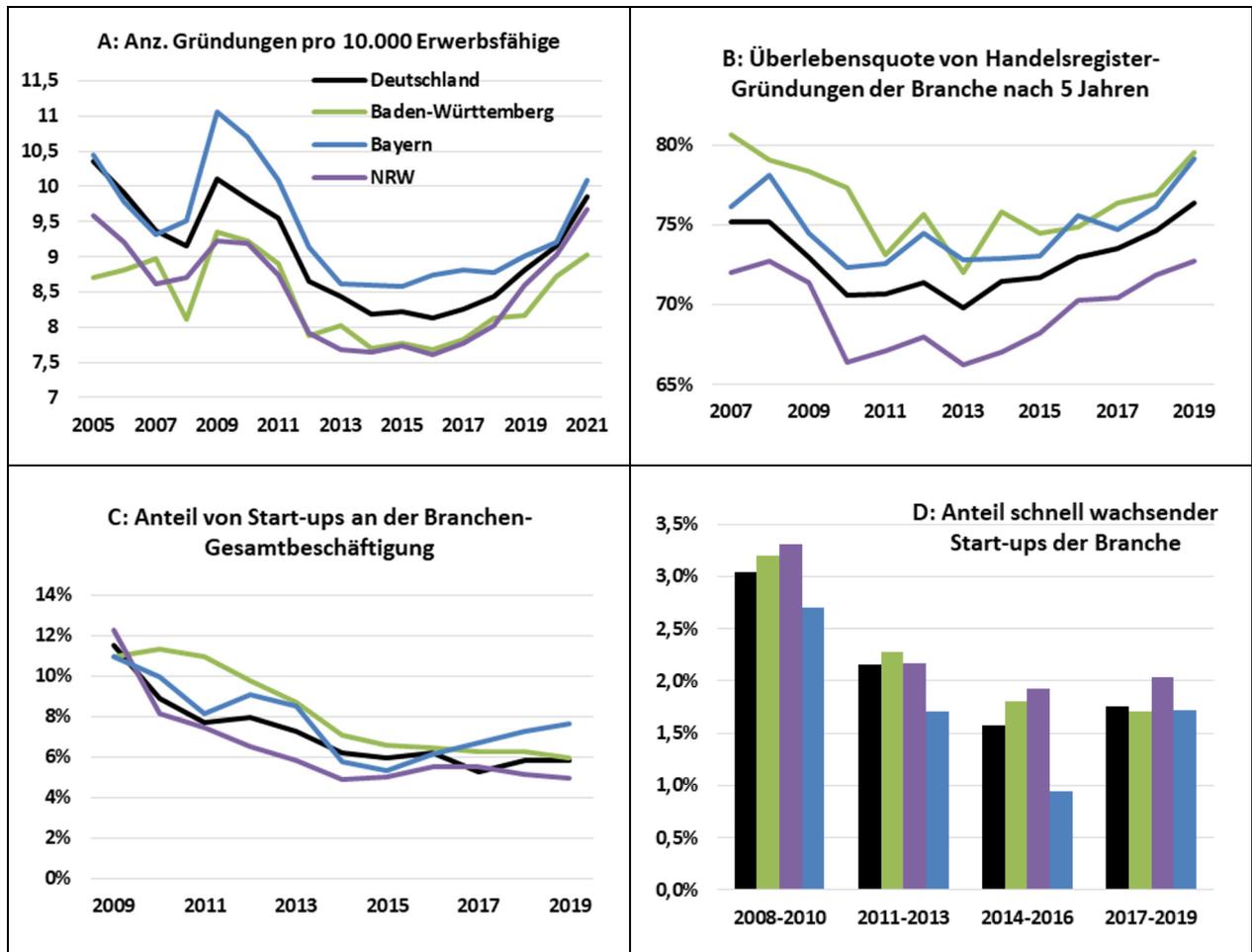
Schnell wachsende Start-ups: Start-ups, die nach 5 Jahren mindestens 50 Beschäftigte haben

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Sonstige Dienstleistungen

Auch in der Branchengruppe der sonstigen Dienstleistungen sind die Gründungsintensitäten in allen Betrachtungsräumen nach 2015 gestiegen. (Abbildung 7-9, Grafik A)., allerdings nicht ganz so stark wie in der Branchengruppe Beratungs- und Informationsdienstleistungen. Am aktuellen Rand nähern sich die Werte der Gründungsintensitäten der verschiedenen Betrachtungsräume an. Auch bei diesen Dienstleistungsbranchen sind die Gründungsintensitäten in Bayern überdurchschnittlich während Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen Gründungsintensitäten aufweisen, die unter denen für Deutschland insgesamt liegen.

Abbildung 7-9: Gründungsgeschehen und Dynamik von jungen Unternehmen in Deutschland – sonstige Dienstleistungen



Handelsregister-Gründungen: Gründungen mit Pflicht zum Eintrag in das Handelsregister (Rechtsformen: OHG, KG, GmbH & Co. KG, GmbH, AG)

Start-ups: bis zu 5 Jahre alte Gründungen mit Handelsregistereintrag und mit Beschäftigung (wachstumsorientierte Gründungen)

Schnell wachsende Start-ups: Start-ups, die nach 5 Jahren mindestens 50 Beschäftigte haben

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Die Überlebensquoten der Handelsregister-Gründungen sind in den Branchen der sonstigen Dienstleistungen etwas niedriger als in der Branchengruppe der Beratungs- und Informationsdienstleistungen (Abbildung 7-9, Grafik B). Seit 2013 steigen die Überlebensquoten in allen hier betrachteten Räumen deutlich an. Wie in den meisten der Branchengruppen zeigen sich auch die Handelsregister-Gründungen der sonstigen Dienstleistungen in Baden-Württemberg und in Bayern als deutlich überdurchschnittlich bestandsfest, die Gründungen Nordrhein-Westfalens dagegen weisen unterdurchschnittliche Überlebensquoten auf.

Der Beitrag der höchstens 5 Jahre alten Handelsregister-Gründungen zur Gesamtbeschäftigung der Branchengruppe sonstige Dienstleistungen nimmt in allen Vergleichsräumen zwischen 2009 und 2014 erheblich ab (Abbildung 7-9, Grafik C), seit 2015 bleibt er in etwa konstant. Am aktuellen Rand liegt er deutschlandweit bei 6 Prozent.

Der Anteil von Handelsregister-Gründungen, die nach 5 Jahren am Markt bereits mindestens 50 Beschäftigte haben, ist in der Branchengruppe der sonstigen Dienstleistungen von 2008 bis 2016 in allen Vergleichsräumen tendenziell gesunken (Abbildung 7-9, Grafik D), hat sich danach aber wieder stabilisiert bzw. ist leicht gestiegen.

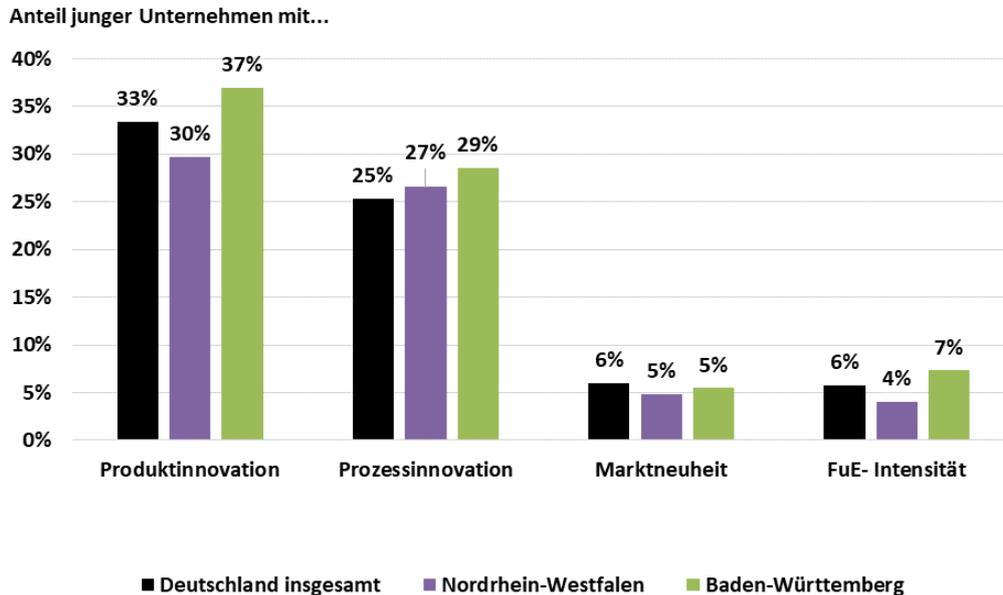
7.3. Innovationstätigkeit junger Unternehmen

Technologische Weiterentwicklungen, neue Produkte und Dienstleistungen, die zu neuen Geschäftsfeldern oder Märkten führen oder auch eine deutliche Verbesserung von bisherigen Produktionsweisen, die effizienter, ressourcenschonender sind und zur einer klimaneutralen Wirtschaftsform beitragen, sind Hoffnungen, die mit der Erneuerung des Unternehmensbestandes durch Unternehmensneugründungen einhergehen. Für solche Entwicklungen kommt es ganz entscheidend auf die Innovationsaktivitäten und –erfolge der jungen Unternehmen an. Einige Aspekte, die Aussagen hinsichtlich der Innovativität der jungen, bis zu 4 Jahre alten, Unternehmen zulassen, können aus den Informationen des IAB/ZEW-Gründungspanels ermittelt werden. Dies ist für 3 der hier betrachteten Vergleichs-Räume möglich. Für Deutschland insgesamt sind die Daten des Gründungspanels repräsentativ hochrechenbar, und durch die Erweiterung der Erhebung durch Zusatzstichproben für Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen ist dies auch für diese beiden Bundesländer der Fall. Für Bayern liegt eine solche Zusatzerhebung nicht vor, repräsentative Aussagen für dieses Bundesland sind mit dem Gründungspanel leider nicht möglich. Deshalb werden für diesen und für den nächsten Abschnitt nur noch die 3 Vergleichs-Räume Deutschland insgesamt, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen betrachtet. Indikatoren zu Innovationserfolg und zu FuE-Aktivitäten werden in in Abbildung 7-10 dargestellt.

Die rechts in der Abbildung dargestellten Säulen zeigen die durchschnittliche FuE-Intensität im Jahr 2020 der bis zu vierjährigen Unternehmen in den drei Vergleichs-Räumen. Diese Intensität gibt an, wie hoch die durchschnittlichen Ausgaben für FuE in Relation zum durchschnittlichen Umsatz sind. Hier findet sich der höchste Wert für die jungen Unternehmen in Baden-Württemberg, gefolgt vom deutschen Durchschnitt. Signifikant kleiner als die der baden-württembergischen bis zu vierjährigen Unternehmen ist die durchschnittliche FuE-Intensität der jungen Unternehmen in Nordrhein-Westfalen (zu Deutschland insgesamt zeigen sich keine signifikanten Unterschiede).

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass FuE-Aktivitäten nur einen Teil aller Innovationsaktivitäten ausmachen. Unterschiede bei diesem Indikator deuten somit zwar auf Unterschiede bei den sehr wissenschaftsnahen Innovationsaktivitäten hin, nicht aber auf solche bei der Gesamtheit der Innovationsaktivitäten.

Abbildung 7-10: Innovationstätigkeit von bis zu vier Jahre alten Unternehmen 2020, Gründungskohorten 2017-2020



Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2021

Die anderen Säulen von Abbildung 7-10 zeigen die Anteile von bis zu vierjährigen Unternehmen, deren Innovationsanstrengungen 2020 zu einem Innovationserfolg geführt haben. Marktneuheiten sind auch Produktinnovationen und werden auch dort mitgezählt. Hinsichtlich der Marktneuheiten sind die Unterschiede zwischen den betrachteten Regionen nicht sehr ausgeprägt. Sowohl bei den Produkt- als auch bei den Prozessinnovationen sind die Anteile der jungen Unternehmen in Baden-Württemberg 2020 leicht höher als in den anderen Regionen. Signifikant höher ist nur der Produktinnovatorenanteil von Baden-Württemberg gegenüber dem von Nordrhein-Westfalen.

Gerade der Markteintritt von hochinnovativen Unternehmen, die auf ein völlig neues Produkt hinarbeiten, stellt sich besonders schwierig da. Sie eröffnen unter Umständen eine ganz neue Marktnische und müssen nicht nur sich als neuen Marktakteur potenziellen Kunden bekannt machen, sondern sie müssen Interesse und Nachfrage für etwas „ganz Neues“ wecken. Je radikaler die Innovation ist, die dem Geschäftsmodell einer Gründung zugrunde liegt, desto unsicherer ist der Ausgang. Sind für den Markteintritt sogar hohe Investitionskosten oder Aufwendungen für über einen längeren Zeitraum laufende FuE nötig, dann stellt die Finanzierung dieser Phase bis zum tatsächlichen Markterfolg als hohe Hürde dar. Oft können solche Gründungsprojekte nicht über Darlehen finanziert werden, da die Gründerpersonen nicht über bankübliche Sicherheiten zur Absicherung der Finanzierung verfügen. Für solche Unternehmen stellt die Wagniskapitalfinanzierung oft die einzige Alternative dar, um die Möglichkeit des Markteintritts zu erreichen. Wegen der besonderen Bedeutung dieser Finanzierungsalternative gerade für die für die technologische Entwicklung besonders wichtigen Gründungsprojekte kommt der hinreichenden Verfügbarkeit von Wagniskapital eine sehr wichtige Rolle zu.

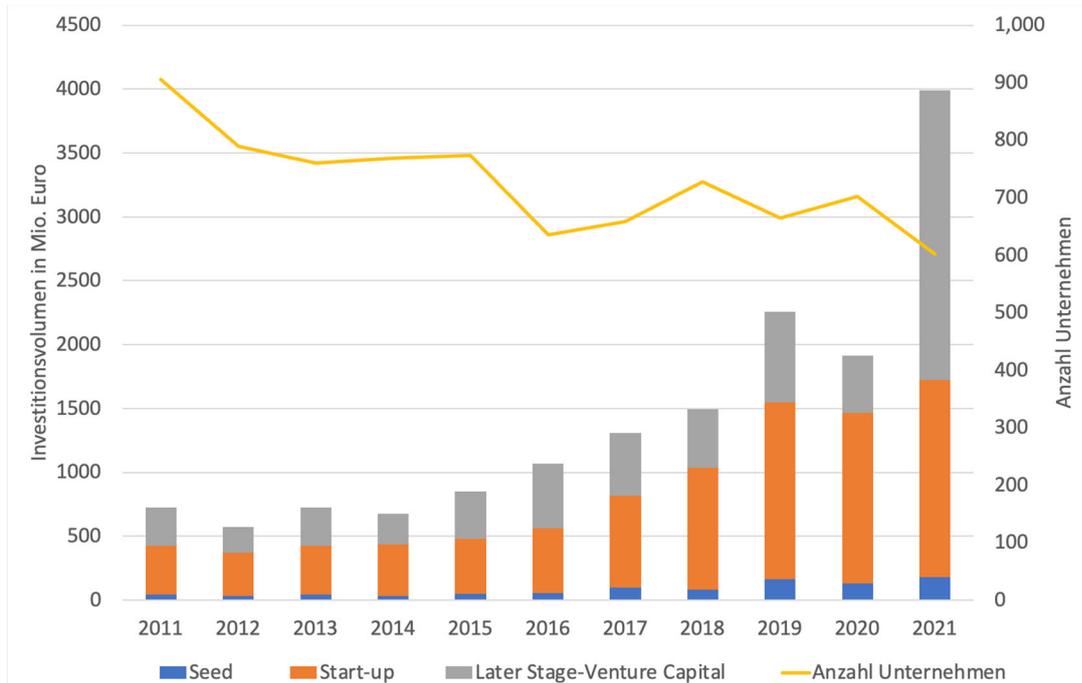
7.4. Wagniskapitalmarkt in Deutschland

Grundsätzlich kann man die Investoren, die sich mit Wagniskapital an Unternehmen beteiligen – sei es in der Vorgründungsphase (Seed), in der Gründungsphase (Start-up) oder in späteren Entwicklungsphasen (later-stage bzw. growth) – in zwei Kategorien einordnen: Zum einen sind es professionelle Venture Capital (VC)-Fonds, zum anderen Privatinvestoren. Bei den Privatinvestoren werden so genannte Business Angels viel beachtet, die sich dadurch auszeichnen, dass sie neben des finanziellen Engagements auch noch weitere unterstützende Leistungen für die Unternehmen, in die sie investiert haben, erbringen. Die folgenden Befunde zur Entwicklung des Wagniskapitalmarktes in Deutschland sind zwei Studien entnommen, zum einen ZEW, Technopolis (2022) und zum anderen Berger et al. (2020).

Abbildung 7-11 zeigt auf Basis von Daten des BVK (VC-Fonds, keine Privatinvestoren), dass sich die VC-Gesamtinvestitionen in junge Unternehmen in Deutschland zwischen 2011 und 2019 in etwa verdreifacht hatten, bevor im Jahr 2020 durch die Corona-Pandemie ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen war. Zwar entfiel der Großteil der VC-Investitionen auf Finanzierungen in der Startup- und Later-Stage-Phase, jedoch ist auch im Seed-Segment eine positive Entwicklung der Investitionsvolumina bis 2019 zu erkennen. Im Jahr 2021 zeigt sich eine erhebliche Erholung, die Gesamtinvestitionen erreichten einen Höchststand mit einem Volumen in ca. dreifacher Größe der Investitionen im Jahr 2017. Trotz der positiven Entwicklung der Gesamtinvestitionsvolumina fällt auf, dass die Zahl der Unternehmen, die VC-Investitionen erhielten, in den vergangenen zehn Jahren insgesamt gesunken ist. Immer größere Summen werden in immer weniger Unternehmen investiert. Diese Entwicklung spiegelt die drastisch steigenden Bewertungen von Unternehmen in Deutschland wie im Rest der Welt wider.

Berücksichtigt werden muss auch, dass mindestens seit 2015 eine Niedrigzinsphase herrschte. Die Anzahl der Alternativen für Anleger in vergleichsweise risikoarme rentierliche Anlagen zu investieren waren recht klein und das vor dem Hintergrund einer durch die Offenmarktpolitiken der Zentralbanken deutlich steigenden Geldmenge. So flossen erhebliche Summen in den Immobilienmarkt und eben in Unternehmensbeteiligungen. Von solchen Investitionen konnten die Anleger noch Renditen erhoffen, insbesondere deshalb, weil durch die genannten Rahmenbedingungen weitere Wertzuwächse in diesen beiden Bereichen zu erwarten waren.

Abbildung 7-11: Entwicklung des Wagniskapitalinvestitionsvolumens und der Anzahl der Unternehmen, in die investiert wurde, in Deutschland 2011-2021



Quelle: BVK (2022). BVK Statistik, Marktstatistik zu VC-Investitionen (Datenstand März 2022, vorläufige Statistik für 2021). Berechnung und Darstellung durch Technopolis, entnommen aus ZEW/Technopolis, 2022, Abschnitt 2.4.1, Abbildung 5.

Gerade für junge Unternehmen sind neben den VC-Fonds aber auch Privatinvestoren als Wagniskapitalgeber von großer Bedeutung. Sie investieren im Durchschnitt kleinere Summen als VC-Fonds in die von ihnen finanzierten Gründungen, sind allerdings seit Ende der ersten 2000er Dekade in Deutschland durch die stark ansteigende Anzahl sich beteiligender Privatpersonen immer bedeutender geworden. In Berger et al. (2020) werden die kumulierten Wagniskapital-Investitionssummen, die Privatinvestoren sowie VC-Fonds in junge, höchstens vier Jahre alte Unternehmen investieren, verglichen worden. Betrachtet werden dort zwei Zeiträume: 2009-2012 und 2015-2018 (Berger et al., 2020, Abschnitt 3.1). In Tabelle 7-1 werden die jeweiligen durchschnittlichen jährlichen Gesamtsummen der Investitionsvolumina für die beiden Investorengruppen und die beiden Betrachtungszeiträume dargestellt.

Tabelle 7-1 Gesamtsumme (in Mio. Euro) des durch Privatinvestoren und VC-Gesellschaften zur Verfügung gestellten Kapitals im Durchschnitt der Jahre 2009-2012 sowie 2015-2018, Gründungskohorten 2009-2012 sowie 2015-2018

Mio. €	Privatinvestoren		Venture Capital	
	2009-2012	2015-2018	2009-2012	2015-2018
Hightech-Branchen	84,9	924,9	219,9	361,4
Nicht-Hightech-Branchen	718,4	1.854,4	370,3	251,7
Summe	803,3	2.779,4	590,3	613,1

Anmerkung: Werte sind ohne das 99%-Perzentil der Verteilungen berechnet.

Quelle: IAB/ZEW Gründungspanel 2019, Ausschnitt aus Berger et al. (2020), Abschnitt 3.1, Tabelle 9.

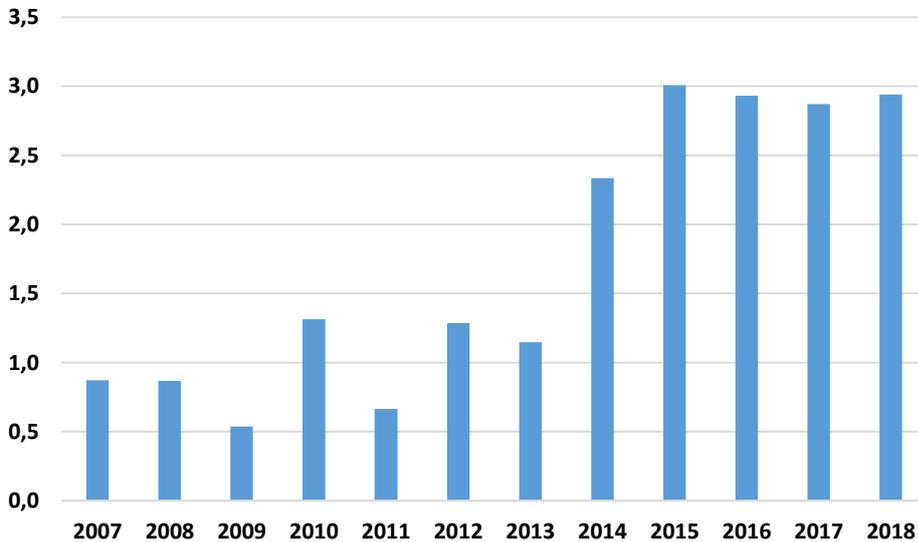
Sowohl die Investitionstätigkeit von VC-Gesellschaften bei jungen Unternehmen als auch die Volumina der Investitionen von Privatpersonen sind im Zeitraum 2015-2018 gegenüber dem Zeitraum 2009-2012 angewachsen. Trotz der im Mittel kleineren Investitionen durch Privatinvestoren ist wegen der großen Anzahl von Privatinvestoren die gesamte im Durchschnitt der Jahre 2015 bis 2018 von Privatinvestoren in junge Unternehmen investierte Summe mit rund 2.779 Mio. Euro deutlich größer als das von Venture-Capital-Gebern investierte Finanzierungsvolumen in Höhe von 613 Mio. Euro. Insgesamt wurde Unternehmen der Gründungskohorten 2015-2018 jährlich Kapital in Höhe von rund 3,4 Mrd. Euro zur Verfügung gestellt.

Die Entwicklung der Wagniskapitalvolumina, die sich aus den Hochrechnungen des IAB/ZEW Gründungspanels ergeben und in Abbildung 7-12 dargestellt ist, spiegelt sich auch in den Transaktionsdaten des ZEW wider (Abbildung 7-12). In den Jahren 2014/15 vollzog sich ein sprunghafter Anstieg der Wagniskapitaltransaktionen, die seither auf konstant hohem Niveau bei ca. 3 Mrd. Euro pro Jahr liegen. Die Werte in der Abbildung basieren auf den in der Transaktionsdatenbank des ZEW³² verzeichneten Finanztransaktionen von Wagniskapitalgebern, die auch ältere Unternehmen³³ die auch Transaktionen an ältere Unternehmen enthalten.

³² In der Transaktionsdatenbank sind lediglich die öffentlich bekannt gegebenen Transaktionen registriert und bilden somit nur einen Ausschnitt aus der Grundgesamtheit. Auch wenn die aggregierten Zahlen nicht exakt vergleichbar sind, so lässt sich doch im zeitlichen Verlauf erkennen, dass sowohl IAB/ZEW-Gründungspanel, als auch die Transaktionsdatenbank des ZEW, unabhängig voneinander die gleiche Dynamik des deutschen Wagniskapitalmarktes zeigen.

³³ Der Anteil von bis zu vier Jahre alten Unternehmen liegt bei den Zahlen, die Abbildung 7-12 zugrunde liegen, bei gut 80 Prozent, höchstens 10 Jahre alt sind 94 Prozent.

Abbildung 7-12: Wagniskapitalvolumen in Deutschland in Mrd. Euro, keine Einschränkung auf junge Unternehmen



Quelle: Transaktionsdatenbank des ZEW (gespeist aus Zephyr, Bureau van Dijk, und Majunke), entnommen aus Berger et al. (2020), Abschnitt 3.1, Abbildung 16.

Es soll hier nochmals an die Rahmenbedingungen nach dem Abklingen der Finanz- und Wirtschaftskrise in Europa und den meisten starken Volkswirtschaften erinnert werden. Die Anlageinvestitionen waren nicht unwesentlich durch die Geldpolitik und die damit verbundene Zinshöhe beeinflusst. Es ist stark zu vermuten, dass die deutlich gestiegenen Beteiligungsinvestitionen bei der Möglichkeit zu realisierbaren alternativen Anlageoptionen – noch dazu, wenn sie zu deutlich geringerem Risiko Renditen versprechen – wieder deutlich zurückgehen werden. Eine Mittelstands- bzw. Wirtschaftspolitik, die die technologischen Optionen gerade unter den gegenwärtigen Transformationserfordernissen im Auge hat, muss eine derartige Veränderung der Finanzierungsbedingungen im Auge haben und entsprechende Instrumente bereithalten.

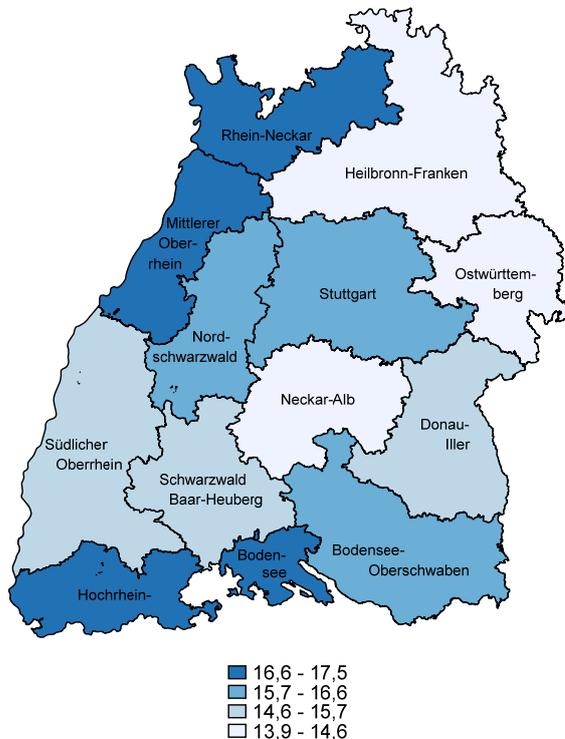
7.5. Regionalverteilung

Zur Abrundung der Deskription zum Gründungsgeschehen im Bundesland Baden-Württemberg wird noch ein Blick auf die regionale Verteilung (auf Basis der 12 Planungsregionen des Landes³⁴) der Gründungen nach den unterschiedlichen Branchengruppen geworfen. In Abbildung 7-13 werden die Planungsregionen Größenklassen von Gründungsintensitäten über alle Branchen zugeordnet. In Abbildung 7-14 erfolgt die Zuordnung zu Gründungsintensitätsgrößenklassen jeweils separiert für die unterschiedlichen Branchengruppen. Die Klasse mit den höchsten Gründungsintensitäten hat die dunkelste Farbe, die Klasse mit den niedrigsten Gründungsintensitäten die hellste.

³⁴)

Abbildung 7-13: Durchschnittliche jährliche Gründungsintensitäten (Anzahl der Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähigen) nach Regionen, Gründungskohorten 2017-2021

Gründungsintensitäten Baden-Württemberg

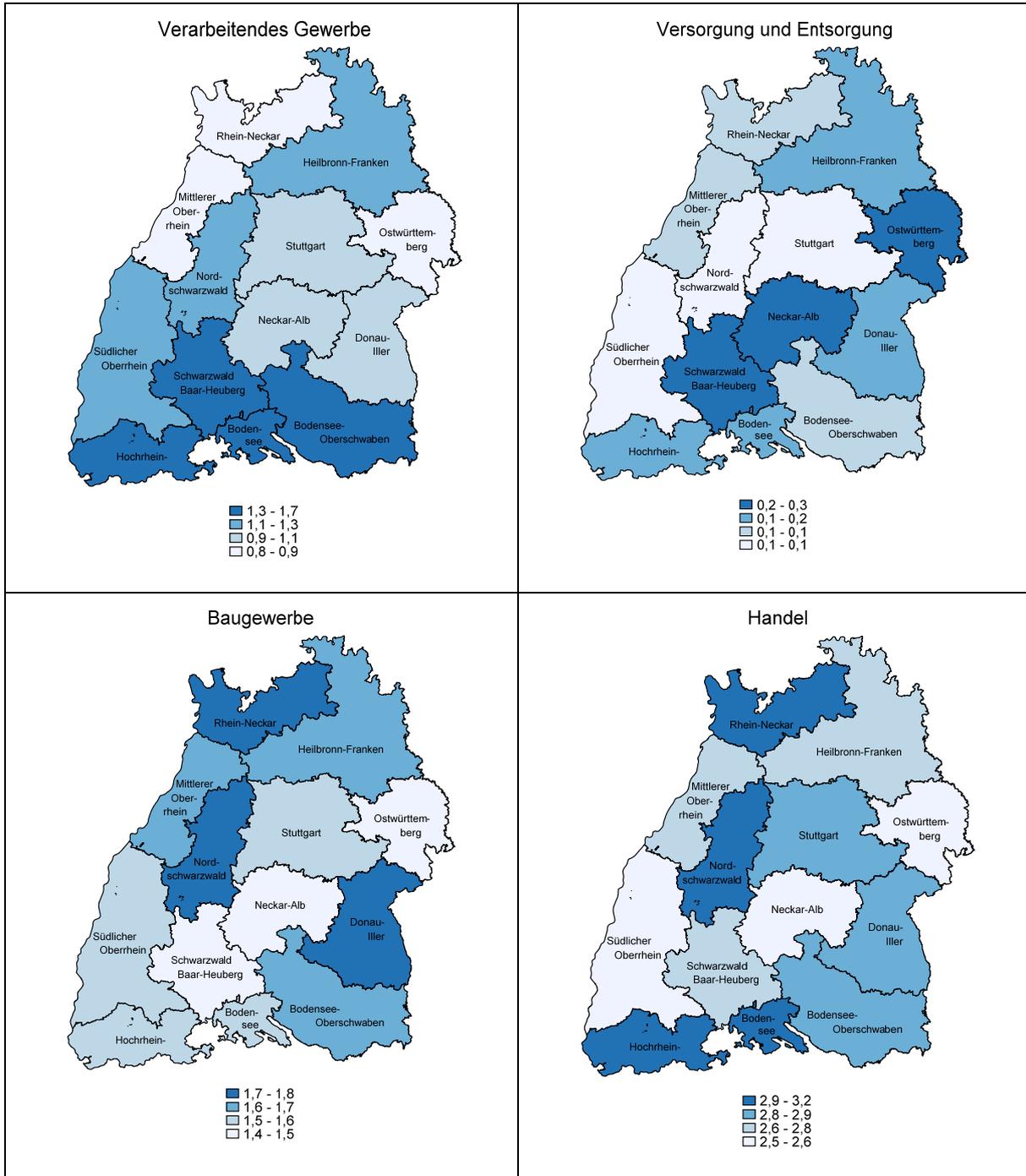


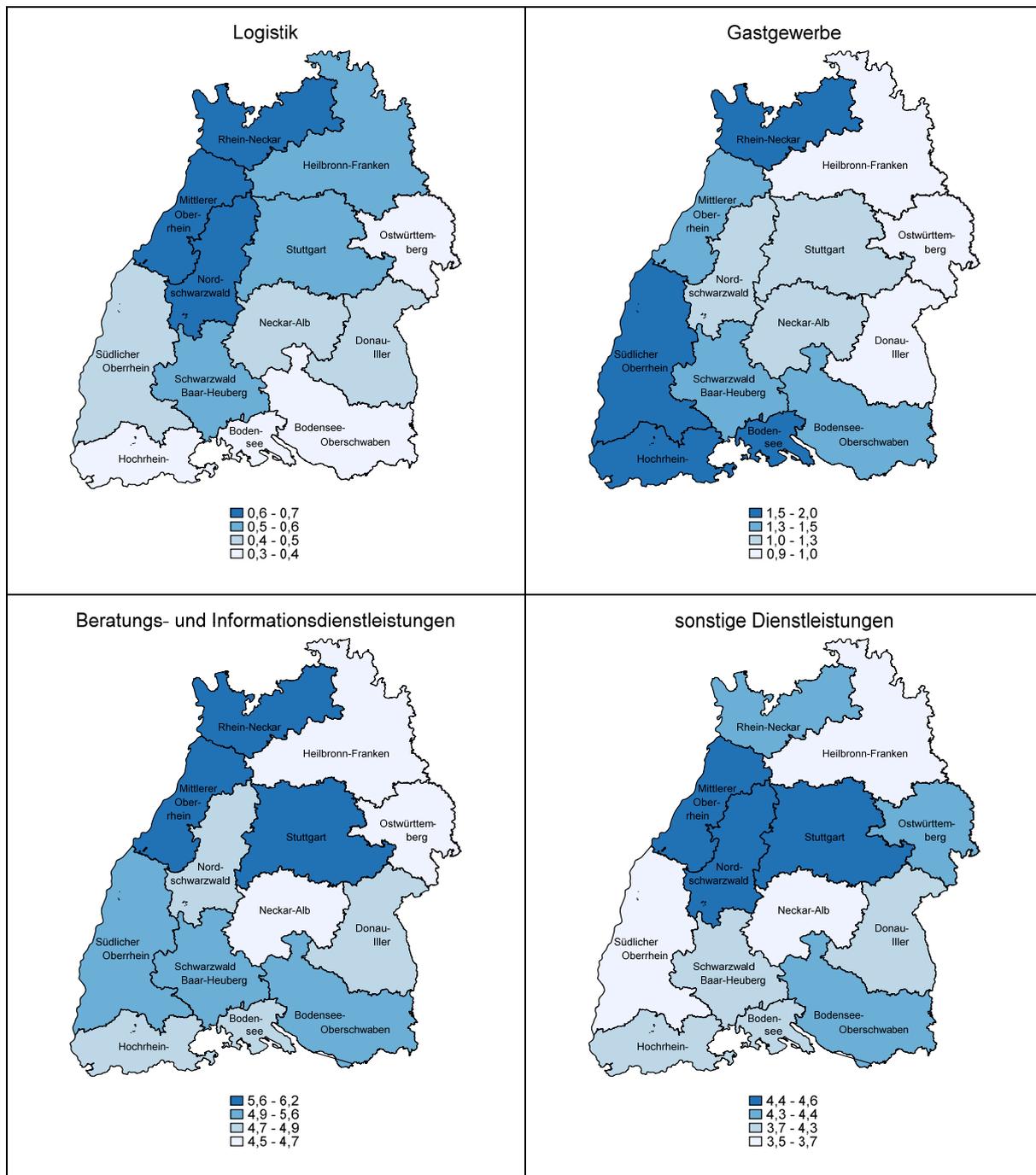
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

Werden alle Branchen betrachtet, dann weisen die Planungsregionen Rhein-Neckar, Mittlerer Oberrhein und Hochrhein-Bodensee die höchsten Gründungsintensitäten auf (Abbildung 7-13).

Für die verschiedenen Branchengruppen zeigt sich ein sehr differenziertes Bild, wie den unterschiedlichen Grafiken der Abbildung 7-14 zu entnehmen ist. Markant hierbei sind die Gründungsschwerpunkte in der Branchengruppe Verarbeitendes Gewerbe im Süden Baden-Württembergs, das Gewicht Stuttgarts in den beiden Dienstleistungs-Branchengruppen sowie die vergleichsweise breit gestreuten Schwerpunkte in der Planungsregion Rhein-Neckar.

Abbildung 7-14: Durchschnittliche jährliche Gründungsintensitäten (Anzahl der Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähigen) nach Regionen in Baden-Württemberg und Branchen, Gründungskohorten 2017-2021





Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (MUP), ZEW, Mannheim

7.6. Fazit: Stärken, Schwächen und Herausforderungen

- Im Vergleich zu Deutschland insgesamt und zu den hier zum Vergleich betrachteten Bundesländern Bayern und Nordrhein-Westfalen, ist Baden-Württemberg als eher **gründungsschwaches Bundesland** zu klassifizieren. Die Gründungsintensitäten Baden-Württembergs liegen seit 2005 in nahezu allen Branchengruppen zum Teil deutlich unter dem deutschen Durchschnitt.

- Über alle Branchen und im Handel hatte Baden-Württemberg über den gesamten Betrachtungszeitraum die niedrigsten Gründungsintensitäten der Vergleichsregionen
- Im Baugewerbe, in den Logistikbranchen, bei Beratungs- und Informationsdienstleistungen sowie bei den sonstigen Dienstleistungen wies Baden-Württemberg in mehreren Jahren des Betrachtungszeitraums die geringsten Gründungsintensitäten auf
- **Ausnahme** ist das **verarbeitende Gewerbe** mit über den gesamten Beobachtungszeitraum zum Teil deutliche überdurchschnittlichen Gründungsintensitäten, die in einigen Jahren den Spitzenwert der Vergleichs-Räume bildeten
- Die Überlebensquote von Neugründungen aus Baden-Württemberg ist generell hoch, das Bundesland ist von sehr **bestandsfesten Gründungen** geprägt
- Bezogen auf die Gesamtheit der Branchen weist Baden-Württemberg in nahezu jedem Beobachtungsjahr die höchste Überlebensquote der Handelsregister-Gründungen nach 5 Jahren am Markt auf
- Im verarbeitenden Gewerbe, im Gastgewerbe und bei den sonstigen Dienstleistungen verzeichnet hat Baden Württemberg im gesamten Betrachtungszeitraum die höchsten Überlebensquoten
- Im Baugewerbe, im Handel und bei den Beratungs- und Informationsdienstleistungen sind die Überlebensquoten in zahlreichen Jahren an der Spitzenposition

Baden-Württembergs Stärke im Gründungsbereich liegt in den Branchen, in denen auch die traditionelle Stärke der Wirtschaft des Bundeslandes liegt, in den Branchen des Verarbeitenden Gewerbes. In den anderen Wirtschaftsbereichen wird eher verhalten gegründet. Aber die Unternehmen, die auf den Markt treten erweisen sich grundsätzlich als vergleichsweise deutlich bestandsfester. Neben der höheren Wahrscheinlichkeit zu überleben, sind sie auch überdurchschnittlich erfolgreich, so dass sie sich zu höheren Anteilen aus dem Cashflow finanzieren können und weniger externe Finanzierungsquellen brauchen (Gottschalk et al., 2022, Abbildung 7-2).

Zur Aufrechterhaltung einer funktionsfähigen Wirtschaft kommt Unternehmensgründungen eine hohe Bedeutung zu:

- Sie verbessern den Wettbewerb, zwingen so existierende Unternehmen zu Verbesserungen ihrer Prozesse und Angebote und tragen so zu einer effizienten Wirtschaft bei.
- Sie ersetzen nicht mehr weitergeführte Unternehmen und versorgen deren gewerbliche oder private Nachfrager.
- Sie identifizieren Marktlücken und bedienen bisher nicht bedachte Nachfrage.
- Innovative Gründungen treten mit Innovationen, z.T. auch radikalen Innovationen, auf den Markt und tragen so zu radikalen Veränderungen bis hin zu Transformationen bei.
- Werden sie von Wissenschaftlern oder aus wissenschaftlichen Einrichtungen gegründet, tragen sie zu einer schnellen Verwertung und Kommerzialisierung neuer Forschungsergebnisse oder wissenschaftlicher Erkenntnisse bei.
- Sie zwingen bereits länger am Markt etablierte Unternehmen wegen des verstärkten Wettbewerbs und der in Markt eingeführten Innovationen zu eigenen Innovationsanstrengungen, um nicht verdrängt zu werden.

- Sie bieten Arbeitsplätze in neuen Unternehmensstrukturen und fern von etablierten Hierarchien.

Gründungen können durchaus als Motor der Unternehmensdynamik und der Innovativität einer Wirtschaft angesehen werden. Insofern sollten sie prominent im Fokus einer ambitionierten Mittelstandspolitik stehen. Eine gründungsorientierte Mittelstandspolitik sollte dabei allerdings die herrschenden Bedingungen und Entwicklungen berücksichtigen und ihre Konzepte daran angepasst formulieren.

Wie für nahezu alle wirtschaftlichen Bereiche ist auch hinsichtlich des Gründungsgeschehens der durch den immer schneller ablaufenden demografischen Wandel bedingte Mangel an Arbeitskräften das herausragende Problem. Dies betrifft inzwischen fast alle Qualifikationsstufen. Dadurch gibt es eine harte Konkurrenz um Fachkräfte verschiedener Qualifikationen, von Bereichen, die alle als essenziell gelten können. Im Wettbewerb um qualifizierte Kräfte stehen:

- etablierte Unternehmen, die die Bedarfe und Nachfragen nicht mehr vollständig bedienen können,
- der Gesundheits- und Pflegebereich, der wegen dramatischer Unterbesetzung seinen Aufgaben nicht mehr angemessen nachkommen kann,
- der Bildungsbereich, der durch den Mangel an zehntausenden Lehrkräften gekennzeichnet ist, insbesondere im Bereich der Weiterbildung,
- Unternehmen bei denen alsbald die Nachfolge oder Übergabe ansteht, für die Unternehmerpersönlichkeiten gebraucht werden um die Wertschöpfung dieser Unternehmen zu erhalten,
- der Gründungsbereich, der zum einen risikobereite innovationsorientierte Gründerpersonen braucht, um durch neue Impulse die Innovationsfähigkeit der Wirtschaft aufrecht zu erhalten und zum anderen neue Selbstständige, die breit über alle Wirtschaftsbereiche durch junge Unternehmen für den nötigen Wettbewerb sorgen.

Unternehmensgründungen müssen als Teil eines komplexen Systems verstanden werden, das durch starke Interdependenzen gekennzeichnet ist und das unter den Bedingungen derzeit noch zunehmender Knappheiten agieren muss. Unter diesem Aspekt sollte auch die jüngere Entwicklung des Gründungsgeschehens interpretiert werden. Bereits seit 2 Dekaden gehen die Gründungszahlen in zahlreichen Wirtschaftsbereichen zurück, in den letzten 5 Jahren auch in den forschungs- und wissensintensiven Bereichen. Dieser Rückgang muss gerade auch unter dem angesprochenen Knappheitskontext gesehen werden. Die Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften hat sich seit Ende der Finanz- und Wirtschaftskrise sehr dynamisch in Richtung eines Anbietermarktes entwickelt, d.h. qualifizierte Arbeitskräfte finden i.d.R. eine große Auswahl an Jobangeboten vor. Die Opportunitätskosten von Gründungen sind dadurch stark gestiegen, nicht nur hinsichtlich der Verdienstmöglichkeiten, sondern gerade auch in Bezug auf Risiken oder Unwägbarkeiten für die persönliche Zukunft. Eine Gründungspolitik, die durch finanzielle Unterstützung, durch Minderung der Risiken von Gründungen oder durch Unterstützung im operativen Bereich des Gründungsprozesses diese Opportunitätskosten deutlich senkt und es schafft, das Gründungsgeschehen zu stimulieren, kann nicht sicher sein, dass sie damit zu einer effizienteren Verwendung des knappen Angebots an qualifizierten Arbeitskräften beiträgt. Den mit dem Gründungsbereich im Wettbewerb um Fach-

kräfte stehenden anderen Bereichen kann die volkswirtschaftliche Bedeutung kaum abgesprochen werden. Auch sie sollen ja attraktiver gemacht werden, beispielsweise durch höhere Entlohnung im Gesundheits- und im Bildungsbereich oder durch Unterstützung des Wagnisses, eine Unternehmensnachfolge anzutreten. Eine effiziente Allokation knapper Faktoren kann am besten – oder mindestens am wenigsten schlecht – durch die Knappheit und Erfolgsmöglichkeiten signalisierenden Marktergebnisse erreicht werden. Eine wie auch immer ausgestaltete Unterstützung, die diese Marktsignale verändert, kann nicht zu effizienter Allokation führen. Die schlechteste Möglichkeit läge darin, wenn alle besonders betroffenen Bereiche gefördert würden um deren Chancen auf zusätzliche Fachkräfte zu verbessern. Denn durch die gegenwärtige Knappheit kommt es nicht auf die absoluten Verdienstmöglichkeiten an, sondern auf die relativen. An diesen würde allerdings eine allseitige Förderung nichts verändern. Sie wäre nur teuer für die Politik, die Relationen blieben aber unverändert.

Wirtschafts- bzw. Mittelstandspolitik darf folglich nicht partielle Ziele unabhängig von diesen Interdependenzen verfolgen. Die Bildungspolitik beispielsweise wird an zahlreichen Punkten dieses Gutachtens als wichtiger Bereich adressiert. Da im Bildungsbereich die Basis für Qualifikationen gelegt wird und dort die Weichen für eine grundlegende Verbesserung des Bildungserfolgs gestellt werden müssen, kann es wohl keine erfolversprechende Strategie sein, andere Bereiche gegenüber dem Bildungssektor zu bevorzugen. Es bestünde sonst die Gefahr, dass mittel- oder langfristige Minderungen der Knappheit an Fachkräften ausblieben. Es ist auch fraglich, ob qualifizierte Unternehmerpersönlichkeiten nicht mit der Übernahme eines bestehenden Unternehmens, das zur Nachfolge ansteht, einen wirksameren Beitrag zur Wertschöpfung leisten können, als durch Gründung eines neuen Unternehmens. Ist die Schließung eines Unternehmens mangels Nachfolge doch immer mit dem Verlust von Wertschöpfungspotenzial und physischem Kapital verbunden. Ganz abgesehen von der Notwendigkeit einer Umorientierung der Arbeitskräfte, die mit der Entwertung von spezifischem Wissen verbunden ist.

Gründungsorientierte Politik sollte sich daher auf ausgewählte und besonders wichtige Aspekte des Gründungsgeschehens konzentrieren und eine Breitenförderung von Gründungsprojekten, die nicht als besonders förderungswürdig angesehen werden können und für die Marktversagen angenommen werden kann, in den Jahren der Arbeitskräfteknappheit zu verzichten. Für die Mittelstandspolitik Baden-Württembergs kann das heißen:

- Die Gründungsunterstützung sollte auf Bereiche mit hohem Wertschöpfungs- und Wachstumspotenzial konzentriert werden. Diese liegen aus einer sektoralen Sicht primär in Spitzen- und Hochtechnologiesektoren des verarbeitenden Gewerbes und in den Informationsdienstleistungen sowie technischen Beratungsdienstleistungen. Aus einer einzelbetrieblichen Sicht sollte die Gründungsunterstützung auf solche Projekte fokussieren, die innovative und wachstumsorientierte Geschäftsmodelle verfolgen. Dies sind i.d.R. dadurch gekennzeichnet, dass sie bislang nur unzureichend erkannte Marktbedarfe adressieren, grundsätzlich skalierbar sind und nicht nur einen lokalen oder eng abgegrenzten Nischenmarkt bedienen, sondern größere Kundengruppen oder Märkte im Auge haben. Solche innovativen Gründungsprojekte sehen sich einem Kapitalmarkt gegenüber, dem hinsichtlich der Finanzierung von ihren Gründungsvorhaben Marktversagen zu attestieren ist (vgl. ZEW/Technopolis, 2022, Abschnitt 2.4.1, Punkt 2). Deshalb ist eine

Unterstützung hier angemessen, da die Marktergebnisse wegen der vorliegenden Unsicherheiten über den Ausgang und die ausgeprägten Informationsasymmetrien zwischen Gründerpersonen und Kapitalgebern nicht zu optimalen Allokationen führen. Eine solche Fokussierung auf solch avancierte Branchen und Unternehmen schließt Beratungs- und Unterstützungsangebote in der Vorgründungs- und Gründungsphase durchaus ein, aber diese sollte auch eine entsprechende Fokussierung beinhalten. Zu denken ist hierbei vornehmlich an die Verfügbarkeit von Wagniskapital für riskante Gründungsprojekte in der Seed-, Start und Wachstumsphase, aber auch an die Kooperationsmöglichkeiten von Hochtechnologie-Gründungen mit wissenschaftlichen Einrichtungen. Der weit überwiegende Anteil der Finanzmittel des baden-württembergischen Wirtschaftsministeriums für Gründungsförderung fließt bereits in Gründungsvorhaben mit Wertschöpfungs- und Wachstumspotenzial und erfüllt damit das hier geforderte Kriterium.

- Andere Bereiche werden allerdings auch gefördert bzw. durch das Angebot von Leistungen wie Gründungsberatungen unterstützt. Unternehmen, die dadurch auf den Markt treten, und dies ohne die Unterstützung nicht getan hätten (somit gegen die Marktlösung gefördert wurde) stehen dann im Wettbewerb um knappe Arbeitskräfte mit bestehenden Unternehmen, mit Nachfolger suchenden Unternehmen sowie mit dem Bildungs- und Gesundheitssektor. Eine solche Förderung wäre gesamtwirtschaftlich deshalb als kritisch anzusehen. Auch die Tatsache, dass die finanziellen Fördermittel auf lange Sicht an den Staat zurückfließen kann die kritische Beurteilung einer Gründungsförderung für Unternehmen, die sich keinem Marktversagen gegenübersehen, nicht abmildern. Denn das entscheidende Argument hier zielt auf die effiziente Allokation der knappen Arbeitskräfte und nicht auf die finanziellen Belastungen des Staates durch die Förderung.
- Mögliche Beteiligungsinvestitionen von Privatanlegern in innovative Gründungsprojekte sollten ganz besondere Unterstützung erfahren. Sie sind gerade für die Vorgründungs- und Frühphasenfinanzierung von unsicheren Gründungsprojekten essentiell. Die oben genannten Veränderungen des Umfelds für Anlagealternativen (Wertpapier- und Anleiherenditen durch Zinssteigerungen, Konjunkturrisiken) lassen eine Verschlechterung der relativen Renditemöglichkeiten für Gründungsinvestitionen befürchten. Hierfür kann es sinnvoll sein, Unterstützungen für solche Beteiligungsinvestitionen potenziellen Investoren anzusetzen und nicht bei den zu fördernden Unternehmen (Beispiel INVEST, vgl. ZEW/Technopolis, 2022).
- Eine Vernetzung mit Hochschulen ist für innovative, wachstumsorientierte Gründungen auch ein wichtiger Weg, um den Fachkräftebedarf im Fall eines erfolgreichen Wachstums befriedigen zu können. Bedeutend für alle Unternehmen, aber insbesondere auch für hochinnovative Neugründungen, ist auch die Verfügbarkeit von leistungsfähiger IT-Infrastruktur, sowohl im leitungsgebundenen als auch im mobilen Netz. Solche Netze erfüllen die Bedingungen für ein natürliches Monopol. Sie werden deshalb von unregulierten Märkten nur in unzureichender Größe bereitgestellt, öffentliche Investitionen und ein effizienter Regulierungsmodus sind deshalb sehr wichtig. Gerade auch für technologieorientierte Dienstleistungsgründungen ist dies von hoher Bedeutung, da diese zunehmend digitale Geschäftsmodelle nutzen.
- Gerade mit Blick auf die hinreichende Verfügbarkeit von Wagniskapital-Finanzierung wäre eine strikte Orientierung an Wachstumschancen der Gründungsprojekte angeraten, soweit es um di-

rekte öffentliche Beteiligungen bzw. um mit öffentlichen Bürgschaften abgesicherte Investitionen geht. Dabei sollte Baden-Württemberg als Ganzes als „der“ Standort um den es geht angesehen werden und auch eine entsprechende Orientierung für potenzielle Anleger bieten. Ziel wäre es, Baden-Württemberg für Anleger auch außerhalb Deutschlands als erfolgversprechender (Start-up-)Standort wahrnehmbarer zu machen. Die Darstellung eines Technologiestandorts Baden-Württemberg mit Erfolgsbeispielen aus dem ganzen Bundesland kann eine solche bessere Wahrnehmung besser befördern als die „Vermarktung“ der unterschiedlichen Regionen des Bundeslandes. Das Gewicht des Landes auch gegenüber den deutschen „Schwergewichten“ bei der Wagniskapitalakquise wie Berlin, München oder Hamburg könnte so deutlich steigen.

8. Unternehmensnachfolge

8.1. Einleitung

Die demographische Entwicklung in Deutschland hat – wie bereits im Abschnitt zu Unternehmensgründungen dargestellt – potenziell weitreichende Auswirkungen auf die Unternehmenslandschaft Baden-Württembergs. Mit dem Älterwerden der sogenannten Boomer-Generation, die in den 1950er und 1960er Jahren geboren wurde, stellt sich die Frage, was mit den Unternehmen passiert, die von „Boo- mern“ gegründet und geführt werden: Gelingt es, eine Nachfolge für die Unternehmensführung zu finden? Oder muss das Unternehmen mangels Nachfolge geschlossen werden?

Wenn eigentlich prosperierende Unternehmen keine Nachfolge finden und es zu Unternehmensschlie- ßungen kommt, sobald die Unternehmenseigentümer:innen altersbedingt in den Ruhestand gehen, kann dies zum Verlust von Arbeitsplätzen und sonstigen Produktionsfaktoren (z.B. Maschinen, Knowhow) füh- ren. Dies führt zwar nicht zwangsläufig zu gesamtgesellschaftlichen Verlusten, aber bedeutet für die Bran- chen und Regionen Veränderungsprozesse, die teils als negativ bewertet werden. So kann sich durch eine altersbedingte Unternehmensschließung beispielsweise das lokale Angebot für eine Dienstleistung ver- knappen oder wegfallen und somit die Region insgesamt unattraktiver werden - falls es keine Unterneh- mensgründungen oder andere Marktzutritte gibt, die in die entstandenen Lücken am Markt stoßen. Inso- fern können Unternehmensnachfolgen und -gründungen aus volkswirtschaftlicher Sicht teilweise als Sub- stitute betrachtet werden. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, dass andere etablierte Unternehmen die Marktanteile von altersbedingt geschlossenen Unternehmen übernehmen. Dies kann auch unter Übernahme der Beschäftigten erfolgen, aber kann ohne Übernahme des Rechtsträgers erfolgen. Gerade bei Dienstleistungsbranchen, in denen wenig physisches Kapital benötigt wird, ist dies ein realistisches Szenario. In diesem Fall ist das Ausbleiben der Nachfolge im klassischen Sinne nicht mit volkswirtschaftli- chen Einbußen verbunden.

Um die Bedeutung des Themas Unternehmensnachfolge für den Mittelstand in Baden-Württemberg zu verdeutlichen, gleich vorneweg einige Kennzahlen. Bezogen auf den Unternehmensbestand im Jahr 2016 gab es in Baden-Württemberg 198 Tsd. eigentümergeführte mittelständische Unternehmen.³⁵ Diese re- präsentieren deutlich mehr als die Hälfte aller mittelständischen Unternehmen im Land. Bei 29 Tsd. Un- ternehmen war im Jahr 2016 die/der (jüngste) Geschäftsführer:in/Eigentümer:in (im Folgenden "Ge- schäftsführende" genannt - diese Personen sind sowohl Eigentümer:innen als auch Geschäftsführer:innen des betrachteten Unternehmens) 60 Jahre oder älter.³⁶ Sprich 17 % aller eigentümergeführten mittelstän- dischen Unternehmen in Baden-Württemberg stellten in diesem Jahr potenzielle Nachfolgeunternehmen dar. Bei 3,0 Tsd. kam es innerhalb der folgenden vier Jahre (d.h. bis zum Jahr 2020) zu einer Nachfolge,

³⁵ Nicht betrachtet werden hier mittelständische Unternehmen, bei denen keine/r der Eigentümer:innen in der Geschäftsführung tätig ist.

³⁶ Bezogen auf die Kohorte 2016, siehe Kapitel Methodisches Vorgehen. Einbezogen sind alle mittelständischen Unternehmen mit Angaben über Gründungs- und Existenzstatus/Schließungsjahr, Geburtsdatum der Eigentümer und Geschäftsführer sowie Branchen- und Bundeslandzugehörigkeit. Da das Geburtsdatum von nicht-handelsregisterpflichtigen Unternehmen häufiger nicht gefüllt ist, gibt es eine Untererfassung in diesem Bereich.

d.h. alle Geschäftsführenden des Jahres 2016 waren nicht mehr im Unternehmen tätig und das Unternehmen wurde von anderen Personen fortgeführt. 8,4 Tsd. der betrachteten 29 Tsd. Unternehmen sind bis Ende 2020 geschlossen worden. Im größten Teil der Unternehmen war Ende 2020 weiterhin zumindest eine/r der Geschäftsführenden tätig. Zur Einordnung dieser Zahlen ein Vergleich mit Unternehmensgründungen und -schließungen insgesamt: Pro Jahr werden in Baden-Württemberg ca. 21 Tsd. neue wirtschaftsaktive Unternehmen gegründet. Die Anzahl der Unternehmensschließungen pro Jahr ging im betrachteten Zeitraum von rund 20 Tsd. auf ca. 17 Tsd. zurück. Unternehmensnachfolgen sind somit eine relevante Größenordnung im Prozess der Erneuerung des Unternehmensbestands.

Das Thema Unternehmensnachfolge wird im Folgenden aus drei Perspektiven beleuchtet: aus der Perspektive der ausscheidenden Geschäftsführenden, der nachfolgenden Geschäftsführenden sowie des Unternehmens, bei dem eine Nachfolge potenziell ansteht (im Folgenden: "Nachfolgeunternehmen"). Hierfür wird eine Kohortenanalyse vorgenommen. Es werden drei Altersgruppen ab dem 60. Lebensjahr der Geschäftsführenden gebildet und es wird für einen Vierjahreszeitraum analysiert, ob (a) eine Nachfolge erfolgt, (b) das Unternehmen unverändert fortgeführt wird oder (c) das Unternehmen geschlossen wird.

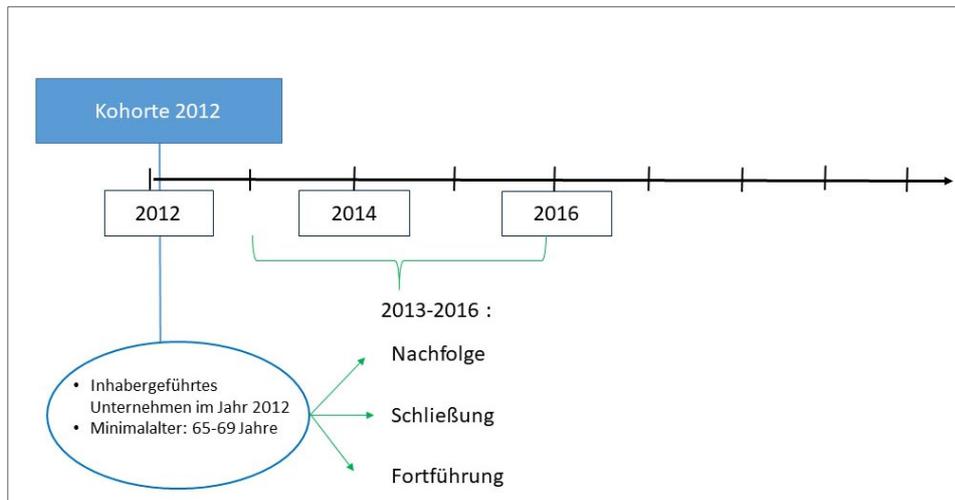
8.2. Methodisches Vorgehen

Um Stärken und Schwächen im Bereich der Unternehmensnachfolge abzuleiten, wird eine Analyse von mittelständischen Unternehmen auf Basis von Daten des Mannheimer Unternehmenspanels (MUP) durchgeführt. Als Nachfolgeunternehmen werden solche betrachtet, die eigentümergeführt sind (d.h. zumindest eine/r der Eigentümer:innen ist auch in der Geschäftsführung tätig) und bei denen die jüngste Person, die sowohl Eigentümer:in als auch Geschäftsführer:in ("Geschäftsführende") ist, nicht jünger als 60 Jahre ist. Diese Altersgruppe wurde gewählt, da sich gezeigt hat, dass hier die meisten Übergaben stattfinden. Die Geschäftsführenden werden in drei Altersgruppen unterteilt: 60-64, 65-69 sowie 70 Jahre und mehr. Um auch Trends im Zeitverlauf übersichtlich abbilden zu können, wird eine Kohortenanalyse vorgenommen, d.h. es werden für die Jahre 2012, 2014 und 2016 alle Nachfolgeunternehmen ermittelt und dann jeweils für die darauf folgenden 4 Jahre verfolgt:

- Kohorte 2012: Beobachtungszeitraum 2013-2016
- Kohorte 2014: Beobachtungszeitraum 2015-2018
- Kohorte 2016: Beobachtungszeitraum 2017-2020

Bis zum Ende des Beobachtungszeitraums kann jedes Nachfolgeunternehmen jeweils eines der folgenden drei Stadien erreichen: Unternehmensnachfolge, Unternehmensschließung oder unveränderte Weiterführung. Abbildung 8-1 veranschaulicht schematisch das methodische Vorgehen am Beispiel der Kohorte 2012 und der Altersgruppe 65-69 Jahre, sprich der Unternehmen, die im Jahr 2012 einen Geschäftsführenden zwischen 65 und 69 Jahren hatten und anschließend vier Jahre lang beobachtet werden. Analog wird auch für die Kohorten 2014 und 2016 verfahren.

Abbildung 8-1: Kohortenanalyse von Unternehmensnachfolgen, -schließungen und -fortführungen



8.3. Anzahl und Struktur potenzieller Nachfolgeunternehmen

Verteilung nach Sektoren

Tabelle 8-1 stellt den Anteil der potenziellen Nachfolgeunternehmen für verschiedene Branchengruppen und Bundesländer dar. Als Alters-Schwellenwert (Alter der jüngsten Geschäftsführenden) für die Abgrenzung von Nachfolgeunternehmen wurde 65 Jahre herangezogen. Das Verarbeitende Gewerbe ist in Baden-Württemberg die Branche mit dem höchsten Anteil potenzieller Nachfolgeunternehmen mit 9,3 %. Auch in Nordrhein-Westfalen (9,9 %) und Bayern (8,8 %) zeigt das Verarbeitende Gewerbe den höchsten Anteil potenzieller Nachfolgeunternehmen.

Das Baugewerbe hat in allen dargestellten Bundesländern und im bundesdeutschen Durchschnitt den geringsten Anteil, mit Werten zwischen 5,1 und 6,2 %. Bezogen auf die absolute Anzahl an Unternehmen gibt es die höchste Anzahl von potenziellen Nachfolgeunternehmen in den Branchen Handel und konsumorientierte Dienstleistungen.

Tabelle 8-1: Potenzielle Nachfolgeunternehmen mit jüngsten Geschäftsführenden 65 Jahre oder älter, absolut und anteilig

Bundesland	Branche	Unternehmen mit Geschäftsführer 65 Jahre und älter	Unternehmen mit Geschäftsführer jünger 65 Jahre	Anteil 65 Jahre und älter in %
Nordrhein-Westfalen	VG	2.938	26.650	9,9
	Handel	8.821	96.033	8,4
	Bau	3.321	50.046	6,2
	KDL	6.166	81.910	7,0
	UDL	2.686	37.257	6,7
	TDL	1.648	21.624	7,1
Baden-Württemberg	VG	2.182	21.099	9,4
	Handel	4.506	52.376	7,9
	Bau	1.980	31.792	5,9
	KDL	3.085	42.827	6,7
	UDL	1.352	19.527	6,5
	TDL	1.114	15.666	6,6
Bayern	VG	2.284	23.709	8,8
	Handel	6.344	78.606	7,5
	Bau	2.630	45.812	5,4
	KDL	4.535	60.079	7,0
	UDL	2.068	28.118	6,9
	TDL	1.334	20.060	6,2
Deutschland	VG	12.475	127.601	8,9
	Handel	35.428	438.188	7,5
	Bau	15.121	276.208	5,2
	KDL	26.595	376.139	6,6
	UDL	10.701	164.145	6,1
	TDL	7.268	106.958	6,4

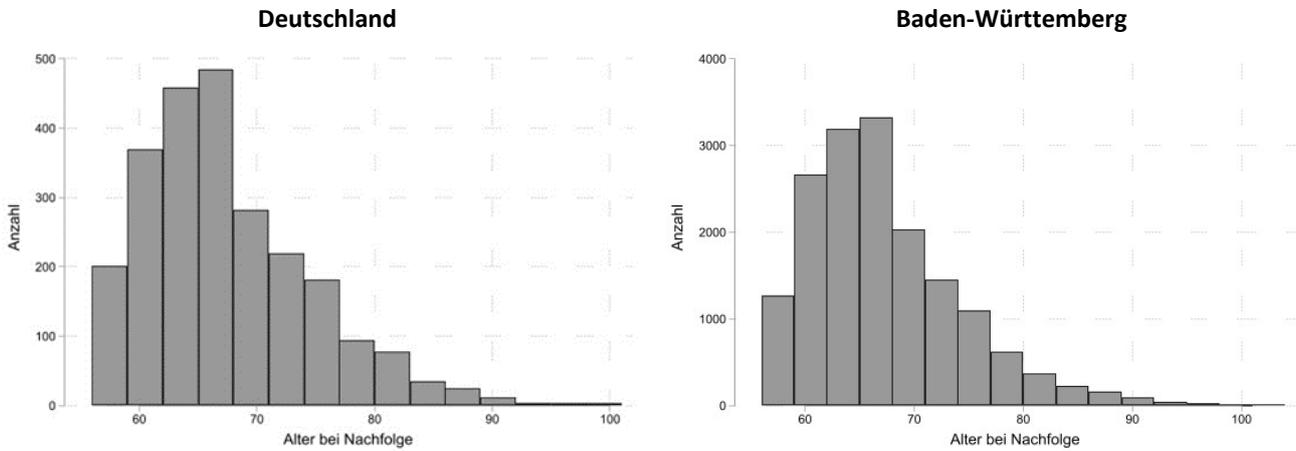
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Alter von ausscheidenden Geschäftsführenden im Nachfolgefall

Abbildung 8-2 zeigt die Altersverteilung der jüngsten ausscheidenden Geschäftsführenden für den Fall, dass es zu einer Unternehmensnachfolge gekommen ist. Die Angaben für Deutschland und Baden-Württemberg beziehen sich jeweils auf die Kohorte 2012 und schließen alle Altersgruppen ab 55 Jahre ein. Der Mehrheit aller Unternehmensnachfolgen werden zwischen dem 60. und 69. Lebensjahr der jüngsten ausscheidenden Geschäftsführenden vollzogen. In Baden-Württemberg finden 58 % aller Nachfolgen in diesem Zeitfenster statt. Das gleiche Bild zeigt sich im bundesdeutschen Durchschnitt.

In Deutschland ist in 6,7 % aller mittelständischen, eigentümergeführten Unternehmen der jüngste Geschäftsführende 65 Jahre oder älter. Dies entspricht 107 Tsd. Unternehmen. Der Anteil der „ü65“-Unternehmen an allen Unternehmen ist in Baden-Württemberg mit 7,1 % (14 Tsd. Unternehmen) etwas höher als im bundesweiten Durchschnitt und auch etwas höher als in Bayern (6,9 %, 19 Tsd. Unternehmen). Hingegen weist Nordrhein-Westfalen einen deutlichen höheren Anteil an solchen Unternehmen auf (7,7%, 26 Tsd. Unternehmen).

Abbildung 8-2: Anzahl der Unternehmen nach Alter der jüngsten Geschäftsführenden bei Nachfolge in Deutschland und Baden-Württemberg



Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Charakteristika der nachfolgenden Geschäftsführenden: Geschlecht und Alter

Unter den nachfolgenden Personen sind 27 % Frauen und 73 % Männer, wobei sich auch hier Baden-Württemberg nicht von den anderen Bundesländern unterscheidet. Zieht man nur Einzel-Nachfolgen – sprich Nachfolgen durch eine Person – heran, zeigt sich ein nahezu identisches Bild (vgl. Tabelle 8-2). 13 % aller Nachfolgen werden von mehr als einer Person angetreten ("Team-Nachfolgen"). Unter den Team-Nachfolgen sind 58 % rein männliche, 9 % rein weibliche und 33 % gemischt geschlechtlich. Wiederum unterscheidet sich Baden-Württemberg nur marginal vom Gesamtbild in Deutschland.

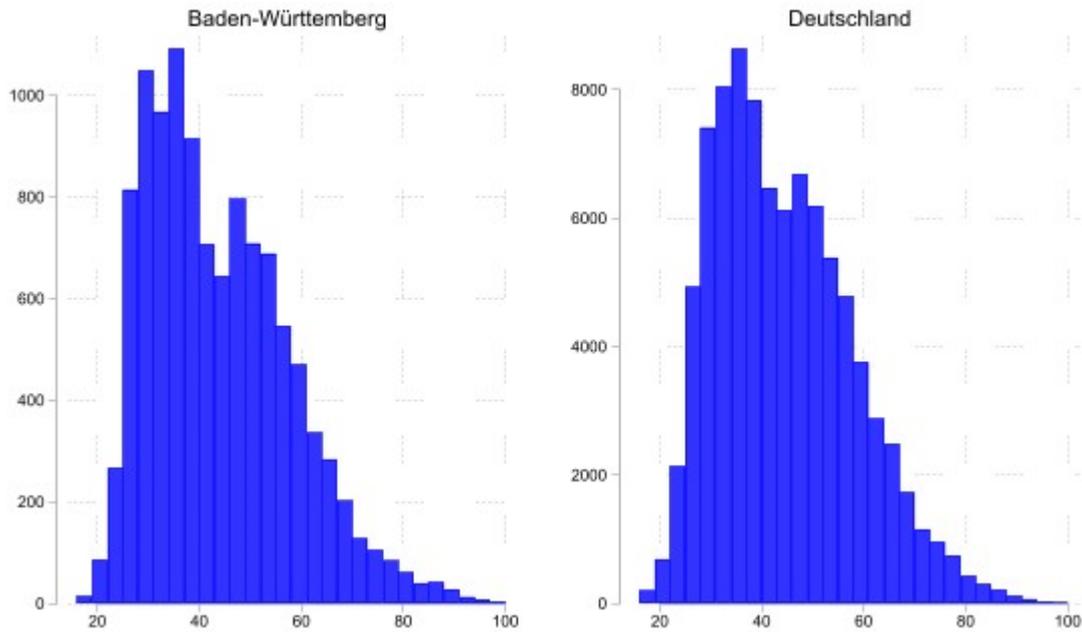
Tabelle 8-2: Geschlechterverteilung der nachfolgenden Personen in potenziellen Nachfolgeunternehmen in Baden-Württemberg und Deutschland

Angaben in %	Baden-Württemberg			Deutschland		
	Einzel-nachfolge	Team-nachfolge	Insgesamt	Einzel-nachfolge	Team-nachfolge	Insgesamt
männlich	73	58	73	72	61	73
weiblich	27	9	27	28	9	27
gemischt	-	33	-	-	30	-

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

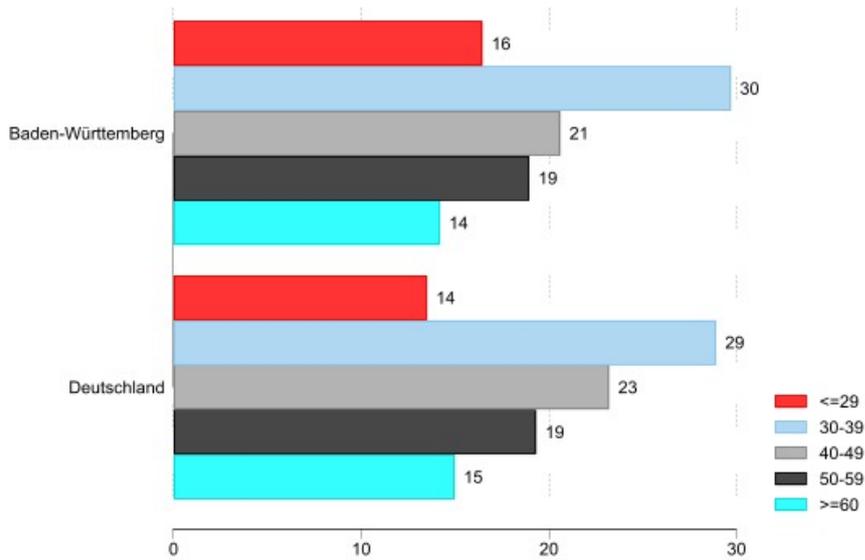
Die Verteilung des Alters der nachfolgenden Personen zeigt, dass knapp ein Drittel aller Nachfolgen im Alter zwischen dem 30. und 39. Lebensjahr erfolgen. Man kann jedoch **nicht** davon sprechen, dass sich ein „typisches“ Nachfolgealter herauskristallisiert, da auch in anderen Altersgruppen relativ viele Nachfolgen stattfinden. Auch in dieser Dimension weist Baden-Württemberg kein abweichendes Muster im Vergleich zu Deutschland auf. Abbildung 8-5 stellt dar, dass es bei Männern und Frauen unterschiedliche Verteilungen des Nachfolgealters gibt. Männer folgen vergleichsweise häufig in ihren 30ern nach, während Frauen auch noch in den 40ern und 50ern häufig Nachfolgerinnen werden.

Abbildung 8-3: Altersverteilung der nachfolgenden Personen



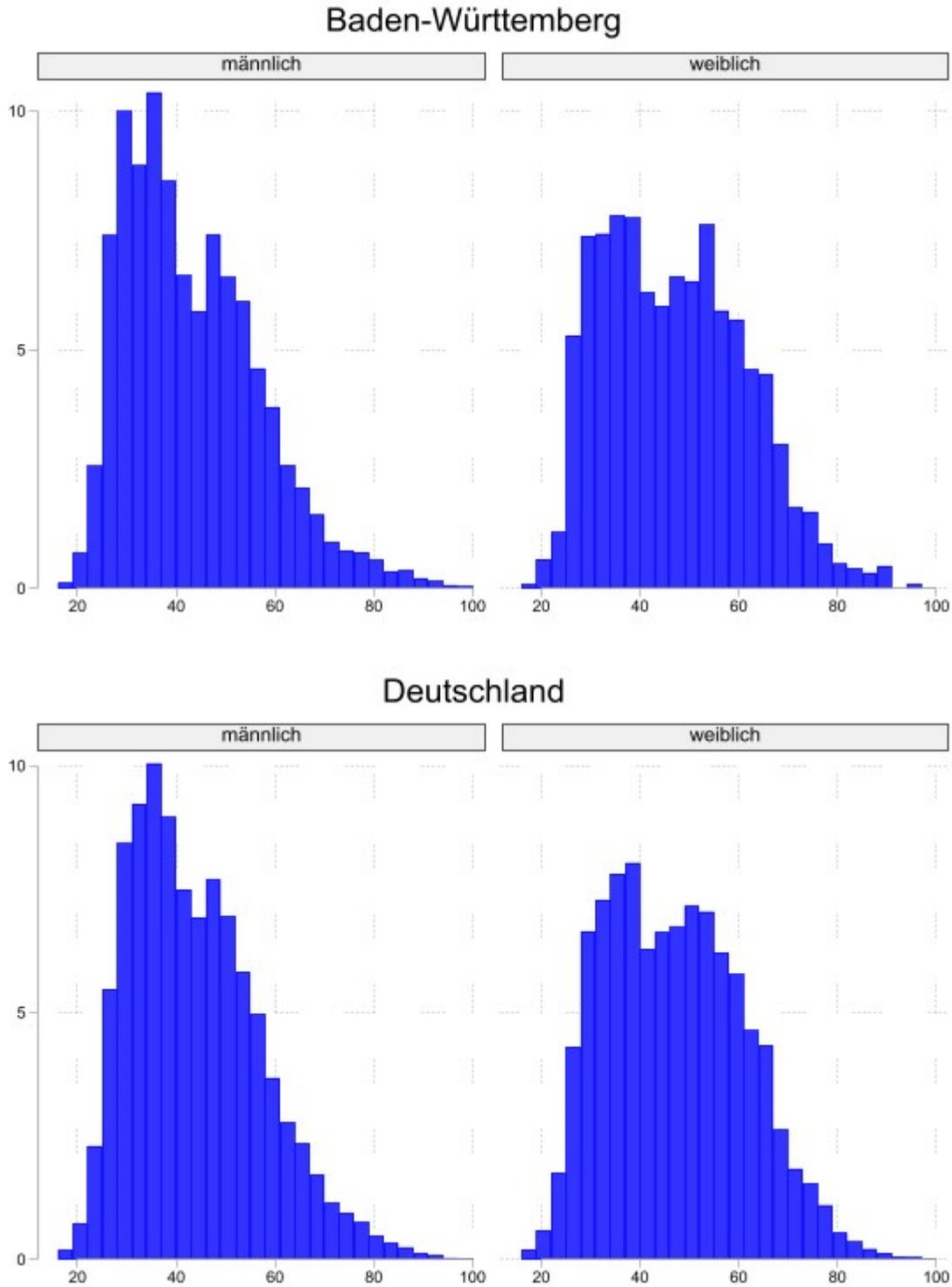
Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Abbildung 8-4: Altersgruppen der nachfolgenden Personen in Prozent



Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Abbildung 8-5: Altersverteilung der nachfolgenden Personen nach Geschlecht in Baden-Württemberg und Deutschland



Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

8.4. Beschäftigtengewichtete Ergebnisse

In diesem Abschnitt wird untersucht, in wie vielen Fällen es in potenziellen Nachfolgeunternehmen tatsächlich zu einer Nachfolge innerhalb eines Vierjahres-Zeitfensters gekommen ist. Um die gesamtwirtschaftliche Bedeutung von Unternehmensnachfolge abzubilden, wird nicht die Anzahl der Unternehmen betrachtet, sondern die Anzahl der Beschäftigten in den Unternehmen zum Zeitpunkt vor dem Vierjahres-Zeitfenster (also im Jahr 2012 für die Kohorte 2012, etc.). Hierfür wird eine Nachfolge-, Schließungs- und Fortführungsrate berechnet, die den Anteil der Beschäftigten in Unternehmen mit Nachfolge, Schließung bzw. Fortführung an allen Beschäftigten in potenziellen Nachfolgeunternehmen angibt. Die Analyse wird getrennt für drei Altersgruppen an Geschäftsführenden zum Ausgangszeitpunkt (60-64, 65-69, 70+ Jahre) vorgenommen.

Es zeigt sich, dass Baden-Württemberg überdurchschnittliche hohe beschäftigungsgewichtete Nachfolge-raten hat. Für die Kohorte 2012 beträgt die Nachfolgerate für die Altersgruppen 60-64 Jahre sowie 65-69 Jahre jeweils 15 % und für die Altersgruppe 70+ Jahre 12 % (Tabelle 8-3). Für die Kohorte 2014 zeigen sich etwas höhere Werte und für die Kohorte 2016 deutlich höhere Werte (60-64 Jahre: 20 %; 65-69 Jahre: 22 %, 70+ Jahre: 23 %). Diese Werte liegen i.d.R. leicht über dem bundesweiten Werten. Spiegelbildlich gingen sowohl die Schließungs- als auch die Fortführungs-raten zwischen den Kohorten 2012 und 2016 zurück.

Tabelle 8-3: Unternehmensstatus von potenziellen Nachfolgeunternehmen nach Alter der Geschäftsführer:innen in Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Deutschland, gewichtet mit Beschäftigtenzahl

Angaben in %		Nachfolge			Schließung			Fortführung		
		2012	2014	2016	2012	2014	2016	2012	2014	2016
Baden- Württemberg	60-64 Jahre	15	16	20	18	18	18	67	66	62
	65-69 Jahre	15	18	22	21	19	20	64	63	58
	70+ Jahre	12	16	23	20	17	17	67	67	61
Bayern	60-64 Jahre	14	13	19	19	18	15	68	68	66
	65-69 Jahre	13	15	18	20	21	20	67	64	61
	70+ Jahre	14	17	21	20	21	18	65	62	61
Nordrhein- Westfalen	60-64 Jahre	11	13	19	22	20	19	67	67	62
	65-69 Jahre	11	16	20	24	23	22	65	61	57
	70+ Jahre	12	14	21	23	22	18	65	64	61
Deutschland	60-64 Jahre	13	15	20	20	19	18	67	65	62
	65-69 Jahre	13	16	22	23	22	21	64	61	57
	70+ Jahre	13	15	22	22	21	18	65	64	60

Summenfehler aufgrund von Rundungen.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Bemerkenswert ist, dass in allen Bundesländern die Mehrheit der potenziellen Nachfolgeunternehmen fortgeführt wird. Dies gilt auch für Unternehmen, in denen die jüngsten Geschäftsführenden 70 Jahre oder älter sind, d.h. die Unternehmen werden bis in ein recht hohes Alter der Geschäftsführenden fortgeführt. Das Niveau der Fortführungsrate unterscheidet sich nicht wesentlich zwischen den Bundesländern.

Der oben für Baden-Württemberg beschriebene Verschiebungsprozess (sinkender Anteil der Schließungsrate, steigender Anteil der Nachfolgerate) zeigt sich in allen drei analysierten Altersgruppen und in fast allen der drei betrachteten Bundesländern (die einzige Ausnahme ist Bayern für die Altersgruppe 65-69 Jahre). In der Altersgruppe 65-69 und 70+ Jahre ist ein höherer Anteil der Beschäftigten in potenziellen Nachfolgeunternehmen von Schließungen betroffen als in der Altersgruppe 60-64. Im Durchschnitt zeigt sich also **nicht**, dass der demografische Wandel zu einer abnehmenden Wahrscheinlichkeit für Unternehmensnachfolgen (gewichtet mit Beschäftigtenzahlen) geführt hat.

8.5. Nachfolge und Schließung potenzieller Nachfolgeunternehmen: Branchenunterschiede

Zur besseren Übersichtlichkeit werden bei den Branchenanalysen im Folgenden nur die Nachfolge- und Schließungsraten dargestellt. Diese sind zur besseren Vergleichbarkeit nicht beschäftigungsgewichtet, da die durchschnittliche Beschäftigtenzahl in potenziellen Nachfolgeunternehmen sich zwischen den Branchen stark unterscheidet.

Die Analyse zeigt deutliche Branchenunterschiede im Nachfolgegeschehen. Dies ist nicht überraschend, da sich die Größenstruktur zwischen den Branchen stark unterscheidet. Außerdem ist bei Dienstleistungen die Leistungserbringung häufig eng mit dem Humankapital (fachspezifisches Wissen, Kreativität, Persönlichkeitsstruktur) *einer* Person verbunden, was eine Nachfolge im klassischen Sinne erschwert bzw. unmöglich macht. Sind hingegen in stärkerem Maße physische Produktionsfaktoren (Maschinen, Räumlichkeiten) vorhanden, fällt die Bewertung des Unternehmens und die tatsächliche Fortführung der Geschäftstätigkeit leichter, sodass mehr Unternehmensnachfolgen stattfinden. Besonders im Verarbeitenden Gewerbe werden die Unternehmen vergleichsweise häufig an Nachfolger übergeben. Baden-Württemberg hat dabei eine relativ hohe Nachfolgerate im Verarbeitenden Gewerbe, die in den Altersgruppen 65-69 und 70+ Jahre auf über 15 % am aktuellen Rand ansteigt. Auch im Handel zeigt sich ein Anstieg der Nachfolgewahrscheinlichkeit in den Gruppen 65-69 und 70+ Jahre im Vergleich zur jüngeren Gruppe. Eine mittlere Nachfolgehäufigkeiten im Branchenvergleich haben Unternehmen im Bausektor und im Handel. Bei den Dienstleistungsbranchen (Konsum-orientierte Dienstleistungen, Unternehmensnahe Dienstleistungen und Technische Dienstleistungen) findet sich eine eher geringer Nachfolgewahrscheinlichkeit zwischen 60-64 Jahre, die jedoch später ansteigt. Bei Unternehmen der Technischen Dienstleistungen ist die höchste Nachfolgewahrscheinlichkeit in der Altersgruppe 65-69 Jahre anzutreffen. Insgesamt zeigt sich über alle Branchen und Altersgruppen hinweg ein Anstieg der Nachfolgewahrscheinlichkeit am aktuellen Rand.

Tabelle 8-4: Anteil Nachfolgen in potenziellen Nachfolgeunternehmen nach Alter der Geschäftsführer:innen und Branchengruppen in Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Deutschland, gewichtet mit Beschäftigtenzahl

Angaben in %		60-64 Jahre			65-69 Jahre			70+ Jahre		
		2012	2014	2016	2012	2014	2016	2012	2014	2016
Baden-Württemberg	VG	20	21	29	18	24	26	13	17	22
	Bau	12	15	22	14	20	23	12	12	22
	Handel	15	16	15	15	17	28	13	20	24
	Gastg.	2	4	7	5	4	6	8	15	15
	techn. DL	19	20	25	10	23	21	17	10	22
	untern. DL	7	10	14	13	13	16	12	13	27
	konsumn. DL	12	11	14	15	10	15	9	11	20
Bayern	VG	26	20	28	16	25	29	17	18	24
	Bau	10	15	18	9	16	24	17	17	20
	Handel	12	12	13	13	15	18	17	22	22
	Gastg.	3	4	7	5	6	8	8	16	21
	techn. DL	11	17	23	11	15	11	12	9	19
	untern. DL	10	9	21	20	10	14	7	8	11
	konsumn. DL	9	7	14	8	8	12	6	15	19
Nordrhein-Westfalen	VG	19	19	25	15	19	26	15	14	20
	Bau	11	15	20	14	14	23	10	15	22
	Handel	11	12	19	11	17	20	12	14	21
	Gastg.	2	3	5	3	5	5	8	13	18
	techn. DL	9	13	20	6	10	19	18	12	17
	untern. DL	8	11	14	11	16	23	13	18	25
	konsumn. DL	6	8	14	10	12	13	7	11	20
Deutschland	VG	21	24	28	17	21	29	16	18	24
	Bau	13	17	21	14	17	25	12	15	21
	Handel	12	14	18	13	17	22	13	17	22
	Gastg.	2	4	6	4	5	6	10	15	22
	techn. DL	12	17	25	11	15	20	16	10	19
	untern. DL	9	11	19	14	13	17	13	13	20
	konsumn. DL	8	10	13	10	11	15	8	12	19

VG: verarbeitendes Gewerbe (WZ 10-33), Bau: Baugewerbe (WZ 41-43), Handel: Einzel- und Großhandel/Kfz-Reparatur (WZ 45-47), Gastg.: Gastgewerbe (WZ 55-56), techn. DL: technologieorientierte Dienstleistungen (WZ 61-63, 71-72), untern. DL: unternehmensorientierte Dienstleistungen (WZ 69-70, 73, 77-78, 80-82), konsumn. DL: konsumnahe Dienstleistungen (WZ 58-60, 68, 74-75, 79, 85-93, 95-96).

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

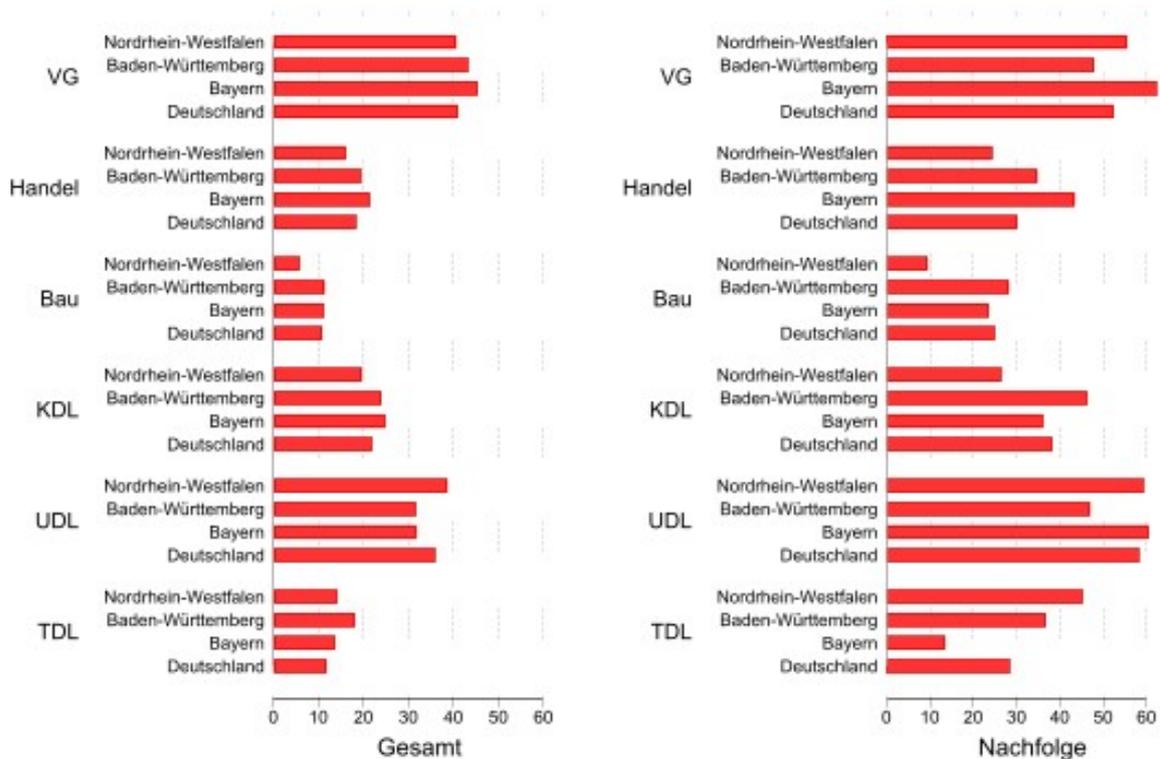
8.6. Nachfolge in Unternehmen mit mehr als 50 Beschäftigten

Um die Rolle von Unternehmensnachfolgen in größeren Unternehmen, mit denen auch entsprechend höhere regional- und gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen einhergehen, zu untersuchen, werden im Folgenden potenzielle Nachfolgeunternehmen mit mehr als 50 Beschäftigten zu Beginn des Beobachtungszeitraums (also in 2012, 2014 bzw. 2016) betrachtet. Gleichzeitig werden nur Unternehmen mit maximal 499 Beschäftigten betrachtet, um den Untersuchungskreis auf den Mittelstand einzuschränken.

Abbildung 8-6 stellt den Anteil der Beschäftigten in Unternehmen mit mehr als 50 Beschäftigten an allen Beschäftigten in mittelständischen Unternehmen (Gesamt) und an den Beschäftigten in Nachfolgeunternehmen (Nachfolge) dar. Es wird deutlich, dass sich die Relevanz von Unternehmen in der Größenklasse

50 bis 499 je nach Branche stark unterscheidet. Besonders im Verarbeitenden Gewerbe und bei den Unternehmen nahen Dienstleistungen repräsentiert diese Gruppe einen signifikanten Anteil an allen Beschäftigten im Mittelstand. Auffallend ist, dass in allen Branchen der Beschäftigtenanteil von größeren potenziellen Nachfolgeunternehmen an der Beschäftigung in allen potenziellen Nachfolgeunternehmen höher ist als im Durchschnitt der mittelständischen Unternehmen. Das heißt, dass unter den potenziellen Nachfolgeunternehmen die Gruppe der größeren mittelständischen Unternehmen ein höheres wirtschaftliches Gewicht hat.

Abbildung 8-6: Beschäftigtenanteil in großen mittelständischen Unternehmen (51-499 Beschäftigte) für alle mittelständischen Unternehmen (Gesamt) und für Nachfolgeunternehmen (jüngste Geschäftsführende 60+ Jahre)



Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Tabelle 8-5 gibt einen Überblick über die Verteilung der Ereignisse Nachfolge, Schließung und Fortführung in größeren potenziellen Nachfolgeunternehmen, d.h. Unternehmen mit 50 oder mehr Beschäftigten. Die Angaben sind differenziert nach dem Alter der Geschäftsführer:innen für die drei Kohorten 2012, 2014 und 2016 dargestellt.

In größeren potenziellen Nachfolgeunternehmen kommt es deutlich häufiger innerhalb eines Vierjahreszeitraums zu einer Nachfolge (bundesweit: >30 %) und seltener zu einer Schließung als bei kleineren potenziellen Nachfolgeunternehmen. In allen dargestellten Bundesländern zeigt sich der Trend steigender

Nachfolgeraten bei gleichzeitig sinkenden Schließungsraten bei größeren potenziellen Nachfolgeunternehmen. Dies geht einher mit starken Anstiegen der absoluten Zahl von Nachfolgen in dieser Gruppe. Baden-Württemberg, Bayern und Nordrhein-Westfalen haben jeweils sehr ähnliche und im Zeitverlauf sinkende Schließungsraten in der Gruppe der größeren potenziellen Nachfolgeunternehmen.

Tabelle 8-5: Unternehmensstatus von potenziellen Nachfolgeunternehmen mit 50 oder mehr Beschäftigten in Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Deutschland nach Alter der Geschäftsführer:innen

Angaben in %		Nachfolge			Schließung			Fortführung		
		2012	2014	2016	2012	2014	2016	2012	2014	2016
Baden-Württemberg	60-64 Jahre	22	27	34	14	11	10	63	62	57
	65-69 Jahre	24	27	32	10	7	11	66	66	58
	70+ Jahre	15	22	30	11	8	8	75	71	62
Bayern	60-64 Jahre	24	21	29	10	7	4	66	72	66
	65-69 Jahre	26	28	29	11	9	10	64	64	61
	70+ Jahre	21	25	29	9	9	8	70	66	63
Nordrhein-Westfalen	60-64 Jahre	19	19	30	13	11	14	69	70	57
	65-69 Jahre	18	26	34	14	14	12	68	60	54
	70+ Jahre	16	19	30	12	13	9	72	68	62
Deutschland	60-64 Jahre	22	27	32	12	9	8	66	64	59
	65-69 Jahre	23	25	33	12	10	10	65	65	57
	70+ Jahre	18	21	29	11	10	8	71	69	64

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

8.7. Zwischenfazit

Zusammenfassend hat sich die Nachfolgewahrscheinlichkeit für baden-württembergische mittelständische potenzielle Nachfolgeunternehmen – wie generell in Deutschland – im Analysezeitraum über alle Branchen hinweg erhöht. Gleichzeitig sinken die Schließungsraten bei Nachfolgewahrscheinlichkeit für baden-württembergische mittelständische potenzielle Nachfolgeunternehmen im Zeitverlauf.

Besonders in der Gruppe der größeren potenziellen Nachfolgeunternehmen (mehr als 50 Beschäftigte) ist eine Unternehmensnachfolge deutlich häufiger als eine Unternehmensschließung. Im Durchschnitt zeigen die Analysen also **nicht**, dass sich die ungünstige demographische Entwicklung bisher in einer abnehmenden Wahrscheinlichkeit für Unternehmensnachfolgen niedergeschlagen hat. Zur Einordnung ist es wichtig zu berücksichtigen, dass der Beobachtungszeitraum 2012 bis 2020 eine insgesamt gute konjunkturelle Situation mit einem niedrigen Zinsniveau umfasste, was die Finanzierung von Unternehmenskäufen durch nachfolgende Personen sicherlich erleichtert hat.

Wie eingangs erwähnt können Unternehmensgründungen und -nachfolgen ähnliche Funktionen in der Volkswirtschaft übernehmen. Dieser Zusammenhang spiegelt sich bereits in der breiten Förderlandschaft für Gründungen und Nachfolgen wider, da eine Vielzahl der bestehenden finanziellen Förderprogramme

beiden Gruppen offen steht.³⁷ Bei der Unternehmensnachfolge spielt neben der finanziellen Förderung auch die Reduzierung von Transaktionskosten durch Beratungsangebote und Plattformen zur Findung eines geeigneten Unternehmens. Dabei spielen online-Plattformen wie z.B. nexxt-change³⁸ eine wichtige Rolle. Informations- und Beratungsangebote werden einerseits von öffentlichen Stellen oder Industrie- und Handelskammern angeboten, aber auch von privaten Akteuren, die sich durch die Nutzung von Beratungsgutscheinen durch potenzielle Nachfolger verstärkt am Markt etabliert haben. Die bereits umfassend ausgebaute Förderlandschaft in Kombination mit der positiven Entwicklung der Nachfolgen legt **keinen zwingenden zusätzlichen Handlungsbedarf** nahe. Allerdings sollte man vor dem Hintergrund steigender Finanzierungskosten dem Thema Nachfolge dennoch hohe Aufmerksamkeit schenken und die weitere Entwicklung genau analysieren. Um Unternehmensnachfolgen zu erleichtern, wären folgende Maßnahmen denkbar:

- Während das Gründen von Unternehmen in den letzten Jahren einen positiven Imagegewinn - auch als Resultat öffentlicher Kampagnen - verzeichnet hat, ist das Thema Unternehmensnachfolge eher wenig im öffentlichen Diskurs vertreten. Es gibt bereits erste Ansätze mit öffentlichen Kampagnen das Interesse der Menschen für das Thema Nachfolge zu wecken³⁹ und als mögliche Alternative zur Gründung oder zur abhängigen Beschäftigung dazustellen. Angesichts des recht hohen Fortführungsalters kann auch eine verstärkte Sensibilisierung der älteren Geschäftsführenden für das (anstehende) Thema Nachfolge überlegt werden.
- In Beratungsangeboten für Nachfolger:innen wird häufig empfohlen, vor der Entscheidung, das Unternehmen zu übernehmen, im Angestelltenverhältnis im Nachfolgeunternehmen mitzuarbeiten, um das Unternehmen bestmöglich kennen zu lernen und so die Unsicherheit der Übernahme zu reduzieren. Eine Maßnahme könnte sein, dass Personen für diese Art der „Schnupper-Nachfolge“ durch ein staatliches Förderprogramm als „Nachfolge-Stipendium“ anteilig gefördert werden. Allerdings sollte dann sichergestellt sein, dass es sich wirklich um eine außenstehende Person handelt, damit ineffiziente Mitnahmeeffekte reduziert werden. Diese Maßnahme wäre auch unter dem Gesichtspunkt des Wissenstransfers zu begrüßen, da in der überlappenden Zeit der alten und potenziellen Geschäftsführung unternehmensspezifisches Wissen übermittelt werden kann.
- Aus volkswirtschaftlicher Sicht sollte sich – wie im Kapitel Unternehmensgründen bereits dargelegt – die Unterstützung auf Unternehmensnachfolgen mit hohem Wertschöpfungs- und Wachstumspotenzial konzentrieren, sprich primär auf forschungs- und wissensintensive Branchen sowie auf größere Unternehmen.
- Es ist stets zu berücksichtigen, dass die vorliegenden Analysen aus einer Niedrigzins-Zeit stammen. Für die Übernahme eines Unternehmens muss die nachfolgende Person i.d.R. einen hohen Betrag direkt zum Übernahmzeitpunkt finanzieren. Bei niedrigen Zinsen ging dies mit geringen

³⁷ Für Gründer **und** Nachfolger konzipiert sind z.B.: ERP-Gründerkredit –Universell (KfW), Bürgschaften der Bürgschaftsbank Baden-Württemberg, Individuelle Bürgschaften der L-Bank, Kombi-Programm (L-Bank, MBG, Bürgschaftsbank BW),

³⁸ www.nexxt-change.org

³⁹ In Hessen startete unter dem Dach der Industrie- und Handelskammern beispielsweise 2021 eine öffentlichkeitswirksame Kampagne zum Thema Unternehmensnachfolge (<https://www.hihk.de/nachfolge/ueber-die-kampagne-artikel-5223886>)

Finanzierungskosten einher. Insofern stellt das steigende Zinsniveau - insbesondere in Kombination mit dem Fachkräftemangel - ein mögliches künftiges Hemmnis für Unternehmensnachfolgen dar, da sie die Schwellenwerte der Rentabilität einer Nachfolge erhöhen. Förderprogramme, die eine Kreditbürgschaft umfassen, erleichtern zwar den Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten, mildern den beschriebenen negativen Effekt aber nicht. Insofern wären alternative Finanzierungshilfen für Nachfolgen mit hohem Wertschöpfungs- und Wachstumspotenzial zu überlegen, die z.B. rückzahlbare Beteiligungskomponenten umfassen könnten.

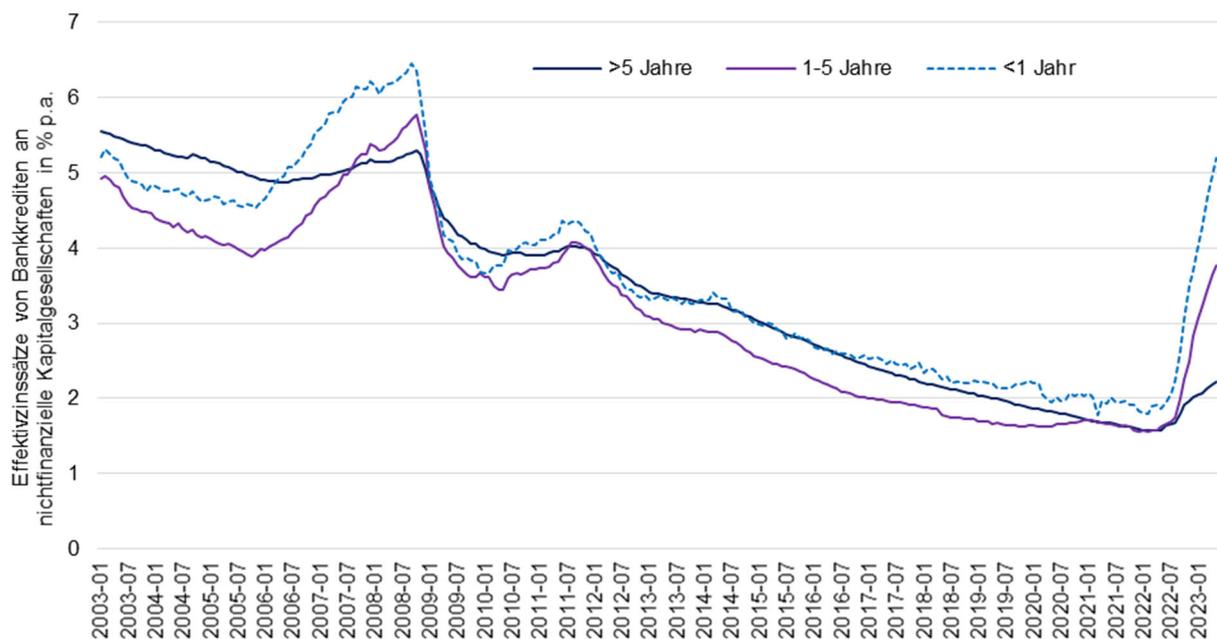
9. Finanzierung

9.1. Einleitung

Das Thema Finanzierung hat in jüngster Zeit aus mehreren Gründen wieder eine größere Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung des Mittelstands erhalten:

- Erstens endete im Jahr 2022 die lange andauernde Phase von rückläufigen Zinsen auf Bankkredite an Unternehmen. Diese waren von über 5 % p.a. im Jahr 2008 auf wenig mehr als 1,5 % Anfang 2022 kontinuierlich gefallen (Abbildung 9-1). Seither steigen die Bankzinsen extrem steil an. Für Bankkredite mit unter 1-jähriger Laufzeit mussten im Mai 2023 die Unternehmen bereits wieder Zinsen von über 5 % p.a. akzeptieren. Für längerfristige Kredite zeigt sich der Anstieg erst zeitverzögert, da in die Ermittlung des Durchschnittszinssatzes noch viele vor 2022 abgeschlossene Kredite eingehen.

Abbildung 9-1: Zinssätze für Bankkredite an Unternehmen (ohne Finanzinstitutionen) in Deutschland 2003-2023 (auf Monatsbasis) nach Laufzeit der Kredite

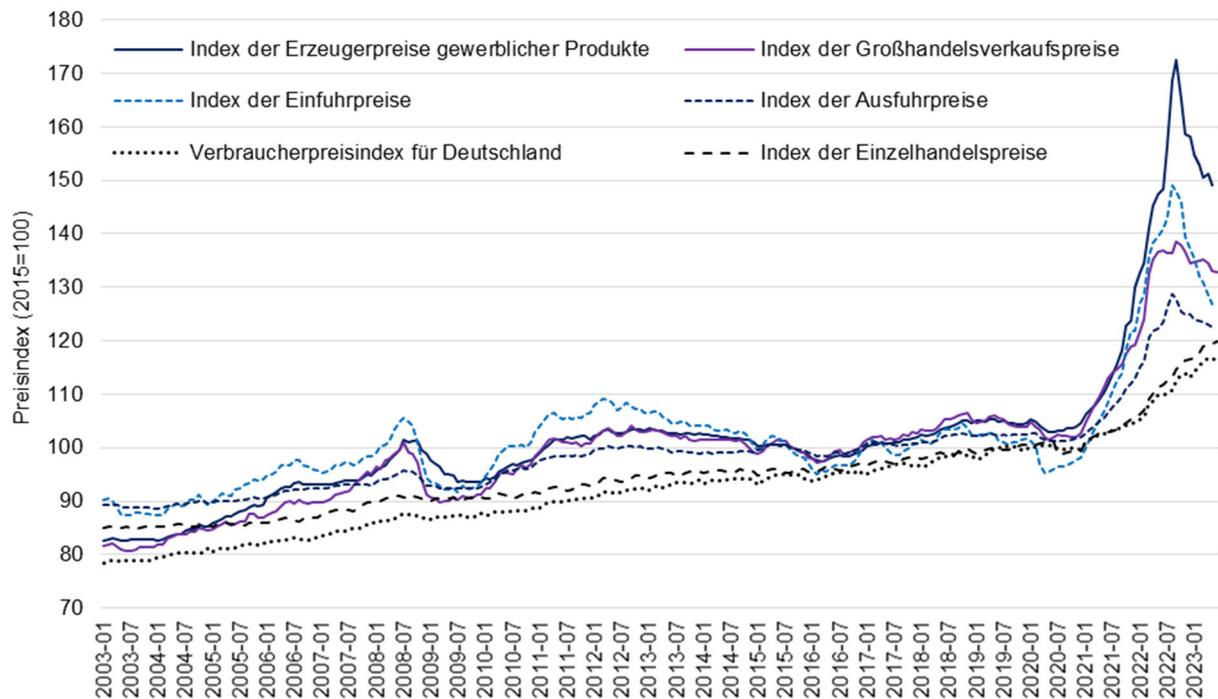


Effektivzinssätze von Banken in Deutschland für Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften auf Basis der Ursprungslaufzeit der Kredite.

Quelle: Deutsche Bundesbank: MFI-Zinsstatistik.

- Dies seit Ende 2021 rapide steigende Inflation (Abbildung 9-2) erschwert die Finanzplanung für längerfristige Investitionen. Durch die hohe Unsicherheit über die künftige Preisentwicklung - ablesbar an der aktuell sehr unterschiedlichen Entwicklung der Preisindizes im ersten Halbjahr 2023 - ist die Entwicklung nachhaltiger Finanzierungskonzepte für Ausgaben, die erst in einigen Jahren Erträge abwerfen werden, für mittelständischen Unternehmen eine große Herausforderung.

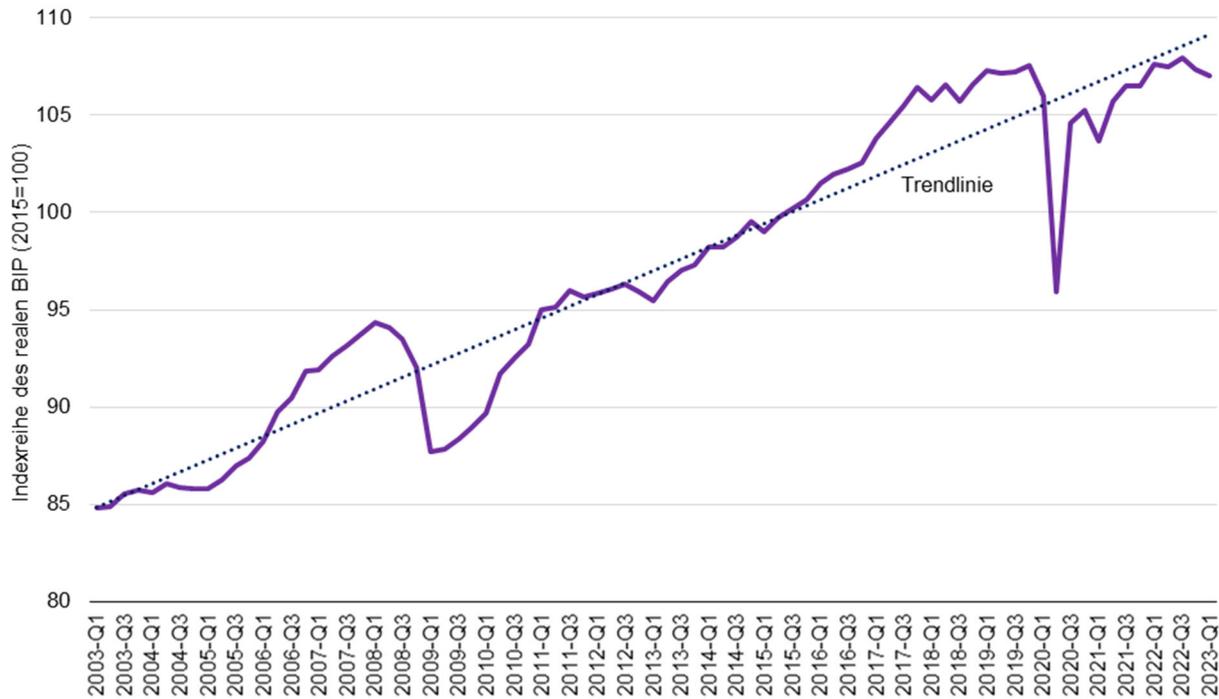
Abbildung 9-2: Preisindizes für Deutschland 2003-2023 (Monatsbasis)



Quelle: Destatis: Genesis-online.

- Die konjunkturellen Rahmenbedingungen haben sich deutlich verschlechtert. Bereits im Jahr 2019 setzte eine deutliche konjunkturelle Abschwächung ein. Im ersten Corona-Jahr kam es zu einer rückläufigen Wirtschaftsleistung. Das Vorpandemie-Niveau wurde erst wieder Ende 2022 erreicht. Anfang 2023 lag das Niveau des preisbereinigten BIP in Deutschland weiterhin unterhalb der langjährigen Trendentwicklung (Abbildung 9-3). Diese lange Phase geringen Wachstums hat in vielen Unternehmen die zuvor aufgebauten finanziellen Reserven aufgebraucht.
- Im Jahr 2022 kamen sehr hohe Preissteigerungen bei Energie und anderen Ressourcen hinzu, die von vielen Unternehmen kurzfristig nicht über entsprechend höhere Verkaufspreise weitergegeben werden konnten und eine zusätzliche finanzielle Belastung darstellten. Dies zeigt sich u.a. darin, dass der Index der Erzeugerpreise stärker zunahm als der Index der Großhandelsverkaufspreise, und der Index der Einfuhrpreise rascher stieg als der Index der Ausfuhrpreise (vgl. Abbildung 9-2).

Abbildung 9-3: Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) in Deutschland 2003-2023 (preisbereinigt, Quartalsbasis)



Saison- und kalenderbereinigte Werte.
Quelle: Destatis: Genesis-online.

Vor diesem Hintergrund werden in der Stärken-Schwäche-Analyse drei Fragestellungen untersucht:

- 1) Entwicklung der finanziellen Situation des Mittelstands in Baden-Württemberg im Vergleich zum Mittelstand in anderen Bundesländern auf Basis allgemeiner Kennzahlen (Bonitätseinstufung, Kreditwürdigkeit, Eigenkapitalquote).
- 2) Herausforderungen bei der Finanzierung für mittelständische Unternehmen in Baden-Württemberg im Vergleich zu Deutschland insgesamt.
- 3) Maßnahmen, wie die Finanzierungssituation von mittelständischen Unternehmen verbessert werden kann.

9.2. Finanzielle Situation des Mittelstands in Baden-Württemberg

Die finanzielle Situation mittelständischer Unternehmen⁴⁰ in Baden-Württemberg hat sich - gemessen am Bonitätsindex von Creditreform⁴¹ und dem von Creditreform empfohlenen Höchstkredit (größennormiert anhand der Beschäftigtenzahl⁴²) - in den vergangenen 15 Jahren tendenziell verschlechtert. Die Bonitätseinstufung ging von 2008 bis 2022 um rund 11 % zurück. Der Rückgang fiel nach 2019 besonders stark aus

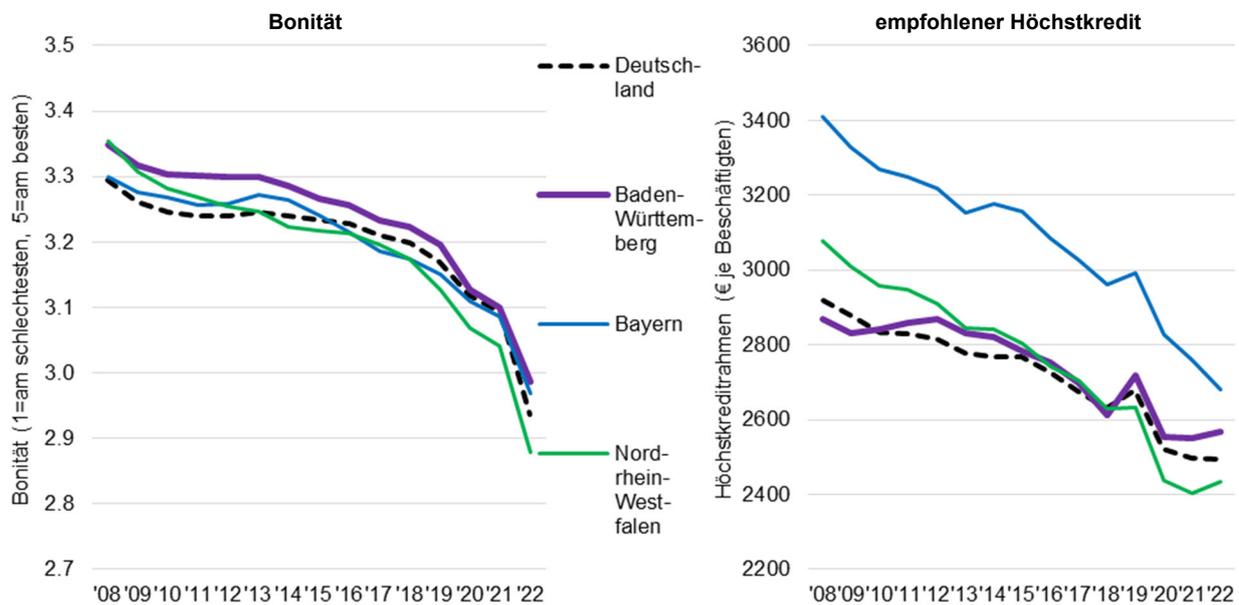
⁴⁰ Im Folgenden abgegrenzt als Unternehmen mit weniger als 500 Beschäftigten.

⁴¹ Creditreform ist die größte Kreditauskunftei für Bonitätsprüfungen von Unternehmen in Deutschland und weist eine sehr hohe Marktabdeckung auf.

⁴² Die Normierung an der Beschäftigtenzahl wurde gewählt, da diese Angabe für nahezu alle Unternehmen vorliegt (im Gegensatz z.B. zum Umsatz) und sehr hoch mit der Wertschöpfung eines Unternehmens korreliert.

(Abbildung 4-26). Die Entwicklung entspricht der für alle mittelständischen Unternehmen in Deutschland (ebenfalls -11 %). Allerdings ist die durchschnittliche Bonitätseinstufung eines baden-württembergischen mittelständischen Unternehmens im Schnitt etwas besser als im bundesweiten Durchschnitt. In den anderen beiden großen Bundesländern Bayern und Nordrhein-Westfalen kam es ebenfalls zu einem Rückgang der Bonitätseinstufung (-10 bzw. -14 %).

Abbildung 9-4: Bonitätsindex und empfohlener Höchstkreditrahmen von mittelständischen Unternehmen in Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Deutschland 2008-2022



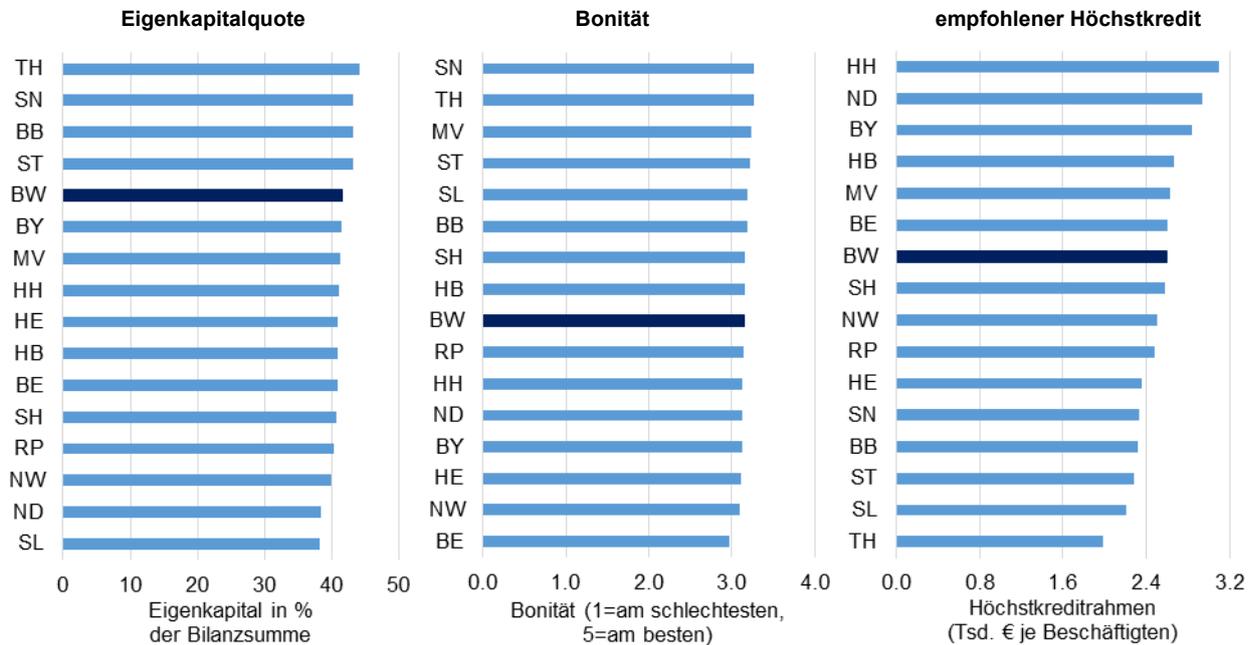
Bonitätsindex und empfohlener Höchstkreditrahmen: Angaben von Creditreform. Quelle: ZEW: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Für ein zweites Maß der finanziellen Situation, dem von Creditreform empfohlenen Höchstkredit, zeigt sich ebenfalls eine deutliche Abnahme zwischen 2008 und 2022. Für die mittelständischen Unternehmen in Baden-Württemberg ist sie mit -10 % allerdings niedriger als in Deutschland insgesamt (-15 %) und in den beiden anderen großen Bundesländern (jeweils -21 %).

Betrachtet man die finanzielle Situation der mittelständischen Unternehmen im Durchschnitt der Jahre 2018-2022 im Vergleich aller 16 Bundesländer (Abbildung 9-5) und schließt dabei als drittes Maß die Eigenkapitalquote (Eigenkapital in % der Bilanzsumme)⁴³ mit ein, so weisen bilanzierende mittelständische Unternehmen aus Baden-Württemberg eine vergleichsweise hohe Eigenkapitalquote auf, während sie bei Bonität und Höchstkredit im Mittelfeld der Bundesländer liegen.

⁴³ Diese Angabe stammt aus den veröffentlichten Bilanzen und umfasst fast ausschließlich Kapitalgesellschaften, d.h. nur einen kleinen Ausschnitt aller mittelständischen Unternehmen. Aussagekräftige Angaben zur Eigenkapitalquote im Mittelstand liegen im Mannheimer Unternehmenspanel erst ab dem Berichtsjahr 2015 vor und sind ab dem Jahr 2020 aufgrund erst unvollständig vorliegender Bilanzen nicht repräsentativ, weshalb keine längere Zeitreihe dargestellt werden kann.

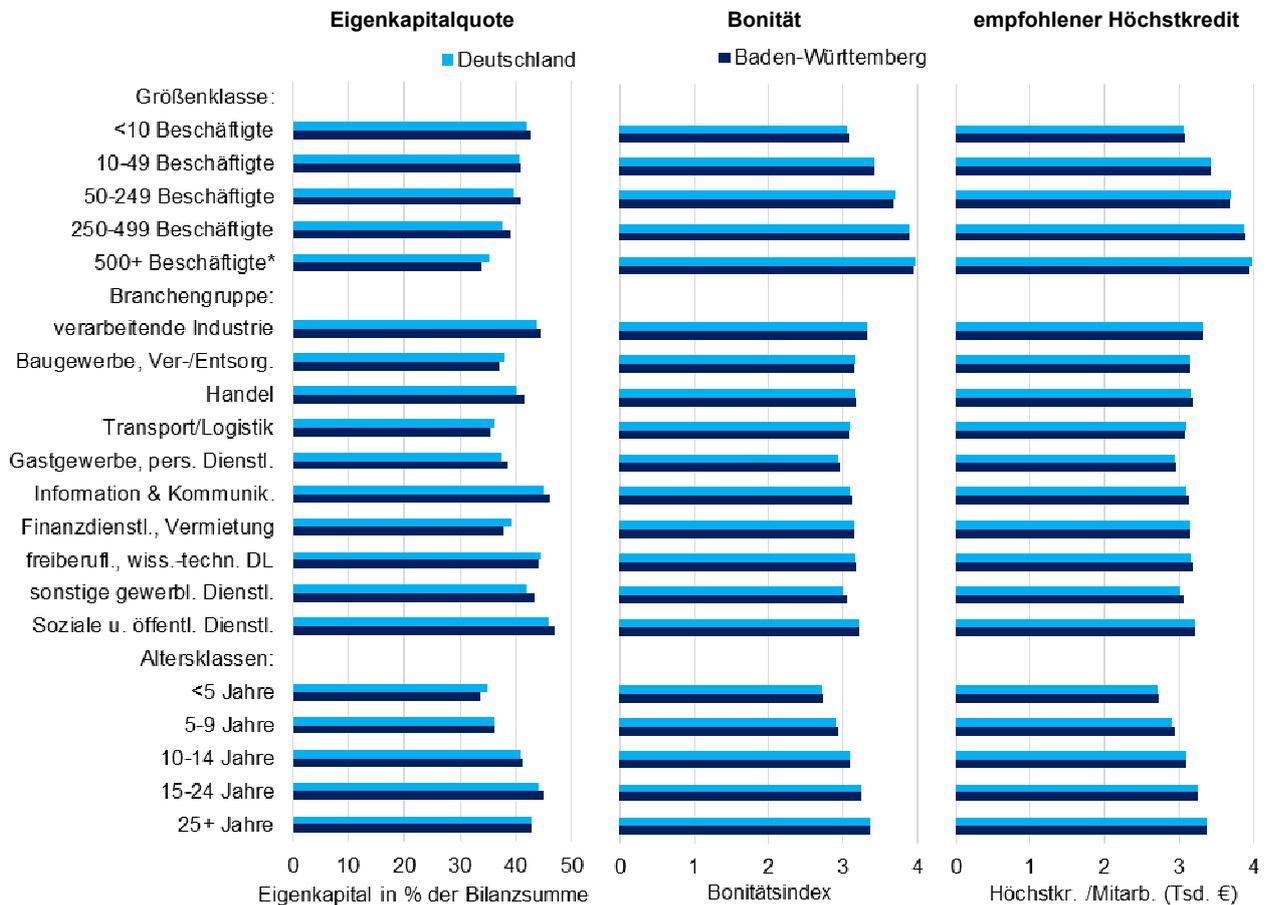
Abbildung 9-5: Eigenkapitalquote, Bonitätsindex und empfohlener Höchstkreditrahmen von mittelständischen Unternehmen nach Bundesländern (Durchschnitt 2018-2022)



Bonitätsindex und empfohlener Höchstkreditrahmen: Angaben von Creditreform.
Quelle: ZEW: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Die finanzielle Situation mittelständischer Unternehmen unterscheidet sich nach Größenklassen, Branchengruppen und Altersklassen (Abbildung 9-6). Sehr kleine Unternehmen (weniger als 10 Beschäftigte) weisen tendenziell höhere Eigenkapitalquoten bei einer schlechteren Kreditwürdigkeit auf (wobei die höheren Eigenkapitalquoten den schlechteren Fremdkapitalzugang widerspiegeln, d.h. die Unternehmen sind stärker auf Eigenfinanzierung angewiesen). Mittelständische Unternehmen aus der verarbeitenden Industrie, dem Sektor Information & Kommunikation (u.a. IT-Dienste), den freiberuflichen sowie wissenschaftlich-technischen Dienstleistungen (u.a. Rechts-, Steuer-, Unternehmensberatung, Ingenieurbüros, Werbung) sowie die sozialen und öffentlichen Dienstleistungen (u.a. Erziehung, Unterricht, Gesundheit, Pflege, Kultur) weisen im Durchschnitt sowohl höhere Eigenkapitalquoten als auch eine höhere Kreditwürdigkeit auf. Junge Unternehmen sind im Mittel durch niedrige Eigenkapitalquoten und eine geringere Kreditwürdigkeit gekennzeichnet, was die großen Finanzierungsherausforderungen von jungen Unternehmen unterstreicht.

Abbildung 9-6: Eigenkapitalquote, Bonitätsindex und empfohlener Höchstkreditrahmen von mittelständischen Unternehmen in Deutschland und Baden-Württemberg, nach Größenklassen, Branchengruppen und Altersklassen (Durchschnitt 2018-2022)



* Die Größenklasse 500+ Beschäftigte ist hier nachrichtlich dargestellt, ihre Werte sind in den Branchengruppen und Altersklassen nicht enthalten.

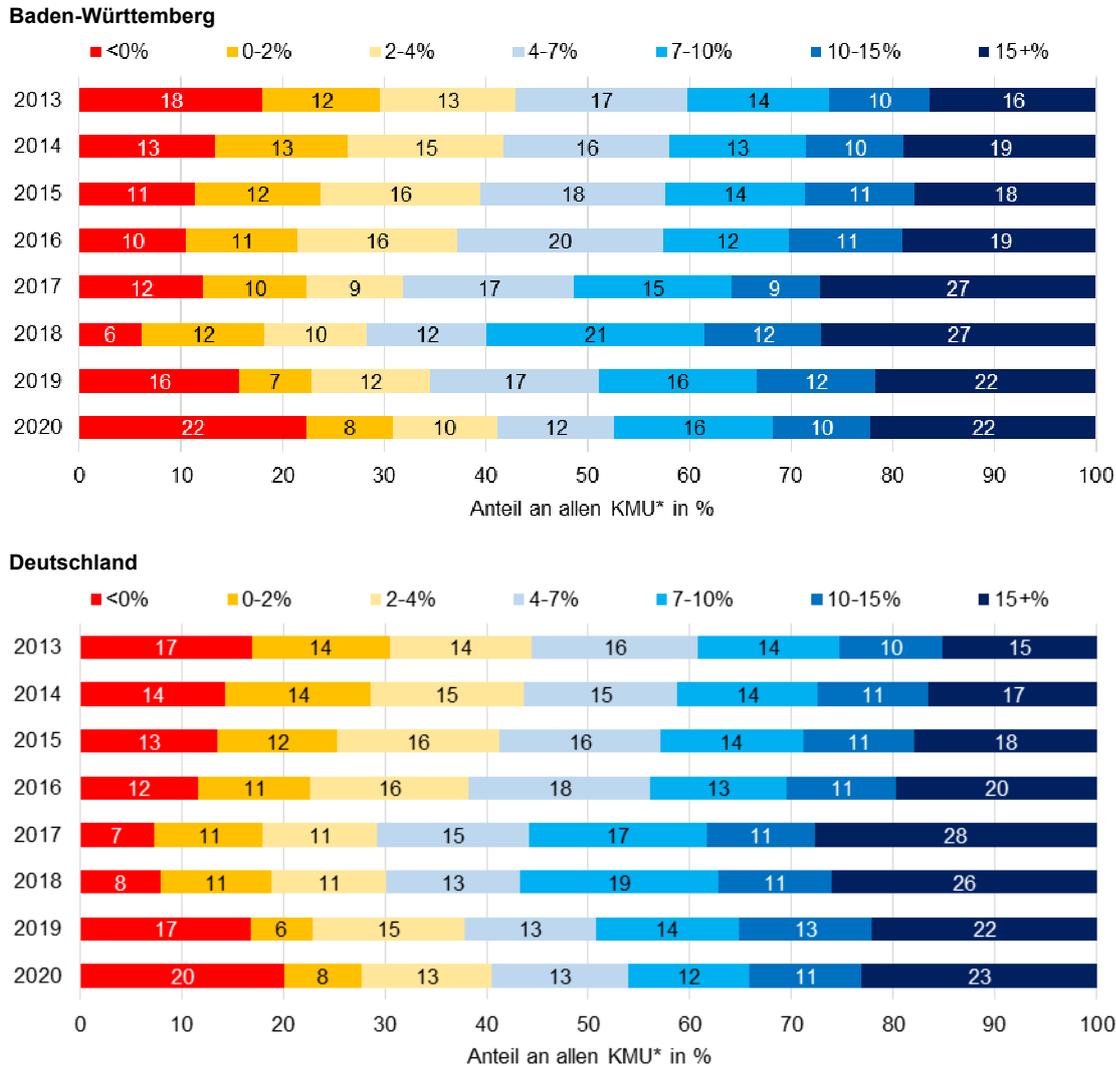
Bonitätsindex und empfohlener Höchstkreditrahmen: Angaben von Creditreform.

Quelle: ZEW: Mannheimer Unternehmenspanel. - Berechnungen des ZEW.

Im Vergleich zwischen Baden-Württemberg und Deutschland zeigen sich keine wesentlichen Unterschiede in diesen Mustern. Mittelständische Unternehmen aus Baden-Württemberg weisen in allen Größenklassen und in den meisten Branchengruppen und fast allen Altersklassen eine etwas höhere Eigenkapitalquote auf. Ausnahmen sind die ganz jungen Unternehmen sowie die Branchen Baugewerbe (inkl. Ver-/Entsorgung), Transport und Logistik, Finanzdienstleistungen und Vermietung sowie die freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen.

Als ein weiterer Indikator der finanziellen Situation des Mittelstands in Baden-Württemberg kann die Umsatzrendite herangezogen werden. Diese Angaben stammen aus der Innovationserhebung und beziehen sich auf KMU mit 5-249 Beschäftigten im Berichtskreis der Innovationserhebung. Deutlich zu erkennen ist der Anstieg des Anteils der Unternehmen mit negativer Umsatzrendite ab 2019 (Abbildung 9-7; Werte für 2021 und 2022 werden ab Dezember 2023 zur Verfügung stehen), nachdem sich von 2013 bis 2018 die Gewinnsituation der KMU kontinuierlich verbessert hatte.

Abbildung 9-7: Umsatzrendite von KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2014-2020



Umsatzrendite: Gewinne vor Steuern in % des Umsatzes.

* KMU: 5-249 Beschäftigte in den Wirtschaftszweigen 5-39, 46 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

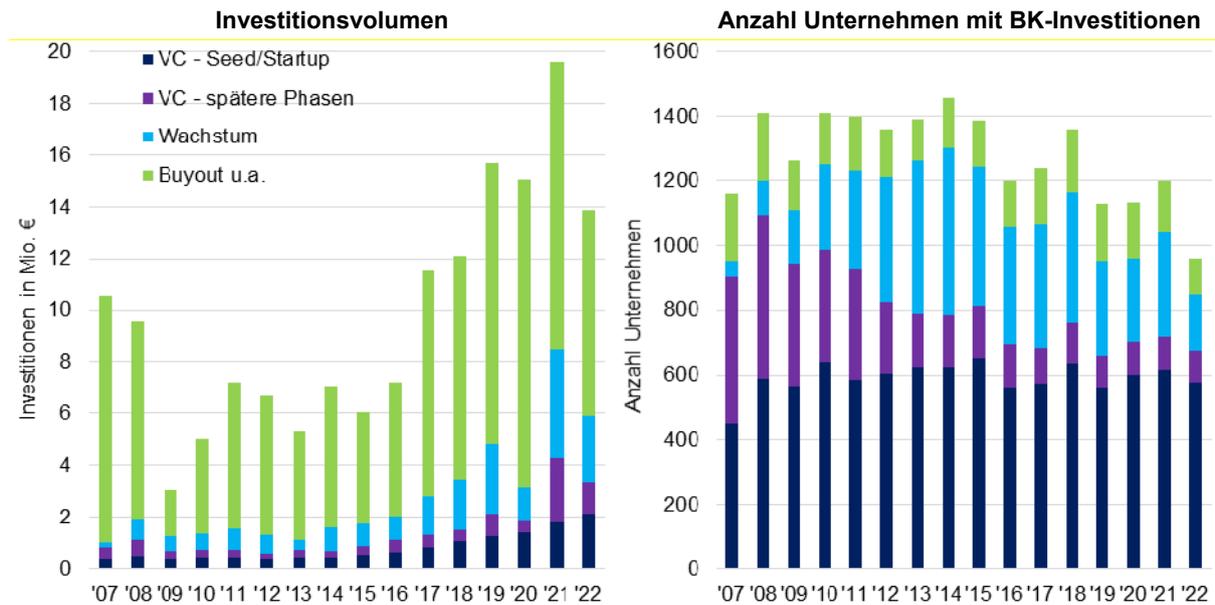
Im Jahr 2020 machten 22 % der KMU in Baden-Württemberg im Berichtskreis der Innovationserhebung Verluste (deutschlandweit lag dieser Anteil bei 20 %). Im Jahr 2018 lag dieser Anteilswert nur bei 6 % (deutschlandweit: 8 %). Der Anteil der Unternehmen, die trotz der verschlechterten konjunkturellen Lage und der Pandemie-Situation hohe Umsatzrenditen von 15 % und mehr erzielt haben, hat sich in Baden-Württemberg dagegen nur wenig von 27 auf 22 % verringert (Deutschland: von 26 auf 23 %).

9.3. Beteiligungskapitalmarkt

Eine spezifische Form der Unternehmensfinanzierung ist die Bereitstellung von Eigenkapital durch externe Kapitalgeber in Form von Beteiligungskapital (BK). Nach dem Finanzierungsanlass wird zwischen Wagniskapital (Venture Capital - VC) und BK für andere Anlässe (Wachstum, Turnaround, Replacement, Buyout)

unterschieden. Das Volumen an BK-Investitionen hat sich in Deutschland nach 2015 sehr dynamisch entwickelt und erreichte im Jahr 2021 mit fast 20 Mrd. € einen Spitzenwert (Abbildung 7-11). In den vergangenen 10 Jahren entfiel der Großteil der BK-Investitionen auf Finanzierungen für Buyouts (69 %). Für Wachstumsfinanzierungen wurden 15 % der Mittel bereitgestellt, für VC-Finanzierungen 18 %, und zwar 10,5 % für Frühphasen (Seed und Startup) und 7,5 % für spätere Phasen.

Abbildung 9-8: Beteiligungskapitalinvestitionen in Deutschland 2007-2022

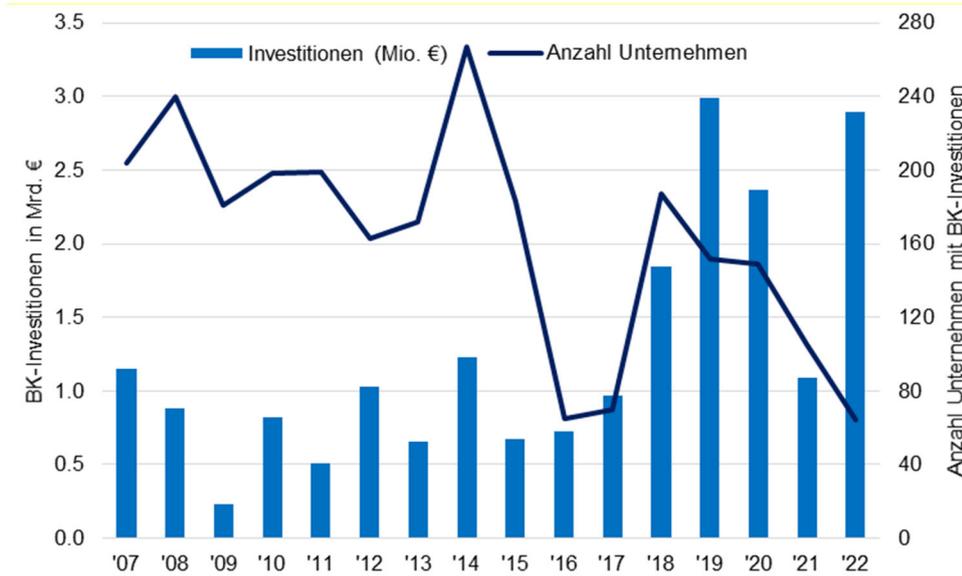


Quelle: BVK: Marktstatistik (Datenstand März 2023)

Die Anzahl der Unternehmen, die BK-Investitionen erhalten haben, hat gleichzeitig abgenommen. Mitte der 2010er Jahre finanzierten sich pro Jahr ca. 1.400 Unternehmen über Beteiligungskapital. Dieser Wert blieb seit 2019 unter 1.200. Im Jahr 2022 fiel er unter 1.000. Der größte Teil der über BK finanzierten Unternehmen erhielt Frühphasen-VC (im Mittel der letzten zehn Jahre ca. 600 pro Jahr). Großvolumige Buyout-Finanzierung beschränkten sich auf relativ wenige Unternehmen (ca. 150 pro Jahr).

In Baden-Württemberg haben sich die BK-Investitionen ähnlich wie in Deutschland entwickelt. In den Jahren 2018-2020 stieg das jährliche Investitionsvolumen kontinuierlich auf den bisherigen Spitzenwert von 3,0 Mrd. € (Abbildung 9-9). 2020 und 2022 wurden mit 2,4 bzw. 2,9 Mrd. € ebenfalls sehr hohe Investitionsvolumina erzielt. Die Anzahl der Unternehmen, die BK-Investitionen erhalten haben, ging von einem Höchstwert im Jahre 2014 (267) auf nur 64 Unternehmen im Jahr 2022 zurück. Eine Gliederung der BK-Investitionen nach Finanzierungsanlässen liegt für einzelne Bundesländer nicht vor. Es ist aber davon auszugehen, dass der größte Teil der Investitionen auf Wachstums- und Buyout-Finanzierungen entfällt, während der größte Teil der finanzierten Unternehmen VC-Finanzierung erhalten hat. Die niedrige Anzahl von Unternehmen, welche BK-Investitionen erhalten hat, zeigt, dass diese Finanzierungsform nicht in die Breite des Mittelstands wirkt, sondern nur sehr wenige Unternehmen erreicht.

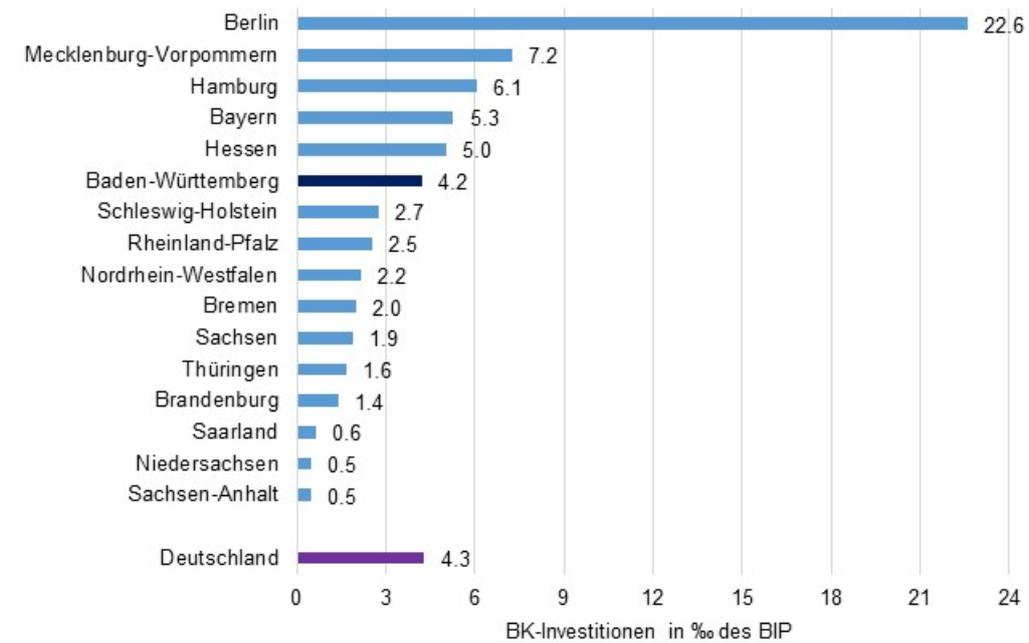
Abbildung 9-9: Beteiligungskapitalinvestitionen und Anzahl der Unternehmen mit BK-Investitionen in Baden-Württemberg 2007-2022



Quelle: BVK: Marktstatistik (Datenstand März 2023).

Im Durchschnitt der Jahre 2018-2022 entsprachen die BK-Investitionen, die an Unternehmen in Baden-Württemberg gingen, 4,2 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP) des Landes (Abbildung 9-10). Dies entspricht fast exakt dem bundesweiten Wert (4,3 %). Den mit Abstand höchsten Wert weist Berlin mit 22,6 % auf. Vor Baden-Württemberg liegen außerdem Mecklenburg-Vorpommern, Hamburg, Bayern und Hessen.

Abbildung 9-10: Beteiligungskapitalinvestitionen je BIP nach Bundesländern (Durchschnitt 2018-2022)



Quelle: BVK: Marktstatistik (Datenstand März 2023).

9.4. Finanzierungsherausforderungen im Mittelstand in Baden-Württemberg

Um die Herausforderungen zu beschreiben, denen sich mittelständische Unternehmen in Baden-Württemberg bei der Finanzierung ihrer Geschäftsaktivitäten gegenübersehen, werden folgende Indikatoren herangezogen:

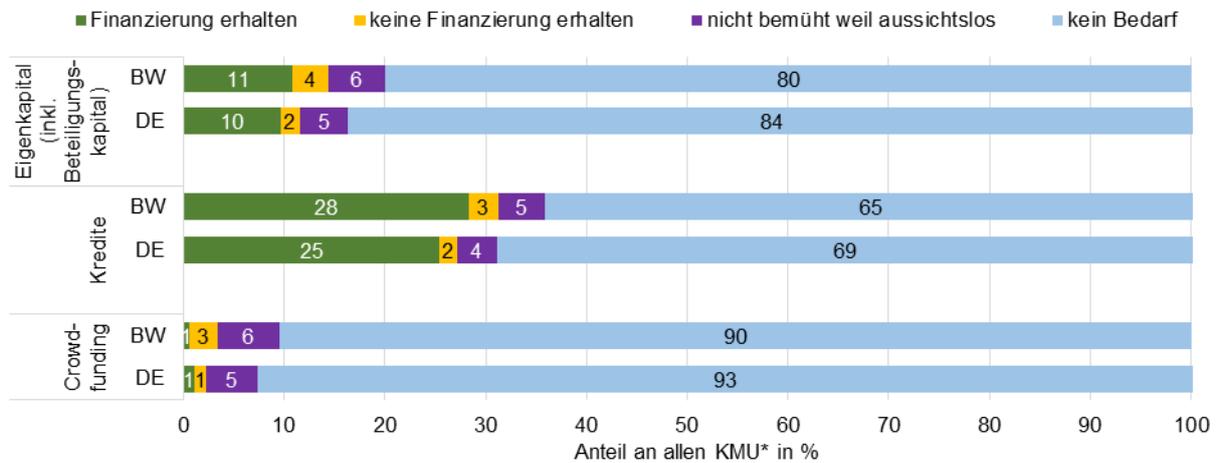
- Erfolgreiche und nicht erfolgreiche Nutzung von externen Finanzierungsquellen im Zeitraum 2016-2018 (Quelle: Innovationserhebung)⁴⁴
- Auswirkungen von mangelnden internen und externen Finanzierungsquellen im Zeitraum 2016-2018 (Quelle: Innovationserhebung)⁴⁴
- Auswirkungen einer Erhöhung der Zinsen für Fremdkapital auf 7 bzw. 10 % p.a. (Quelle: Umfrage zum Masterplan Mittelstand)
- Auswirkungen einer Erhöhung der Zinsen für Fremdkapital auf 7 bzw. 10 % p.a. (Quelle: Umfrage zum Masterplan Mittelstand)

Angaben zur **Nutzung verschiedener externer Finanzierungsquellen** liegen aus der Innovationserhebung für drei Finanzierungsquellen vor: Eigenkapital (inkl. Beteiligungskapital), Kredite und Crowdfunding. Für jede Quelle wurde erfasst, ob Unternehmen im Zeitraum 2016-2018 eine Finanzierung erhalten haben, ob sie trotz Bemühens um Finanzierung keine Finanzierung erhalten haben oder ob sie auf die Nutzung der Finanzierungsquelle verzichtet haben, sei es wegen Aussichtslosigkeit (d.h. die Chancen, eine Finanzierung zu erhalten, wurden als so gering eingeschätzt, dass sich der Aufwand für einen Versuch nicht lohnte) oder sei es, weil kein Finanzierungsbedarf bestanden hat.

Die Ergebnisse zeigen, dass von den drei Finanzierungsquellen Kredite am häufigsten genutzt und auch am häufigsten erhalten wurden (Abbildung 4-22). 28 % der baden-württembergischen KMU und 25 % aller KMU in Deutschland (im Berichtskreis der Innovationserhebung) haben aus dieser Quelle eine Finanzierung erhalten. Lediglich 3 % der baden-württembergischen und 2 % aller KMU in Deutschland haben sich erfolglos um eine Kreditfinanzierung bemüht. Dieser geringe Anteil ist vor dem Hintergrund der hohen Liquidität von Banken und Finanzmärkten in dem betrachteten Zeitraum zu bewerten. 5 % der baden-württembergischen KMU verzichteten auf ein solches Bemühen, weil für sie keine Aussicht auf Kreditfinanzierung bestand.

⁴⁴ Angaben für den Zeitraum 2020-2022 werden im Dezember 2023 vorliegen.

Abbildung 9-11: Nutzung von Finanzierungsquellen durch KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2016-2018



* KMU: 5-249 Beschäftigte in den Wirtschaftszweigen 5-39, 46 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.

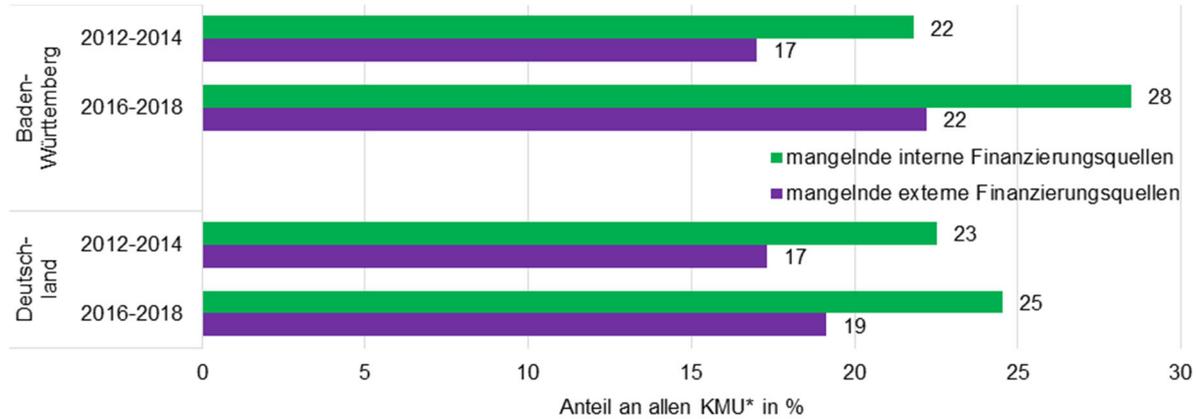
Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Zusätzliches Eigenkapital (inkl. Beteiligungskapital) wurde von 11 % der KMU in Baden-Württemberg (Deutschland: 10 %) aufgenommen. 4 % versuchten vergeblich, diese Finanzierungsquelle zu nutzen (Deutschland: 2 %). Diese Zahlen deuten auf eine stärkere Ausrichtung der baden-württembergischen KMU auf Eigenkapitalfinanzierung hin. 6 % verzichteten aufgrund von Aussichtslosigkeit auf einen entsprechenden Versuch (Deutschland: 5 %). Die dritte Finanzierungsquelle, Crowdfunding, wird insgesamt nur wenig genutzt. Dabei fällt auf, dass in Baden-Württemberg der Anteil der KMU, die sich um eine Finanzierung aus dieser Quelle bemüht haben, jedoch keine erhalten haben, mit 3 % höher ist als in Deutschland insgesamt.

Weitere Hinweise auf Finanzierungsherausforderungen in KMU können aus dem Vorliegen von **Finanzierungshemmnissen für Innovationsaktivitäten** gewonnen werden. Das Auftreten solcher Hemmnisse wird in der Innovationserhebung im 4-jährigen Rhythmus erfasst, zuletzt für den Zeitraum 2016-2018.⁴⁵ Im Vergleich zum Zeitraum 2012-2014 nahm die Bedeutung mangelnder interner und mangelnder externer Finanzierungsquellen als Innovationshemmnis für baden-württembergische KMU merklich zu. Im Zeitraum 2016-2018 wurden 28 % der KMU im Berichtskreis der Innovationserhebung durch mangelnde interne Finanzierungsquellen in ihren Innovationsaktivitäten behindert (2012-2014: 22 %). Mangelnde externe Finanzierungsquellen waren für 22 % (2012-2014: 17 %) ein Hemmnis (Abbildung 9-12). Für alle KMU in Deutschland hat sich die Situation dagegen nur leicht verschlechtert. Der Anteil der KMU mit internen Finanzierungsschwierigkeiten stieg von 23 auf 25 %, jener mit externen Finanzierungshemmnissen von 17 auf 19 %.

⁴⁵ Angaben zum Zeitraum 2020-2022 werden im Dezember 2023 vorliegen.

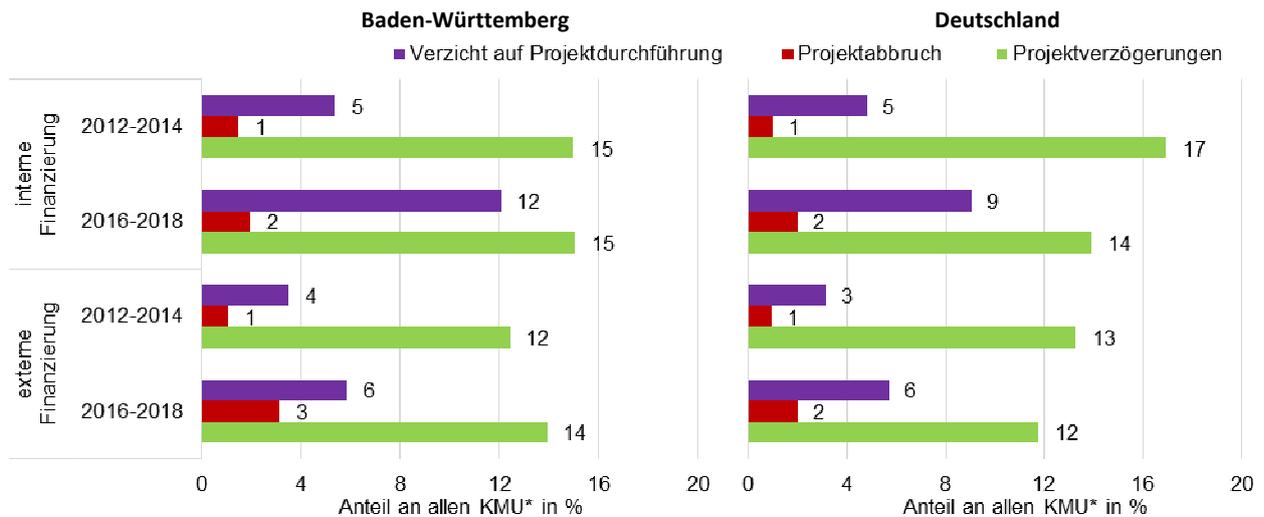
Abbildung 9-12: Verbreitung von Finanzierungshemmnissen für Innovationsaktivitäten in KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2012-2014 und 2016-2018



* KMU: 5-249 Beschäftigte in den Wirtschaftszweigen 5-39, 46 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.
Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Die gestiegene Bedeutung von fehlenden internen und externen Finanzierungsquellen zwischen 2012-2014 und 2016-2018 unter den KMU in Baden-Württemberg hat sich vor allem in einem höheren Anteil von Unternehmen niedergeschlagen, die auf die Durchführung von Innovationsprojekten deshalb ganz verzichtet haben. Ihr Anteil stieg für KMU mit internen Finanzierungshemmnissen von 5 auf 12 % (Abbildung 9-13). Deutschlandweit fiel der Anstieg geringer aus (von 5 auf 9 %). Für mangelnde externe Finanzierung zeigt sich eine weniger starke Zunahme (Baden-Württemberg: von 4 auf 6 %, Deutschland: von 3 auf 6 %).

Abbildung 9-13: Auswirkungen von Finanzierungshemmnissen auf Innovationsaktivitäten in KMU in Baden-Württemberg und Deutschland 2012-2014 und 2016-2018



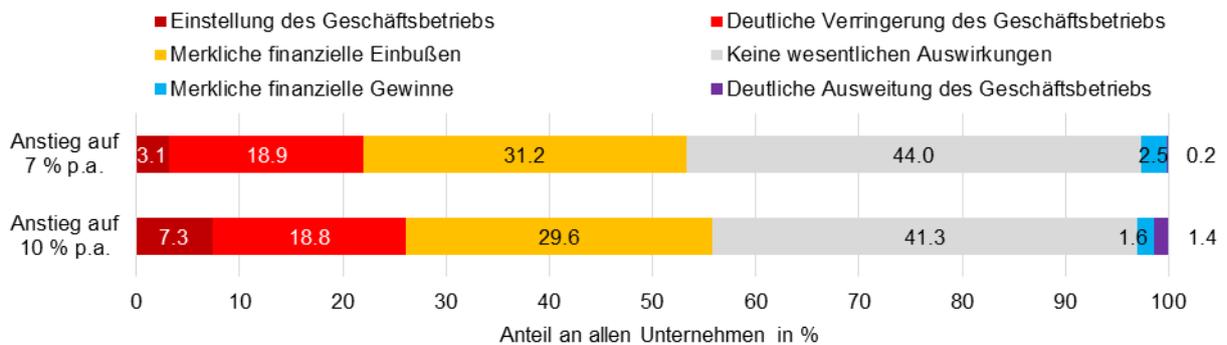
* KMU: 5-249 Beschäftigte in den Wirtschaftszweigen 5-39, 46 49-53, 58-66, 69, 70.2, 71-74, 78-82.
Quelle: ZEW: Deutsche Innovationserhebung und Innovationserhebung Baden-Württemberg. - Berechnungen des ZEW.

Wenig verändert hat sich der Anteil der KMU, bei denen es aufgrund von Finanzierungshemmnissen zu Projektverzögerungen gekommen ist. In Baden-Württemberg mussten 15 % der KMU eine Verlängerung von Innovationsprojekten aufgrund fehlender interner Finanzierungsmittel hinnehmen, im Fall externer Finanzierungshemmnisse liegt dieser Anteilswert bei 14 %. Ein leichter Anstieg ist für den Anteil der KMU zu beobachten, die wegen Finanzierungshemmnissen Projekte abbrechen mussten. Mit 2 % (im Fall fehlender interner Finanzierung) und 3 % (bei fehlender externer Finanzierung) ist deren Anteil aber sehr gering.

Im Rahmen der Umfrage zum Masterplan Mittelstand vom Sommer 2023 wurde erfasst, welche Auswirkungen ein **Anstieg der Fremdkapitalzinsen** auf 7 bzw. 10 % p.a. auf die wirtschaftlichen Aktivitäten der mittelständischen Unternehmen hat. Ausgangspunkt für diese Frage ist ein historisch niedriges Niveau der Fremdkapitalzinsen von unter 2 % bis Mitte 2022. Seither ist es zu einem sehr starken Anstieg der Zinsen gekommen. Für kurzfristige Bankkredite wurde zum Befragungszeitpunkt bereits ein Niveau von über 5 % p.a. erreicht (vgl. Abbildung 9-1).

Ein Anstieg des Zinsniveaus auf 7 % p.a. würde für die Mehrheit der befragten Unternehmen negative Auswirkungen auf den Geschäftsbetrieb haben. Für 31 % würde solch ein Anstieg zu merklichen finanziellen Einbußen führen. 19 % würden ihren Geschäftsbetrieb deutlich verringern müssen, und 3 % würden den Geschäftsbetrieb einstellen (Abbildung 9-14). 44 % der befragten Unternehmen sehen keine wesentlichen Auswirkungen, knapp 3 % gaben positive Auswirkungen an.

Abbildung 9-14: Auswirkungen eines Anstiegs der Fremdkapitalzinsen auf die wirtschaftlichen Aktivitäten mittelständischer Unternehmen in Baden-Württemberg



auf Basis des Rücklaufstands vom 19.07.2023

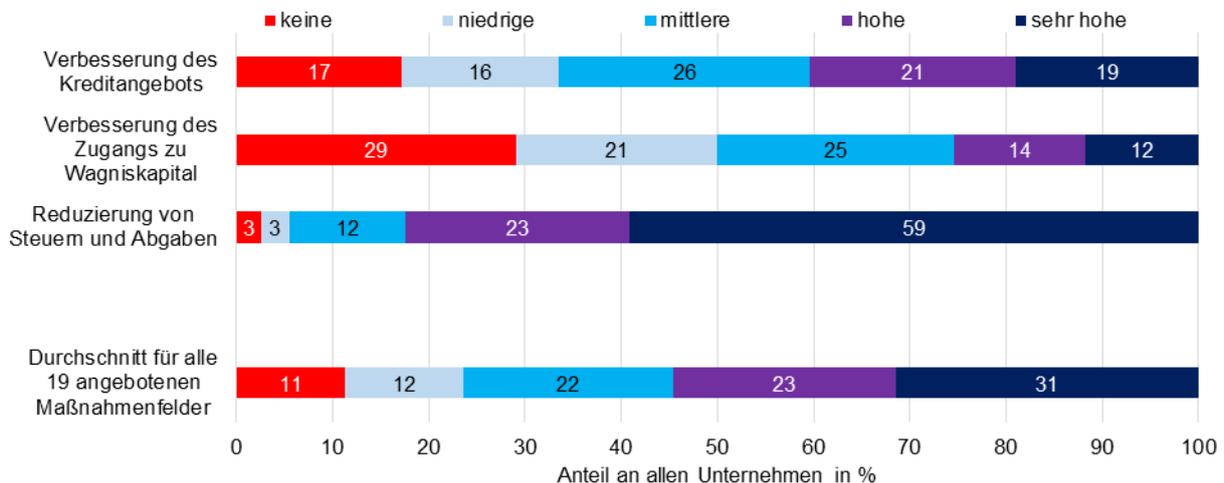
Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023). - Berechnungen des ZEW.

Ein Anstieg des Zinsniveaus auf 10 % p.a. hätte - im Vergleich zu einem Anstieg auf 7 % p.a. - in erster Linie zur Folge, dass mehr mittelständische Unternehmen ihre Geschäftstätigkeit aufgeben würden (7 %). Der Anteil der Unternehmen, die ihren Geschäftsbetrieb deutlich verringern müssten, bliebe mit 19 % unverändert. Leicht niedriger fallen die Anteilswerte für die beiden Antwortmöglichkeiten "merkliche finanzielle Einbußen" und "keine wesentlichen Auswirkungen" aus.

Als vierter Hinweis auf Finanzierungsherausforderungen werden die Antworten auf eine Frage zu den Prioritäten von **wirtschaftspolitischen Anstrengungen im Bereich Unternehmensfinanzierung** aus Sicht der

mittelständischen Unternehmen betrachtet, die im Rahmen der Umfrage zum Masterplan Mittelstand gestellt wurde. Die Ergebnisse zeigen, dass eine Verbesserung des Kreditangebots sowie eine Verbesserung des Zugangs zu Wagniskapital für die Unternehmen eine unterdurchschnittliche Priorität im Vergleich zu anderen wirtschaftspolitischen Anstrengungen haben.⁴⁶ Gleichwohl hat die Verbesserung des Kreditangebots für 19 % der befragten mittelständischen Unternehmen eine sehr hohe und für 21 % eine hohe Priorität (Abbildung 9-15). Zum Vergleich: Im Durchschnitt aller Maßnahmenfelder gaben 31 % eine sehr hohe und 23 % eine hohe Priorität an. Für 17 % hat eine Verbesserung des Kreditangebots keine Priorität, und für weiter 16 % eine niedrige. In Bezug auf die Verbesserung des Zugangs zu Wagniskapital sind die Anteilswerte für sehr hohe Priorität (12 %) und hohe Priorität (14 %) deutlich niedriger, während 29 % hier keine und 21 % eine geringe wirtschaftspolitische Priorität sehen.

Abbildung 9-15: Priorität von wirtschaftspolitischen Anstrengungen im Bereich Unternehmensfinanzierung aus Sicht von mittelständischen Unternehmen in Baden-Württemberg



auf Basis des Rücklaufstands vom 19.07.2023

Quelle: ifm Mannheim/IAW/ZEW: Unternehmensbefragung Masterplan Mittelstand Baden-Württemberg 2023. - Berechnungen des ZEW.

Die eindeutig priorisierte Maßnahme im Bereich Unternehmensfinanzierung ist die Reduzierung von Steuern und Abgaben. Für 59 % der mittelständischen Unternehmen hat dies eine sehr hohe und für weitere 23 % eine hohe Priorität. Lediglich 3 % sehen hier keine und ebenfalls 3 % eine geringe wirtschaftspolitische Priorität.

Zur Einordnung dieser Priorität und den möglichen Auswirkungen einer Steuersenkung auf die Finanzierungssituation von mittelständischen Unternehmen in Baden-Württemberg ist zu beachten, dass die Gewinne vor Steuern im Jahr 2019 bei ca. 6,3 % des Umsatzes lagen (geschätzter Wert auf Basis der Ergebnisse der Innovationserhebung, vgl. Abbildung 9-7). Eine Reduzierung der Ertragssteuern von Unterneh-

⁴⁶ Insgesamt wurden 19 unterschiedliche Maßnahmenfelder abgefragt, die von Bürokratie über Fachkräfte, Unternehmensfinanzierung, Information und Infrastruktur bis zur Attraktivität des Standorts Baden-Württemberg reichen.

men (Körperschaftssteuer, Gewerbesteuer bzw. Einkommenssteuer) um ein Drittel (d.h. im Fall der Körperschaftssteuer von derzeit ca. 30 % auf ca. 20 %) würde einen zusätzlichen Finanzierungsspielraum von ca. 0,6 % des Umsatzes bedeuten. Die Ausgaben der KMU in Baden-Württemberg im Jahr 2019 für Investitionen in Sachanlagen (inkl. Software und Datenbanken) betragen etwa 4,7 % des Umsatzes (Angaben aus der Innovationserhebung). Eine Steuererleichterung könnte somit für zusätzliche Investitionen von knapp 15 % des bisherigen Investitionsvolumens genutzt werden. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass der Finanzierungsbeitrag in wirtschaftlich weniger günstigen Jahren parallel zu den rückläufigen Gewinnen sinkt. Im Jahr 2020 ging z.B. die durchschnittliche Umsatzrendite der KMU in Baden-Württemberg auf ca. 5,5 % zurück, parallel sanken die Anlageinvestitionen auf ca. 3,9 %.

9.5. Finanzierungshilfen des Landes für mittelständische Unternehmen

Die Landesregierung bietet derzeit für mittelständische Unternehmen unterschiedliche Finanzierungshilfen an, die über die L-Bank abgewickelt werden:

- **Gründungs- und Wachstumsfinanzierung:** zinsverbilligtes Darlehen für Investitionen und Betriebsmittel; Zinsbonus für junge und neu gegründete Unternehmen; Nachhaltigkeitsbonus für Unternehmen mit Klimaschutzstrategien
- **Kombi-Darlehen Mittelstand:** Förderdarlehen kombiniert mit Zuschuss für Investitionen in Energieeffizienz
- **Digitalisierungsprämie Plus:** Zuschussvariante (bis 4 Tsd. €) und Darlehensvariante (Förderdarlehen mit Tilgungszuschuss)
- **Innovationsfinanzierung 4.0:** Förderdarlehen mit Zinsverbilligung für Innovations- oder Digitalisierungsprojekte bzw. für die generelle Finanzierung von innovativen Unternehmen
- **Energiefinanzierung:** Förderdarlehen für die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung, Verteilung oder Speicherung von Strom oder Wärme; Zinsbonus für PV-Aufdachanlagen
- **Härtefallhilfen Energie für KMU:** Förderung für sehr energieintensive Unternehmen (mind. 6 % des Umsatzes) mit negativen betrieblichen Ergebnis in 2022 und sehr stark gestiegenen Energiekosten in 2022 (mind. verdreifacht)
- **Investitionsfinanzierung:** Förderdarlehen für Unternehmen im ländlichen Raum; Nachhaltigkeitsbonus für Unternehmen mit Klimaschutzstrategien
- **Leben auf dem Land:** Förderdarlehen für Investitionen in Infrastruktur, Tourismusangebote oder andere Erwerbsmöglichkeiten im ländlichen Raum
- **Betriebsmitteldarlehen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft**
- **In aktueller Planung ist ein Eigenkapitalstärkungsprogramm (InnoGrowth BW),** wonach die L-Bank an ausgewählte Finanzintermediäre unverzinsliche Globaldarlehen ausgibt, die diese wiederum dazu nutzen können, Beteiligungen bei KMU und Start-ups einzugehen oder mezzanine Finanzierungen anzubieten.

Die meisten Finanzierungshilfen sind an bestimmte Investitionstatbestände oder an bestimmte Unternehmensmerkmale (Branche, Standort) gebunden. Das zentrale breitenwirksame Finanzierungsinstrument sind zinsverbilligte Darlehen für die Gründungs- und Wachstumsfinanzierung.

In Reaktion auf die stark gestiegenen Energiepreise hatte die Landesregierung im Dezember 2022 das darüber hinaus bei der L-Bank angebotene **Darlehensprogramm „Liquiditätskredit“** **konditionell verbessert und als Liquiditätskredit Plus** befristet bis zum 31. März 2023 angeboten:

- Für KMU, Start-ups sowie Freiberufler
- Konzeptionelle Basis: Liquiditätskredit der L-Bank
- Zwischen 10 Tsd. Euro bis 5 Mio. Euro
- Förderfähig: Betriebsmittel für Energie und zur Konsolidierung (Aufrechterhaltung der Zahlungsfähigkeit, Umschuldungen, Ablösung fälliger Lieferantenverbindlichkeiten), Mittel für Betriebsübernahmen

Die L-Bank bietet den **Liquiditätskredit** in seiner **Standard-Variante** (ohne zusätzliche Zinsvergünstigungen und Tilgungszuschuss) auch weiterhin für Betriebsmittelfinanzierungen an.

9.6. SWOT-Analyse und erstes Zwischenfazit

Abbildung 9-16: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des Mittelstands in Baden-Württemberg beim Thema "Finanzierung"

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> • Relativ gute Eigenkapitalausstattung • Relativ günstige Bonitätseinstufung • Großer Anteil von Unternehmen mit guter Gewinnsituation trotz schwieriger wirtschaftlicher Lage 	<ul style="list-style-type: none"> • Größerer Anteil von Unternehmen mit stark verschlechterter finanzieller Situation in der Corona-Pandemie • Etwas größere Betroffenheit von Finanzierungshemmnissen
Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> • Erfahrungen mit flexiblen öffentlichen Finanzierungsinstrumenten aus Corona-Pandemie und Energiekrise • L-Bank als sehr erfahrene und gut etablierte Bank für Mittelstandsfinanzierungen • Etabliertes Hausbanksystem als Vermittler von Finanzierungshilfen für den Mittelstand 	<ul style="list-style-type: none"> • Starker Zinsanstieg und hohe Inflationsunsicherheit belastet insbesondere innovative Unternehmen (da höherer Investitionsbedarf und längere Entwicklungszeiten) • Rund ein Fünftel der Unternehmen würde bei starken Zinsanstieg ihre Geschäftsaktivitäten reduzieren oder ganz einstellen

Die Finanzierungssituation des Mittelstands in Baden-Württemberg stellte sich zur Mitte des Jahres 2022 insgesamt solide dar. Der rasante Anstieg der Fremdkapitalzinsen und die weiterhin sehr hohe und schwer prognostizierbare Inflation erschweren aber zunehmend die Finanzierung von Investitionen im Mittelstand. Die Ursachen für die aktuelle Verschlechterung der Finanzierungssituation liegen allesamt außerhalb des Einflussbereichs der Landesregierung. Für den Masterplan Mittelstand, der eine mittel- bis längerfristige Perspektive einnimmt, hat diese aktuelle Entwicklung mehrere Konsequenzen:

- Der Masterplan sollte Mechanismen beschreiben, mit denen das Land kurzfristig auf deutlich veränderte Rahmenbedingungen für den Mittelstand reagieren kann. Hierfür kann man auf die

Erfahrungen zurückgreifen, die während der Corona-Pandemie und der Energiekrise gemacht wurden. Kurzfristig einsetzbare und zeitlich befristete Instrumente wie der Liquiditätskredit sind hierfür gute Ansatzpunkte. Generell zeigt die aktuelle Entwicklung die große Bedeutung einer "agilen Wirtschaftspolitik", die flexibel und rasch unerwartet auftretenden Herausforderungen begegnet.

- In der aktuellen Situation stark steigender Zinsen sollte eine Finanzierungshilfe für jene Unternehmen angeboten werden, die aufgrund vorangegangener Wachstums- oder Modernisierungsinvestitionen eine hohe Fremdkapitalfinanzierung aufweisen und durch stark gestiegene Finanzierungskosten in wirtschaftliche Schieflage geraten sind.
- Falls es aufgrund der aktuellen Zinsentwicklung zu einer deutlichen Verschlechterung der Finanzierungsmöglichkeiten des Mittelstands über Bankkredite kommt, sollte das Angebot von öffentlichen Förderdarlehen ausgeweitet und gleichzeitig auf solche Investitionen fokussiert werden, die den strategischen Zielen des Masterplans entsprechen, d.h. auf Innovations- und Wachstumsfinanzierungen.
- Mittel- und langfristig kann eine Wirtschaftspolitik, die die Unternehmen bei Steuern und Abgaben entlastet, in relevantem Umfang Mittel frei setzen, die von den mittelständischen Unternehmen für Investitionen genutzt werden können. Hierzu sind aber merkliche Entlastungen notwendig. Zur wirtschaftspolitischen Umsetzung ist eine Koordination auf Länderebene und mit dem Bund notwendig.

10. Infrastruktur

10.1. Infrastrukturelle Ausstattung in Baden-Württemberg aus Sicht des Mittelstands

Der Begriff der Infrastruktur umfasst die Grundausrüstung einer Volkswirtschaft bzw. einer Region mit Einrichtungen und Institutionen, die für die Daseinsvorsorge und wirtschaftliche Entwicklung als erforderlich gelten. Im weiteren Sinne gehören dazu die technische Infrastruktur (wie Verkehrs-, Energie und Kommunikationsinfrastruktur), die soziale Infrastruktur (wie Bildungs- und Forschungsinfrastruktur, Gesundheitssystem, soziale Sicherung, Kultur), die institutionelle Infrastruktur (wie Rechts-, Wirtschafts- und Sozialordnung) und die raumbezogene Infrastruktur (wie Wohn- und Gewerbeflächen, (Natur-)Schutzgebiete und Erholungsräume). Diese regionale Ausstattung bildet somit den Grundstein für das wirtschaftliche Handeln der Akteure an einem Standort. In vergleichbarer Weise wie individuelle Personen die regionale Infrastrukturausstattung unterschiedlich nutzen, trifft dies auch auf Unternehmen zu.

Neben dem Wirtschaftsbereich, in welchem ein Unternehmen tätig ist, kann davon ausgegangen werden, dass auch die Unternehmens- bzw. Betriebsgröße ein relevanter Faktor für die Nutzung der vorhandenen Infrastruktur ist: So stellen beispielsweise Logistikunternehmen hohe Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur, während für Unternehmen der chemischen Industrie i.d.R. eine gute Energieinfrastruktur von höchster Bedeutung ist; für ein kleineres Unternehmen mag eine gute Anbindung an den ÖPNV von geringerer Bedeutung sein als für ein Unternehmen mit sehr vielen Beschäftigten. Deshalb erfolgt nachfolgend ein Blick auf die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen Baden-Württembergs mit einem Fokus auf die infrastrukturelle Ausstattung aus Sicht des hiesigen Mittelstands.

Zum Stand und zur Dynamik der Infrastrukturausstattung von Regionen gibt es zwar zahlreiche Datenquellen, allerdings wird darin nicht nach der Bedeutung der Infrastruktur für bestimmte Gruppen von Unternehmen (beispielsweise KMU und Großunternehmen) unterschieden. Umgekehrt erfolgt in den meisten Publikationen zum Mittelstand (wie etwa den Mittelstandsberichten diverser Bundesländer) keine differenzierte Betrachtung des Faktors Infrastruktur.

Im Folgenden werden daher zunächst einige grundlegende konzeptionelle Überlegungen zur Frage einer möglichen spezifischen Bedeutung einzelner Faktoren der Infrastruktur für den Mittelstand dargestellt. Daran anschließend wird auf Grundlage von vorläufigen Auswertungen der im Rahmen des Masterplans Mittelstand durchgeführten Unternehmensbefragung die Bedeutung der infrastrukturellen Ausstattung für den Mittelstand am Standort Baden-Württemberg bzw. an den Standorten der jeweiligen Unternehmen dargestellt.

ifm Mannheim/IAW/ZEW: Unternehmensbefragung Masterplan Mittelstand

Befragung	Im Rahmen dieser Unternehmensbefragung wurden mittelständischer Unternehmen in Baden-Württemberg anonym zu ihrer aktuellen Situation, aktuellen Trends und Veränderungen, zur Wirtschaftspolitik, zur Fachkräftesituation sowie zu den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen an Ihrem jeweiligen Standort befragt.
Sample	Der vorliegenden Auswertung liegen 872 Fälle zugrunde (Stand vom 10.07.2023). Bei Fragen, die mehrere Items als Antwortmöglichkeiten aufweisen, kann die Anzahl der Fälle je Item variieren.
KMU	Unternehmen mit mindestens einem und maximal 249 Beschäftigten werden als kleine und mittlere Unternehmen (KMU) definiert.
Großer Mittelstand	Betriebe mit mindestens 250 und maximal 999 Beschäftigten werden als „Großer Mittelstand“ bezeichnet.

10.2. Literaturanalyse: Bedeutung der infrastrukturellen Ausstattung für den Mittelstand

Auf Grundlage vorhandener Studien werden im Folgenden einzelne Faktoren der Infrastruktur und ihre Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung dargestellt. Der Fokus liegt dabei auf der Infrastrukturausstattung in Baden-Württemberg und, soweit möglich, auf der Bedeutung der Infrastruktur für mittelständische Unternehmen. Aufgrund der „dezentralen“ und regional ausgewogenen Wirtschaftsstruktur mit beispielsweise zahlreichen Industrieunternehmen auch im ländlichen Raum spielt in Baden-Württemberg eine *flächendeckende* Infrastruktur eine besonders wichtige Rolle (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg 2021). Diese weist im Stärken-Schwächen-Profil des Bundesländerindex Familienunternehmen (2022) aber deutliche Defizite auf, wenngleich Baden-Württemberg hinter Bayern und Sachsen das gesamtdeutsche Ranking anführt.

Ein generalistischer Blick auf die gesamtdeutsche Lage verdeutlicht, dass Baden-Württemberg die höchste Anzahl an Regionen mit *besten Chancen* sowie *sehr hohen Chancen* aufweist, dicht gefolgt von Bayern (Arndt et al. 2022, S. 10). Dieses positive Bild bleibt mit Blick auf die Stärke der Regionen im bundesdeutschen Vergleich erhalten (Arndt et al. 2022, S. 11); Baden-Württemberg, Süd-Bayern und das Rhein-Main-Gebiet stechen besonders hervor. Allerdings sind vor allem die baden-württembergischen Regionen durch eine niedrigere Dynamik der Entwicklung gekennzeichnet. Zum einen schneidet hier der Norden Deutschlands deutlich besser – sprich dynamischer – ab als der Süden und Baden-Württemberg hat mit Tübingen und Freiburg i. Br. nur noch zwei Regionen mit höchster Dynamik im bundesdeutschen Vergleich vorzuweisen (Arndt et al. 2022, S. 12).

Verkehrsinfrastruktur

Grundsätzlich wird eine gut ausgebaute und leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur als zentraler Faktor für ein erfolgreiches Wirtschaften der Unternehmen gesehen. Auch für die mittelständische Wirtschaft in

Baden-Württemberg wird dies als Faktor „von überragender Bedeutung“ gewertet (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg 2021).

Gleichzeitig nehmen gerade die Unternehmen vielfach Beeinträchtigungen ihres wirtschaftlichen Handelns bzw. Verbesserungspotenziale hinsichtlich der Verkehrsinfrastruktur wahr: so sehen 31 % der befragten Unternehmen in einer Studie des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg eine deutliche Beeinträchtigung ihrer Geschäftsprozesse durch die Qualität der Straßen in Baden-Württemberg (dies ist der höchste Wert aller Bundesländer) (Ministerium für Finanzen und Wirtschaft BW 2015). Diese problematische Sicht auf die vorhandene Infrastruktur findet spiegelt sich auch auf regionaler Ebene wieder: 41,5 % der befragten Unternehmen der IHK-Standortumfrage Südlicher Oberrhein sehen die Verkehrsinfrastruktur als zukünftig größtes Risiko an (Platz 5). Die Plätze ein bis vier belegen die *überbordende Bürokratie* (72,4 %), *Fachkräftemangel bei Absolventen der beruflichen Ausbildung* (70,4 %), *Strom und Energiepreise* (68,2 %) und die *digitale Infrastruktur* (45,2 %) (IHK südlicher Oberrhein 2023).

Demgegenüber wird die baden-württembergische Schiffs-, Luft- und Schienenverkehrsinfrastruktur insgesamt positiv bewertet. Die Befragung ergab, „dass über 95% der Unternehmen keine oder nur eine geringe Beeinträchtigung [...] spüren.“ (Ministerium für Finanzen und Wirtschaft BW 2015, S. 21). Zu stellen wäre dabei allerdings die Frage, welche Rolle diese Verkehrswege bzw. -arten für die befragten Unternehmen überhaupt spielen.

Gleichzeitig besteht seitens der Politik und der Gesellschaft die Erwartung, dass der Personen- sowie der Güterverkehr in den kommenden Jahren einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leistet – und daher leistungsfähig bleiben muss. Dazu wird eine zunehmende Verlagerung weg vom Straßenverkehr angestrebt, wofür wesentlich auch innovative Mobilitäts- und Logistikkonzepte maßgeblich sind; das Land fördert dazu bspw. das Kompetenzzentrum für Logistik und Wertschöpfung (LOGWERT, ein Zusammenschluss von Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation & Hochschule Heilbronn); dieses erforscht aktuell die spezifischen Problemlagen des ländlichen Raums in Bezug auf Logistikinnovationen wie z. B. der Elektromobilität oder des autonomen Fahrens (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg 2021, S. 76).

Digitale Infrastruktur

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Digitalisierung vieler Bereiche des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens ist die digitale Infrastruktur von herausragender Bedeutung. Gerade für die Sicherung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit (eine der größten Herausforderungen für den Mittelstand, vgl. Brink et al., 2020) spielt die Digitalisierung eine große Rolle: sowohl eine strategische Herangehensweise von Unternehmen an ihre Digitalisierungsaktivitäten (wie auch die Weiterentwicklung digitaler Kompetenzen von Beschäftigten und Arbeitsmodelle), als auch der weitere Ausbau der digitalen Infrastruktur und die Erhöhung der IT-Sicherheit durch die Politik sind dabei relevant (Lang et al. 2022, S. 47).

Um den Anschluss von KMU an die Digitalisierung zu halten, muss die digitale Infrastruktur ausgebaut sowie die IT-Sicherheit erhöht werden. Die Corona-Pandemie wird in diesem Zusammenhang als Verstär-

ker der digitalen Transformation beschrieben, die Auswirkungen auf Unternehmensprozesse und den Arbeitsalltag von Beschäftigten hat. Relevant sind hierbei die Weiterentwicklung digitaler Kompetenzen und digitaler Arbeitsmodelle (Brink et al. 2020)

„Der Wirtschafts- und Innovationsstandort Baden-Württemberg braucht wegen seiner dezentralen Siedlungsstruktur und der starken mittelständischen Wirtschaft im ländlichen Raum eine flächendeckende Versorgung mit gigabitfähigen Netzen“ (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg 2021, S. 68). Allerdings ist der Breitbandausbau im ländlichen Raum aufgrund der geringen Endkundendichte oft nicht rentabel für privatwirtschaftliche Telekommunikationsunternehmen. Das Land fördert daher in diesen Gebieten den Ausbau der digitalen Infrastruktur (kommunaler Netzausbau wird mit einem Zuschuss von insgesamt 90 Prozent der förderfähigen Kosten unterstützt).

Die technische Infrastruktur ist auch einer von 37 Indikatoren des sog. Digitalisierungsindex, der den Digitalisierungsgrad einzelner Unternehmen und Regionen anzeigt. Er umfasst unternehmensinterne und unternehmensexterne Indikatoren, was auch die technische Infrastruktur einschließt (Lang et al. 2022). Gerade zahlreichen mittelständischen Unternehmen fehlt demzufolge der Zugang zu technischer Infrastruktur, wie beispielsweise ein am Standort gemeinsam mit anderen Unternehmen genutzter 3D-Drucker. Dieser soll ihnen durch regionale Dienstleistungszentren (Digital Hubs) im Rahmen der Initiative Wirtschaft 4.0 ermöglicht werden (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg 2021, S. 71).

Bildungsinfrastruktur

Neben der Verkehrs- und der digitalen Infrastruktur spielt auch die Bildungs- und Forschungsinfrastruktur als Teil der sozialen Infrastruktur eine bedeutende Rolle für die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen eines Standorts. Auf die grundsätzliche Bedeutung von Schulen und universitären Einrichtungen an Wirtschaftsstandorten muss nicht weiter eingegangen werden; ihre zentrale Rolle in der Aus- und Weiterbildung von Arbeits- und Fachkräften sowie ein positiver Einfluss auf das Gründungsgeschehen sind umfassend erforscht und bekannt. (siehe Kapitel zu Fachkräfte, Innovation, Gründungen)

Vor dem Hintergrund der fortschreitenden digitalen Transformation und einem sich verstärkenden Arbeits- und Fachkräftemangel wird die Bedeutung einer hochwertigen Bildungsinfrastruktur zukünftig weiter wachsen, denn die Vermittlung digitaler Kompetenzen in Schulen und in der beruflichen Aus- und Weiterbildung wird von Unternehmen dringend benötigt. (Ministerium für Finanzen und Wirtschaft BW 2015) Um diesen wachsenden und sich stetig wandelnden Anforderungen gerecht zu werden, sind stärkere Investitionen in die Bildungsinfrastruktur, v.a. in das System der beruflichen Schulen der dualen Ausbildung eine Voraussetzung (Ministerium für Finanzen und Wirtschaft BW 2015).

Energieversorgung

Darüber hinaus rückt die Energieversorgung stärker in den Vordergrund der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen (siehe Kapitel Energie). Einerseits muss der Umstieg auf eine stärkere dezentral organisierte Versorgung durch erneuerbare Energien als Folge des Kernenergieausstiegs und des schrittweisen Kohleausstiegs bewerkstelligt werden. Das hat zur Folge, dass eine Absicherung über ausreichend und flexibel

einsetzbare Leistungsreserven unmittelbar notwendig ist sowie ein zügiger Ausbau des Stromnetzes mittelfristig bewerkstelligt werden muss. Dieser Wandel darf dabei nicht zu Lasten der Verlässlichkeit erfolgen und sollte direkt durch den Aufbau einer intelligenten Strominfrastruktur begleitet werden (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg 2021, 52,)

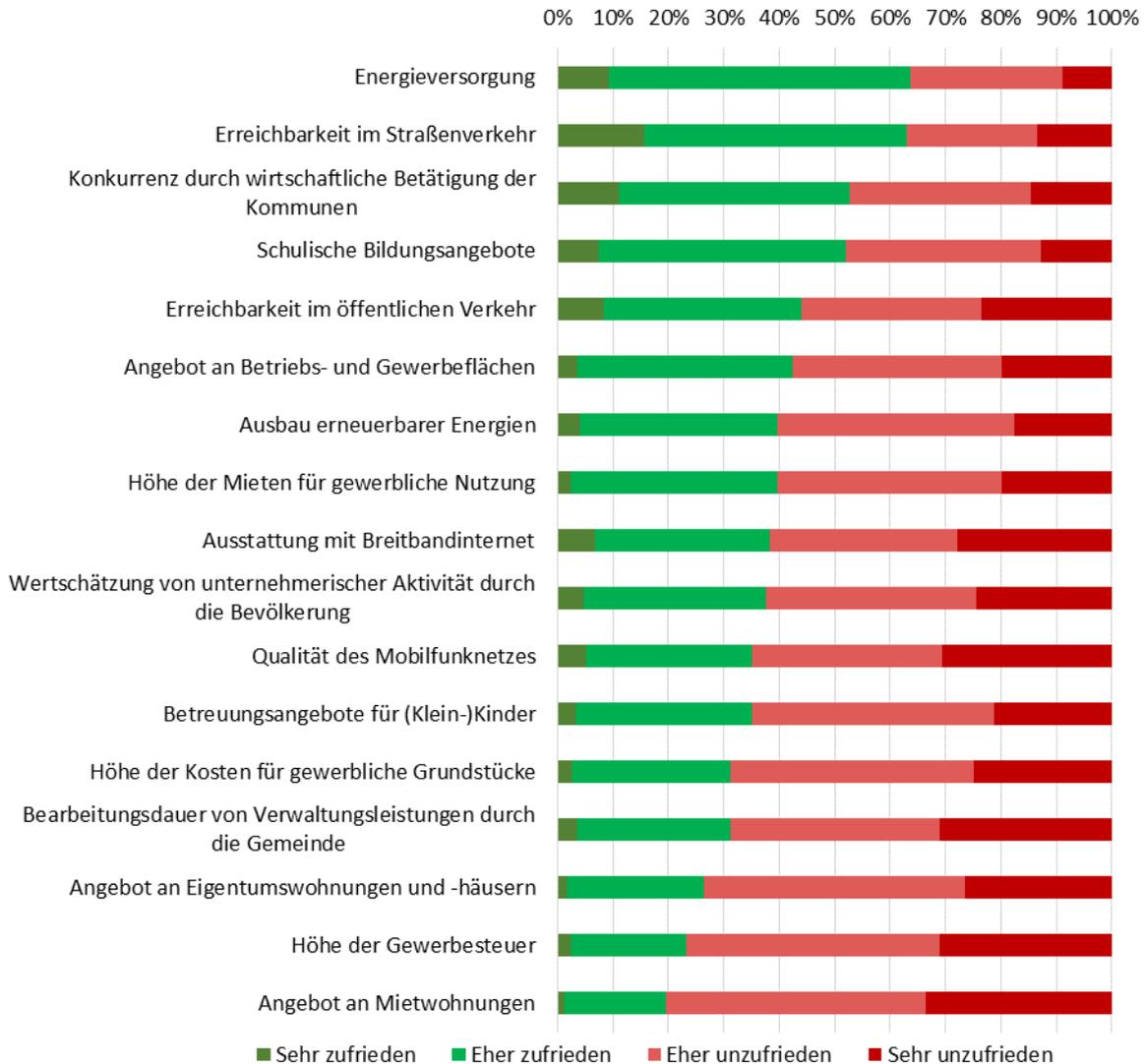
Andererseits wird dieser nur mittel- bis langfristig realisierbare Prozess bereits aktuell zur Herausforderung für Wirtschaftsstandorte. So sehen Auflagen für die Neuansiedlung von Unternehmen aus energieintensiven Wirtschaftsbereichen zunehmend vor, dass Teile des Energiebedarfs mit Hilfe regional verfügbarer, erneuerbarer Energien zu decken sind. Vor allem kleine und mittelgroße Unternehmen im Süden Deutschlands stellt das vor Herausforderungen, da dort gegenwärtig noch deutlich weniger Energie aus regenerativen Quellen gewonnen wird und KMU oftmals nicht die finanziellen und räumlichen Mittel haben, um selbst beispielsweise in Solartechnik auf dem eigenen Betriebsgelände zu investieren.

10.3. Wirtschaftliche Rahmenbedingungen am Unternehmensstandort

Nachfolgend wird die eigens durchgeführte Unternehmensbefragung Masterplan Mittelstand ausgewertet. Diese erfasst zahlreiche Aspekte der infrastrukturellen Ausstattung am Standort der Unternehmen und in Baden-Württemberg allgemein. Die Perspektive des baden-württembergischen Mittelstands steht dabei im Fokus.

Zum einen wurden die Unternehmen danach gefragt, wie zufrieden sie mit verschiedenen Faktoren der (im weitesten Sinne) infrastrukturellen Ausstattung am Standort ihres Unternehmens sind (Abbildung 2-1). Die Aspekte des wirtschaftlichen Lebens am Standort, deren Verbesserung eine eher niedrige Priorität eingeräumt wurde (Abbildung 2.4 unten), zeichnen sich hier i.d.R. durch eine hohe Zufriedenheit aus, allen voran im Bereich der Verkehrsinfrastruktur. Sowohl das Angebot von Eigentumswohnungen und -häusern als auch das Angebot von Mietwohnungen fallen durch sehr große Unzufriedenheit der mittelständischen Unternehmen auf; schlechter als das Angebot von Mietwohnungen schneidet kein anderer Aspekt des wirtschaftlichen Lebens ab.

Abbildung 10-1: Zufriedenheit der mittelständischen Unternehmen mit Aspekten des wirtschaftlichen Lebens am eigenen Standort

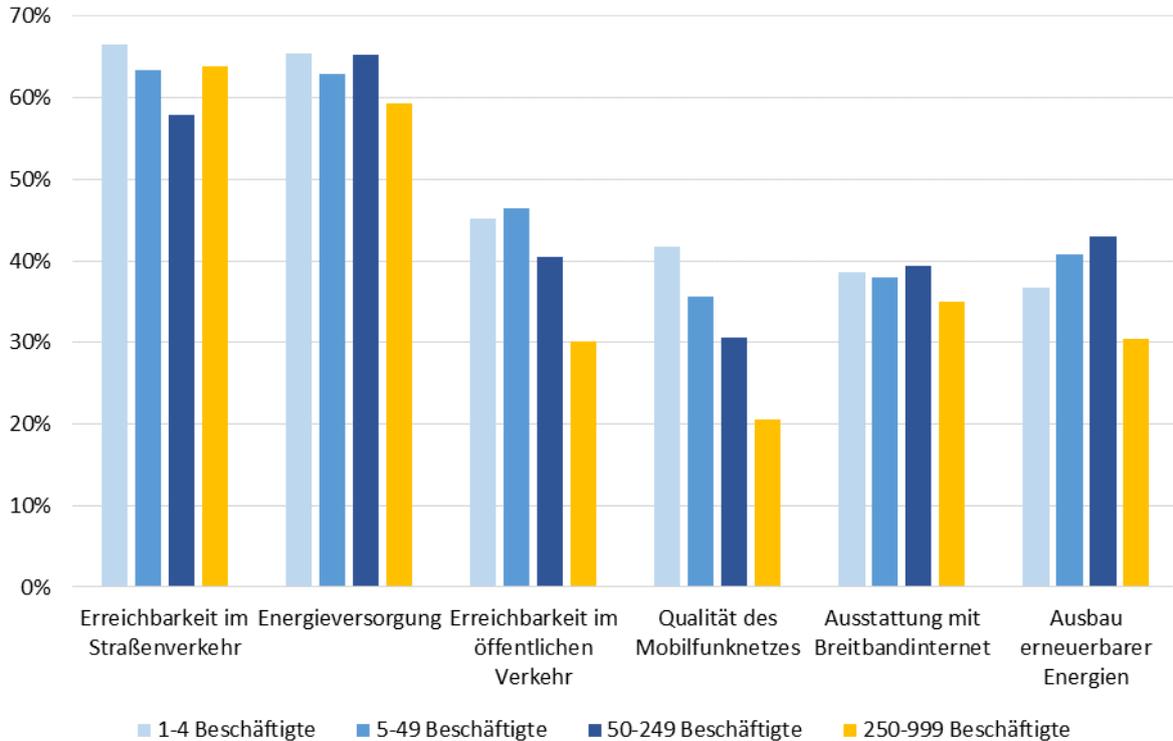


Wortlaut der Frage: „Wie zufrieden oder unzufrieden sind Sie mit den folgenden Aspekten des wirtschaftlichen Lebens am Standort Ihres Unternehmens?“

Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023), IAW-Berechnungen und Darstellung. N=1.312.

Mit Blick auf die Unterschiede nach Größenklassen fallen zunächst zwei Dinge auf (Abbildung 2-2): Einerseits sind bei den meisten dargestellten Faktoren nur geringe Zufriedenheitsunterschiede zwischen Unternehmen verschiedener Größen festzustellen. So liegen die Zufriedenheitsniveaus der Erreichbarkeit im Straßenverkehr, der Energieversorgung sowie der Ausstattung mit Breitbandinternet größenklassenübergreifend auf einem Niveau. Andererseits kommt es vor allem bei der Erreichbarkeit im öffentlichen Verkehr und bei der Qualität des Mobilfunknetzes zu starken Abweichungen zwischen größerem und kleinerem Mittelstand. So zeigt sich der größere Mittelstand deutlich unzufriedener mit der Erreichbarkeit via ÖPNV und der Qualität des Mobilfunknetzes als die KMUs.

Abbildung 10-2: Anteile der mittelständischen Unternehmen nach Größenklassen, die mit den genannten Aspekten der infrastrukturellen Ausstattung am eigenen Standort zufrieden oder eher zufrieden sind

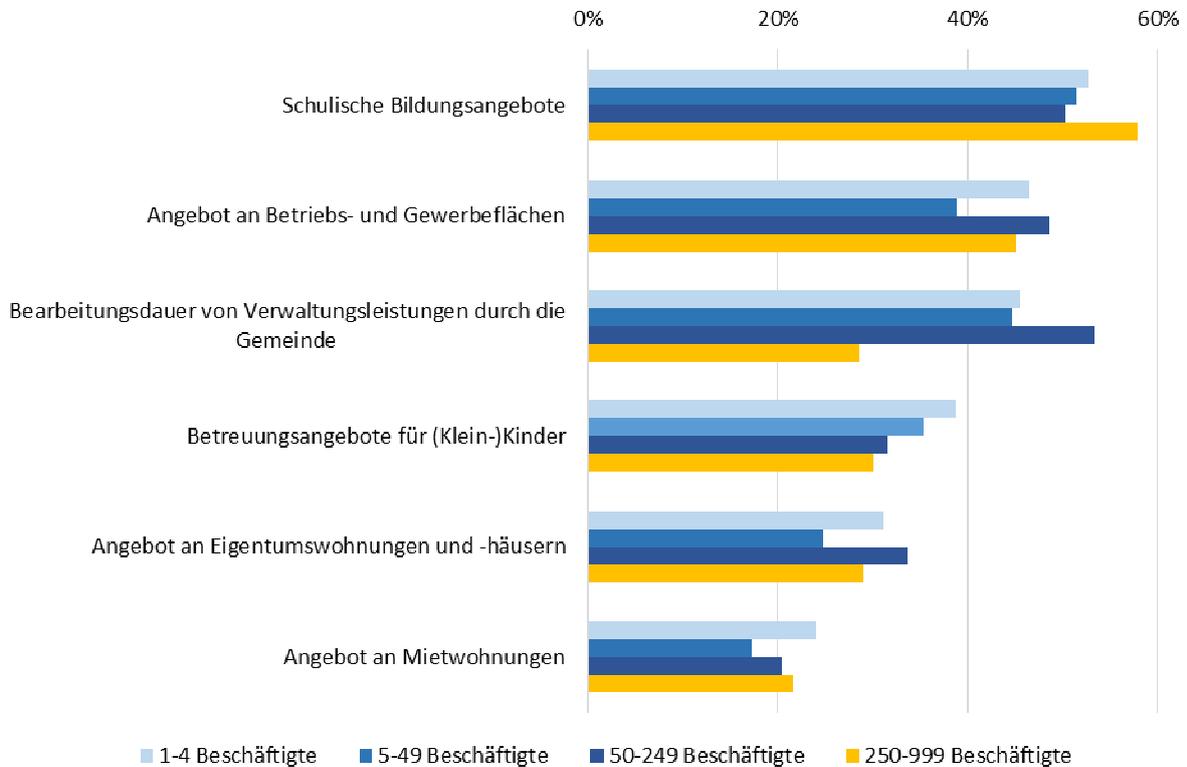


Wortlaut der Frage: „Wie zufrieden oder unzufrieden sind Sie mit den folgenden Aspekten des wirtschaftlichen Lebens am Standort Ihres Unternehmens?“

Quelle: ifm Mannheim/IAW/ZEW: Unternehmensbefragung Masterplan Mittelstand Baden-Württemberg 2023, IAW-Berechnungen und Darstellung. N=1.312.

Auch die weiteren Aspekte der infrastrukturellen Ausstattung zeigen nur vereinzelt deutlichere Unterschiede zwischen kleinerem und größerem Mittelstand (Abbildung 2-3). Mit den schulischen Bildungsangeboten sind mehr als die Hälfte der Befragten zufrieden, größere Betriebe sogar mehr als kleinere. Auch das Angebot an Betriebs- und Gewerbeflächen am Standort rangiert unter den Faktoren mit höheren Zufriedenheitsraten – mit nur geringen Unterschieden zwischen größerem und kleinerem Mittelstand. Sowohl bei der Bearbeitungsdauer von Verwaltungsleistungen als auch beim Betreuungsangebot für Kleinkinder sind Unternehmen des größeren Mittelstands weniger zufrieden als KMUs. Mit Blick auf den Wohnungsmarkt herrscht unter den Unternehmerinnen und Unternehmern in allen befragten Größenklassen das geringste Zufriedenheitsniveau.

Abbildung 10-3: Anteil der mittelständischen Unternehmen nach Größenklassen, die mit den genannten Aspekten des wirtschaftlichen Lebens am eigenen Standort zufrieden oder eher zufrieden sind



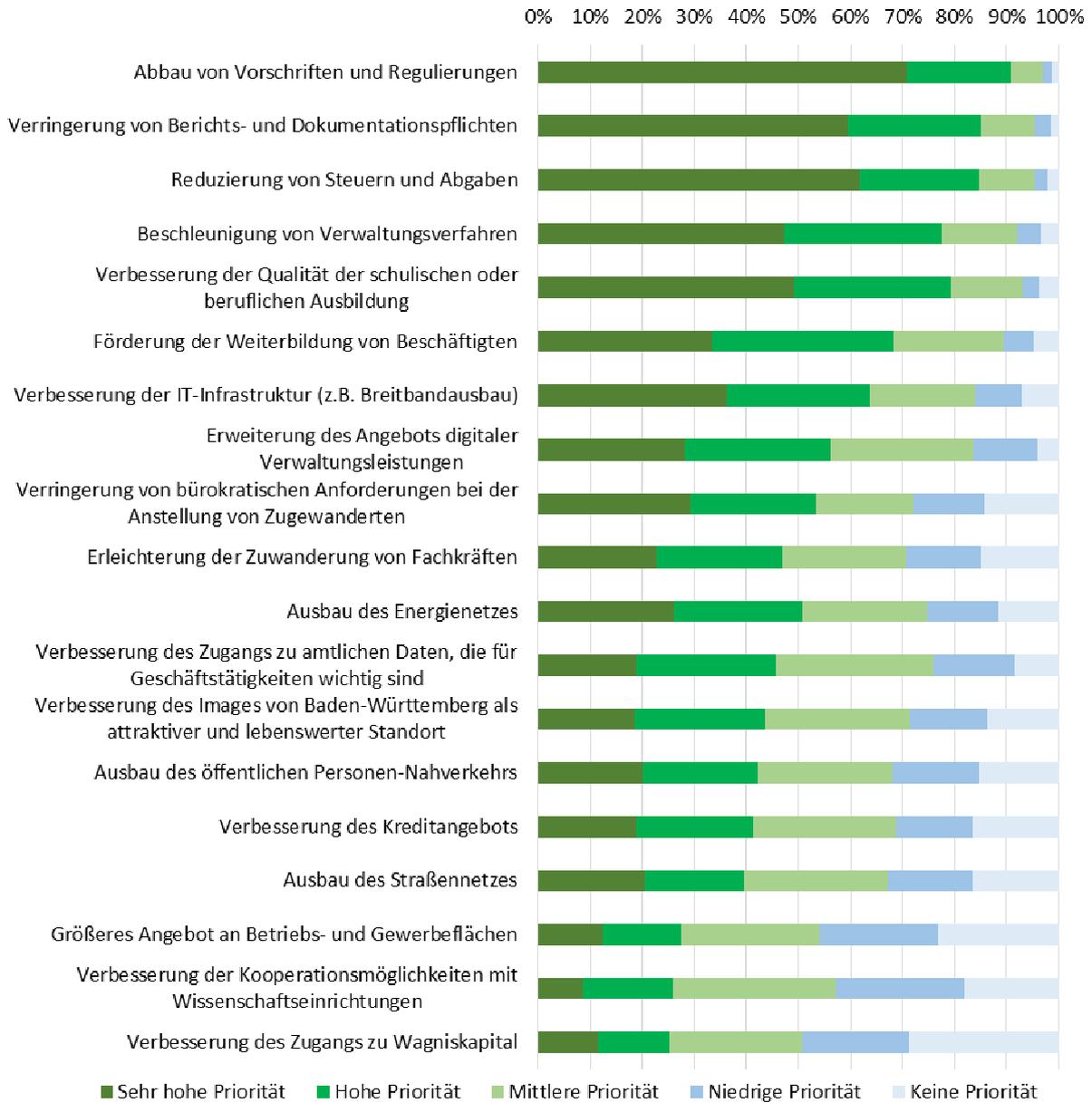
Wortlaut der Frage: „Wie zufrieden oder unzufrieden sind Sie mit den folgenden Aspekten des wirtschaftlichen Lebens am Standort Ihres Unternehmens?“

Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023), IAW-Berechnungen und Darstellung. N=1.312.

Hinsichtlich der Bereiche, in welchen aus Sicht der mittelständischen Unternehmen stärkere wirtschaftspolitische Anstrengungen unternommen werden sollten (Abbildung 2-4), um die Geschäftstätigkeiten ihres Unternehmens zu erleichtern, zeigt sich, dass vor allem im Bereich Bürokratie und Dokumentation dringender Handlungsbedarf seitens des Mittelstands gesehen wird: So plädieren mehr als 90 Prozent der Unternehmen dafür, dem Abbau von Vorschriften und Regulierungen sehr hohe bzw. hohe Priorität einzuräumen. Auch die Verringerung von Berichts- und Dokumentationspflichten sowie die Beschleunigung von Verwaltungsverfahren halten jeweils rund 80 Prozent der Befragten für notwendig. Außerdem findet sich unter den Top-5-Nennungen die Reduzierung von Steuern und Abgaben sowie die Verbesserung der Qualität der schulischen und beruflichen Ausbildung.

Mit Blick auf die Handlungsbedarfe im Bereich Infrastruktur fällt auf, dass einerseits der Verbesserung der IT-Infrastruktur und dem Ausbau des Energienetzes eine relativ hohe Priorität eingeräumt wird, während andererseits der Ausbau des ÖPNV, der Ausbau des Straßennetzes sowie ein größeres Angebot an Betriebs- und Gewerbeflächen aus Sicht des Mittelstands eine weniger hohe Priorität zu haben scheint. Auch der Verbesserung der Kooperationsmöglichkeiten mit Wissenschaftseinrichtungen wird insgesamt eine eher niedrige Priorität eingeräumt; als weniger prioritär wird lediglich ein verbesserter Zugang zu Wagniskapital eingestuft.

Abbildung 10-4: Bereiche, in welchen stärkere wirtschaftspolitische Anstrengungen unternommen werden sollten, um die Geschäftstätigkeiten des Mittelstandes zu erleichtern

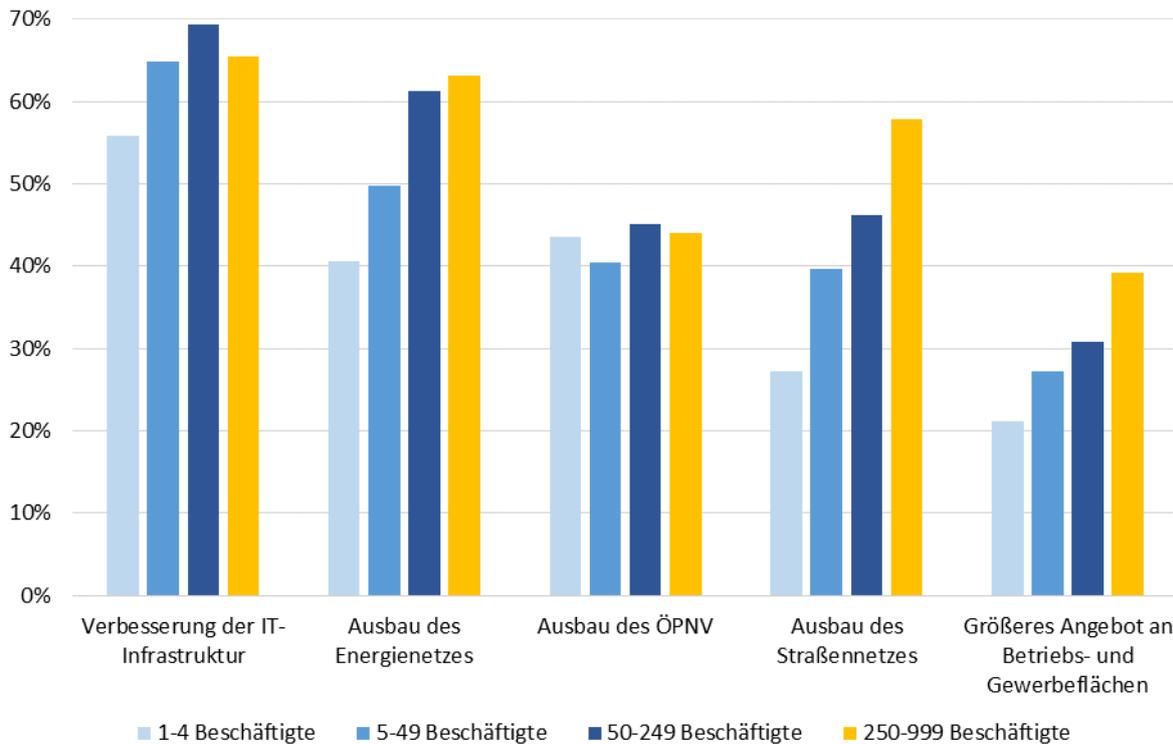


Wortlaut der Frage: „In welchen Bereichen sollten stärkere wirtschaftspolitische Anstrengungen unternommen werden, um die Geschäftstätigkeiten Ihres Unternehmens zu erleichtern?“

Quelle: ifm Mannheim/IAW/ZEW: Unternehmensbefragung Masterplan Mittelstand Baden-Württemberg 2023, IAW-Berechnungen und Darstellung. N=1.312.

Die Betrachtung der unterschiedlichen Größenklassen zeigt, dass die Verbesserung von Infrastrukturaspekten alles in allem für den größeren Mittelstand eine höhere Priorität hat (Abbildung 2-5). Besonders deutlich treten die Unterschiede zwischen den Betriebsgrößenklassen bei der Bewertung der Priorität des Ausbaus des Straßennetzes, des Ausbaus des Energienetzes und des Angebotes an Betriebs- und Gewerbeflächen zutage.

Abbildung 10-5: Anteil der Unternehmen nach Größenklassen an allen befragten mittelständischen Unternehmen, für die eine Verbesserung des genannten Faktors eine hohe oder sehr hohe Priorität hat - Infrastrukturausstattung

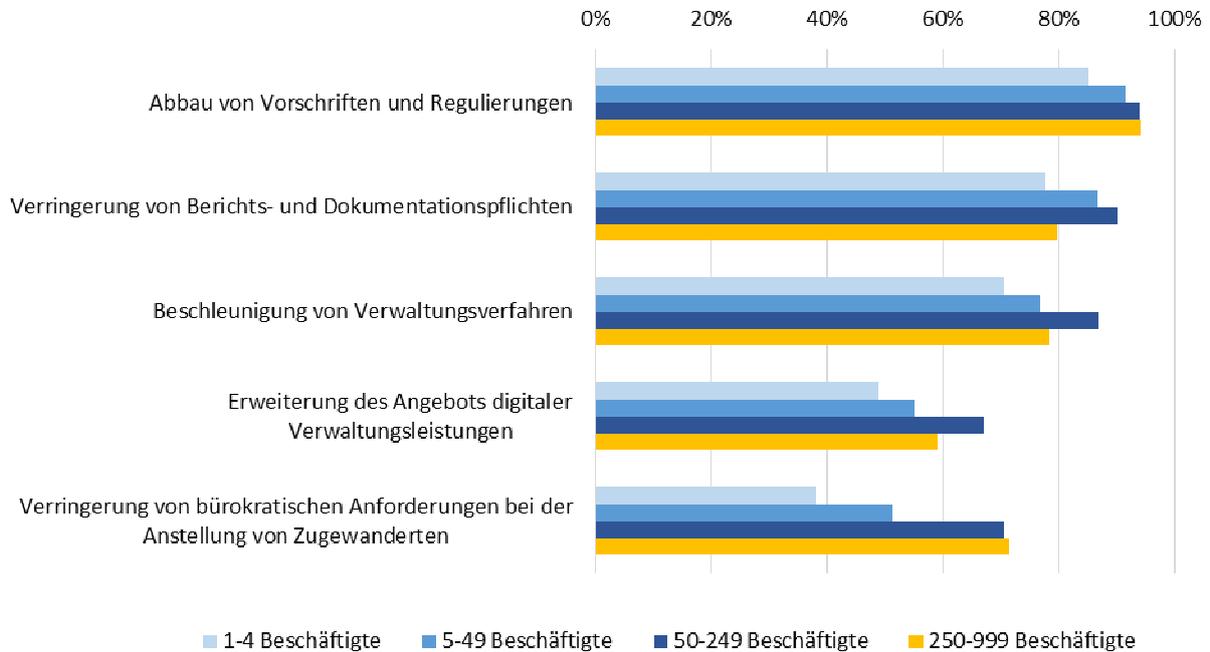


Wortlaut der Frage: „In welchen Bereichen sollten stärkere wirtschaftspolitische Anstrengungen unternommen werden, um die Geschäftstätigkeiten Ihres Unternehmens zu erleichtern?“

Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023), IAW-Berechnungen und Darstellung. N=1.312.

Abbildung 2-6 schließlich zeigt die Unterschiede zwischen kleinerem und größerem Mittelstand hinsichtlich der Prioritätensetzung im Bereich des Bürokratieabbaus. Wenngleich die Unterschiede insgesamt geringer ausfallen als bei der Bewertung der infrastrukturellen Aspekte (Abbildung 2-5), so ist doch das Muster zu erkennen, dass vor allem für den mittleren Mittelstand (Betriebe mit 50-249 Beschäftigten) der Bürokratieabbau als sehr wichtiges Handlungsfeld für die Politik gesehen wird. Möglicherweise erleben die Betriebe dieser Größenklasse die bürokratischen Anforderungen als besonders belastend, da sie mehr Regeln zu beachten und Verpflichtungen zu erfüllen haben als kleinere Betriebe, gleichzeitig aber noch nicht – wie die noch größeren Betriebe – über die „Bordmittel“ (wie beispielsweise eigene Rechts- oder Statistikabteilungen) verfügen, um diese Anforderungen zu bewältigen.

Abbildung 10-6: Anteil der Unternehmen nach Größenklassen an allen befragten mittelständischen Unternehmen, für die eine Verbesserung des genannten Faktors eine hohe oder sehr hohe Priorität hat – Bürokratiebelastung



Wortlaut der Frage: „In welchen Bereichen sollten stärkere wirtschaftspolitische Anstrengungen unternommen werden, um die Geschäftstätigkeiten Ihres Unternehmens zu erleichtern?“
Quelle: ifm Mannheim/IAW/ZEW: Unternehmensbefragung Masterplan Mittelstand Baden-Württemberg 2023, IAW-Berechnungen und Darstellung. N=1.312.

10.4. Fazit – Bewertung der Ergebnisse mit Blick auf Stärken und Schwächen

Die obigen Ausführungen mit den Auswertungen der Unternehmensbefragung zeigen, dass attraktive regionale Rahmenbedingungen, etwa eine gut ausgebaute Verkehrsinfrastruktur und Flächen für Gewerbe und Wohnen für viele mittelständische Betriebe wichtige regionale Rahmenbedingungen und Standortfaktoren sind; gleichzeitig wird aber von vielen Betrieben anderen Aspekten insbesondere dem Bürokratieabbau, eine teils deutlich höhere Priorität eingeräumt. Dieses Bild belegen auch andere Studien und Befragungen zur Bewertung von Standortfaktoren. Insgesamt gibt es zum Stand und zur Dynamik der Infrastrukturausstattung von Regionen zwar zahlreiche Datenquellen und Befragungen, allerdings wird darin i.d.R. nicht nach der Bedeutung der Infrastruktur für bestimmte Gruppen von Unternehmen (beispielsweise KMU und Großunternehmen) unterschieden. Umgekehrt erfolgt in den meisten Publikationen zum Mittelstand (wie etwa den Mittelstandsberichten diverser Bundesländer) keine differenzierte Betrachtung des Faktors Infrastruktur.

Unter den Faktoren der infrastrukturellen Ausstattung i.e.S. zeigt sich unter den befragten mittelständischen Betrieben vor allem hinsichtlich der Energieversorgung und der Erreichbarkeit im Straßenverkehr eine hohe Zufriedenheit; weniger gut bewertet werden die Erreichbarkeit im öffentlichen Verkehr und die digitale Infrastruktur (Ausstattung mit Breitbandinternet, Qualität des Mobilfunknetzes). Eine hohe Unzu-

friedenheit herrscht vor allem im Bereich des privaten Wohnens – sowohl beim Angebot an Wohneigentum als auch beim Mietangebot. Das Angebot an Betriebs- und Gewerbeflächen rangiert insgesamt im mittleren Bereich, wird aber noch besser bewertet als die Kosten für gewerbliche Grundstücke. Alles in allem bewerten kleinere Betriebe die infrastrukturelle Ausstattung positiver als der größere Mittelstand; eine Ursache dafür mag darin liegen, dass kleinere Betriebe weniger von der Infrastruktur abhängig sind. Unterschiede in den Bewertungen zwischen großem und kleinem Mittelstand zeigen sich bei der Erreichbarkeit im ÖPNV und der Qualität des Mobilfunknetzes, die jeweils vom größeren Mittelstand deutlich schlechter bewertet werden.

Auch die Prioritäten für politisches Handeln sehen die befragten mittelständischen Betriebe eher im Bürokratieabbau und im Fachkräftebereich als in der Infrastrukturausstattung: Unter den 19 abgefragten Bereichen, in denen nach Ansicht der Betriebe stärkere wirtschaftspolitische Anstrengungen unternommen werden sollten, um die Geschäftstätigkeiten des Mittelstandes zu verbessern, rangiert die Verbesserung der IT-Infrastruktur auf Platz 7, der Ausbau des Energienetzes auf Platz 11, der Ausbau des ÖPNV und des Straßennetzes auf den Plätzen 14 und 16 und ein größeres Angebot an Betriebs- und Gewerbeflächen auf Rang 17. Betriebe des größeren Mittelstandes räumen den infrastrukturellen Faktoren insgesamt eine etwas höhere Priorität ein als kleinere Mittelständler.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse der Befragung nur in Einzelfällen ein klares Bild hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen der Größe von Unternehmen und der Bewertung einzelner Standortfaktoren. Für die Bewertung einzelner Standortfaktoren und insbesondere der Infrastruktur spielen vermutlich neben der Betriebsgröße zahlreiche andere Merkmale der Betriebe, wie etwa die Branchenzugehörigkeit, die aktuelle wirtschaftliche Situation des Betriebs (Expansion vs. Schrumpfung) oder die vorhandene infrastrukturelle Ausstattung des Standorts eine bedeutende Rolle für die Bewertung einzelner Aspekte.

11. Außenwirtschaft

11.1. Ziele der Analyse

Eine der wichtigsten aktuellen Herausforderungen für die deutsche Wirtschaft, insbesondere aber auch für die oftmals technologieführenden mittelständischen Unternehmen in Baden-Württemberg, ist die zunehmende Internationalisierung der wirtschaftlichen Aktivitäten. Aufgrund der restriktiven Handelspolitik der USA insbesondere unter dem ehemaligen US-Präsidenten Trump, der spürbaren Abhängigkeit von globalen Lieferketten vor allem während der Corona-Pandemie oder aufgrund genereller Zweifel bezüglich der Nachhaltigkeit einer international stark verflochtenen Weltwirtschaft nimmt die Globalisierung zwar derzeit nicht mehr zu. Dennoch bietet der Außenhandel gerade für die Unternehmen, die hochproduktiv sind und Güter oder Dienstleistungen anbieten, in denen Deutschland auf dem Weltmarkt einen komparativen Vorteil innehat, außerordentliche Wachstumschancen (Börner 2015). Um diese Chancen sowie auch die damit verbundenen Risiken einzuordnen und die Stärken und Schwächen des baden-württembergischen Mittelstands herauszuarbeiten, betrachten wir im Folgenden deskriptiv die Außenhandelsaktivitäten deutscher und gezielt auch baden-württembergischer Unternehmen, differenziert nach Beschäftigtengrößenklassen, auf Grundlage der neuen Unternehmensdaten aus der Außenhandelsstatistik.

Dabei orientieren wir uns primär an der Vorarbeit von Fauth et al. 2023, in der eine umfangreiche Analyse der deutschen Außenhandelsaktivitäten auf Unternehmensebene vorgenommen wurde. Im Unterschied zu Fauth et al. 2023 legen wir in diesem Kapitel einen starken Fokus auf Unternehmen aus Baden-Württemberg sowie auf die Unterschiede zwischen den Unternehmen verschiedener Beschäftigtengrößenklassen. Die Daten erlauben uns somit eine detaillierte Betrachtung der Außenhandelsaktivitäten baden-württembergischer Mittelständler sowie deren Vergleich mit Großunternehmen und dem bundesweiten Durchschnitt.

Die Analyse bezieht sich überwiegend auf den Warenhandel. Daten zum Dienstleistungshandel der Deutschen Bundesbank standen in der erforderlichen Tiefe nicht zur Verfügung.

11.2. Daten und Methodik

Die Daten zu den Außenhandelsaktivitäten auf Unternehmensebene wurden im Rahmen eines Nutzungsvertrags mit den Forschungsdatenzentren (FDZ) der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder zur Verfügung gestellt. Dabei handelt es sich zum einen um das AFiD-Panel Außenhandelsstatistik⁴⁷ (AHS-Panel), welches die Außenhandelsaktivitäten deutscher Unternehmen auf Unternehmensebene erfasst. Dieser Datensatz enthält folgende Merkmale:

Die Rechtliche Einheit ist definiert als kleinste rechtlich selbständige Einheit, die aus handels- bzw. steuerrechtlichen Gründen Bücher führt und eine jährliche Feststellung des Vermögensbestandes bzw. des

⁴⁷ Vgl. Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2023b).

Erfolges der wirtschaftlichen Tätigkeit vornimmt. Diese Definition ist nicht zu verwechseln mit dem „Unternehmen nach EU-Unternehmensbegriff“, welches der kleinsten Kombination rechtlicher Einheiten entspricht, die eine organisatorische Einheit zur Erzeugung von Waren und Dienstleistungen bildet und insbesondere in Bezug auf die Verwendung der ihr zufließenden laufenden Mittel über eine gewisse Entscheidungsfreiheit verfügt. Im weiteren Verlauf beziehen wir uns immer auf rechtliche Einheiten, wenn wir von Unternehmen sprechen.

Wir führen unsere Analysen getrennt für zwei Jahre durch, um Aufschluss über zeitliche Veränderungen zu geben. Dabei betrachten wir zum einen das Jahr 2019, welches das zum Zeitpunkt der Beantragung aktuellste verfügbare Jahr im AHS-Panel war (und zudem das letzte Jahr, das nicht von der Corona-Pandemie beeinflusst wurde), sowie das Jahr 2013, das erste verfügbare Jahr im AFiD-Panel URS-Neu (siehe unten).⁴⁸

Die Verkehrsrichtung weist für jede Beobachtung aus, ob eine Einfuhr (Import) oder Ausfuhr (Export) vorliegt. Dazu wird erfasst mit welchem Ursprungs- bzw. Bestimmungsland gehandelt wurde. Auch die 8-stellige Warennummer, basierend auf der Kombinierten Nomenklatur der EU (welche wiederum bis zur 6-Steller-Ebene auf dem Harmonisierten System der World Customs Organization basiert), wird ausgewiesen.⁴⁹ Darüber hinaus geben die Daten Aufschluss über den Statistischen Wert der Summe aller Außenhandelstransaktionen je Jahr, Firma, Partnerland, Produkt und Verkehrsrichtung. Unsere Daten sind daher nicht explizit auf Transaktionsebene erfasst, kommen dieser Präzision aber sehr nahe.

Da das AHS-Panel detaillierte Informationen zum Außenhandel der beteiligten Unternehmen, nicht jedoch Informationen zur Größe oder zum Standort beinhaltet, ziehen wir als zweiten Datensatz noch das AFiD-Panel Unternehmensregister⁵⁰ (URS-Panel) heran. Dabei nutzen wir die IDs der Rechtlichen Einheiten sowie die Jahre als Verknüpfungsidentifikatoren. Das URS-Panel enthält weiterhin noch folgende Merkmale:

Das Bundesland des jeweiligen Unternehmens wird als das Bundesland festgelegt, in dem jenes Unternehmen seinen Sitz hat. Dies kann teilweise vom Ziel- bzw. Ursprungsbundesland des Außenhandelsflusses im AHS-Panel abweichen: Zum Beispiel kann ein Unternehmen mit Hauptsitz in Baden-Württemberg eine Niederlassung in Hessen haben, die ebenfalls Güter ex- oder importieren kann. In unserer Analyse würden wir diesen Handelsfluss aber dennoch Baden-Württemberg zuschreiben.

Der Wirtschaftszweig bezieht sich auf die primäre Tätigkeit des Unternehmens und wird nach der aktuellen Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008) ausgewiesen, welche auf der International Standard Industrial Classification (ISIC, Rev. 4) basiert.

Zu guter Letzt nutzen wir zudem die durchschnittliche Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, um die Unternehmen ihren Beschäftigtengrößenklassen zuweisen zu können.

⁴⁸ Das AHS-Panel geht sogar bis 2011 zurück, allerdings hätten wir dann die Version URS-95 des Unternehmensregisters zur Verknüpfung heranziehen müssen, deren Kompatibilität mit Blick auf den Vergleich einzelner Jahre eingeschränkt ist.

⁴⁹ Die Warennummer fließt in die weitere Analyse nicht ein. Fauth et al. 2023 analysieren den deutschen Handel auch nach Produktgruppen.

⁵⁰ Vgl. Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2023a).

Definitorische Abgrenzungen – Außenhandelsstruktur

Die folgenden definitorischen Abgrenzungen und Einschränkungen wurden zur Datenauswertung vorgenommen. Der betriebliche Umsatz ist in den ausgewerteten Daten zwar enthalten, wird aber mit Blick auf die anderen Bestandteile der Stärken-Schwächen-Analyse, in denen diese Information fehlt, nicht berücksichtigt.

KMU	Unternehmen mit mindestens einem und maximal 249 Beschäftigten. Abweichend von der gängigen KMU-Definition der EU ⁵¹ wird das Umsatzkriterium von weniger als 50 Mio. € Umsatz nicht berücksichtigt.
Großer Mittelstand	Unternehmen mit mindestens 250 und maximal 999 Beschäftigten.
Großunternehmen	Unternehmen mit mindestens 1.000 Beschäftigten.
Branchen	Um Geheimhaltungsfälle möglichst zu vermeiden sowie um die Darstellbarkeit der Analyseergebnisse zu gewährleisten, unterscheiden wir nur zwischen den 19 grob abgegrenzten Abschnitten der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008).
Partnerregionen	Um auch in Hinsicht auf die Handelspartner Geheimhaltungsfälle zu vermeiden und die Darstellbarkeit zu verbessern, betrachten wir keine einzelnen Länder als Handelspartner, sondern weisen diese den 22 geographischen Regionen der UN Statistics Division ⁵² zu.
Management	Grundsätzlich sind sowohl familiengeführte als auch nicht-familiengeführte Betriebe eingeschlossen.

Nachfolgend werden die Außenhandelsaktivitäten der Unternehmen in Baden-Württemberg sowie in Gesamtdeutschland nach Beschäftigtengrößenklassen dargestellt und analysiert, wobei der Schwerpunkt auf den kleinen und mittleren Betrieben, also auf dem Mittelstand, liegt. Die Betrachtung erfolgt teilweise differenziert nach Branchen sowie Handelspartnerregionen

. Betrachtet wird einerseits die Anzahl der Unternehmen, die im Außenhandel aktiv sind (extensiver Rand), andererseits das von diesen Unternehmen gehandelte Volumen in € (intensiver Rand). Der Hauptteil der Betrachtungen bezieht sich auf das Jahr 2019, wobei alle Ergebnisse auch für 2013 vorliegen (siehe Anhang). Dadurch lassen sich auch zeitliche Veränderungen in den Außenhandelsaktivitäten der Unternehmen einbeziehen. Der Zeitraum von sieben Jahren, über den die Daten zur Verfügung stehen, begrenzt dabei die Möglichkeit zeitlicher Vergleiche.

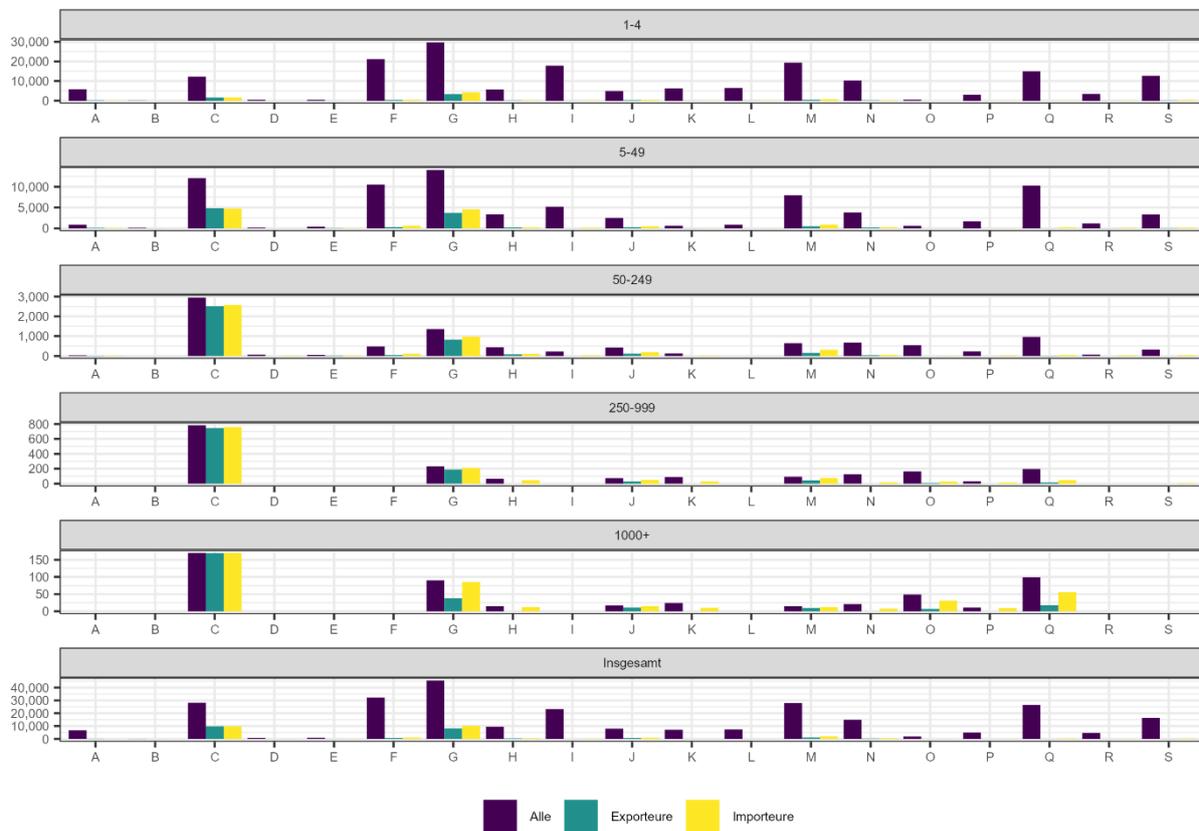
⁵¹ Siehe <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Kleine-Unternehmen-Mittlere-Unternehmen/Glossar/kmu.html>, letzter Abruf am 08.05.2023.

⁵² Siehe <https://unstats.un.org/unsd/methodology/m49/>, letzter Abruf am 25.09.2023.

11.3. Analyse der Anzahl außenhandelsaktiver Unternehmen

In diesem Unterabschnitt präsentieren wir die Ergebnisse der Analyse der Anzahl außenhandelsaktiver Unternehmen. Dabei stellen wir die Anzahl insgesamt aktiver, exportierender und importierender Unternehmen für das Jahr 2019 visualisiert als Balkendiagramme dar: Abbildungen 11-1 und 11-2 beziehen sich dabei auf Baden-Württemberg, während die Abbildungen 11-3 und 11-4 die Zahlen für Deutschland insgesamt beinhalten. Die genauen Werte finden sich in Tabellenform im Anhang. Abbildung 11-2 sowie Abbildung 11-4 enthalten zudem die daraus berechneten Exporteur- und Importeurquoten je Wirtschaftszweig und Beschäftigtenklasse.

Abbildung 11-1: Anzahl der aktiven, exportierenden und importierenden Unternehmen nach Beschäftigtenklasse und Wirtschaftszweig, Baden-Württemberg, 2019

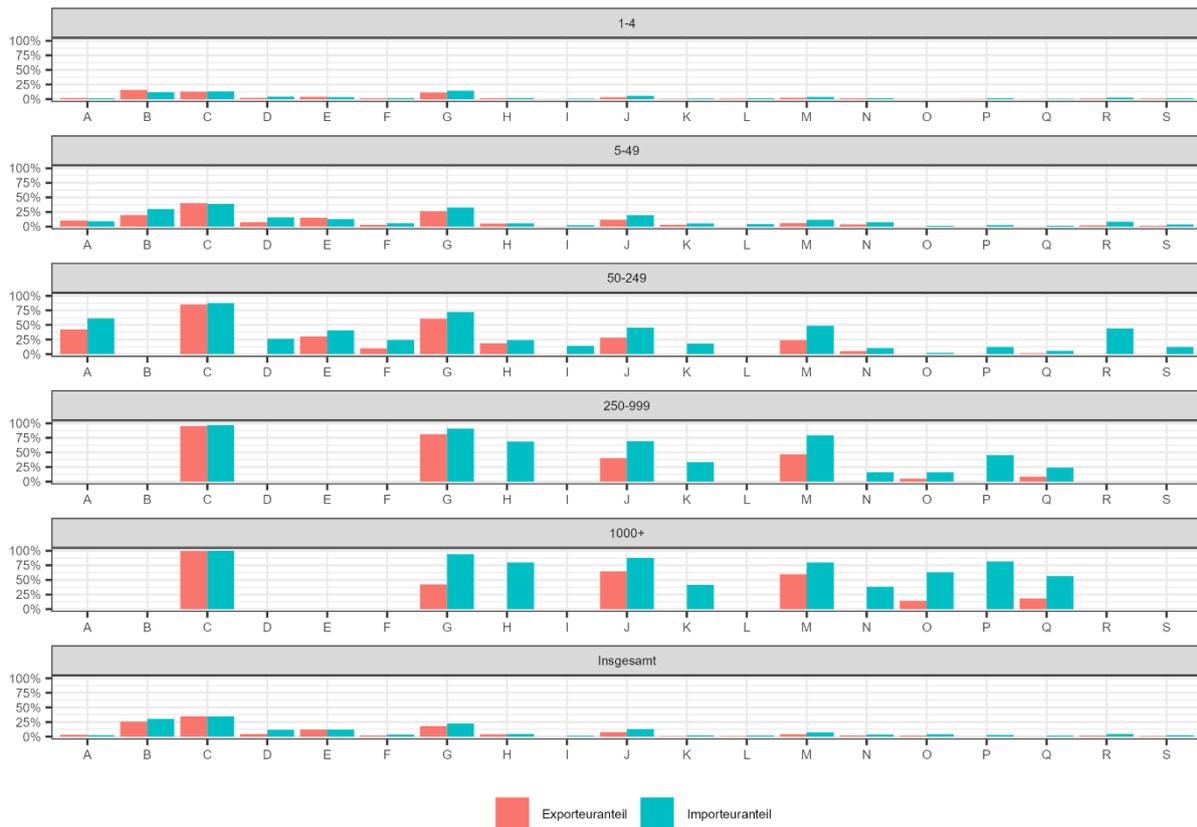


Legende: A - Land- und Forstwirtschaft, Fischerei; B - Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden; C - Verarbeitendes Gewerbe; D - Energieversorgung; E - Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung; F - Baugewerbe; G - Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; H - Verkehr und Lagerei; I - Gastgewerbe; J - Information und Kommunikation; K - Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen; L - Grundstücks- und Wohnungswesen; M - Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen; N - Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen; O - Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung; P - Erziehung und Unterricht; Q - Gesundheits- und Sozialwesen; R - Kunst, Unterhaltung und Erholung; S - Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Betrachtet man zunächst die Anzahl der außenhandelsaktiven Unternehmen, fällt auf, dass nur ein geringer Anteil der Unternehmen überhaupt im Außenhandel aktiv ist. Von den 266.775 erfassten Unternehmen mit Beschäftigten im Land exportierten 21.731, während 27.163 an der Einfuhr von Gütern beteiligt

waren. Baden-württembergische Unternehmen sind damit mit jeweils 8,1 und 10,2 % stärker am Außenhandel beteiligt als im bundesweiten Durchschnitt. Von den über 2 Mio. Unternehmen in Deutschland exportierten im Jahr 2019 nämlich nur gut 114 Tsd., was einem Anteil von 5,6 % entspricht. Bei den Importeuren waren es mit ca. 161 Tsd. knapp 7,9 %.

Abbildung 11-2: Exporteur- und Importeuranteile nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Baden-Württemberg, 2019



Legende: A - Land- und Forstwirtschaft, Fischerei; B - Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden; C - Verarbeitendes Gewerbe; D - Energieversorgung; E - Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung; F - Baugewerbe; G - Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; H - Verkehr und Lagerei; I - Gastgewerbe; J - Information und Kommunikation; K - Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen; L - Grundstücks- und Wohnungswesen; M - Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen; N - Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen; O - Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung; P - Erziehung und Unterricht; Q - Gesundheits- und Sozialwesen; R - Kunst, Unterhaltung und Erholung; S - Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
Quelle: AfID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Bei näherer Betrachtung fällt zudem auf, dass die Außenhandelsaktivitäten nicht nur auf die Gesamtzahl der Unternehmen bezogen sehr konzentriert sind – will heißen, dass insgesamt nur wenige Unternehmen handeln – sondern auch über die Wirtschaftszweige und Beschäftigtenklassen hinweg. In Baden-Württemberg sind die Exporteure sogar noch stärker konzentriert als im Bundesdurchschnitt: Hier entfallen 9.817 der 21.731 Exporteure auf den Wirtschaftszweig C (verarbeitendes Gewerbe), was einem Anteil von über 45 % entspricht. Im Handel waren 8.049 Exporteure aktiv (37 %). Bei den gesamtdeutschen Export-

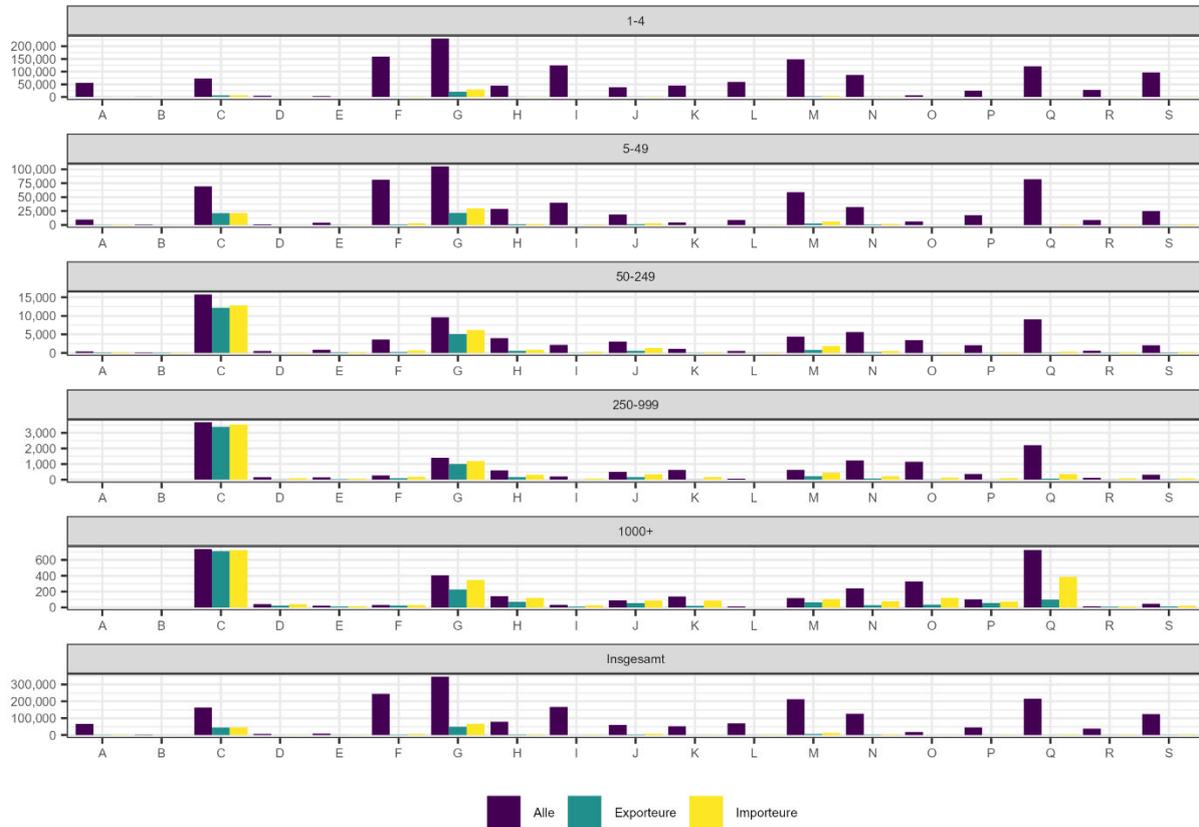
euren stammen gut 49 Tsd. Unternehmen (43 %) aus dem Handel (Einzelhandel, Großhandel sowie Reparatur und Handel von Fahrzeugen und Fahrzeugteilen) sowie knapp 44 Tsd. Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe (38,3 %). Bei den Importeuren waren es jeweils 41,5 % und 28,5 %, womit für die restlichen Sektoren nur geringe Anteile übrigbleiben.

Auch über die Beschäftigtenklassen hinweg ergibt sich eine beachtliche Ungleichverteilung der Außenhandelsaktivitäten. Während die meisten Unternehmen absolut gemessen zwar immer noch in den kleineren Unternehmensklassen zu finden sind, allen voran die kleineren Unternehmen mit 5-49 Beschäftigten, so nimmt die relative Außenhandelsbeteiligung, also der Anteil der handelnden Unternehmen innerhalb einer Größenklasse, mit der Zahl der Beschäftigten stetig zu.

Abbildung 11-2 zeigt diese Teilnahmequoten am Außenhandel für die einzelnen Sektoren und Größenklassen in Baden-Württemberg, Abbildung 11-4 für Deutschland insgesamt. Während nur ein Bruchteil der Unternehmen in den kleineren Beschäftigtenklassen exportieren oder importieren, steigt die Außenhandelsbeteiligung ab 50 Beschäftigten rasant an. Im Extremfall, also bei Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes mit mindestens 1.000 Beschäftigten, gibt es fast keine Unternehmen mehr, die nicht am internationalen Warenhandel teilnehmen. Auch für andere Wirtschaftszweige, in denen es insgesamt kaum handelsaktive Unternehmen gibt, steigen die Exporteur- und Importeurquoten ab 250 bzw. 1.000 Beschäftigten nicht selten über die 50 %-Marke. Für fast alle Größenklassen und Wirtschaftszweige übersteigt dabei die Importeurquote die jeweilige Exporteurquote. Da sowohl Baden-Württemberg separat als auch Deutschland insgesamt einen Außenhandelsüberschuss aufweisen (siehe nächstes Unterkapitel), kann dies nur daran liegen, dass die Exporteure jeweils überproportional größere Handelsvolumen verzeichnen als die Importeure.

So beträgt die Exportbeteiligungsquote baden-württembergischer Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe 34,8 % (gegenüber 26,8 % bundesweit) und im Handel 17,7 % (gegenüber 14,1 %). In der Klasse der Unternehmen mit mindestens 1.000 Beschäftigten gibt es von 170 Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe nur eines das nicht exportiert und kein einziges das nicht importiert. Aber schon bei den mittelgroßen Mittelständlern mit 50-249 und dem großen Mittelstand mit 250-999 Beschäftigten ergeben sich im verarbeitenden Gewerbe Import- und Exportquoten jenseits von 75 %, was das Bild des außenhandelsorientierten Mittelstandes bestätigt.

Abbildung 11-3: Anzahl der aktiven, exportierenden und importierenden Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Deutschland, 2019



Legende: A - Land- und Forstwirtschaft, Fischerei; B - Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden; C - Verarbeitendes Gewerbe; D - Energieversorgung; E - Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung; F - Baugewerbe; G - Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; H - Verkehr und Lagerei; I - Gastgewerbe; J - Information und Kommunikation; K - Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen; L - Grundstücks- und Wohnungswesen; M - Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen; N - Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen; O - Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung; P - Erziehung und Unterricht; Q - Gesundheits- und Sozialwesen; R - Kunst, Unterhaltung und Erholung; S - Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Anstatt die gesamte Analyse für das Jahr 2013 zu wiederholen, verweisen wir an dieser Stelle auf die interessantesten Entwicklungen von 2013 auf 2019. Die vollständigen Ergebnisse für 2013 sind im Anhang auffindbar.

Sowohl bei den Exporteuren als auch bei den Importeuren wird das (relative) Wachstum in Baden-Württemberg vor allem von den Großunternehmen getragen. Insgesamt ergibt sich ein Anstieg bei den Importeuren von 13,1 %, während die Anzahl der Exporteure in Baden-Württemberg von 2013 auf 2019 um 2,4 % zurückging. Im verarbeitenden Gewerbe fiel die Zahl der aktiven Unternehmen um 6,2 %, die der Exporteure um 0,1 %, während die Anzahl der importierenden Unternehmen um 6,7 % anstieg.

Abbildung 11-4: Exporteur- und Importeuranteile nach Beschäftigengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Deutschland, 2019



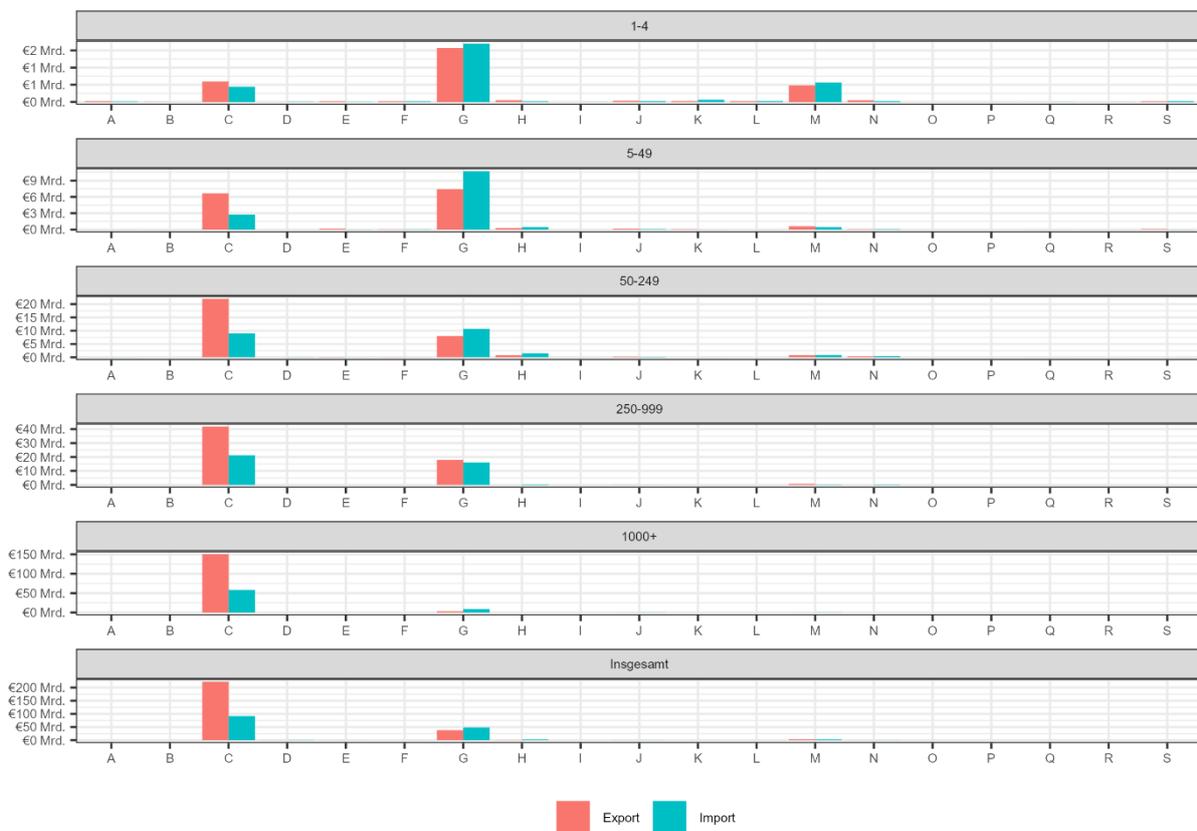
Legende: A - Land- und Forstwirtschaft, Fischerei; B - Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden; C - Verarbeitendes Gewerbe; D - Energieversorgung; E - Wasserversorgung; F - Abwasser- und Abfallentsorgung; G - Baugewerbe; H - Handel; I - Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; J - Verkehr und Lagerei; K - Gastgewerbe; L - Information und Kommunikation; M - Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen; N - Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen; O - Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung; P - Erziehung und Unterricht; Q - Gesundheits- und Sozialwesen; R - Kunst, Unterhaltung und Erholung; S - Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
 Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Bei der Anzahl der Exporteure in Deutschland gibt es eine gewisse Varianz des Wachstums über die Sektoren hinweg, allerdings sind diese nicht systematisch einzuordnen und gleichen sich im (gewichteten) Aggregat auf die oben erwähnten 0,8 %, sodass man hier allgemein von einer Stagnation sprechen kann. Bei den Importeuren gibt es jedoch teils gewaltige Sprünge von bis zu 91,6 % im Gastgewerbe; außerdem ist die Änderungsrate für jeden einzelnen Sektor positiv. Dieses Wachstum bei den Importeuren wird von allen Beschäftigtenklassen (in relativen Wachstumsraten) beinahe gleichmäßig getragen. Bei der Anzahl der Exporteure beobachten wir jedoch ein Wachstum bei den größeren Beschäftigtenklassen (bis zu 17,3 % bei den großen Unternehmen mit mindestens 1.000 Beschäftigten), während die kleinen und Kleinstunternehmen mit bis zu 49 Beschäftigten tendenziell seltener am Export teilnehmen.

11.4. Analyse der Handelsvolumina nach Wirtschaftszweigen

Nach der Betrachtung des extensiven Randes der Außenhandelsaktivitäten deutscher und baden-württembergischer Unternehmen nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtenklassen wenden wir uns nun dem intensiven Rand, also dem von diesen Unternehmen gehandelten Volumen, zu. Abbildung 11.5 zeigt die Export- und Importwerte für alle Unternehmen in Baden-Württemberg, Abbildung 11.6 für Deutschland insgesamt. Wieder finden sich die genauen Zahlen als Tabellen im Anhang.

Abbildung 11-5: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtenklassenklasse und Wirtschaftszweig, Baden-Württemberg, 2019

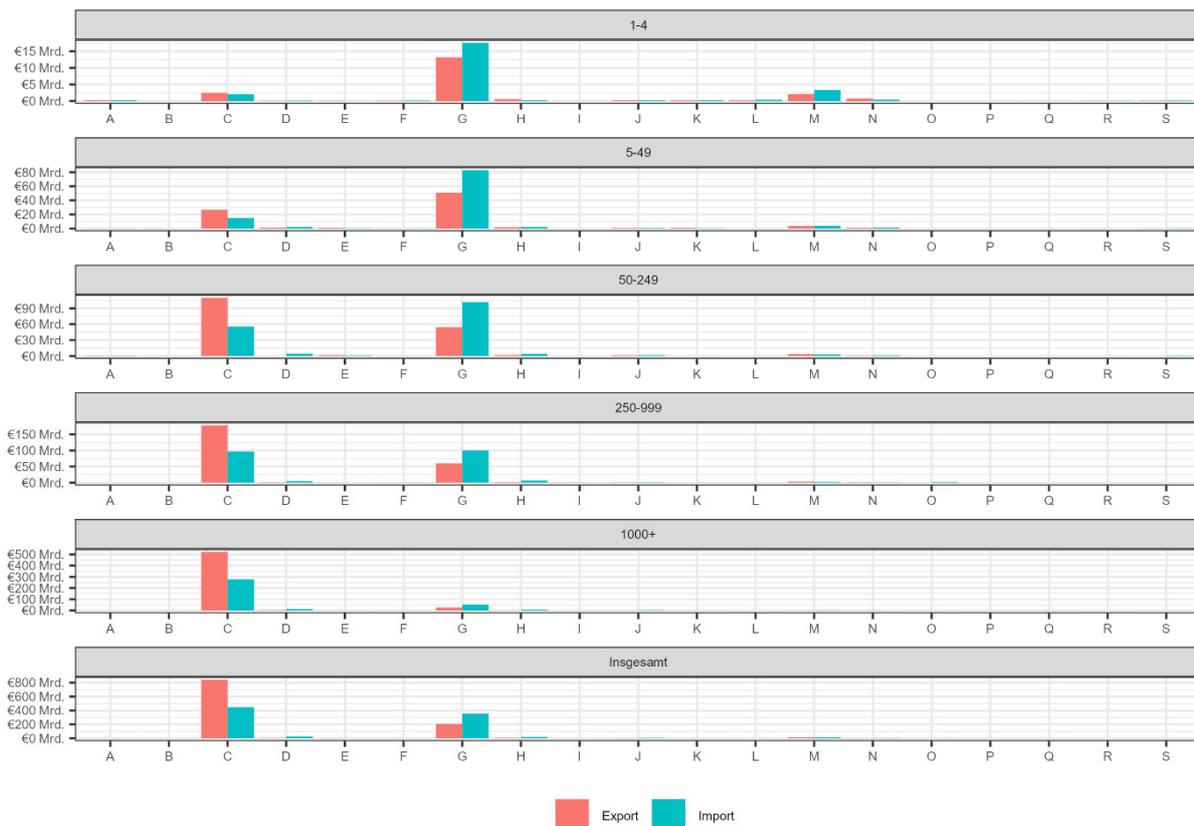


Legende: A - Land- und Forstwirtschaft, Fischerei; B - Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden; C - Verarbeitendes Gewerbe; D - Energieversorgung; E - Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung; F - Baugewerbe; G - Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; H - Verkehr und Lagerei; I - Gastgewerbe; J - Information und Kommunikation; K - Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen; L - Grundstücks- und Wohnungswesen; M - Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen; N - Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen; O - Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung; P - Erziehung und Unterricht; Q - Gesundheits- und Sozialwesen; R - Kunst, Unterhaltung und Erholung; S - Erbringung von sonstigen Dienstleistungen

Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Im Jahr 2019 erfasst unser verknüpfter Datensatz ein Gesamtexportvolumen von fast 1,1 Bio. € sowie ein Importvolumen von ca. 880 Mrd. €. Damit erfassen unsere Daten den Großteil des von Destatis veröffentlichten Exportvolumens von 1,327 Bio. € und Importvolumens von 1,104 Bio. €. ^{53,54} Im gleichen Zeitraum lagen die Exporte Baden-Württembergs bei ca. 267 Mrd. €, fast doppelt so hoch wie die Importe von ca. 148 Mrd. €. Baden-Württemberg ist also in der Tat stärker exportspezialisiert als Deutschland insgesamt.

Abbildung 11-6: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtenrößenklasse und Wirtschaftszweig, Deutschland, 2019



Legende: A - Land- und Forstwirtschaft, Fischerei; B - Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden; C - Verarbeitendes Gewerbe; D – Energieversorgung; E - Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung; F – Baugewerbe; G - Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; H - Verkehr und Lagerei; I – Gastgewerbe; J - Information und Kommunikation; K - Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen; L - Grundstücks- und Wohnungswesen; M - Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen; N - Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen; O - Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung; P - Erziehung und Unterricht; Q - Gesundheits- und Sozialwesen; R - Kunst, Unterhaltung und Erholung; S - Erbringung von sonstigen Dienstleistungen

Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Ein Blick auf die Abbildungen 11.5 und 11.6 lässt schnell erkennen, dass (ähnlich wie bei der Konzentration der importierenden und exportierenden Unternehmen) nur zwei Wirtschaftszweige für fast das gesamte

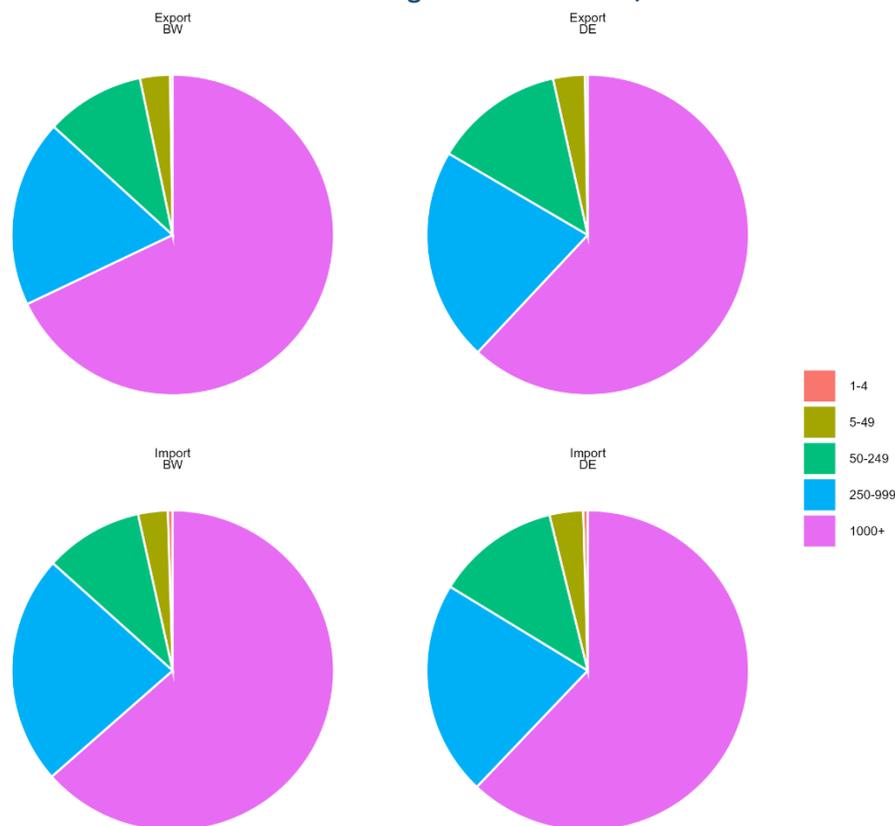
⁵³ https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/02/PD20_039_51.html, letzter Abruf am 11.10.2023.

⁵⁴ Abweichungen entstehen u.a. dadurch, dass nicht alle Unternehmen in AHS-Panel mit dem URS-Panel verknüpft werden können oder Unternehmen teilweise keine Sektorzugehörigkeit aufweisen. Für Details siehe Fauth et al. (2023).

Außenhandelsvolumen des Landes verantwortlich sind: zum einen das verarbeitende Gewerbe mit Exporten von 222 Mrd. € (entsprechend einem Anteil von 83,1 % an den Gesamtexporten) und Importen von 92 Mrd. € (62 %), zum anderen der Einzel-, Groß- und Fahrzeughandel mit Exporten von ca. 38 Mrd. € (14,3 %) sowie Importen von 48 Mrd. € (32,5 %). Alle anderen Wirtschaftszweige sind, was das Handelsvolumen angeht, vernachlässigbar klein. In Deutschland insgesamt ist das Handelsvolumen weniger stark auf das verarbeitende Gewerbe konzentriert: 77,3 % des Exportvolumens sowie 50,8 % des Importvolumens entfallen auf diesen Wirtschaftszweig.

Die Verteilung der Handelsvolumen auf die Größenklassen liefert ebenfalls spannende Erkenntnisse. Abbildung 11-7 stellt diese Anteile im verarbeitenden Gewerbe als Kreisdiagramme dar. In Baden-Württemberg entfällt dabei der Großteil der Exporte im Jahr 2019 (67,9 %) auf Großunternehmen, die nicht Teil des Mittelstands sind. Mit jeweils 9,9 % und 18,9 % spielen aber auch die Größenklassen 50-249 und 250-999 eine Rolle. Die Importanteile sind sehr ähnlich verteilt wie die Exportanteile, allerdings etwas weniger auf die Großunternehmen konzentriert.

Abbildung 11-7: Export- und Importanteile der Beschäftigtengrößenklassen im verarbeitenden Gewerbe in Baden-Württemberg und Deutschland, 2019



Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Innerhalb des verarbeitenden Gewerbes kommt auch das gesamtdeutsche Exportvolumen vor allem durch große Unternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten zustande, gut 62 % der Exporte werden durch

solche Unternehmen generiert. Eine kleinere, aber durchaus relevante Rolle nimmt der größere Mittelstand in den Größenklassen mit 50-249 (13,1 %) sowie 250-999 (21,5 %) Beschäftigten ein. Damit spielt der Mittelstand bei den Exporten in Deutschland anteilmäßig eine größere Rolle als in Baden-Württemberg. Dies muss nicht überraschen, da auch der Umsatzanteil des Mittelstands aufgrund der starken (Groß-)Industrie im Land an der baden-württembergischen Gesamtwirtschaftsleistung geringer ist als der Umsatzanteil des gesamten deutschen Mittelstands an der Wirtschaftsleistung in Deutschland insgesamt. Diese Argumentation lässt sich auch auf die Exporte übertragen.

Wiederum fast identische Anteile ergeben sich auch für die Importvolumina in diesem Sektor. Dagegen kommt dem Mittelstand im zweitwichtigsten Sektor des Groß-, Einzel- und Fahrzeughandels eine weitaus wichtigere Rolle zu: jeweils zwischen 25 und 30 % entfallen in Deutschland auf die kleinen, mittleren und großen Mittelständler der Größenklassen 5-49, 50-249 und 250-999, während für Großunternehmen nur 12,7 % des Exportvolumens anfallen. Noch extremer wird es für Baden-Württemberg; hier entfallen nur 8,2 % des Exportvolumens auf Großunternehmen, fast die Hälfte entsteht durch Exporte des großen Mittelstands. Für die Importe ergibt sich auch hier ein ähnliches Muster.

Im Zeitvergleich 2013-2019 beobachten wir in Baden-Württemberg einen starken Anstieg der Exporte und Importe um je 30,3 und 35 %. Der Anstieg der Exporte wird dabei überproportional stark vom Handelssektor getragen (78,8 %), während das verarbeitende Gewerbe den Exportwert nur um 25,5 % steigern konnte. Umgekehrt sieht es bei den Importen aus: hier stiegen die Importe des verarbeitenden Gewerbes um 40,4 %, während die Importe der Einzel- und Großhändler nur um 33,2 % anwachsen konnten. Im verarbeitenden Gewerbe stieg das Exportwachstum monoton mit der Beschäftigtenklasse: während Kleinstunternehmen mit 1-4 Beschäftigten ihr Exportvolumen um 17,4 % verringerten, stieg es bei den größten Unternehmen um fast 30 % – der Mittelstand fällt also zurück. Bei den Importen blieben v.a. die kleinen und mittelgroßen Mittelständler mit zwischen 5 und 249 Beschäftigten hinter den anderen Größenklassen zurück, erreichten jedoch ebenfalls ein positives Wachstum. Im Wirtschaftszweig Handel stammte der überwiegende Teil des Wachstums aus der Beschäftigtenklasse der großen Mittelständler mit 250-999 Beschäftigten. Hier stiegen die Importe um 169,2 %, während die Exporte sich sogar um 327,2 % mehr als vervierfachten. An dieser Stelle sei natürlich gesagt, dass wir nicht unterstellen, dass ein Unternehmen in unterschiedlichen Jahren immer in der gleichen Größenklasse sein muss. Diesem extremen Anstieg könnte also auch eine Verschiebung einzelner Unternehmen in die besagte Größenklasse zugrunde liegen, anstatt eines organischen Wachstums.

Bundesweit lag das Außenhandelswachstum deutlich niedriger als in Baden-Württemberg, nämlich bei nur 18,6 % bei den Exporten sowie bei 24,7 % bei den Importen. Im verarbeitenden Gewerbe findet sich der gleiche Anstieg des Exportwachstums mit steigender Beschäftigtenzahl wieder und reicht hier von -32,5 % (1-4 Beschäftigte) bis +18,3 % bei den Großunternehmen. Insgesamt stiegen die Exporte und Importe in diesem Sektor um jeweils gut 17 %. Bei den Importen sanken die Handelswerte für Unternehmen mit 1-4 und 50-249 Beschäftigten um bis zu einem Fünftel, während sie für die restlichen Klassen um bis zu 27,2 % stiegen. Unterschiede zwischen den Größenklassen ergaben sich auch im Handelssektor: Für kleinere Unternehmen stieg das Exportvolumen nur leicht an, im Gegensatz dazu konnte für größere Un-

ternehmen fast eine Verdoppelung der Exporte verzeichnet werden (bis zu +84,7 % bei den Großunternehmen), was insgesamt zu einem Exportwachstum von 36,9 % führte. Die Importe stiegen um einen ähnlichen Prozentsatz, hier allerdings mit gleichmäßiger verteilter Wachstum über die Größenklassen hinweg.

11.5. Analyse der Handelsvolumina nach Partnerregionen

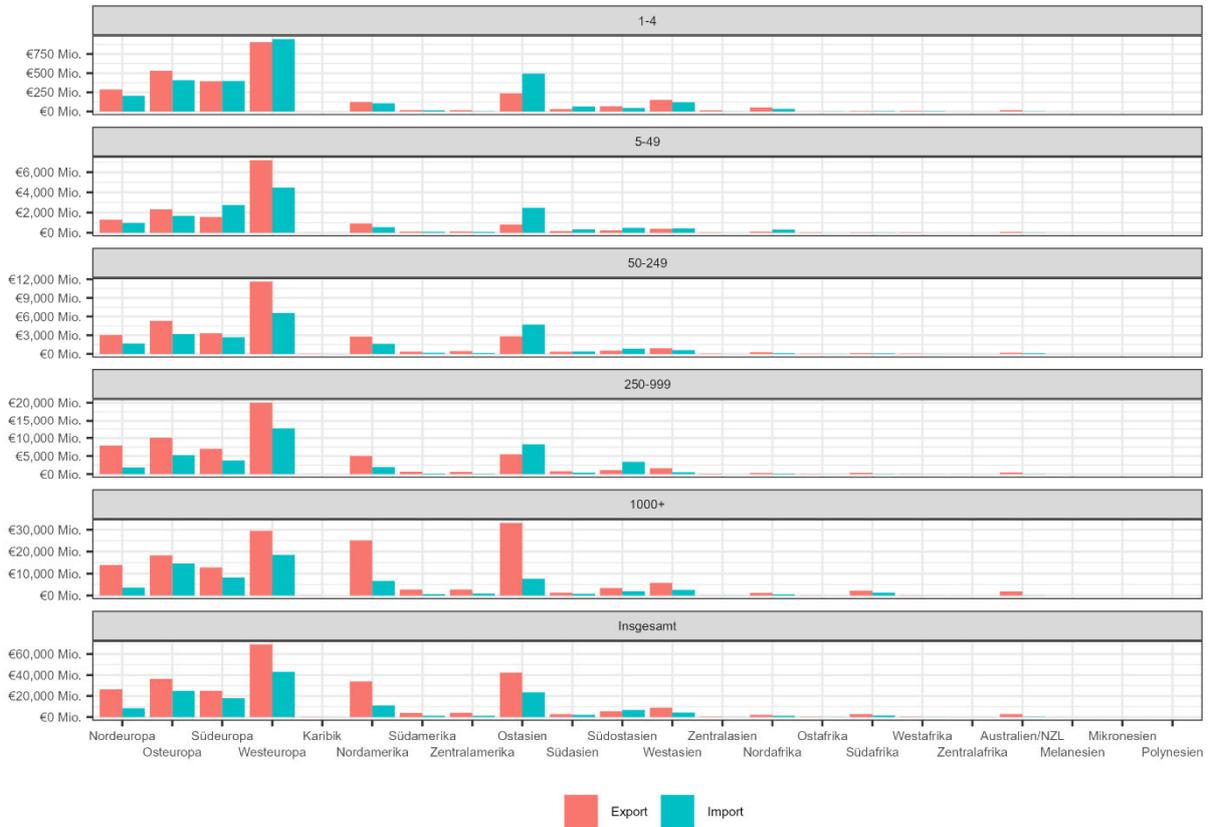
Zusätzlich zur Verteilung des Handelsvolumens nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtenklassen analysieren wir in diesem Unterkapitel die Handelsvolumen differenziert nach Partnerregionen und Beschäftigtengrößenklassen. Wir teilen dabei die Welt in 22 Regionen auf, sodass jedem der fünf Kontinente vier bis fünf Regionen untergeordnet werden. Details dazu finden sich in Tabelle A.11-1. Der Vorteil einer solchen Aggregation der Länder ist, dass wir den Handel mit der gesamten Welt überschaubar abbilden können und uns nur in wenigen Fällen der geheimhaltungsbedingten Sperrung einzelner Werte gegenübersehen. Der Nachteil ist natürlich, dass Aussagen nur über Regionen insgesamt getroffen werden können und nicht für einzelne Länder.

Abbildung 11-8 beginnt mit der Zerlegung der baden-württembergischen Handelsflüsse in die bzw. aus den erwähnten Regionen. Die Abbildungen 11-9 und 11-10 stellen die Relevanz der einzelnen Regionen jeweils für die Exporte und Importe differenziert nach Beschäftigtengrößenklasse als Weltkarte dar. Je heller eine Region dabei auf der Weltkarte aufscheint, desto höher ist ihr Anteil als Zielregion (für Exporte) bzw. als Herkunftsregion (für Importe) innerhalb der jeweiligen Beschäftigtengrößenklasse. Abbildung 11-11, Abbildung 11-12 sowie Abbildung 11-13 wiederholen diese Ergebnisse für Deutschland insgesamt. Genaue Zahlen sind wieder als Tabellen im Anhang zu finden.

Für Baden-Württemberg lagen im Jahr 2019 die größten Absatzmärkte in Westeuropa, Ostasien, Osteuropa und Nordamerika. Die Importe stammen überwiegend aus denselben Regionen, nur Nordamerika wird in den Top 4 von Südeuropa abgelöst. Diese vier Bezugsregionen stemmen zusammen fast drei Viertel des baden-württembergischen Gesamtimportvolumens.

Die größten Abnehmerregionen deutscher Waren im Jahr 2019, wie zu erwarten, die vier Regionen Europas sowie Ostasien und Nordamerika. Mit 27,3 % ist dabei der Anteil Westeuropas als Zielregion am größten, jedoch haben auch die übrigen erwähnten fünf Regionen Exportanteile von jeweils mindestens 10 %. Bei den Importen sind die Herkunftsregionen noch stärker konzentriert, hier beziehen deutsche Unternehmen wertmäßig den größten Teil der Importe aus Westeuropa, gefolgt von Osteuropa, Ostasien sowie Südeuropa. Die Kontinente Ozeanien und Afrika spielen in beiden Verkehrsrichtungen nur eine sehr kleine Rolle, dort sind v.a. die Regionen Australien/Neuseeland bzw. Nord- und Südafrika zu nennen, während in Asien und Amerika die Regionen Ostasien (mit China, Japan, Südkorea) bzw. Nordamerika (mit den USA) dominieren.

Abbildung 11-8: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Baden-Württemberg, 2019

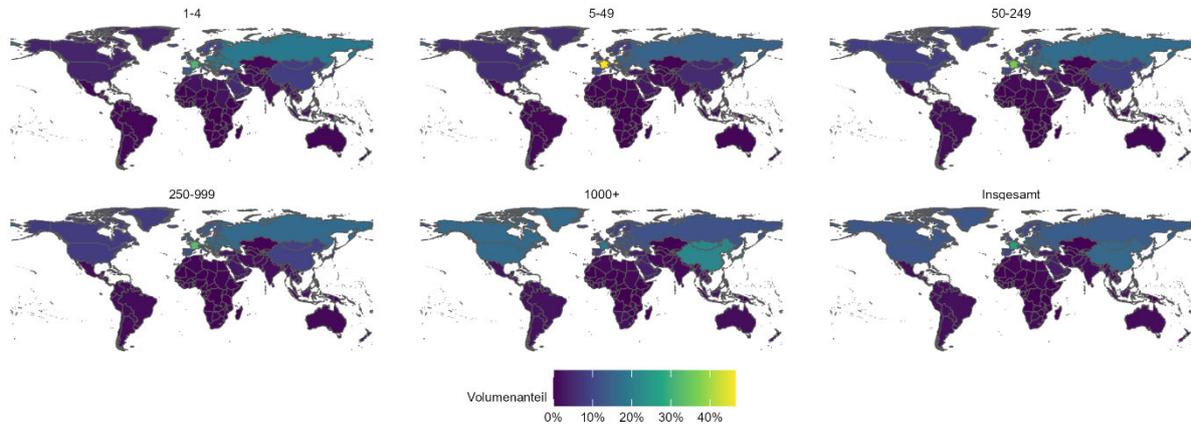


Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Wie in Abbildung 11-8 zu erkennen ist, gibt es zwischen den Größenklassen nur für wenige Partnerregionen signifikante Unterschiede. Eine Ausnahme bildet dabei der Handel mit Ostasien. In Baden-Württemberg importieren Unternehmen mit 5-49 Beschäftigten dreimal so viel aus Ostasien, wie sie dorthin exportieren; Großunternehmen mit mind. 1.000 Beschäftigten exportieren dagegen mehr als viermal so viel wie sie importieren.

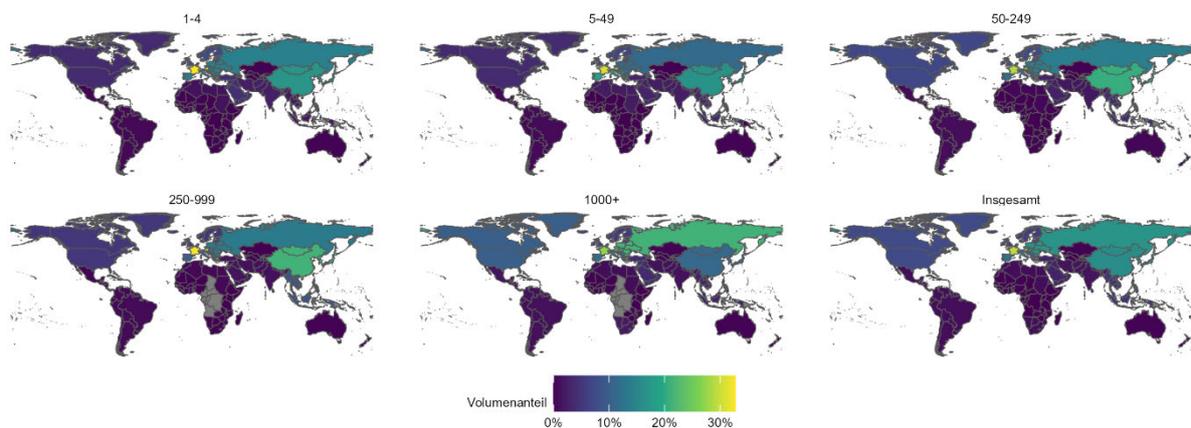
Für Deutschland lässt sich in Nordeuropa, Südeuropa und Nordamerika beispielsweise beobachten, dass kleine Unternehmen mit wenigen Beschäftigten hier mehr importieren als exportieren, während für größere Mittelständler und große Unternehmen das Gegenteil der Fall ist. Ein ähnliches, noch ausgeprägteres Muster lässt sich wie in Baden-Württemberg auch für Ostasien beobachten: Für den gesamten Mittelstand (1-999 Beschäftigte) ist Ostasien scheinbar ein wichtiger Herkunftsort für Inputs, während für Großunternehmen die Relevanz als Absatzmarkt deutlich im Vordergrund steht.

Abbildung 11-9: Exportvolumenanteile der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Baden-Württemberg, 2019



Quelle: AFID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung 11-10: Importvolumenanteile der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Baden-Württemberg, 2019

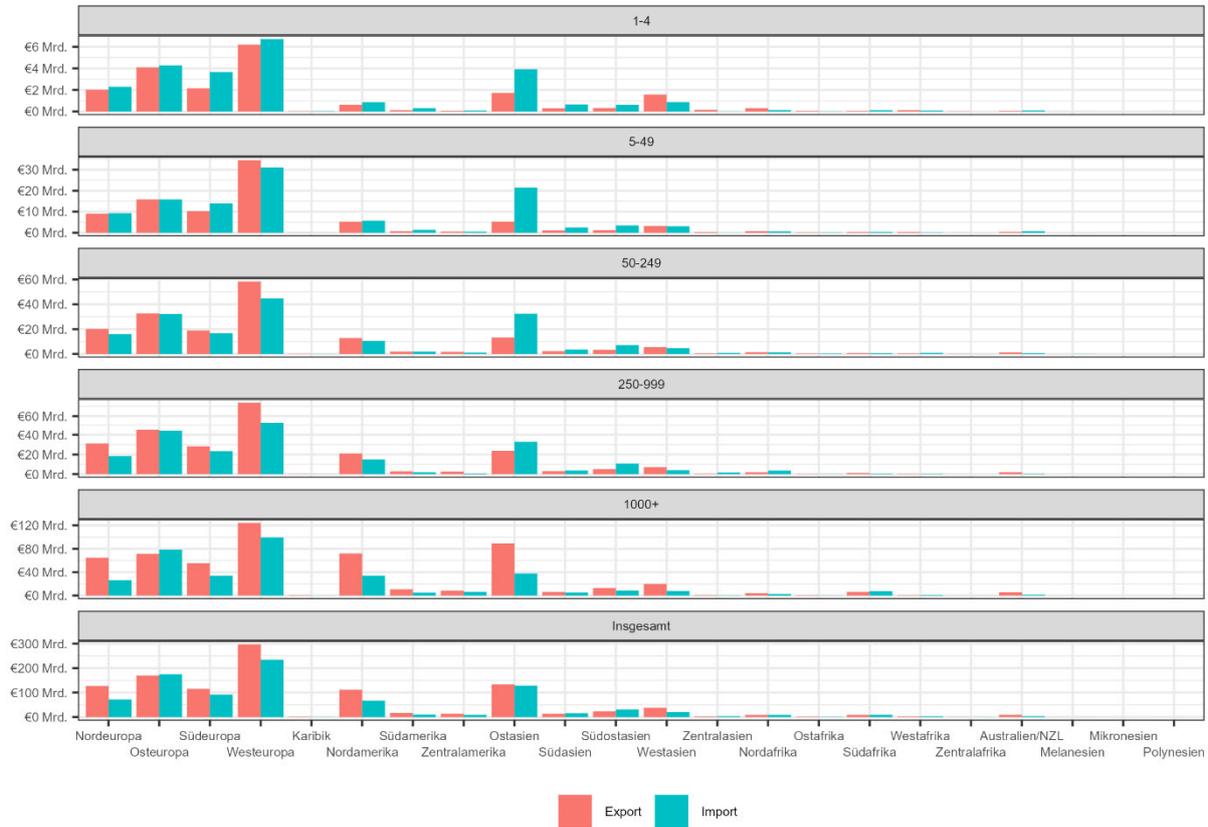


Quelle: AFID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Neben den Handelsanteilen der einzelnen Partnerregionen innerhalb der Beschäftigtengrößenklassen lässt sich mit den gewonnenen Informationen auch umgekehrt der Anteil der Größenklassen innerhalb einzelner Partnerregionen ausrechnen. Um die Übersichtlichkeit zu wahren, beschränken wir uns primär auf den Anteil des Handels, der von (nicht) mittelständischen Unternehmen insgesamt ausgewiesen wird.

In Baden-Württemberg wird der Handel im Jahr 2019 vor allem mit Südafrika von den Großunternehmen getragen, mit Anteilen von bis zu 90,4 % auf der Importseite. Im kompletten Gegensatz zur Situation in Gesamtdeutschland werden jedoch auch die Importe aus Zentralasien überwiegend (zu 91 %) von großen Unternehmen abgewickelt. Dagegen spielen diese Unternehmen bei Importen aus der Karibik nur eine kleine Rolle (15,1 %). Die Exportanteile baden-württembergischer Großunternehmen liegen mit ca. 50-80 % etwas höher als im gesamtdeutschen Vergleich. Nur in den Regionen Westeuropa, Südasien, Zentralasien, Ostafrika und Mikronesien sind mittelständische Unternehmen im Hinblick auf die Exportanteile insgesamt relevanter als die Großunternehmen.

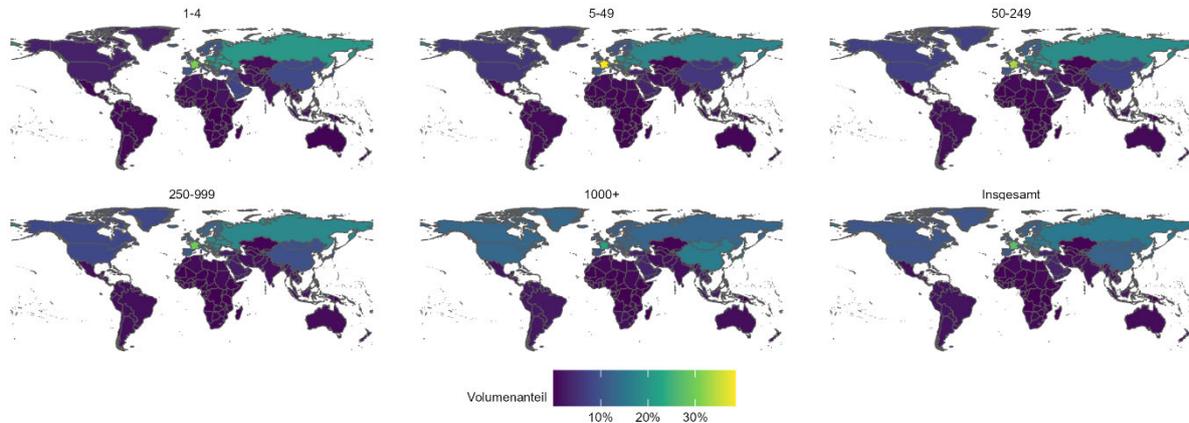
Abbildung 11-11: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Deutschland, 2019



Quelle: AfID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

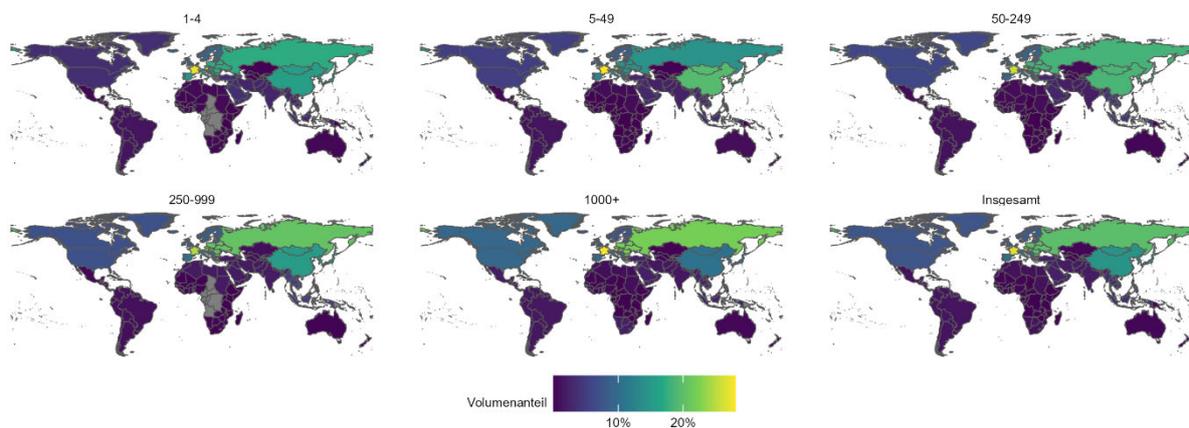
Für Deutschland insgesamt ist ebenfalls der Anteil der Großunternehmen an den Importen aus der Region Südafrika am höchsten: Ganze 82,7 % werden hier von Unternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten getragen. Auch für die Exporte ist Südafrika mit 74,3 % an erster Stelle zu nennen. Für die meisten anderen Regionen schwankt der Exportanteil der Großunternehmen zwischen 40 und 65 %, während die Importanteile wesentlich stärker gestreut sind. Zu nennen wären hier einerseits die Länder Zentralamerikas, in denen mit 72,2 % ein ebenfalls sehr hoher Anteil auf Großunternehmen entfällt, andererseits aber auch die Regionen Asiens, in denen der Großteil der Importaktivitäten von Mittelständlern getragen wird. Am auffälligsten ist hierbei Zentralasien, da nur 14,4 % der dortigen deutschen Importe über Großunternehmen eingeführt werden; über die Hälfte (57,2 %) stattdessen von großen mittelständischen Unternehmen mit 250-999 Beschäftigten.

Abbildung 11-12: Exportvolumenanteile der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Deutschland, 2019



Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung 11-13: Importvolumenanteile der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Deutschland, 2019



Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Im Zeitvergleich zwischen 2013 und 2019 gab es auch für den Handel nach Partnerregionen einige nennenswerte Entwicklungen. Mit Blick auf die regionale Dimension gab es in Baden-Württemberg im Vergleichszeitraum tendenziell eine höhere Varianz als in der gesamtdeutschen Betrachtung. Positiv hervorzuheben wäre das Wachstum des Exportvolumens in die Regionen Zentralamerika und Mikronesien um jeweils über 100 %, welches einem starken Abfallen der baden-württembergischen Exporte nach Zentralafrika gegenübersteht. Die wertmäßig relevanteren Partnerregionen führt Ostasien mit einem Exportwachstum von 64,7 % an, welches v.a. den erhöhten Exporten der Großunternehmen (+83,1 %) geschuldet ist, aber auch Kleinunternehmen mit bis zu fünf Beschäftigten konnten die Ausfuhren dorthin um +73,5 % steigern. Die beiden anderen „Wachstumsmotoren“ waren Südeuropa und Osteuropa mit 44,5 % bzw. 40,4 % Exportanstieg; hier vor allem getragen durch die großen Mittelstandsunternehmen mit 250-999 Beschäftigten. Auf der Importseite war für fast alle Herkunftsregionen ein Anstieg des Importvolumens zu verzeichnen. Das größte Wachstum verzeichneten dabei die Regionen Asiens und Afrikas mit

Anstiegen von bis zu 213,4 % im Fall von Südafrika. Dieses Wachstum verteilt sich sehr unterschiedlich auf die verschiedenen Größenklassen: Kleine und Kleinstunternehmen importierten v.a. deutlich mehr aus Nord- und Westafrika, während sich die großen Mittelständler v.a. auf Asien konzentrierten. Das absolut größte Importwachstum konnte die Region Osteuropa verzeichnen, wo größere Mittelständler und Großunternehmen ab 250 Beschäftigten die Einfuhren deutlich erhöhten.

Am stärksten stieg das gesamtdeutsche Exportvolumen in die Region Zentralamerika (+49,3 %), einen fast gleich hohen Verlust (-47,2 %) gab es für Exporte nach Zentralafrika. Insgesamt wird das Exportwachstum (+18,6 %) vor allem durch den gestiegenen Handel mit den Regionen Südeuropa, Osteuropa und Ostasien erklärt, hierbei insbesondere durch die Unternehmen mit 250-999 Beschäftigten. Bei den Importen gab es teils deutlich extremere Änderungen: Während sich die Importe aus Zentralamerika und Südafrika im beobachteten Zeitraum mehr als verdoppelten (in beiden Fällen durch starke Zuwächse bei den Importen von Großunternehmen), gingen die Importe aus Zentralafrika und Mikronesien um mehr als die Hälfte zurück. In Bezug auf das gehandelte Gesamtvolumen steigerten sich die Importe vor allem aus Ost- und Südeuropa, aus Nordamerika, sowie aus Ost-, Südost- und Südasiens (jeweils zwischen +30 und +55 %). Hier waren es je nach Region tendenziell vor allem mittelgroße bis sehr große Unternehmen mit mehr als 50 Beschäftigten, die ihre Importvolumina erhöhten.

11.6. Fazit – Bewertung der Ergebnisse mit Blick auf Stärken und Schwächen

Basierend auf der Vorarbeit von Fauth et al. 2023 wurden in diesem Abschnitt die Außenhandelsaktivitäten deutscher Unternehmen insgesamt sowie nur der Unternehmen mit Sitz in Baden-Württemberg hinsichtlich deren Verteilung auf verschiedene Wirtschaftszweige, Partnerregionen und Beschäftigtengrößenklassen detailliert untersucht. Dabei stechen einige Stärken und Schwächen der baden-württembergischen Mittelständler hervor, die wir versuchen, im Folgenden zu sammeln und einzuordnen.

Zunächst fällt bei der Betrachtung der Außenhandelsaktivitäten entlang des extensiven Randes auf, dass nur sehr wenige Unternehmen überhaupt im Außenhandel aktiv sind, anteilmäßig allerdings in Baden-Württemberg mehr als im bundesdeutschen Durchschnitt. Nur an der Anzahl gemessen gibt es wider die Erwartungen zudem sogar mehr Importeure als Exporteure, wiederum ist dieser Importeurüberschuss in Baden-Württemberg aber weniger ausgeprägt als in Deutschland insgesamt.

Zoomt man in die involvierten Wirtschaftszweige hinein, erkennt man zudem, dass fast alle handelnden Unternehmen in einem von zwei Wirtschaftszweigen tätig sind: dem verarbeitenden Gewerbe und dem Handel, mit deutlicher Dominanz für das verarbeitende Gewerbe in Baden-Württemberg. Dies unterstreicht natürlich zum einen die Stärken der produzierenden baden-württembergischen Unternehmen, die sich gezielt spezialisiert haben, um so ihre Skaleneffekte und Technologieführung effizient zu nutzen; andererseits ergibt sich dadurch aber auch eine gewisse Einseitigkeit. Um dieser Schwäche entgegenzuwirken, könnte es wichtig sein, auch Unternehmen aus anderen Wirtschaftszweigen dabei zu unterstützen, ihren Weg in die Teilnahme am internationalen Handel zu finden. Selbstverständlich entfallen viele dieser anderen Wirtschaftszweige auf die Dienstleistungssektoren, in denen der Handel an sich deutlich schwieriger ist als der Handel mit Gütern, aber genau dort liegt wohl noch viel ungenutztes Potenzial, das womöglich mit zunehmender Digitalisierung immer besser ausgeschöpft werden kann.

Bei der Untersuchung der Handelsteilnahmeraten nach Größenklassen schneidet der baden-württembergische Mittelstand selbst im Vergleich zu den Großunternehmen relativ gut ab: bei den Beschäftigtengrößenklassen 50-249 und 250-999 werden im verarbeitenden Gewerbe jeweils über 80 % Export- und Importteilnahme erreicht. Für andere Wirtschaftssektoren und kleinere Größenklassen liegen die Handelsteilnahmeraten allerdings deutlich niedriger, was ebenfalls als Schwäche, aber eben auch als Chance gesehen werden kann.

Eine weitere Schwäche scheint sich im zeitlichen Vergleich aufzuzeigen: Von 2013 auf 2019 ging die Anzahl der Exporteure in Baden-Württemberg sogar zurück (wenn auch nur um 0,1 %). Dies ist auf den Rückgang der Exporteure bei den kleinen und Kleinstunternehmen mit bis zu 49 Beschäftigten zurückzuführen, trotz starkem Wachstum bei den (anzahlmäßig unterlegenen) großen Mittelstands- und Großunternehmen.

Neben der Betrachtung der Anzahl handelnder Unternehmen ist natürlich auch der von diesen Unternehmen gehandelte Wert essentiell für die Analyse der Stärken und Schwächen. Wie schon bei der Anzahl der Exporteure sind auch die Exportwerte stark auf das verarbeitende Gewerbe konzentriert (83 % der baden-württembergischen Gesamtexporte), was wiederum ein Argument für die (ggf. politische) Unterstützung der Diversifizierung der Handelsaktivitäten spricht. Obwohl 2019 nur 169 Exporteure der Klasse der Großunternehmen angehörten, was nicht einmal 2 % der exportierenden Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe entspricht, sind diese Unternehmen mit für zwei Drittel des Exportwerts verantwortlich. Selbst der große Mittelstand wird hier mit nur 18,9 % Exportanteil deutlich abgehängt. Auch wenn diese weit überdurchschnittliche Exportperformance der Großunternehmen insgesamt als Vorteil gesehen werden kann, so ist die entsprechend kleinere Gewichtung des Mittelstands für die gezielte Betrachtung der mittelständischen Unternehmen eher als Schwäche zu werten.

Als Stärke hervorzuheben ist bei dieser Betrachtung wiederum die Entwicklung über die Zeit hinweg. Sowohl im verarbeitenden Gewerbe als auch im Handel sind die Export- und Importwerte von 2013 auf 2019 gestiegen, teilweise sogar deutlich stärker als im bundesweiten Vergleich. Einzig die Größenklasse 1-4 sowie die Großunternehmen im Wirtschaftszweig Handel fuhren im betrachteten Zeitraum ihre Handelsvolumen herunter.

Als dritten zentralen Baustein unserer Analyse haben wir die Verteilung der Außenhandelsaktivitäten nach Partnerregionen entlang des intensiven Randes in den Fokus genommen. Wichtigster Handelspartner sind nach wie vor die Länder des europäischen Kontinents, allen voran die Region Westeuropa. In allen Regionen Europas teilen sich die baden-württembergischen Mittelständler die Export- als auch Importvolumen mit den Großunternehmen ca. im Verhältnis 50:50. Bei den beiden größten Partnerregionen außerhalb Europas, Nordamerika und Ostasien, sind die Großunternehmen stärker involviert, zumindest was die Exporte angeht. Bei den Importen aus Ostasien spielen mit einem Anteil von ca. zwei Dritteln die Mittelständler eine weitaus größere Rolle.

Nach wie vor haben die übrigen Regionen der Kontinente Amerikas, Afrikas und Asiens nur eine untergeordnete Position inne. Wie Börner 2015 und Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg 2021 anmerken, kann aber gerade die Erschließung neuer Auslandsmärkte großes Potenzial für den baden-württembergischen Export als Absatzmarkt, aber auch für den Bezug von Zwischengütern

auf der Importseite, bergen.⁵⁵ Von 2013 bis 2019 konnten v.a. auf der Importseite positive Entwicklungen verzeichnet werden. Dies betrifft sämtliche Regionen in Asien und Afrika sowie Zentralamerika. Die höchsten Wachstumsraten (über 100 %) erfassen wir für Südafrika, Zentralafrika, Zentralasien, Nordafrika und Zentralamerika. Das vorläufige Gelingen des Ausbaus der Handelsbeziehungen mit diesen Regionen sollte Ansporn für die Weiterführung dieses positiven Trends sein, als auch die Politik dazu motivieren, in die Vorantreibung neuer Freihandelsabkommen (z.B. mit den MERCOSUR-Staaten) zu investieren (Lang et al. 2022). Bei den Exporten ergab sich ein gemischtes Bild für die neuen Wachstumsmärkte: Während auch in Zentralamerika, Ostasien und Nordafrika deutlich mehr abgesetzt werden konnte als noch 2013, gab es auf der anderen Seite auch drastische Rückgänge für Westasien, Westafrika und Zentralafrika.

Wachstumsmotor für den Handel, sowohl für die kleineren und entlegeneren Partnerregionen als auch für die altbewährten europäischen Handelspartner, sowie für Exporte und größtenteils auch die Importe, war der große baden-württembergische Mittelstand mit 250-999 Beschäftigten, der fast durchwegs überdurchschnittliche Wachstumsraten vorweisen konnte. Ein etwas schwächeres Wachstum, das durch die starke Konzentration der Handelsflüsse jedoch trotzdem stärker ins Gewicht fällt, konnten die Großunternehmen verzeichnen. Ähnliche Raten, natürlich mit einem gewissen Maß an regionaler Heterogenität, berechneten wir auch für die mittelgroßen – und zu einem gewissen Grad auch für die kleinen – Mittelständler. Nur für die Kleinstunternehmen lässt sich keine allgemeine Aussage treffen, hier waren die Wachstumsraten je nach Partnerregion teilweise sehr unterschiedlich und oft negativ.

Auffallend ist zudem die unterschiedliche Rolle, die manche Regionen, allen voran Ostasien, für verschiedene Beschäftigtengrößenklassen einnehmen: Für den gesamten Mittelstand ist Ostasien primär als Bezugsquelle vermutlich vor allem für den Import von Vorleistungsgütern relevant, während die ostasiatischen Konsumenten und Unternehmen als Abnehmer für die Produkte des Mittelstands in Baden-Württemberg nur eine untergeordnete Relevanz innehaben. Genau umgekehrt beobachten wir den Handel baden-württembergischer Großunternehmen mit Ostasien; hier sind die Exportflüsse um ein Vielfaches höher als die Importe. Ob dieser Gegensatz als Stärke oder Schwäche gewertet werden sollte, kann mit der in diesem Rahmen durchgeführten Analyse nicht hinreichend beantwortet werden und erfordert weitere Überlegungen.

Aufbauend auf der Pre-Study von Lang et al. 2022 haben wir die Erkenntnisse dieser Vorarbeit durch die Verwendung neu verfügbarer Mikrodaten auf Unternehmensebene in Hinsicht auf die Teilnahme und Intensität des Handels deutscher und speziell baden-württembergischer Unternehmen am aktuellen Rand nach Wirtschaftszweigen, Partnerregionen und Beschäftigtengrößenklassen stark vertieft, um die Stärken und Schwächen des baden-württembergischen Mittelstands im Hinblick auf den Außenhandel und die Internationalisierung herauszuarbeiten. Mit den verwendeten Daten können allerdings keine Aussagen zum Dienstleistungshandel oder zu ausländischen Direktinvestitionen getätigt werden, die in Lang et al. 2022 ebenfalls erwähnt werden. Hierfür wäre eine Erweiterung der Datenbasis um die Bundesbank-Datenbanken SITS (Statistics on International Trade in Services) und/oder MiDi (Mikrodatenbank Direktin-

⁵⁵ In unserer Analyse unterscheiden wir nicht zwischen dem Handel mit Zwischengütern und dem Handel von Endprodukten.

vestitionen) nötig. Dies hätte allerdings zum einen den Rahmen der für die Analyse verfügbaren Zeit gesprengt, zum anderen sind jene Aktivitäten aber sogar noch konzentrierter auf noch weniger Firmen als der Güterhandel, sodass eine solch detaillierte Betrachtung einzelner Größenklassen in Baden-Württemberg nur schwer umsetzbar wäre.

11.7. Anhang zur Außenwirtschaftsanalyse

Tabelle A.11-1: Geographische Regionen der United Nations Statistical Division mit Beispielländern

Kontinent	UNSD-Region	Beispielländer
Afrika	Ostafrika	Kenia, Uganda, Tansania
	Zentralafrika	Kamerun, DR Kongo, Tschad
	Nordafrika	Ägypten, Marokko, Tunesien
	Südafrika	Lesotho, Namibia, Südafrika
	Westafrika	Ghana, Nigeria, Senegal
Amerika	Karibik	Kuba, Dominikanische Republik, Jamaica
	Zentralamerika	Costa Rica, Honduras, Mexiko
	Südamerika	Argentinien, Brasilien, Kolumbien
	Nordamerika	Kanada, Vereinigte Staaten, Grönland
Asien	Zentralasien	Kasachstan, Kirgistan, Usbekistan
	Ostasien	VR China, Republik Korea, Japan
	Südasien	Indien, Iran, Pakistan
	Südostasien	Indonesien, Malaysia, Vietnam
	Westasien	Israel, Saudi-Arabien, Türkei
Europa	Osteuropa	Polen, Ungarn, Russland
	Nordeuropa	Schweden, Norwegen, Vereinigtes Königreich
	Südeuropa	Griechenland, Italien, Spanien
	Westeuropa	Frankreich, Niederlande, Schweiz
Ozeanien	Australien/NZL	Australien, Neuseeland
	Melanesien	Fiji-Inseln, Papua-Neuguinea, Vanuatu
	Mikronesien	Guam, Marshallinseln, Palau
	Polynesien	Cookinseln, Samoa, Tonga

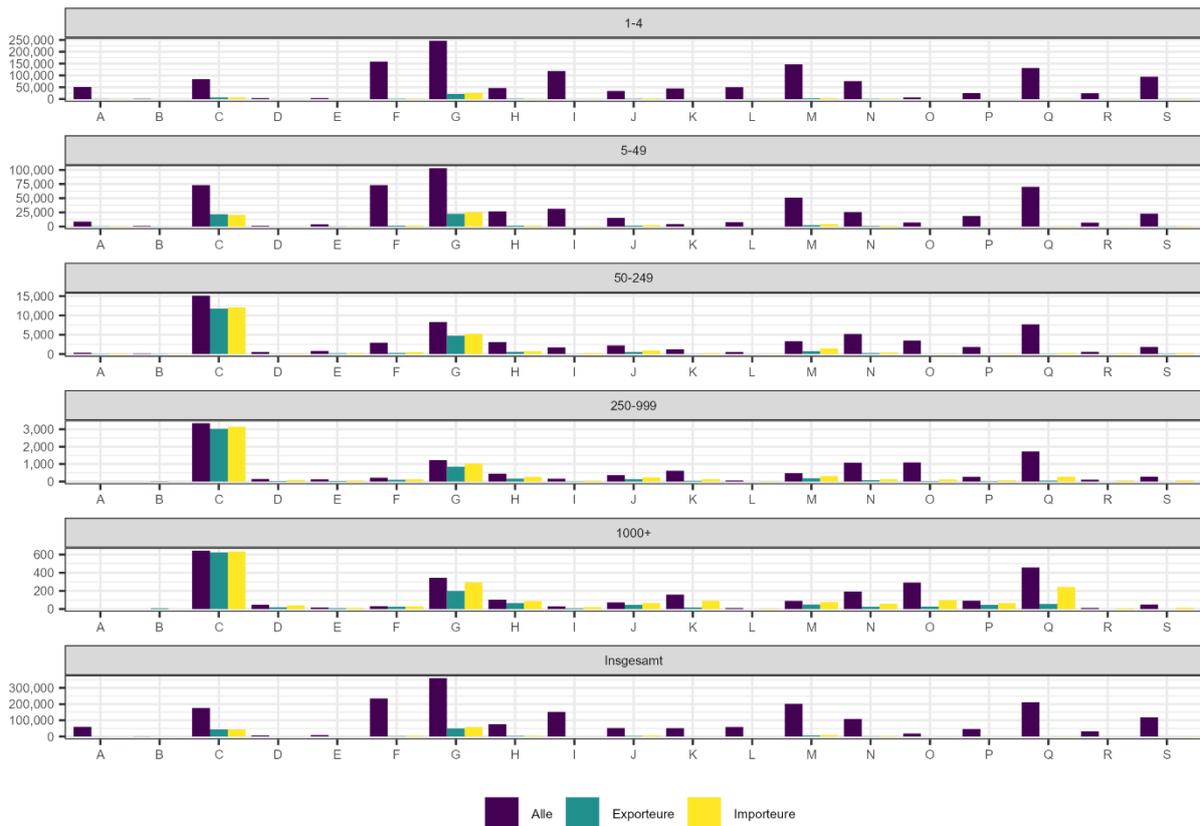
Quelle: <https://unstats.un.org/unsd/methodology/m49/>, letzter Zugriff am 11.10.2023.

Tabelle A.11-2: Anzahl der aktiven, exportierenden und importierenden Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Deutschland, 2013

Sektor	Beschreibung	1-4			5-49			50-249			250-999			1000+			Insgesamt		
		Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.
A	Landwirtschaft	50,993	427	309	8,673	413	551	359	79	136	-	-	-	-	-	-	60,039	927	1,005
B	Bergbau	675	33	28	831	147	126	109	59	58	-	14	-	-	-	-	1,639	260	233
C	Verarbeitendes Gewerbe	83,211	6,546	6,439	73,180	21,562	20,677	15,133	11,784	12,129	3,351	3,027	3,151	644	625	636	175,519	43,544	43,032
D	Energieversorgung	3,459	50	98	999	43	141	483	27	108	146	25	93	46	19	40	5,133	164	480
E	Wasser und Abfall	3,756	134	81	3,889	374	372	773	154	200	120	28	61	17	8	13	8,555	698	727
F	Baugewerbe	158,211	815	1,113	73,187	1,223	2,023	2,897	278	475	215	99	134	31	25	30	234,541	2,440	3,775
G	Handel	247,086	21,299	26,014	103,258	22,363	25,538	8,295	4,730	5,235	1,230	850	1,029	345	199	294	360,214	49,441	58,110
H	Verkehr und Lagerei	46,200	835	748	26,673	1,469	1,493	3,102	562	737	444	161	265	101	65	87	76,520	3,092	3,330
I	Gastgewerbe	118,242	126	318	31,502	63	413	1,695	31	223	157	12	49	30	7	21	151,626	239	1,024
J	Information und Kommunikation	34,011	810	1,665	15,177	1,384	2,432	2,222	495	903	365	135	237	72	45	66	51,847	2,869	5,303
K	Finanzen und Versicherung	44,794	105	157	4,235	74	181	1,224	44	154	617	37	137	159	17	89	51,029	277	718
L	Immobilienwirtschaft	50,167	296	446	7,315	122	208	478	23	45	55	-	15	10	-	6	58,025	447	720
M	Freiberufler und Wissenschaft	146,915	2,061	3,313	51,115	2,396	4,289	3,301	717	1,394	482	181	306	89	48	76	201,902	5,403	9,378
N	Sonstige wirtschaftliche Dienstl.	75,585	709	1,012	25,536	809	1,244	5,168	206	396	1,073	79	142	192	24	58	107,554	1,827	2,852
O	Öffentliche Verwaltung	6,499	10	12	7,007	12	39	3,494	16	83	1,098	19	111	292	27	97	18,390	84	342
P	Bildung	25,219	49	164	18,655	44	186	1,808	20	116	269	18	81	91	45	64	46,042	176	611
Q	Gesundheits- und Sozialwesen	131,336	75	291	70,205	83	595	7,688	72	228	1,728	49	278	457	56	243	211,414	335	1,635
R	Kunst und Unterhaltung	24,401	199	404	6,827	128	354	555	35	159	102	-	58	11	-	7	31,896	382	982
S	Sonstige Dienstleistungen	93,845	390	923	22,676	365	714	1,823	98	223	284	-	64	48	-	14	118,676	894	1,938
Total	Gesamtwirtschaft	1,344,605	34,969	43,535	550,940	53,074	61,576	60,607	19,430	23,002	11,761	4,796	6,231	2,648	1,230	1,851	1,970,561	113,499	136,195

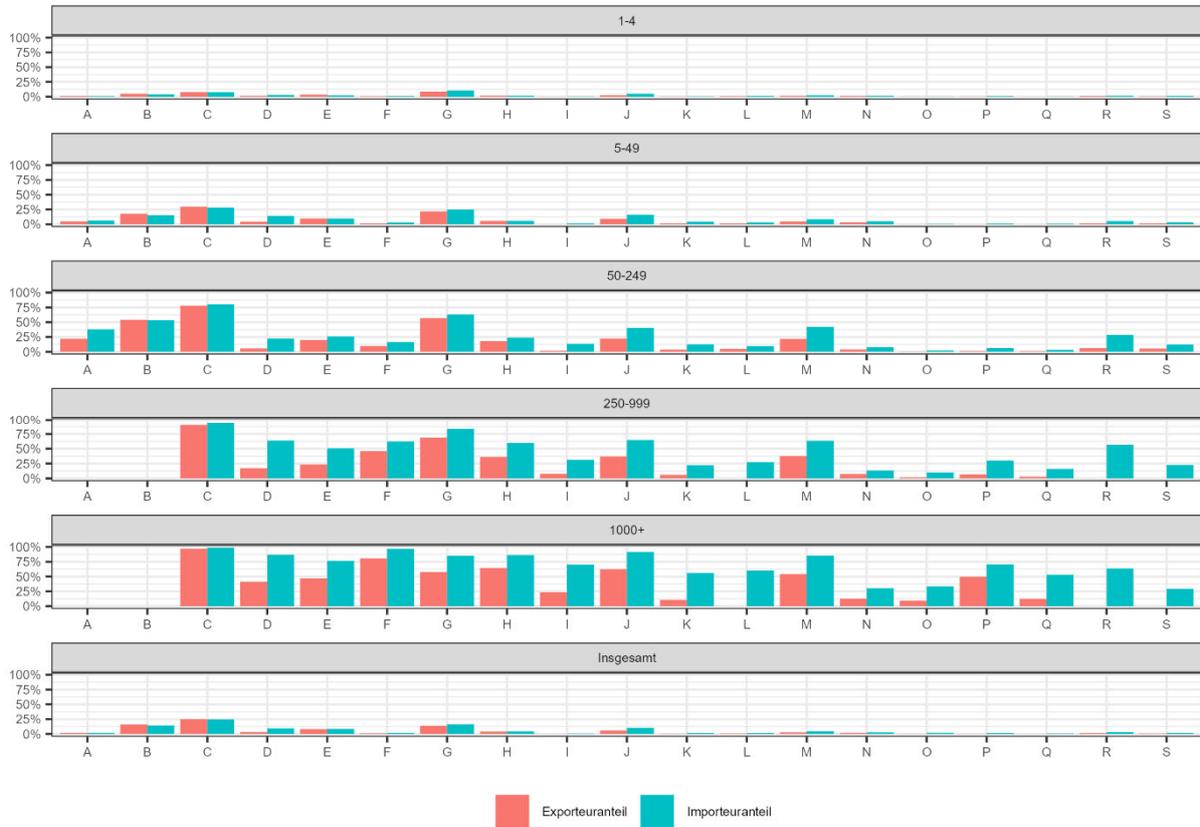
Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-14: Anzahl der aktiven, exportierenden und importierenden Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Deutschland, 2013



Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-15: Exporteur- und Importeuranteile nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Deutschland, 2013



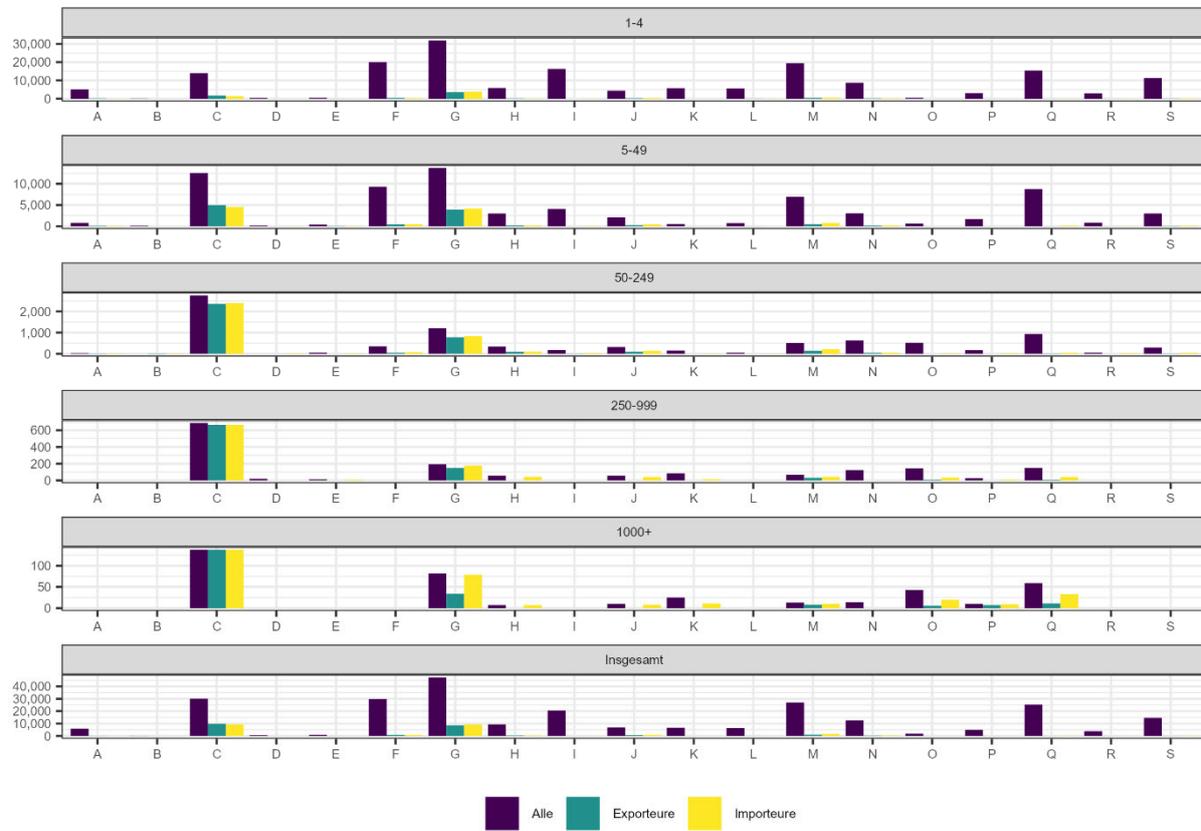
Quelle: AfID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Tabelle A.11-3: Anzahl der aktiven, exportierenden und importierenden Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Baden-Württemberg, 2013

Sektor	Beschreibung	1-4			5-49			50-249			250-999			1000+			Insgesamt		
		Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.
A	Landwirtschaft	5,120	110	47	762	90	80	25	11	16	0	0	0	0	0	0	5,907	211	143
B	Bergbau	61	6	-	108	-	-	-	15	15	-	-	-	0	0	0	193	46	43
C	Verarbeitendes Gewerbe	13,960	1,681	1,425	12,520	4,973	4,561	2,761	2,365	2,393	699	665	674	138	138	138	30,078	9,822	9,191
D	Energieversorgung	304	9	15	138	8	28	-	-	17	19	-	-	-	-	-	525	27	77
E	Wasser und Abfall	449	20	16	366	62	53	59	-	16	11	-	7	0	0	0	885	100	92
F	Baugewerbe	19,999	339	224	9,341	427	470	353	50	76	-	-	-	-	-	-	29,732	837	800
G	Handel	31,927	3,538	3,902	13,776	3,957	4,185	1,203	778	835	192	148	177	82	34	79	47,180	8,455	9,178
H	Verkehr und Lagerei	5,862	94	86	2,992	169	159	343	85	102	56	-	42	7	-	7	9,260	383	396
I	Gastgewerbe	16,333	-	45	4,049	11	59	179	9	29	-	-	-	-	-	-	20,578	45	142
J	Information und Kommunikation	4,388	158	260	2,092	288	418	317	89	138	56	-	40	10	-	8	6,863	564	864
K	Finanzen und Versicherung	5,788	-	22	513	11	22	148	-	12	84	-	13	25	-	11	6,558	35	80
L	Immobilienwirtschaft	5,509	40	59	716	22	-	53	-	7	-	-	-	-	0	-	6,285	70	96
M	Freiberufe und Wissenschaft	19,460	419	600	6,930	474	738	516	137	218	65	31	42	13	8	10	26,984	1,069	1,608
N	Sonstige wirtschaftliche Dienstl.	8,700	113	162	3,049	136	191	630	38	56	122	-	-	14	-	-	12,515	302	433
O	Öffentliche Verwaltung	454	-	-	622	-	-	520	-	21	145	7	33	43	6	20	1,784	22	82
P	Bildung	3,010	7	26	1,715	6	27	174	-	23	24	-	8	10	7	9	4,933	26	93
Q	Gesundheits- und Sozialwesen	15,390	19	69	8,771	16	116	932	14	44	148	6	39	59	11	33	25,300	66	301
R	Kunst und Unterhaltung	2,907	20	48	841	17	48	58	-	25	-	-	-	-	-	-	3,815	47	126
S	Sonstige Dienstleistungen	11,259	64	131	2,996	62	98	291	11	37	-	-	-	-	-	-	14,584	143	276
Total	Gesamtwirtschaft	170,880	6,678	7,145	72,297	10,756	11,306	8,645	3,646	4,080	1,718	963	1,156	419	227	334	253,959	22,270	24,021

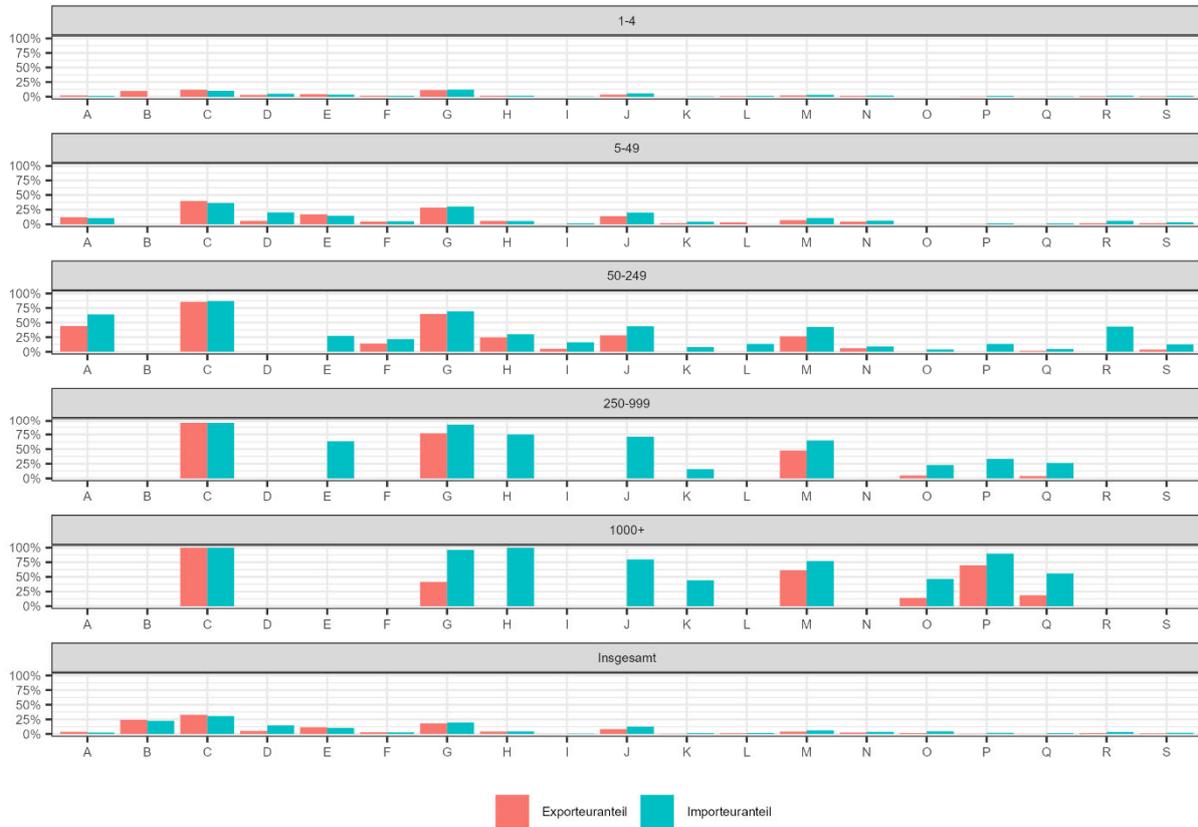
Quelle: AfID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-16: Anzahl der aktiven, exportierenden und importierenden Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Baden-Württemberg, 2013



Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-17: Exporteur- und Importeuranteile nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Baden-Württemberg, 2013



Quelle: AfID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

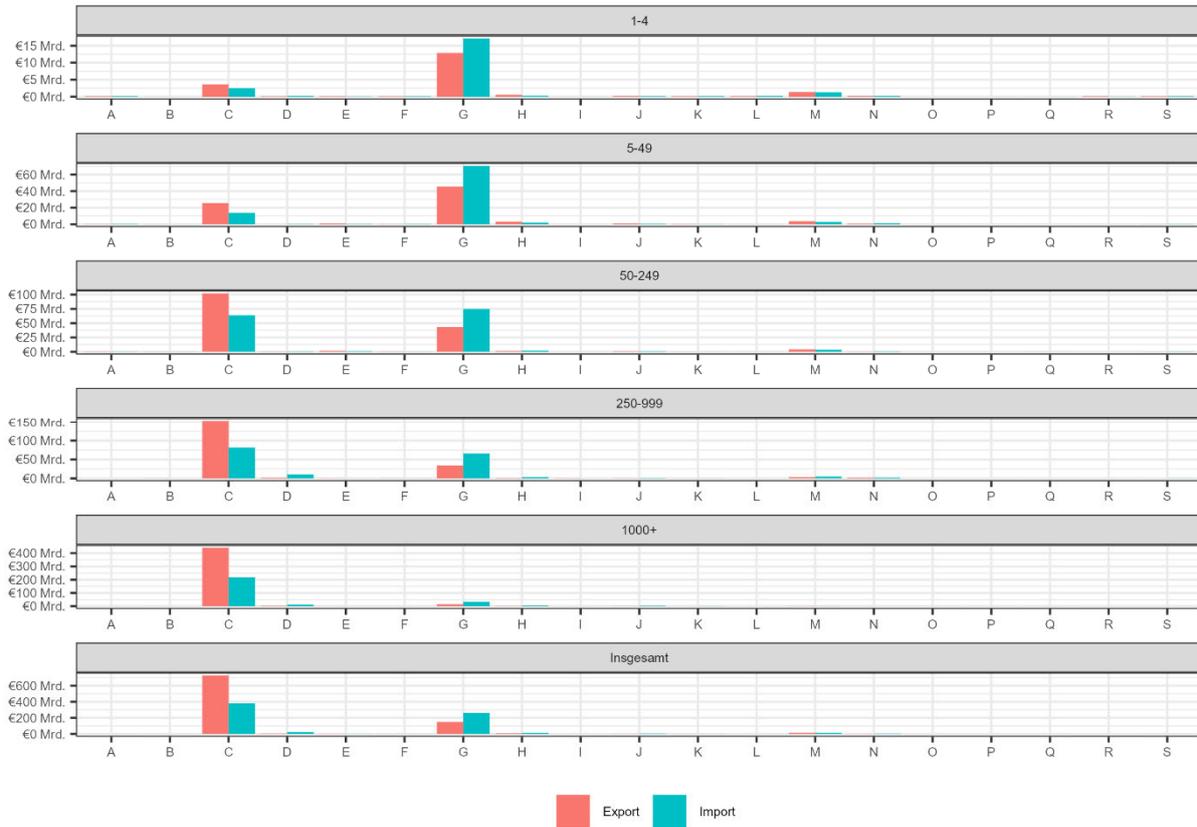
Tabelle A.11-4: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Deutschland, 2013

Beschäftigtenklasse		1-4		5-49		50-249		250-999		1000+		Insgesamt	
Sektor	Beschreibung	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe
A	Landwirtschaft	106.9	115.9	292.1	379.1	504.8	324.2	-	-	-	-	1,107.8	893.2
B	Bergbau	12.5	5.9	181.6	63.0	306.3	194.9	189.4	-	162.8	-	852.6	383.5
C	Verarbeitendes Gewerbe	3,613.1	2,500.5	25,557.9	13,541.4	101,960.7	63,634.8	154,866.5	81,396.4	440,774.1	218,312.0	726,772.3	379,385.2
D	Energieversorgung	89.1	162.4	28.3	321.7	430.9	539.7	1,551.8	10,363.1	2,850.3	11,786.0	4,950.4	23,173.0
E	Wasser und Abfall	98.2	47.9	772.6	349.6	1,479.3	798.1	338.0	111.0	666.8	369.8	3,354.9	1,676.4
F	Baugewerbe	89.0	86.8	270.8	336.5	419.2	214.2	285.1	171.5	237.0	246.6	1,301.2	1,055.6
G	Handel	12,884.5	17,152.1	45,373.7	70,497.9	43,088.1	74,685.0	34,105.2	65,777.5	14,036.6	32,687.1	149,488.1	260,799.5
H	Verkehr und Lagerei	551.4	281.3	3,066.6	1,817.8	1,197.5	2,292.3	727.5	3,477.9	1,678.7	4,277.9	7,221.6	12,147.2
I	Gastgewerbe	11.7	18.0	29.5	36.7	23.4	46.0	429.8	57.4	1.0	67.4	495.3	225.5
J	Information und Kommunikation	195.9	109.9	800.6	493.8	779.3	730.4	354.6	624.4	1,020.6	3,097.7	3,151.0	5,056.3
K	Finanzen und Versicherung	103.0	120.8	311.6	221.8	189.4	87.4	128.6	184.3	423.0	1,078.7	1,155.5	1,693.1
L	Immobilienwirtschaft	111.4	188.4	130.7	111.1	68.9	39.1	-	23.6	-	2.2	363.7	364.3
M	Freiberufe und Wissenschaft	1,383.5	1,311.5	3,577.9	2,768.0	4,234.3	3,385.7	3,390.4	4,652.5	1,283.3	977.5	13,869.5	13,095.2
N	Sonstige wirtschaftliche Dienstl.	203.1	173.8	596.0	1,379.7	342.2	585.2	1,869.4	1,932.2	114.7	353.1	3,125.4	4,424.0
O	Öffentliche Verwaltung	1.1	1.7	31.7	56.5	5.5	17.4	11.1	11.2	24.8	176.8	74.2	263.6
P	Bildung	4.8	8.0	5.9	8.5	5.0	10.1	1.7	10.9	40.4	97.6	57.8	135.1
Q	Gesundheits- und Sozialwesen	10.6	13.3	27.1	34.3	114.0	41.2	30.8	31.1	28.8	188.3	211.3	308.1
R	Kunst und Unterhaltung	104.8	34.5	57.5	71.5	23.7	53.9	-	44.9	-	1.0	193.6	205.8
S	Sonstige Dienstleistungen	97.9	99.0	225.8	269.5	174.7	369.5	-	225.0	-	40.2	579.6	1,003.2
Total Gesamtwirtschaft		19,672.5	22,431.7	81,337.9	92,758.3	155,347.2	148,049.1	198,443.2	169,209.5	463,525.1	273,839.0	918,325.8	706,287.6

Anmerkung: Die Werte sind in Mio. € angegeben.

Quelle: AfID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-18: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Deutschland, 2013



Quelle: AfID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

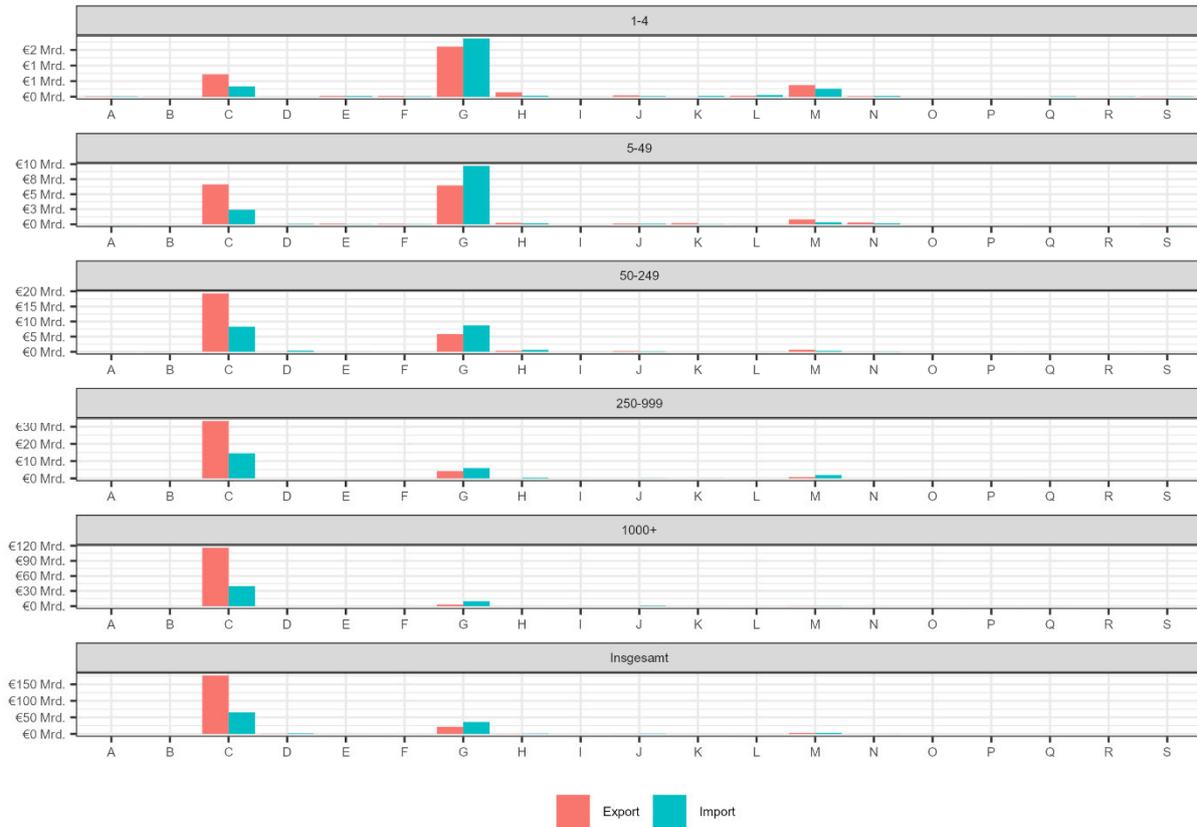
Tabelle A.11-5: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Baden-Württemberg, 2013

Beschäftigtenklasse		1-4		5-49		50-249		250-999		1000+		Insgesamt	
Sektor	Beschreibung	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe
A	Landwirtschaft	8.3	7.5	14.1	18.2	33.8	32.6	0.0	0.0	0.0	0.0	56.2	58.3
B	Bergbau	2.8	-	-	-	60.0	9.0	-	-	0.0	0.0	74.3	19.3
C	Verarbeitendes Gewerbe	720.4	324.8	6,625.2	2,413.5	19,308.3	8,300.1	33,919.4	14,528.9	116,193.8	39,628.9	176,767.2	65,196.2
D	Energieversorgung	1.3	0.6	2.6	62.9	-	429.2	-	-	-	-	880.8	1,676.1
E	Wasser und Abfall	19.9	14.5	89.1	35.3	-	32.7	-	0.4	0.0	0.0	238.8	82.9
F	Baugewerbe	15.9	7.9	65.4	36.9	31.2	21.0	-	-	-	-	201.6	129.2
G	Handel	1,607.5	1,871.6	6,455.0	9,718.9	5,855.9	8,730.6	4,218.1	5,943.6	3,179.9	9,765.8	21,316.5	36,030.4
H	Verkehr und Lagerei	141.7	28.8	234.7	184.9	354.4	570.2	-	368.6	-	5.3	788.9	1,157.8
I	Gastgewerbe	-	1.0	6.0	0.8	3.3	8.1	-	-	-	-	14.9	15.3
J	Information und Kommunikation	42.0	11.4	104.7	78.6	194.7	120.3	-	46.4	-	776.5	606.1	1,033.2
K	Finanzen und Versicherung	-	19.5	205.2	36.2	-	5.6	-	21.6	-	130.0	277.0	213.0
L	Immobilienwirtschaft	27.4	51.4	29.2	-	-	10.7	-	-	0.0	-	140.2	97.7
M	Freiberufe und Wissenschaft	372.4	254.8	804.8	302.2	607.3	262.3	808.2	1,921.9	360.3	332.8	2,952.9	3,074.1
N	Sonstige wirtschaftliche Dienstl.	11.0	16.9	268.6	148.9	20.5	79.2	-	-	-	-	409.1	379.1
O	Öffentliche Verwaltung	-	-	-	-	-	1.2	6.4	1.4	0.2	10.6	10.1	14.6
P	Bildung	0.3	0.4	1.8	0.7	-	6.1	-	0.2	1.3	21.2	6.0	28.6
Q	Gesundheits- und Sozialwesen	1.2	8.1	12.2	3.7	12.8	5.7	5.1	9.1	3.8	22.6	35.1	49.2
R	Kunst und Unterhaltung	1.5	5.5	0.5	1.0	-	10.9	-	-	-	-	6.4	19.3
S	Sonstige Dienstleistungen	5.0	5.7	35.7	23.9	21.2	5.5	-	-	-	-	73.4	49.5
Total	Gesamtwirtschaft	2,988.7	2,633.1	14,969.6	13,093.3	26,698.6	18,641.1	40,186.9	24,181.9	120,011.6	50,774.4	204,855.5	109,323.8

Anmerkung: Die Werte sind in Mio. € angegeben.

Quelle: AfID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-19: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Baden-Württemberg, 2013



Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

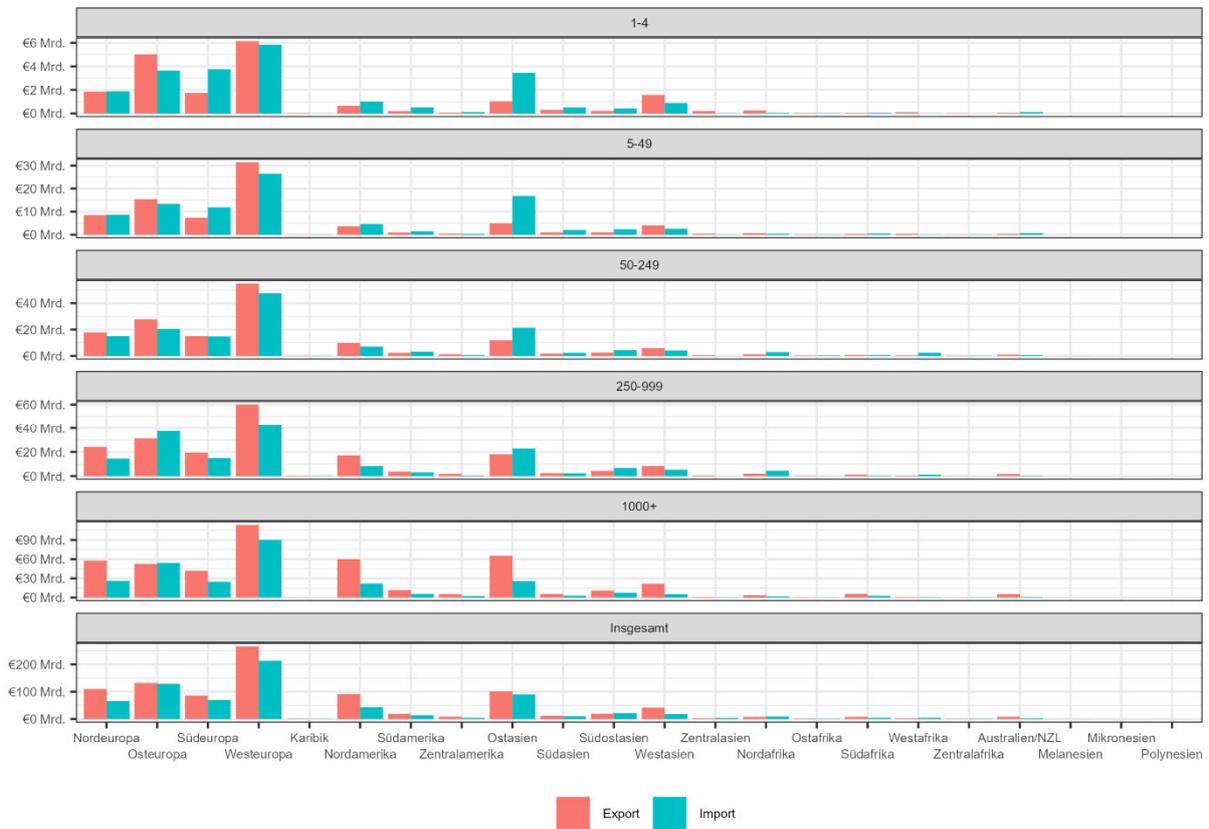
Tabelle A.11-6: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Deutschland, 2013

Beschäftigtenklasse		1-4		5-49		50-249		250-999		1000+		Insgesamt	
Kontinent	Partnerregion	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe
Europa	Nordeuropa	1,863.2	1,882.7	8,484.4	8,578.4	17,772.0	15,014.0	24,245.2	14,603.6	57,598.0	26,053.4	109,962.9	66,132.2
	Osteuropa	5,021.3	3,636.2	15,362.8	13,383.9	27,805.1	20,368.6	31,286.5	37,452.4	52,578.0	53,852.5	132,053.7	128,693.7
	Südeuropa	1,748.5	3,762.6	7,377.7	11,884.7	15,091.7	14,746.8	19,535.5	14,951.3	41,901.8	24,848.4	85,655.2	70,193.8
	Westeuropa	6,147.2	5,835.6	31,419.2	26,494.4	55,014.2	47,539.4	60,035.5	43,140.2	113,350.7	90,188.3	265,966.7	213,197.8
Amerika	Karibik	33.0	8.0	70.0	74.6	109.7	72.0	365.4	166.1	305.9	91.4	884.0	412.0
	Nordamerika	667.0	1,012.1	3,687.8	4,644.7	9,885.7	7,131.4	17,219.7	8,355.2	60,099.4	21,877.3	91,559.7	43,020.7
	Südamerika	191.3	514.1	943.6	1,419.8	2,247.8	3,086.0	3,806.1	3,096.9	11,848.6	5,717.4	19,037.4	13,834.2
	Zentralamerika	74.4	120.2	467.7	335.0	1,204.8	599.4	1,839.0	545.4	5,416.8	2,666.9	9,002.7	4,266.9
Asien	Ostasien	1,048.7	3,456.6	4,959.9	16,773.7	11,877.9	21,377.8	18,141.1	22,759.2	65,266.5	25,627.1	101,294.2	89,994.6
	Südostasien	313.6	520.1	1,061.5	2,059.7	1,818.8	2,260.5	2,533.6	2,376.9	5,511.8	3,005.4	11,239.3	10,222.7
	Westasien	233.2	432.9	1,088.4	2,347.4	2,662.7	4,404.0	4,441.0	6,756.4	10,872.3	7,297.0	19,297.5	21,237.7
	Zentralasien	1,579.8	892.7	4,024.7	2,639.0	5,936.7	4,075.2	8,410.3	5,373.8	21,676.7	5,267.4	41,628.3	18,248.1
Afrika	Nordafrika	203.4	24.8	431.1	93.2	426.0	-	666.4	-	847.2	442.4	2,574.1	3,934.6
	Ostafrika	265.5	56.2	669.6	446.9	1,182.9	2,841.4	1,957.8	4,560.7	3,429.9	1,737.5	7,505.8	9,642.6
	Südafrika	36.0	26.0	119.1	111.7	191.3	242.8	237.4	68.1	526.0	324.0	1,109.8	772.6
	Westafrika	50.1	58.8	315.9	534.9	757.7	475.9	1,287.2	486.9	5,703.0	2,918.9	8,113.9	4,475.4
	Zentralafrika	106.8	14.0	391.4	92.7	267.6	2,398.3	516.4	1,199.0	781.2	657.1	2,063.5	4,360.9
Ozeanien	Australien/NZL	25.0	-	85.5	102.7	120.0	119.6	132.6	-	308.1	372.3	671.4	858.2
	Melanesien	61.6	121.9	365.3	725.2	961.1	606.8	1,762.8	343.9	5,444.6	824.8	8,595.4	2,622.6
	Mikronesien	1.1	0.8	8.0	12.0	10.7	52.4	16.3	-	36.1	-	72.2	161.9
	Polynesien	1.1	-	0.4	0.3	0.5	-	0.9	-	3.8	-	6.6	0.4
	Welt	0.5	0.1	2.2	2.3	1.9	0.1	2.5	0.0	16.9	0.3	24.0	2.8
	Welt	19,672.4	22,431.7	81,336.3	92,757.3	155,346.7	148,049.0	198,439.3	169,209.3	463,523.4	273,839.0	918,318.2	706,286.2

Anmerkung: Die Werte sind in Mio. € angegeben.

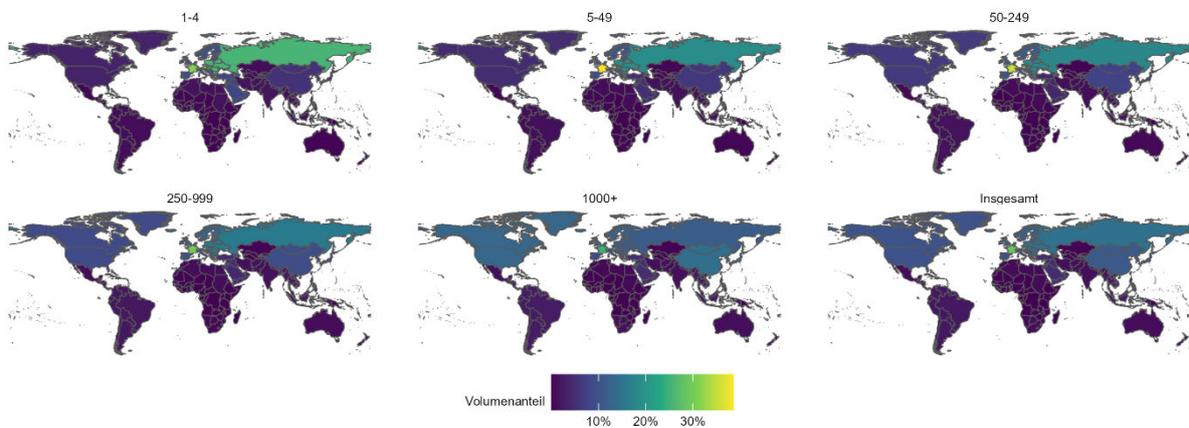
Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-20: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Deutschland, 2013



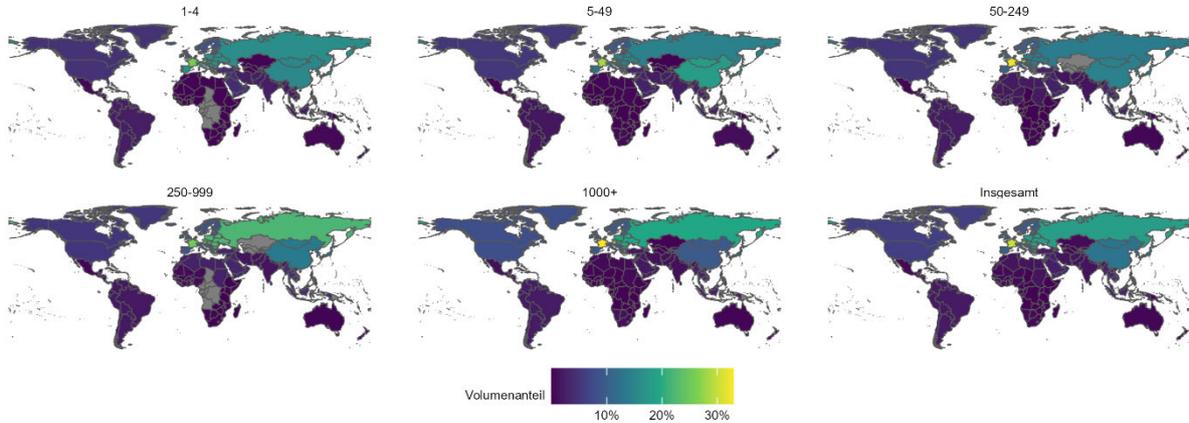
Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-21: Exportvolumenanteile der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Deutschland, 2013



Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-22: Importvolumenanteile der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Deutschland, 2013



Quelle: AFID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

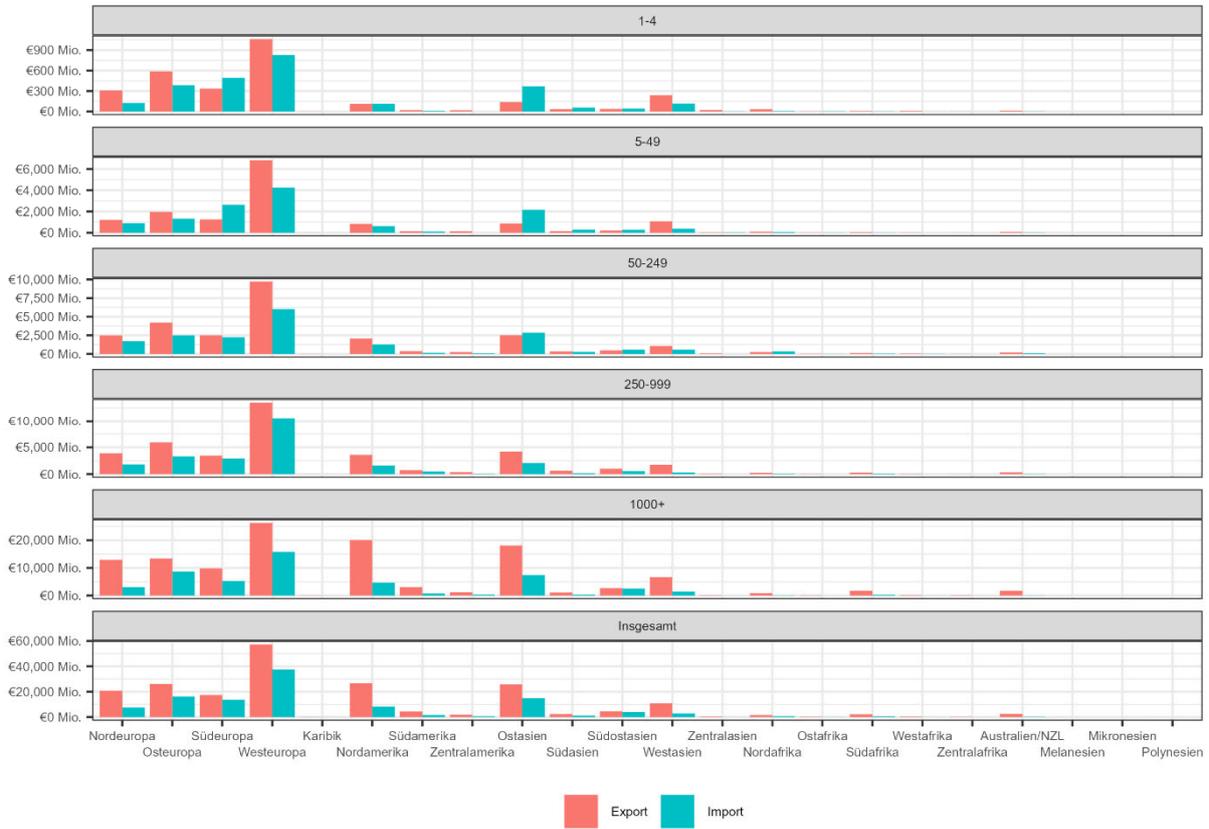
Tabelle A.11-7: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Baden-Württemberg, 2013

Beschäftigtenklasse		1-4		5-49		50-249		250-999		1000+		Insgesamt	
Kontinent	Partnerregion	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe
Europa	Nordeuropa	309.4	125.1	1,194.0	903.1	2,477.4	1,715.2	3,911.1	1,799.5	12,899.3	3,052.7	20,791.3	7,595.7
	Osteuropa	587.8	385.8	1,961.3	1,319.8	4,206.5	2,482.8	5,921.1	3,298.6	13,369.9	8,662.7	26,046.6	16,149.6
	Südeuropa	336.3	493.5	1,258.5	2,635.4	2,489.8	2,246.2	3,461.9	2,907.7	9,808.0	5,323.1	17,354.5	13,606.0
	Westeuropa	1,060.7	828.5	6,829.4	4,232.8	9,744.5	6,013.8	13,507.7	10,582.6	26,215.9	15,787.0	57,358.2	37,444.6
Amerika	Karibik	2.0	-	10.2	-	11.3	1.2	10.9	3.1	81.4	13.3	115.8	41.7
	Nordamerika	114.3	114.9	836.3	612.7	2,072.6	1,274.5	3,590.3	1,599.0	20,023.3	4,636.0	26,636.8	8,237.1
	Südamerika	21.3	9.5	145.9	113.2	365.0	145.1	735.8	497.5	3,051.4	732.5	4,319.5	1,497.8
	Zentralamerika	17.7	-	143.5	-	249.7	54.7	381.8	60.4	1,183.3	356.5	1,976.0	561.8
Asien	Ostasien	137.3	369.1	855.6	2,162.3	2,510.1	2,852.7	4,202.8	2,074.3	18,051.1	7,401.3	25,757.0	14,859.8
	Südasien	33.1	58.1	154.0	281.0	340.7	271.2	642.6	180.3	1,098.5	338.2	2,268.9	1,128.7
	Südostasien	40.1	44.1	205.4	274.7	484.7	562.8	1,028.1	571.0	2,700.0	2,507.8	4,458.3	3,960.4
	Westasien	238.3	116.6	1,072.6	373.4	1,068.1	564.4	1,742.6	335.7	6,668.2	1,448.6	10,789.9	2,838.6
	Zentralasien	24.8	2.4	30.3	26.6	50.7	2.7	69.0	0.3	136.5	10.2	311.3	42.2
Afrika	Nordafrika	32.2	6.8	104.0	53.9	246.2	339.3	228.7	95.7	869.8	100.0	1,480.9	595.7
	Ostafrika	3.5	4.1	18.9	16.0	22.2	7.3	37.8	-	128.2	-	210.7	49.9
	Südafrika	7.3	2.8	46.8	17.7	125.6	32.9	284.5	120.0	1,697.7	295.6	2,161.9	468.9
	Westafrika	8.6	0.3	20.5	1.8	35.5	13.9	49.4	1.5	174.5	26.4	288.6	43.8
Ozeanien	Zentralafrika	1.9	0.2	8.0	0.4	9.3	-	17.7	-	132.3	12.5	169.2	13.9
	Australien/NZL	11.8	2.8	71.4	21.8	185.2	60.1	357.2	39.3	1,710.5	62.3	2,336.1	186.3
	Melanesien	-	-	-	-	2.7	0.0	-	-	8.2	0.0	17.8	0.3
	Mikronesien	-	-	-	-	0.0	-	-	0.0	0.1	0.0	0.1	-
Welt	Polynesien	0.1	-	1.0	1.0	0.5	-	0.1	-	3.4	-	5.2	-
		2,988.7	2,633.1	14,969.3	13,093.3	26,698.3	18,641.1	40,186.6	24,181.9	120,011.6	50,774.4	204,854.4	109,323.8

Anmerkung: Die Werte sind in Mio. € angegeben.

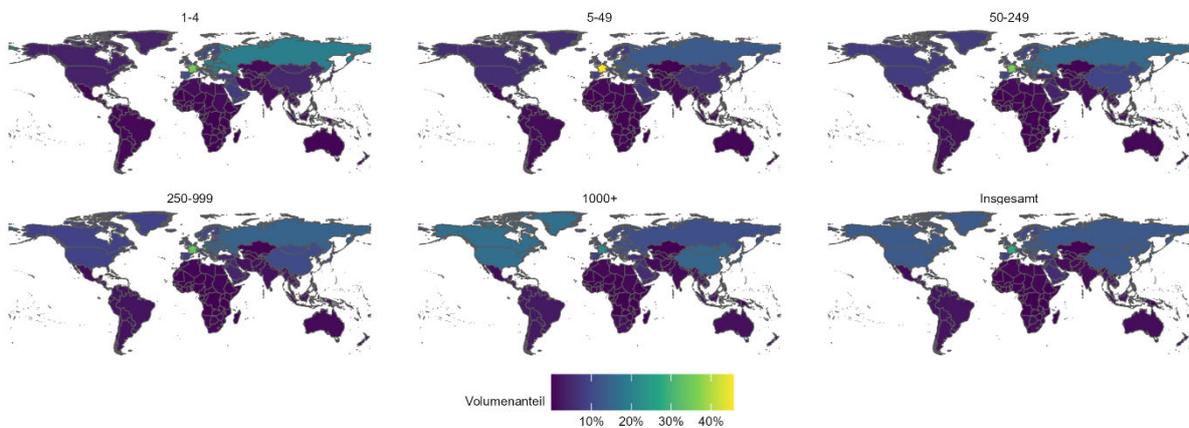
Quelle: AFID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-23: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Baden-Württemberg, 2013



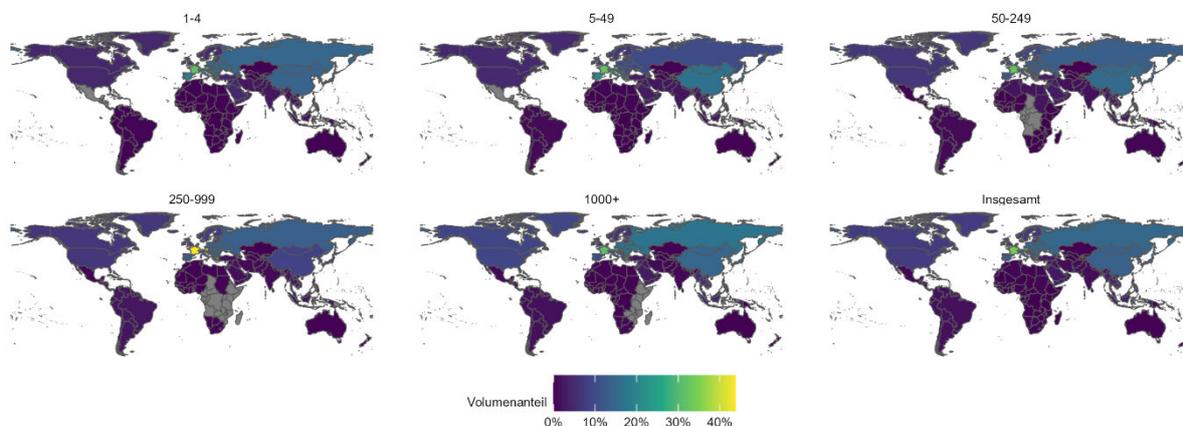
Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-24: Exportvolumenanteile der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Baden-Württemberg, 2013



Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-25: Importvolumenanteile der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Baden-Württemberg, 2013



Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Tabelle A.11-8: Anzahl der aktiven, exportierenden und importierenden Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Baden-Württemberg, 2019

Sektor	Beschäftigtenklasse	1-4			5-49			50-249			250-999			1000+			Insgesamt		
		Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.
A	Landwirtschaft	5,796	113	59	899	94	82	31	13	19	0	0	0	0	0	0	6,726	220	160
B	Bergbau	51	8	6	106	21	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	178	46	54
C	Verarbeitendes Gewerbe	12,239	1,549	1,575	12,065	4,846	4,722	2,946	2,508	2,577	783	745	759	170	169	170	28,203	9,817	9,803
D	Energieversorgung	433	9	19	133	10	21	72	-	19	-	-	-	-	-	-	664	31	76
E	Wasser und Abfall	385	16	13	376	57	48	66	20	27	-	-	-	-	-	-	843	100	98
F	Baugewerbe	21,177	241	367	10,467	300	609	481	47	117	-	-	-	-	-	-	32,166	608	1,126
G	Handel	29,752	3,289	4,274	14,022	3,711	4,590	1,355	823	977	232	188	211	90	38	85	45,451	8,049	10,137
H	Verkehr und Lagerei	5,685	82	101	3,330	172	185	437	82	104	67	-	46	15	-	12	9,534	368	448
I	Gastgewerbe	17,834	15	92	5,177	8	123	223	-	32	-	-	-	-	-	-	23,259	33	262
J	Information und Kommunikation	4,953	157	279	2,462	281	478	429	121	195	72	29	50	17	11	15	7,933	599	1,017
K	Finanzen und Versicherung	6,255	23	43	621	19	33	128	-	23	87	-	29	24	-	10	7,115	52	138
L	Immobilienwirtschaft	6,408	39	65	900	-	39	-	-	-	-	-	-	0	0	0	7,367	59	120
M	Freiberufler und Wissenschaft	19,385	433	712	7,933	493	901	644	153	313	92	43	73	15	9	12	28,069	1,131	2,011
N	Sonstige wirtschaftliche Dienstl.	10,305	108	150	3,807	147	282	678	35	70	126	-	20	21	-	8	14,937	302	530
O	Öffentliche Verwaltung	520	0	0	601	-	7	551	-	13	164	8	26	49	7	31	1,885	25	77
P	Bildung	3,069	6	42	1,672	-	42	233	-	28	33	-	15	11	-	9	5,018	19	136
Q	Gesundheits- und Sozialwesen	14,911	12	58	10,268	11	159	963	12	53	197	17	47	99	18	56	26,438	70	373
R	Kunst und Unterhaltung	3,379	22	82	1,179	27	99	73	-	32	-	-	-	-	-	-	4,644	61	221
S	Sonstige Dienstleistungen	12,675	76	205	3,295	54	125	323	-	39	-	-	7	-	-	0	16,337	141	376
Total	Gesamtwirtschaft	175,220	6,198	8,142	79,313	10,275	12,577	9,707	3,872	4,665	2,005	1,108	1,357	530	278	422	266,775	21,731	27,163

Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Tabelle A.11-9: Anzahl der aktiven, exportierenden und importierenden Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Deutschland, 2019

Sektor	Beschäftigtenklasse	1-4			5-49			50-249			250-999			1000+			Insgesamt		
		Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.	Alle	Export.	Import.
A	Landwirtschaft	55,972	505	420	9,689	468	591	402	105	181	-	-	-	-	-	-	66,076	1,087	1,202
B	Bergbau	559	-	29	802	143	137	114	62	64	-	-	-	-	-	-	1,491	244	246
C	Verarbeitendes Gewerbe	73,440	6,280	7,266	69,373	21,077	21,555	15,785	12,188	12,823	3,736	3,388	3,532	739	713	726	163,073	43,646	45,902
D	Energieversorgung	4,658	50	106	1,095	49	143	520	24	146	156	29	99	40	22	39	6,469	174	533
E	Wasser und Abfall	3,308	107	77	3,930	389	399	874	165	250	149	39	67	21	8	16	8,282	708	809
F	Baugewerbe	159,508	641	1,921	81,018	908	3,119	3,593	249	692	273	99	197	31	23	30	244,423	1,920	5,959
G	Handel	230,419	20,740	29,561	105,031	21,856	29,534	9,633	5,118	6,174	1,415	998	1,199	405	227	347	346,903	48,939	66,815
H	Verkehr und Lagerei	44,973	798	854	28,853	1,341	1,696	3,977	596	862	595	167	317	141	70	120	78,539	2,972	3,849
I	Gastgewerbe	124,596	106	629	39,811	84	887	2,167	30	350	207	11	70	33	7	26	166,814	238	1,962
J	Information und Kommunikation	38,219	789	2,056	18,681	1,464	3,227	3,043	605	1,320	502	167	350	90	53	84	60,535	3,078	7,037
K	Finanzen und Versicherung	45,400	107	194	4,719	81	220	1,084	37	191	627	29	177	138	19	84	51,968	273	866
L	Immobilienwirtschaft	59,933	349	755	8,944	-	350	530	17	85	63	-	-	8	0	-	69,478	486	1,217
M	Freiberufe und Wissenschaft	148,707	2,356	4,464	58,851	2,765	5,884	4,394	783	1,881	636	217	444	117	64	105	212,705	6,185	12,778
N	Sonstige wirtschaftliche Dienstl.	87,320	706	1,382	31,886	893	1,858	5,620	245	543	1,231	78	214	242	28	78	126,399	1,950	4,075
O	Öffentliche Verwaltung	6,715	-	9	6,237	-	37	3,460	23	98	1,150	25	132	326	35	122	17,888	92	398
P	Bildung	24,508	58	249	17,666	35	246	2,064	20	170	367	12	109	101	55	73	44,706	180	847
Q	Gesundheits- und Sozialwesen	121,458	86	351	82,162	87	813	9,060	41	346	2,209	66	366	728	97	386	215,617	377	2,262
R	Kunst und Unterhaltung	27,800	230	684	8,907	165	648	628	55	223	122	26	86	13	6	11	37,470	482	1,652
S	Sonstige Dienstleistungen	97,353	372	1,369	24,927	372	960	2,052	77	255	321	34	84	47	9	20	124,700	864	2,688
Total	Gesamtwirtschaft	1,354,897	34,310	52,376	602,687	52,298	72,304	69,000	20,440	26,654	13,781	5,404	7,486	3,227	1,443	2,277	2,043,592	113,895	161,097

Quelle: AfID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Tabelle A.11-10: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Baden-Württemberg, 2019

Sektor	Beschäftigtenklasse	1-4		5-49		50-249		250-999		1000+		Insgesamt	
		Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe
A	Landwirtschaft	15.0	7.9	12.9	21.0	29.2	34.0	0.0	0.0	0.0	0.0	57.1	62.9
B	Bergbau	2.9	0.3	21.1	1.2	-	-	-	-	-	-	106.0	20.5
C	Verarbeitendes Gewerbe	595.0	441.9	6,655.3	2,723.5	22,013.1	9,022.6	41,930.7	21,233.4	150,629.7	58,121.2	221,823.8	91,542.6
D	Energieversorgung	0.2	4.3	0.1	1.2	-	62.9	-	-	-	-	661.7	1,140.8
E	Wasser und Abfall	12.0	3.2	112.4	25.5	105.2	20.4	-	-	-	-	628.3	140.0
F	Baugewerbe	12.9	11.0	43.2	42.7	55.6	33.0	-	-	-	-	153.7	167.3
G	Handel	1,569.9	1,700.9	7,429.7	10,732.6	7,971.9	10,689.7	18,018.1	15,999.7	3,119.2	8,879.5	38,108.8	48,002.4
H	Verkehr und Lagerei	48.6	11.2	258.6	455.0	676.9	1,483.7	-	308.3	-	29.8	1,102.2	2,288.0
I	Gastgewerbe	0.3	1.7	0.4	2.4	-	4.8	-	-	-	-	5.7	17.9
J	Information und Kommunikation	33.7	17.5	117.1	66.6	203.0	128.9	79.5	35.6	190.4	402.3	623.7	650.8
K	Finanzen und Versicherung	21.9	63.0	53.7	18.2	-	15.9	-	6.6	-	64.4	101.3	168.0
L	Immobilienwirtschaft	15.6	20.2	-	8.7	-	-	-	-	0.0	0.0	33.8	30.9
M	Freiberufe und Wissenschaft	485.2	564.7	605.1	455.4	703.7	816.7	745.7	187.1	196.8	384.2	2,736.6	2,408.1
N	Sonstige wirtschaftliche Dienstl.	47.0	15.4	52.7	58.7	327.0	460.1	-	214.5	-	28.2	542.5	776.8
O	Öffentliche Verwaltung	0.0	0.0	-	0.0	-	0.2	6.4	4.0	1.0	20.9	7.5	25.2
P	Bildung	0.6	0.9	-	2.3	-	0.4	-	0.3	-	15.2	1.2	19.2
Q	Gesundheits- und Sozialwesen	1.2	1.4	3.9	3.4	12.4	12.6	6.5	7.5	23.4	45.6	47.3	70.5
R	Kunst und Unterhaltung	1.1	1.5	18.1	5.2	-	5.2	-	-	-	-	23.3	15.0
S	Sonstige Dienstleistungen	11.3	15.3	77.4	27.8	-	13.3	-	1.2	-	0.0	102.4	57.6
Total	Gesamtwirtschaft	2,874.2	2,882.3	15,472.6	14,651.4	32,154.6	22,811.9	61,749.8	38,787.4	154,615.7	68,471.6	266,866.8	147,604.5

Anmerkung: Die Werte sind in Mio. € angegeben.

Quelle: AfID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Tabelle A.11-11: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Wirtschaftszweig, Deutschland, 2019

Beschäftigtenklasse		1-4		5-49		50-249		250-999		1000+		Insgesamt	
Sektor	Beschreibung	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe
A	Landwirtschaft	162.6	187.7	274.1	280.2	607.1	513.2	-	-	-	-	1,395.4	1,129.0
B	Bergbau	-	0.9	235.8	43.4	262.9	107.9	-	-	-	-	911.8	234.5
C	Verarbeitendes Gewerbe	2,440.5	2,020.5	26,722.0	15,059.3	109,961.1	55,582.2	181,404.2	97,046.1	521,540.6	277,683.7	842,068.4	447,391.7
D	Energieversorgung	49.3	85.7	1,613.0	2,138.3	55.8	4,519.7	877.9	4,910.5	2,775.3	12,605.9	5,371.2	24,260.1
E	Wasser und Abfall	51.4	19.0	842.0	392.8	1,699.1	988.8	291.3	73.5	537.1	165.2	3,420.9	1,639.2
F	Baugewerbe	71.3	103.2	299.1	332.3	320.5	309.0	311.9	257.9	189.5	310.9	1,192.3	1,313.3
G	Handel	13,167.8	17,584.3	51,096.8	82,902.9	54,416.2	101,646.3	60,040.0	100,346.4	25,922.4	51,603.0	204,643.1	354,082.9
H	Verkehr und Lagerei	561.1	152.1	1,904.5	2,140.7	2,023.8	4,273.6	1,371.6	6,224.0	979.9	6,896.2	6,841.0	19,686.5
I	Gastgewerbe	8.7	19.4	31.5	60.1	39.6	51.1	562.0	97.9	0.9	67.2	642.7	295.7
J	Information und Kommunikation	145.2	139.0	684.6	580.5	1,180.2	1,329.5	705.8	937.7	877.0	2,960.0	3,592.8	5,946.7
K	Finanzen und Versicherung	141.2	156.3	817.2	375.8	22.3	129.6	109.3	158.8	147.7	817.8	1,237.6	1,638.2
L	Immobilienwirtschaft	142.3	375.0	-	170.0	71.1	142.6	-	-	0.0	-	356.5	735.7
M	Freiberufe und Wissenschaft	2,123.8	3,318.0	3,615.7	3,848.1	3,448.4	2,986.1	3,215.8	2,020.4	714.7	1,226.4	13,118.4	13,398.9
N	Sonstige wirtschaftliche Dienstl.	774.8	406.7	883.4	1,430.0	702.5	1,070.8	904.8	532.1	225.4	1,007.5	3,490.8	4,447.1
O	Öffentliche Verwaltung	-	0.9	-	9.8	8.0	38.1	27.4	1,623.6	13.9	387.6	50.1	2,060.0
P	Bildung	4.9	11.0	7.9	16.7	6.1	11.1	0.7	6.7	4.0	104.9	23.5	150.2
Q	Gesundheits- und Sozialwesen	18.6	10.6	51.2	60.7	78.7	58.5	63.9	50.3	52.9	273.6	265.2	453.7
R	Kunst und Unterhaltung	44.7	34.9	118.8	61.4	40.9	109.9	17.6	57.2	0.4	1.5	222.4	265.0
S	Sonstige Dienstleistungen	72.7	92.0	227.7	346.7	41.9	676.1	34.8	136.5	9.5	43.1	386.6	1,294.4
Total	Gesamtwirtschaft	19,993.5	24,717.0	89,561.1	110,249.5	174,986.1	174,544.0	250,381.6	214,636.5	554,308.6	356,276.0	1,089,230.9	880,422.9

Anmerkung: Die Werte sind in Mio. € angegeben.

Quelle: AfID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Tabelle A.11-12: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Baden-Württemberg, 2019

Beschäftigtenklasse		1-4		5-49		50-249		250-999		1000+		Insgesamt	
Kontinent	Partnerregion	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe
Europa	Nordeuropa	288.0	206.0	1,297.8	973.7	3,036.9	1,679.5	7,894.0	1,890.0	13,928.6	3,639.3	26,445.1	8,388.5
	Osteuropa	532.0	410.1	2,316.1	1,676.7	5,326.0	3,187.4	10,079.8	5,232.9	18,305.3	14,527.2	36,559.3	25,034.2
	Südeuropa	395.7	398.7	1,572.1	2,753.2	3,294.9	2,682.9	7,007.8	3,822.0	12,803.0	8,263.0	25,073.5	17,919.8
	Westeuropa	904.8	943.8	7,193.4	4,468.0	11,641.8	6,562.7	20,038.7	12,645.5	29,495.3	18,527.1	69,273.9	43,147.1
Amerika	Karibik	0.5	-	11.7	-	19.6	5.1	11.0	-	102.8	6.1	145.7	40.8
	Nordamerika	123.1	106.2	898.6	543.8	2,746.5	1,598.4	5,022.7	1,961.0	25,130.9	6,742.4	33,921.8	10,951.7
	Südamerika	19.9	14.9	116.6	92.2	369.1	176.6	632.5	220.8	2,742.5	743.1	3,880.7	1,247.5
Asien	Zentralamerika	16.8	3.2	122.7	79.6	443.9	138.0	602.8	87.6	2,775.3	904.9	3,961.4	1,213.3
	Ostasien	238.3	493.0	818.5	2,467.5	2,817.5	4,688.8	5,493.0	8,233.6	33,044.4	7,639.4	42,411.7	23,522.3
	Südostasien	32.3	68.5	164.9	323.3	360.1	391.6	801.1	406.1	1,315.2	826.0	2,673.6	2,015.5
	Westasien	70.1	47.2	246.0	483.8	535.8	833.3	1,136.4	3,424.7	3,445.0	1,960.3	5,433.3	6,749.3
	Zentralasien	151.7	119.8	390.5	426.9	911.1	600.7	1,636.6	540.8	5,744.0	2,536.7	8,833.8	4,224.8
Afrika	Zentralasien	14.8	1.1	29.8	2.3	33.3	4.1	117.0	0.5	102.3	79.8	297.2	87.7
	Nordafrika	54.1	35.7	112.7	300.0	259.9	109.3	316.7	194.7	1,256.0	553.8	1,999.3	1,193.4
	Ostafrika	1.6	2.1	35.4	5.1	25.2	12.2	63.1	11.0	108.1	40.2	233.4	70.6
	Südafrika	5.5	5.5	31.7	20.9	104.5	59.9	346.4	55.0	2,214.4	1,328.4	2,702.6	1,469.6
	Westafrika	7.2	5.0	27.4	4.3	36.0	7.9	52.3	3.2	130.5	36.9	253.5	57.4
Ozeanien	Zentralafrika	0.4	0.0	2.2	0.4	5.6	0.2	10.5	-	28.7	-	47.4	39.6
	Australien/NZL	17.2	3.1	83.1	21.5	184.0	73.1	478.1	45.2	1,925.9	86.9	2,688.4	229.8
	Melanesien	-	-	-	0.2	2.5	-	3.8	-	12.0	-	19.1	-
	Mikronesien	0.0	-	0.1	-	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	-	0.3	-
	Polynesien	-	-	-	-	0.3	-	0.2	-	5.4	-	6.3	1.3
Welt		2,874.2	2,882.3	15,472.5	14,651.4	32,154.5	22,811.9	61,744.7	38,787.3	154,615.6	68,471.6	266,861.4	147,604.4

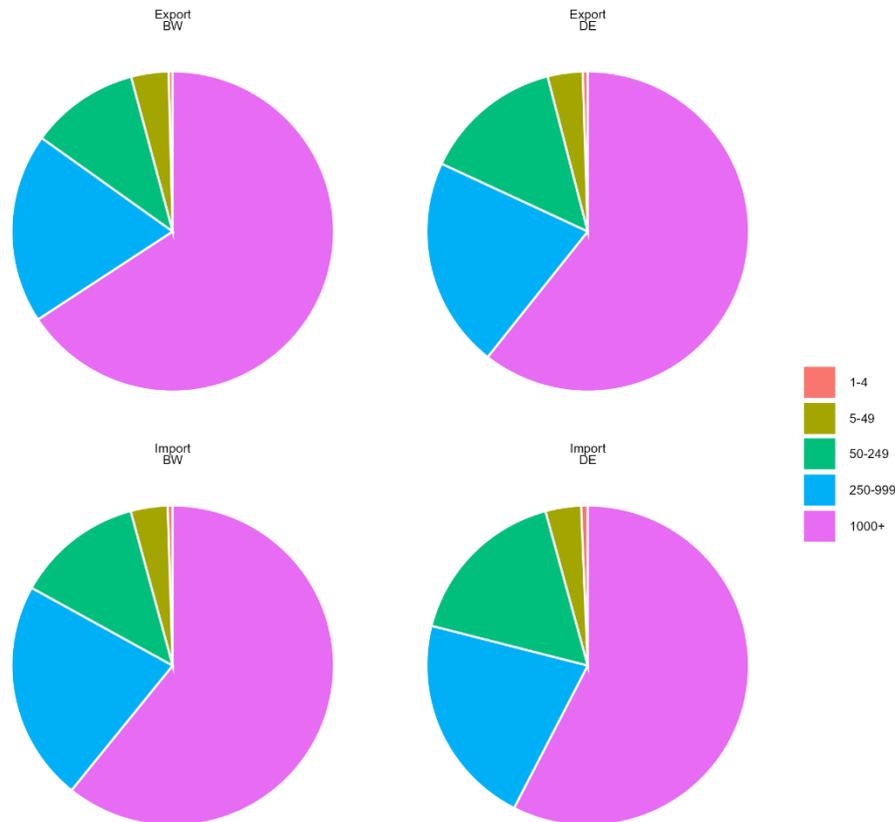
Quelle: AfID-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Tabelle A.11-13: Export- und Importvolumen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklasse und Partnerregion, Deutschland, 2019

Beschäftigtenklasse		1-4		5-49		50-249		250-999		1000+		Insgesamt	
Kontinent	Partnerregion	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe	Exporte	Importe
Europa	Nordeuropa	2,032.1	2,289.1	9,097.2	9,282.5	20,145.0	15,857.3	31,260.3	18,214.8	64,610.0	25,974.7	127,144.7	71,618.5
	Osteuropa	4,085.1	4,272.2	15,870.8	15,865.2	32,682.3	32,080.4	45,154.0	44,269.7	71,303.9	78,470.6	169,096.0	174,958.1
	Südeuropa	2,152.7	3,656.1	10,331.7	13,918.9	18,820.5	16,574.2	28,297.2	23,309.8	55,393.4	33,812.3	114,995.4	91,271.3
	Westeuropa	6,189.3	6,707.7	34,494.6	30,966.8	58,486.9	44,668.7	73,820.1	52,717.0	124,133.5	99,223.3	297,124.5	234,283.5
Amerika	Karibik	27.9	29.5	75.9	44.2	125.8	55.9	171.6	71.5	733.5	170.1	1,134.8	371.1
	Nordamerika	621.2	855.2	5,235.1	5,752.6	12,756.0	10,600.8	21,011.8	14,994.9	72,043.8	33,860.9	111,667.8	66,064.4
	Südamerika	116.0	311.2	750.9	1,369.4	1,923.3	1,885.1	2,884.6	1,992.9	10,824.8	5,029.0	16,499.6	10,587.7
	Zentralamerika	65.0	88.7	562.3	506.4	1,695.1	1,009.8	2,581.8	837.8	8,536.8	6,346.3	13,441.0	8,789.1
Asien	Ostasien	1,725.6	3,915.6	5,263.2	21,378.4	13,338.0	32,480.1	23,860.9	32,866.8	89,139.4	37,771.7	133,327.1	128,412.5
	Südasien	301.3	653.0	1,122.0	2,497.2	2,204.0	3,498.1	3,096.4	3,674.9	6,268.4	5,179.4	12,992.0	15,502.7
	Südostasien	319.7	620.4	1,285.5	3,476.3	3,165.3	7,048.7	4,993.5	10,792.4	13,040.5	8,675.5	22,804.5	30,613.2
	Westasien	1,573.4	858.7	3,144.2	3,058.3	5,574.6	4,638.3	7,150.8	3,934.3	19,789.1	7,740.4	37,232.1	20,230.1
	Zentralasien	168.7	13.3	285.5	65.3	297.7	826.4	362.3	1,820.3	844.4	459.0	1,958.6	3,184.2
Afrika	Nordafrika	308.3	131.3	771.9	662.1	1,324.4	1,149.5	1,993.0	3,626.3	4,072.9	2,940.5	8,470.6	8,509.7
	Ostafrika	55.6	17.1	162.8	121.5	238.3	226.5	224.1	130.2	664.2	314.7	1,345.1	810.1
	Südafrika	51.9	112.9	317.0	355.4	683.4	521.7	1,133.4	583.6	6,326.9	7,528.8	8,512.6	9,102.4
	Westafrika	122.3	87.6	331.9	132.3	274.0	864.3	294.4	326.1	746.1	1,082.3	1,768.7	2,492.6
	Zentralafrika	21.2	-	47.2	31.0	88.2	26.6	57.0	-	141.2	134.7	354.8	266.0
Ozeanien	Australien/NZL	54.4	94.0	402.7	735.7	1,143.8	477.4	2,008.3	391.5	5,636.3	1,494.6	9,245.4	3,193.3
	Melanesien	0.9	0.7	4.3	25.8	13.4	53.1	13.9	-	41.4	-	73.9	155.8
	Mikronesien	0.1	-	0.4	0.0	2.8	-	-	-	-	-	6.3	0.2
	Polynesien	0.6	0.4	3.3	1.8	2.2	-	-	-	-	0.1	26.9	2.7
Welt		19,993.4	24,717.0	89,560.5	110,247.2	174,984.8	174,543.5	250,375.9	214,636.0	554,307.9	356,275.7	1,089,222.5	880,419.3

Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

Abbildung A.11-26: Export- und Importanteile der Beschäftigtengrößenklassen im verarbeitenden Gewerbe in Baden-Württemberg und Deutschland, 2013



Quelle: AFiD-Panels Außenhandelsstatistik und Unternehmensregister, IAW-Berechnungen.

12. Literatur

- Ademmer, M. et al. (2017), Produktivität in Deutschland Messbarkeit und Entwicklung, Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik Nr. 12., Kiel Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- Altinkemer, Kemal; Ozcelik, Yasin; Ozdemir, Zafer (2011): Productivity and Performance Effects of Business Process Reengineering: A Firm-Level Analysis. *Journal of Management Information Systems* 27 (4), 129–161.
- Arbeitskreis Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder im Auftrag der Statistischen Ämter der Länder (2013), Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder. Band 3 - Analysen und Berichte. Methodische Weiterentwicklungen in den UGRdL. Ausgabe 2013, Düsseldorf: Information und Technik Nordrhein-Westfalen.
- Arndt, Olaf; Freitag, Kathleen; Mayimona, Marcel; Schenten, Christina (2022): Prognos Zukunftsatlas 2022. Das Ranking für Deutschlands Regionen. Hg. v. Prognos AG. Prognos AG. Berlin.
- Autor, D. H., Katz, L. F., & Kearney, M. S. (2006). The polarization of the US labor market. *American Economic Review*, 96(2), 189-194.
- Bauernschuster, S., & Schlotter, M. (2015). Public child care and mothers' labor supply—Evidence from two quasi-experiments. *Journal of Public Economics*, 123, 1-16.
- Bechmann, Sebastian; Tschersich, Nikolai; Ellguth, Peter; Kohaut, Susanne; Baier, Elisabeth (2019): Methoden- und Feldbericht zum IAB-Betriebspanel - Welle 25 (2017). Methodische Aspekte zu Arbeitsmarktdaten. Hg. v. BA - IAB FDZ (FDZ-Methodenreport).
- Berger, M., J. Egel und S. Gottschalk (2020), Finanzierung von Unternehmensgründungen durch Privatinvestoren, Auswertungen und Analysen auf Basis des IAB/ZEW-Gründungspanels 2019.
- Bersch, J., S. Gottschalk, B. Müller und M. Niefert (2014), The Mannheim Enterprise Panel (MUP) and Firm Statistics for Germany, ZEW Discussion Paper No. 14-104, Mannheim.
- Blesse, Sebastian; Heinemann, Friedrich; Nover, Justus (2022): Bundesländerindex Familienunternehmen. Standortfaktoren innerhalb Deutschlands im Vergleich. Hg. v. Sebastian Blesse, Friedrich Heinemann und Justus Nover. Stiftung Familienunternehmen; ZEW - Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung. München. Online verfügbar unter https://www.familienunternehmen.de/media/public/pdf/publikationen-studien/studien/Bundeslaenderindex-Familienunternehmen-2022_Studie_Stiftung-Familienunternehmen.pdf.
- Bolwin, L., H. Kempermann, H. Klink, A. Garcia Schmidt (2023), Innovative Milieus 2023. Die Innovationsfähigkeit der deutschen Unternehmen in Zeiten des Umbruchs, Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Boockmann, B., G. Felbermayr, C. Rammer, M. Berger, C. Klempt, A. Koch, W. Kohler, C. Lerch, P. Neuhäusler (2017), Strukturanalyse und Perspektiven des Wirtschaftsstandortes Baden-Württemberg im nationalen und internationalen Vergleich, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg, Tübingen, Mannheim, München und Karlsruhe: IAW, ZEW, ifo, ISI.
- Boockmann, B., Kalweit, R., Kleinemeier, R., Knirsch, F., Murawski, W., Puhe, H., Scheu, T. (2022). Vorstudie zur Abwanderung von ausländischen Fachkräften. Bundesagentur für Arbeit.
- Börner, Anton F. (2015): Mittelstand und Globalisierung. In: Georg Fahrenschon, Arndt Günter Kirchhoff und Diethard B. Simmert (Hg.): Mittelstand - Motor und Zukunft der deutschen Wirtschaft. Erfolgskonzepte für Management, Finanzierung und Organisation. 1. Aufl. 2015. Wiesbaden: Springer Gabler, 469–475.

- Brink, Siegrun; Levering, Britta; Icks Anette (2020), Das Zukunftspanel Mittelstand 2020 – Update der Expertenbefragung zu aktuellen und zukünftigen Herausforderungen des deutschen Mittelstands. Hg. v. Institut für Mittelstandsforschung Bonn. Institut für Mittelstandsforschung Bonn. Bonn (Ifm-Materialien, 282).
- Bundesagentur für Arbeit (2011), Klassifikation der Berufe 2010 – Band 1: Systematischer und alphabetischer Teil mit Erläuterungen, Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit (2021), Die Arbeitsmarktsituation von Frauen und Männern. Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt. Juni 2022, Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit (2024), Arbeitsmarkt nach Qualifikationen (Jahreszahlen), Februar 2024, Nürnberg.
- Card, D., Kluve, J., Weber, A. (2017). What works? A meta-analysis of recent active labor market program evaluations. *Journal of the European Economic Association*, 16(3), 894-931.
- Dettmann, E., D. Fackler, S. Müller, G. Neuschäffer, V. Slavtchev, U. Leber, B. Schwengler (2020), Innovationen in Deutschland – Wie lassen sich Unterschiede in den Betrieben erklären? Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2019, IAB-Forschungsbericht 12 | 2020, Nürnberg: Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Deutsche Bundesbank (2021): Zur Verlangsamung des Produktivitätswachstums im Euroraum. Hg. v. Deutsche Bundesbank. Deutsche Bundesbank. Frankfurt a.M. (Monatsbericht).
- Dietz, Martin; Stops, Michael; Walwei, Ulrich (2010): Safeguarding Jobs through Labour Hoarding in Germany. In: Klaus F. Zimmermann und Christian Wey (Hg.): *The Economy, Crises, and the Labor Market*: Duncker & Humblot, 125–149.
- Eurostat (2019), Population statistics at regional level, Brüssel.
- Eurostat (2020), Labour market statistics at regional level, Brüssel.
- Fauth, Matthias; Jung, Benjamin; Kohler, Wilhelm (2023): German Firms in International Trade: Evidence from Recent Microdata. In: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 243 (3-4), 199-284.
- Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2023a): AFiD-Panel Unternehmensregister 2013-2019, On-Site, Version 0.
- Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2023b): Außenhandelsstatistik (AHS) 2011-2019, On-Site, Version 0.
- Frietsch, R., K. Koschatzky, B. Beckert, T. Jackwerth, C. Lerch, M. Lubczyk, P. Neuhäusler, T. Stahlecker, C. Rammer, S. Viete (2018), Strategische Ausrichtung der wissenschaftlichen und industriellen Forschung in Baden-Württemberg. Abschließender Bericht an die Baden-Württemberg Stiftung, Karlsruhe und Mannheim: ISI, ZEW.
- Fryges, H., S. Gottschalk und K. Kohn (2010), The KfW / ZEW Start-up Panel: Design and Research Potential, *Schmollers Jahrbuch* 130(1), 117–131.
- Gehrke, B., R. Frietsch, P. Neuhäusler und C. Rammer (2013), Neuabgrenzung forschungsintensiver Industrien und Güter. NIW/ISI/ZEW-Listen 2012, Studien zum deutschen Innovationssystem, Nr. 8-2013, Berlin.
- Gerner, Hans-Dieter (2012): Die Produktivitätsentwicklung und die Rolle von Arbeitszeitkonten während der Großen Rezession 2008/2009: Ergebnisse auf der Grundlage des IAB Betriebspanels. In: *Zeitschrift für Personalforschung*, 26 (1), S. 30–47.
- Gottschalk, S. (2022), IAB/ZEW Gründungspanel, https://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gruendungspanel/IAB_ZEW_Gruendungspanel_2021.pdf.

- Gottschalk, S., J. Egel und M. Lubczyk (2022), Gründungen in Nordrhein-Westfalen, Vergleiche mit Baden-Württemberg und Deutschland insgesamt, Bericht für die NRW.Bank.
- Grömling, Michael; Hammermann, Andrea; Kauder, Björn; Matthes, Jürgen; Stettes, Oliver (2021): Ein Wachstumspfad für mehr Produktivität, Innovation und Beschäftigung in Deutschland. Gutachten. Hg. v. Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V. Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V. Köln (Gutachten).
- Handelsverband Deutschland (2021), Online Monitor 2021, https://einzelhandel.de/index.php?option=com_attachments&task=download&id=10572.
- Heidland, T., Janssen, N., Groll, D., Kalweit, R., & Boockmann, B. (2021). Analyse und Prognose von Migrationsbewegungen (No. 34). Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik.
- Henning, H. M., A. Palzer (2012), 100% erneuerbare Energien für Strom und Wärme in Deutschland, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE.
- Hitt, Lorin; Wu, D. J.; Zhou, Xiaoge (2002): Investment in Enterprise Resource Planning: Business Impact and Productivity Measures. In: Journal of Management Information Systems 19 (1), S. 71–98.
- Huemer, U., Eppel, R., Kolger, M., Mahringer, H., Schmoigl, L., Pichler, D. (2021). Effektivität von Instrumenten der aktiven Arbeitsmarktpolitik in unterschiedlichen Konjunkturphasen. Abschlussbericht, wifo, Wien.
- Hüther, M., Jung, M., & Obst, T. (2021). Arbeitskräftepotenziale der deutschen Wirtschaft: Chancen für Wachstum und Konsolidierung (No. 10/2021). IW-Policy Paper.
- IAW (2017). KMU als Partner regionaler Fachkräftenetzwerke. Erfolgreiche Strategien aus der Praxis und Handlungsempfehlungen. 1. Themenstudie, Innovationsbüro Fachkräfte für die Region. Bundesministerium für Arbeit und Soziales Berlin.
- IHK südlicher Oberrhein (Hg.) (2023): IHK-Standortumfrage. Umfrageergebnisse. IHK südlicher Oberrhein. Freiburg.
- Kalweit, R., Baumgärtner, M. (2022). Fachkräftemangel und Auswirkungen auf die betriebliche Entwicklung in Baden-Württemberg. Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg. IAW-Kurzbericht 4/2022.
- Kemp, R., A. Arundel, C. Rammer, M. Miedzinski, C. Tapia, N. Barbieri, S. Türkeli, A.M. Bassi, M. Mazzanti, D. Chapman, F.J. Díaz López, W. McDowall (2019), Maastricht Manual on Measuring Eco-Innovation for a Green Economy, Maastricht: UNU-MERIT.
- Klemm, K. (2023). Jugendliche ohne Hauptschulabschluss - Demographische Verknappung und qualifikatorische Vergeudung. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh.
- Koch, A., C. Lerch, C. Rammer, G. Klee, N. Meyer (2019), Die Bedeutung der industrienahen Dienstleistungen in Baden-Württemberg unter besonderer Berücksichtigung der Digitalisierung, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg, Tübingen, Karlsruhe und Mannheim: IAW, ISI und ZEW.
- Koch, Andreas; Kössler, Richard (2008): Was und wie groß ist der Mittelstand? In: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 1/2008, 28-32.
- Kuntze, Peter; Mai, Christoph-Martin (2020): Arbeitsproduktivität - nachlassende Dynamik in Deutschland und Europa. Hg. v. Statistisches Bundesamt (Destatis). Statistisches Bundesamt (Destatis). Wiesbaden (WISTA – Wirtschaft und Statistik, 2).
- Lang, Thorsten; Grömling, Michael; Kolev, Galina (2019): Produktivitätswachstum in Deutschland. Gutachten im Auftrag des Bundesverbands der Deutschen Industrie e.V. (BDI). Hg. v. Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V. Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V. Köln.

- Lang, Thorsten; Hünne Meyer, Vanessa; Heyer, Felix (2022): Pre-Study zum Masterplan Mittelstand. Studie für das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg. Hg. v. IW Consult. IW Consult. Köln.
- Lechner, M., Wunsch, C. (2009). Are Training Programs More Effective When Unemployment Is High? *Journal of Labor Economics*, 27(4), 653-692.
- Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg (2017): digital@bw. Digitalisierungsstrategie der Landesregierung Baden-Württemberg. Stuttgart.
- Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg (2018): 1. Digitalisierungsbericht der Landesregierung Baden-Württemberg. Stuttgart.
- Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg (2018): Stadt. Land. Flüssig streamen. Breitbandbericht. Stuttgart.
- Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg (2018): Auf dem Weg zu Leitregion des digitalen Wandels. Baden-Württemberg geht bei der Künstlichen Intelligenz voran. Stuttgart.
- Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg (2019): Alles beim Neuen. 2. Digitalisierungsbericht der Landesregierung Baden-Württemberg. Stuttgart.
- Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg (2020): Digitalisierung für alle. 3. Digitalisierungsbericht der Landesregierung Baden-Württemberg. Stuttgart.
- Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg (2021): Cybersicherheitsstrategie Baden-Württemberg – Perspektive 2026. Stuttgart.
- Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg (2022): Digitalisierungsstrategie Digital.Länd. Stuttgart.
- Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg (2022): 4. Digitalisierungsbericht der Landesregierung Baden-Württemberg. Stuttgart.
- Ministerium für Finanzen und Wirtschaft BW (2015): Gemeinsam in die Zukunft – Industrieland Baden-Württemberg! Industrieperspektive Baden-Württemberg 2025. Hg. v. Ministerium für Finanzen und Wirtschaft BW. Ministerium für Finanzen und Wirtschaft BW. Stuttgart.
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg (2021): Mittelstandsbericht des Landes Baden-Württemberg 2021. Bericht der Landesregierung nach § 24 des Gesetzes zur Mittelstandsförderung über die Entwicklung der mittelständischen Wirtschaft und die Fördermaßnahmen. Hg. v. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg. Stuttgart.
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau (2020), Nachhaltigkeitsbericht 2019, Stuttgart.
- Müller, Steffen; Dettmann, Eva; Fackler, Daniel; Neuschäffer, Georg; Slavtchev, Viktor; Leber, Ute; Schwengler, Barbara (2017): Produktivitätsunterschiede zwischen West- und Ostdeutschland und mögliche Erklärungsfaktoren. Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2016. Hg. v. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB). Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB). Nürnberg (IAB-Forschungsbericht, 16). Online verfügbar unter <http://doku.iab.de/forschungsbericht/2017/fb1617.pdf>.
- Rainer, H., Bauernschuster, S., Auer, W., Danzer, N., Hener, T., Holzner, C., ... & Werding, M. (2011). Kinderbetreuung - im Auftrag der Geschäftsstelle Gesamtevaluation der ehe- und familienbezogenen Leistungen in Deutschland. https://www.ifo.de/DocDL/ifo_Forschungsbericht_59.pdf

- Rammer, C. (2022): *KI-Startups in Deutschland. Eine Untersuchung zu Unternehmensgründungen im Bereich Künstlich Intelligenz*, Berlin: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz.
- Rammer, C., M. Trunschke (2018), *Forschung und Innovation: Die Schweiz im Vergleich zu anderen Innovationsregionen. Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation*, Bern: SBF.
- Rammer, C., O. Som, S. Kinkel, C. Köhler, T. Schubert, F. Schwiebacher, E. Kirner, A. Pesau, M. Murmann (2012), *Innovationen ohne Forschung und Entwicklung.. Eine Untersuchung zu Unternehmen, die ohne eigene FuE-Tätigkeit neue Produkte und Prozesse einführen*, ZEW Wirtschaftsanalysen Bd. 101, Baden-Baden: Nomos.
- Risius, Paula, Alexander Burstedde & Regina Flake (2018): *Fachkräfteengpässe in Unternehmen. Kleine und mittlere Unternehmen finden immer schwerer Fachkräfte und Auszubildende. (KOFA-Studie / Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung 2018,2)*, Köln.
- Schöley, Jonas & Kashnitsky, Ilya (2019), *But Why? Design choices made while creating "Regional population structures at a glance"*, OSF Preprints qt47d, Center for Open Science.
- Som, O. (2012), *Innovation Without R&D: Heterogeneous Innovation Patterns of Non-R&D-performing Firms in the German Manufacturing Industry*, Berlin: Springer Science & Business Media.
- Staatsministerium Baden-Württemberg (2020): *Fahrplan für eine föderale "Datenagenda BW" - Daten-Allianzen in Baden-Württemberg, Deutschland und der Europäischen Union vernetzt vorantreiben*. Stuttgart.
- Statistisches Bundesamt (2016): *Produzierendes Gewerbe. Struktur der Produktion im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden. Hg. v. Statistisches Bundesamt. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden (Fachserie 4, Reihe 3.2)*.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2023), *Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Baden-Württemberg am 30. Juni 2022, Ergebnisse der Beschäftigungsstatistik, Statistische Berichte Baden-Württemberg, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Artikel-Nr. 3151 22001*, Stuttgart.
- Stehnen, T., I. Schöfl, T. Danneil, M. Astor, C. Rammer, B. Peters, A. Ehrlich, K. Kraft (2024), *Evaluation des „Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand“ (ZIM)*, Berlin: Prognos.
- Willkomm, M., M. Emons, A. Mescheder, A. Spiegel (2022): *Gigabit-Studie zur Ermittlung des Investitions- und Fördermittelbedarfs für einen flächendeckenden Gigabit-Netzausbau in Baden-Württemberg*. Düsseldorf: MICUS Strategieberatung.
- ZEW (2021): *Metastudie: Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung in Baden-Württemberg. Studie im Auftrag des Ministeriums für Inneres, Digitalisierung und Migration Baden-Württemberg, des Staatsministeriums Baden-Württemberg und des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg*. Mannheim: ZEW - Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.
- ZEW Gründungsreport (2004), *Ich-AGs führen zu mehr Gründungen in Deutschland*, Jahrgang 4, Nr. 2.
- ZEW Gründungsreport (2010), *Gründungen: Abwärtstrend gestoppt*, Jahrgang 10, Nr. 2.
- ZEW, Technopolis (2022), *Ex-ante Analyse zum Förderprogramm „INVEST – Zuschuss für Wagniskapital“*, Studie im Auftrag des BMWK, Mannheim und Frankfurt.

Teil B: Meinungsbildungs- und Beteiligungsprozess

1. Einleitung

Ergänzend zu den Stärken-Schwächen-Analysen zentraler Politikfelder wurde im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus ein umfassender Meinungsbildungs- und Beteiligungsprozess angestoßen und durchgeführt. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass die Perspektiven und Erfahrungen aller mittelstandsrelevanten Akteure im Land aufgenommen werden und in die Erarbeitung des Masterplans Mittelstand einfließen. Der Meinungsbildungs- und Beteiligungsprozess wurde federführend vom Institut für Mittelstandsforschung der Universität Mannheim (ifm) konzipiert und ausgeführt, in enger Abstimmung und Kooperation mit dem Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) und dem Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung der Universität Tübingen (IAW).

Das Ziel dieser Komponente des Gutachtens ist es, ausführliche Kenntnisse darüber zu erlangen, welche Herausforderungen den Mittelstand akut belasten, welche Trends seine wirtschaftlichen Aktivitäten in den nächsten 5-10 Jahren maßgeblich beeinflussen werden und an welchen Stellen die baden-württembergische Wirtschaftspolitik sinnvoll unterstützen kann und sollte. In diesem Kapitel wird die Durchführung des Meinungsbildungs- und Beteiligungsprozesses beschrieben.⁵⁶

2. Komponenten des Meinungsbildungs- und Beteiligungsprozesses

Um eine möglichst breite und inhaltlich offene Beteiligung aller relevanten Akteure zu ermöglichen, wurden drei methodische Herangehensweisen angewendet:

1. Ausführliche Interviews mit Personen aus Unternehmen, Kammern und Verbänden und der Wissenschaft sowie führenden Wirtschaftspolitikern aller Fraktionen des baden-württembergischen Landtags.
2. Eine Befragung von Unternehmen, Verbänden und Kammern aus Baden-Württemberg in einer über die Verbände und Kammern verbreiteten Online-Umfrage.
3. Regionalworkshops (je einer pro Regierungsbezirk) mit einer kleinen Anzahl von Unternehmern und Unternehmerinnen sowie Verbandsvertretern und -vertreterinnen zu besonders wichtigen Themen für den Mittelstand.

Die Erkenntnisse dieser verschiedenen Beteiligungsformen wurden verglichen und kombiniert und flossen im Anschluss direkt in die Erstellung des Masterplans ein, teilweise als hauptsächliche Datenquelle für die Untersuchung, in anderen Teilen als Plausibilitätscheck und Unterstützung bei der Interpretation der Ergebnisse aus der Stärken-Schwächen-Analyse.

2.1. Interviews

Die insgesamt 24 Interviews mit einer Dauer zwischen 40 und 90 Minuten wurden in drei Wellen entweder persönlich oder per Videotelefonat durchgeführt (siehe Tabelle B 1).

⁵⁶ Autor:innen von Teil B des Anhangbands sind Christoph Sajons, Carina Hartmann und Leah Lindner (alle ifm Mannheim).

Die ersten 14 Interviews fanden zwischen Februar und Mai 2023 mit Vertretern und Vertreterinnen aus Unternehmen und Verbänden statt. Die Interviewpartner und -partnerinnen wurden zu aktuellen Herausforderungen und Trends, der Bedeutung der Mittelstandspolitik, sowie ihren Zukunftsaussichten befragt. Die Gespräche lieferten erste Erkenntnisse über die Situation und die relevanten Themen und dienten gleichzeitig der Vorbereitung der Online-Umfrage.

Tabelle B 1: Überblick Interviews

	1. Welle	2. Welle	3. Welle
Interviewpartner	Vertreterinnen und Vertreter von Unternehmen und Verbänden	Wirtschaftspolitiker aller Fraktionen des baden-württembergischen Landtags	Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler
Anzahl Interviews	14	6	4
Zeitraum	02/23 - 05/23	07/23 - 10/23	03/24 - 04/24
Hauptthemen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktuelle Situation 2. Trends und Herausforderungen 3. Rolle der Mittelstandspolitik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abgrenzung Mittelstand 2. Trends und Herausforderungen 3. Mittel und Instrumente der Mittelstandspolitik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trends und Herausforderungen 2. Ergebnisse Projekt Masterplan 3. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Quelle: ifm Mannheim.

Die zweite Gruppe an Interviews wurde von Juli bis Oktober 2023 mit Wirtschaftspolitikern aller Fraktionen des baden-württembergischen Landtags geführt. In sechs Gesprächen ging es in erster Linie um die politische Dimension des Themas, also speziell um die Mittelstandspolitik und -förderung des Landes und welche Maßnahmen als sinnvoll und machbar erachtet werden.

Zuletzt waren im März und April 2024 mehrere Experten und Expertinnen aus der Wissenschaft bereit, die gesammelten Ergebnisse aus der Projektarbeit (aus Interviews, Umfragen, Stärken-Schwächen-Analysen und Regionalworkshops) und deren Interpretation durch das Projektteam zu diskutieren. Auf diese Weise konnte vor der finalen Verschriftlichung überprüft werden, ob die daraus gezogenen Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen plausibel erscheinen und alle wichtigen Themen berücksichtigt sind.

Alle Gespräche fanden in einem semi-strukturierten Verfahren statt, wofür je nach Gruppe gesonderte Leitfäden entwickelt wurden. Diese Vorgehensweise ermöglichte einerseits eine systematische Auswertung der Aussagen der Interviewpartnerinnen und -partner, ließ andererseits aber auch ausreichend Flexibilität zu, um neue oder besonders wichtige Punkte vertiefen zu können. Den Teilnehmenden wurden Anonymität und die Einhaltung aller relevanten datenschutzrechtlichen Richtlinien zugesichert, um die Bereitschaft für ein Interview zu erhöhen und eine möglichst große Offenheit zu erreichen.

2.2. Umfragen

Im Gegensatz zu den Interviews zielten die landesweiten Umfragen darauf ab, eine möglichst große Anzahl von Unternehmen, Kammern und Verbänden zu erreichen. Dadurch sollten möglichst repräsentative Einblicke in die aktuelle wirtschaftliche Lage, die wichtigsten Herausforderungen und Trends und die Meinungen zu Mittelstandspolitik und -förderung gewonnen werden. Gleichzeitig soll die große Zahl an Teilnehmenden die Betrachtung relevanter Untergruppen ermöglichen, um so die große Vielfalt innerhalb des baden-württembergischen Mittelstands abbilden zu können.

Die Einladung zur Teilnahme an der Online-Umfrage für die Unternehmen wurde ab Juni 2023 über die Kammern und Verbände an deren Mitglieder versendet. Bis September 2023 beantworteten insgesamt 1.417 Unternehmerinnen und Unternehmer die Fragen. Gleichzeitig nahmen auch die Vertreterinnen und Vertreter von 77 Kammern und Verbänden an einer angepassten Version der Umfrage teil.

Abbildung B 1 bietet einen Überblick über die Themen und Anzahl der Fragen der beiden Online-Umfragen. Zum Zweck der Vergleichbarkeit wurde darauf geachtet, dass die Inhalte sowohl in der Reihenfolge als auch der Fragestellung möglichst einheitlich gestaltet sind, wobei die Unternehmerinnen und Unternehmer an verschiedenen Stellen um mehr Details zu ihren Unternehmen gebeten wurden. Den Start bilden jeweils die aktuelle wirtschaftliche Lage der (Mitglieds-)Unternehmen sowie die Bedeutung von Trends wie Digitalisierung oder Dekarbonisierung. Anschließend geben die Teilnehmenden an, wie sich eine Reihe von fiktiven Szenarien zu möglichen Veränderungen in wichtigen wirtschaftlichen Bereichen auf ihr Unternehmen/ihre Mitgliedsunternehmen auswirken würden. Dabei wird die Intensität dieser Veränderungen zufällig variiert, um zusätzliche Eindrücke über die Bedeutung der abgefragten Bereiche zu gewinnen. Den Kern der beiden Umfrageversionen bildet jeweils ein Fragemodul zur Wirtschaftspolitik, in dem die Teilnehmenden ihre Sicht auf die Prioritäten von Wirtschaftspolitik allgemein und den Bedarf an zusätzlichen Unterstützungsangeboten angeben können. Außerdem wird hier auch die grundsätzliche Frage gestellt, ob sich die staatliche Mittelstandspolitik vorrangig mit der Verbesserung der allgemeinen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für mittelständische Unternehmen oder deren direkter Förderung befassen soll. Außerdem werden Fragen zu Ausmaß und Umgang mit dem Fachkräftemangel gestellt, und in der Unternehmensbefragung auch über die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen am Standort des Unternehmens. Zuletzt wurden Strukturdaten in der Umfrage der Unternehmen erfasst, um potenzielle, systematische Unterschiede in den Antworttendenzen auf strukturelle Ursachen wie das Alter, die Unternehmensgröße oder den Standort rückführen zu können.

Die Fragebögen dieser beiden Umfragen und die Tabellen mit den Antworten zu den jeweiligen Fragen können unter doi.org/10.17605/OSF.IO/HG4QP eingesehen werden. Im Sinne von „open science“ und der Transparenz dieser Arbeit können dort ebenfalls die etwas vergrößerten Mikrodatensätze zur Replikation der Statistiken im Masterplan sowie der Erstellung weiterer Analysen heruntergeladen werden.

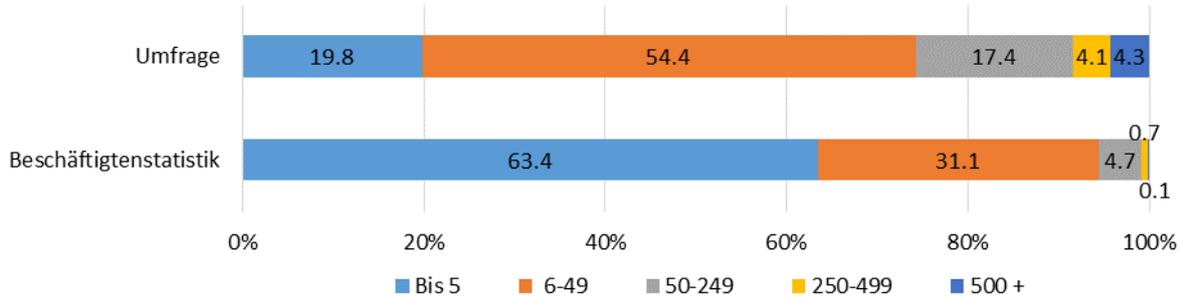
Abbildung B 1: Vergleich der Fragemodule zwischen den beiden Umfragen

Unternehmen	Kammern / Verbände
Aktuelle wirtschaftliche Situation des Unternehmens (9 Fragen)	Aktuelle wirtschaftliche Situation der Mitgliedsunternehmen (1 Frage)
Aktuelle Trends und Veränderungen (2 Fragen)	Aktuelle Trends und Veränderungen (2 Fragen)
Zukunftsszenarien (4 Fragen)	Zukunftsszenarien (8 Fragen)
Ansichten zur Wirtschaftspolitik (3 Fragen)	Ansichten zur Wirtschaftspolitik (3 Fragen)
Thema Fachkräftemangel (3 Fragen)	Thema Fachkräftemangel (2 Fragen)
	Thema Energienutzung (1 Frage)
Wirtschaftliche Rahmenbedingungen am Standort (3 Fragen)	
Strukturdaten Unternehmen (9 Fragen)	

Beschreibung der Teilnehmenden der Unternehmensumfrage

Da es sich bei der Unternehmensbefragung nicht um eine repräsentative Stichprobenziehung aus dem Unternehmensregister handelt, ist es wichtig zu überprüfen, inwieweit die 1.417 antwortenden Unternehmen die Gesamtheit der Unternehmen in Baden-Württemberg abbilden. Abbildung B 2 vergleicht zu diesem Zweck die Anteile der verschiedenen Größenklassen an Unternehmen (gemessen an der Anzahl der Beschäftigten) zwischen den Umfragebeteiligten und den Unternehmen in Baden-Württemberg insgesamt (siehe auch Abb. 3 im Masterplan). Die Darstellung lässt erkennen, dass deutlich weniger Kleinunternehmen (bis 5 Beschäftigte) an der Umfrage teilgenommen haben als es ihrem Anteil an den Unternehmen entsprechen würde, während die anderen Größenklassen vergleichsweise stärker in der Umfrage vertreten sind. Dies könnte daran liegen, dass insbesondere die freien Berufe nicht alle einer Kammerpflicht unterliegen und Soloselbständige im Vergleich schwächer in Verbänden organisiert und vertreten sind. Diese Unternehmerinnen und Unternehmer hatten also eine geringere Chance auf die Umfrage aufmerksam gemacht zu werden. Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten haben sich hingegen deutlich häufiger an der Umfrage beteiligt, als es ihrem Anteil in Baden-Württemberg entspricht. Es ist daher ratsam, die Antworten der Umfrage auch nach Größenklassen getrennt auszuweisen, da die Situation von großen Unternehmen oftmals von der Lage von Mittelständlern abweicht und dies den Gesamteindruck etwas verzerren könnte.

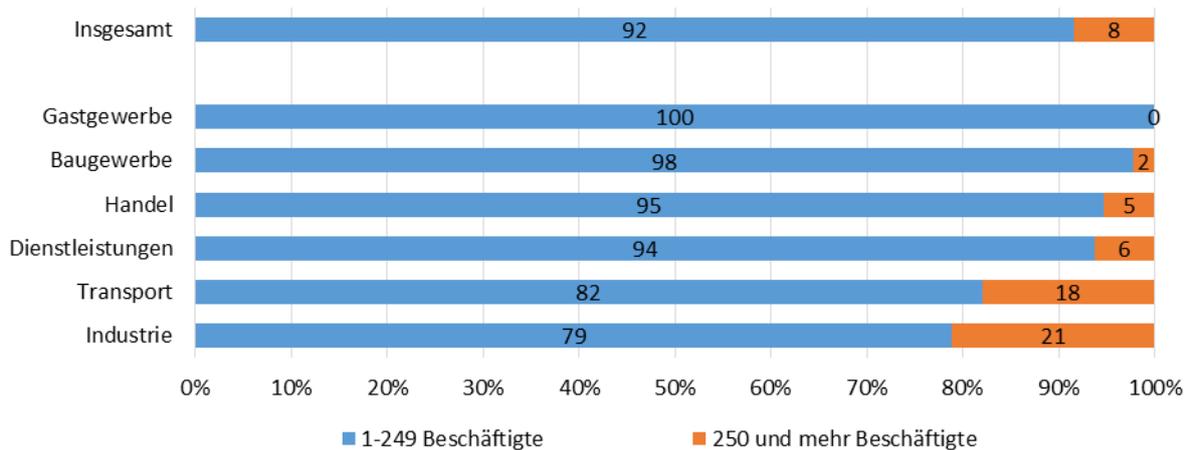
Abbildung B 2: Vergleich Stichprobe zu Grundgesamtheit der Unternehmen in Baden-Württemberg nach Anzahl der Beschäftigten



Quellen: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023); Bundesagentur für Arbeit: Beschäftigungsstatistik (Beschäftigte in Betrieben mit bis zu 249 Beschäftigten zum 30.06.2022). Berechnungen des IAW.

Ein weiterer Vergleich mit der Grundgesamtheit kann bei den Anteilen mittelständischer Unternehmen innerhalb der einzelnen Branchen gezogen werden. Hier zeigen die Werte der Stichprobe in Abbildung B 3 besonders hohe Anteile mittelständischer Unternehmen in den Bereichen Gastgewerbe, Baugewerbe, Handel und Dienstleistungen, während Großunternehmen vor allem in den Bereichen Transport und Industrie/verarbeitendes Gewerbe stärker vertreten sind. Diese Zahlen sind zwar nicht eins zu eins mit den Angaben im Masterplan Mittelstand für alle Unternehmen in Baden-Württemberg vergleichbar, da die Statistik dort mit der Anzahl der Beschäftigten gewichtet ist, das Muster ist aber jeweils das gleiche. Die Ergebnisse der Unternehmensbefragung scheinen also gut geeignet, um einen umfassenden Einblick in die Bandbreite des Mittelstands in Baden-Württemberg zu erhalten.

Abbildung B 3: Anteile mittelständischer (bis 249 Beschäftigte) und Großunternehmen (ab 250 Beschäftigte) an der Stichprobe nach Branche



Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023)

Zuletzt beschreibt Tabelle B 2 die Zusammensetzung der an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen anhand einer Reihe weiterer Merkmale. Dazu gehören das Alter der Unternehmen, die Mitgliedschaft in einer Kammer, die Zusammensetzung der Mitarbeitenden, ob sie exportieren oder nicht, wer die Geschäftsführung innehat, ob sie Teil einer größeren Unternehmensgruppe sind und ihre geografische Lage.

Die Werte zeigen, dass es insgesamt gut gelungen ist, ein Abbild der sehr diversen Unternehmenslandschaft in Baden-Württemberg zu erhalten, das es mit Einschränkungen auch erlaubt, branchen- oder regionenspezifische Statistiken zu erstellen sowie unterschiedliche Definitionen von „Mittelstand“ zu benutzen.

Tabelle B 2: Strukturdaten der befragten Unternehmen (Angaben in % je Spalte, gerundet)

	Befragte gesamt	Nur Mittel- stand	Nur Groß- untern		Befragte gesamt	Nur Mittel- stand	Nur Groß- untern
<i>Wirtschaftsbereich</i>				<i>Aktiv im Export</i>			
Industrie/ verarb. Gewerbe	20	18	51	In 2019	30	27	63
Baugewerbe	17	18	4	In 2022	31	28	63
Handel	12	13	8	<i>Geschäftsführung</i>			
Transport/Logistik	3	3	6	Eigentümer*innen	80	84	32
Gastgewerbe/Tourismus	6	7	0	Manager*innen	10	7	40
Dienstleistungen	39	41	30	Sowohl als auch	10	8	28
k.A.	3	/	/	Gesamt	100	100	100
Gesamt	100	100	100	<i>Teil einer Unternehmensgruppe</i>			
<i>Gründung Unternehmen</i>				Teil einer Unternehmensgruppe	14	11	46
Vor 2010	84	83	98	<i>Hauptsitz in</i>			
2010 und später	16	17	2	Städtischer Gemeinde	50	53	48
Gesamt	100	100	100	Ländlicher Gemeinde	22	23	20
<i>Mitgliedschaft in Kammer (inkl. Mehrfachmitgliedschaften)</i>				k.A.	28	24	32
IHK	61	59	96	Gesamt	100	100	100
HWK	30	33	13	<i>Regierungsbezirk</i>			
Andere Kammer	12	14	0	RB Stuttgart	22	22	18
In keiner Kammer	4	4	0	RB Karlsruhe	30	30	28
<i>Mitarbeitende</i>				RB Freiburg	33	33	32
Insgesamt (Mittelwert Anzahl)	153	32	1481	RB Tübingen	15	14	22
Davon: Ungelernt (%)	18	21	18	Gesamt	100	100	100
Davon: Fachkraft (%)	65	64	65	<i>Anzahl Antworten *</i>			
Davon: Hochschulabschluss (%)	17	15	17		1,417	1,234	113

Unternehmen werden bis 249 Mitarbeitende zum Mittelstand gezählt, ab 250 Mitarbeitenden zu den Großunternehmen.

* = 70 Unternehmen haben keine Angabe bzgl. der Anzahl der Mitarbeitenden gemacht. Diese sind entsprechend in den Untergruppenstatistiken nicht enthalten.

Quelle: ifm/ZEW/IAW: Befragung Masterplan Mittelstand (Sommer 2023)

2.3. Regionalworkshops

Nach Abschluss der Umfragen und Strukturanalysen wurden in vier Regionalworkshops einzelne wichtige Themen nochmal gesondert herausgegriffen und für diese die jeweiligen Erkenntnisse aus den anderen Komponenten tiefergehend diskutiert. Das Ziel dieser Komponente war es, mögliche Interpretationen und Schlussfolgerungen sowie Querverbindungen zu anderen wichtigen Themen herauszuarbeiten. Neben

den Zusammenfassungen der bisherigen Ergebnisse durch das Projektteam gab es in jedem Regionalworkshop auch wissenschaftlichen Input durch externe Experten, ebenfalls mit dem Ziel eines Abgleichs der Projektergebnisse mit anderen Sichtweisen.

Tabelle B 3 listet alle Zeiten, Orte, Themen und externen Vortragenden der Workshops auf. Die Workshops dauerten jeweils vier Stunden, sodass abwechselnd in Kleingruppen und im Plenum gesprochen und gearbeitet werden konnte. Anwesend waren Vertreterinnen und Vertreter von Unternehmen, Verbänden und des Wirtschaftsministeriums sowie Mitglieder des Projektteams.

Tabelle B 3: Übersicht Regionalworkshops

Datum	Thema	Ort	Teilnehmende	Externer Input
12.10.23	Innovation und Digitalisierung	IHK Karlsruhe	21	Dr. Christian Lerch (Fraunhofer ISI)
14.11.23	Fachkräfte, Aus- und Weiterbildung	IHK Reutlingen	20	Dr. Rüdiger Wapler (IAB Baden-Württemberg)
23.11.23	Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit	HWK Freiburg	18	Prof. Dr. Dierk Bauknecht (Universität Freiburg)
01.12.23	Außenwirtschaft und Internationalisierung	IHK Stuttgart	21	Prof. Dr. Benjamin Jung (Universität Hohenheim)

Quelle: ifm Mannheim.

3. Ergebnisse

Die Ergebnisse und Erkenntnisse der beschriebenen Komponenten des Meinungsbildungs- und Beteiligungsprozesses fließen direkt in die Erstellung des Masterplans Mittelstand BW ein und können dort nachgelesen werden. Eine zusätzliche generelle Auflistung der Antworten von Unternehmen, Kammern und Verbänden auf die einzelnen Fragen der Umfragen (auch nach Untergruppen bzgl. Unternehmensgröße, Alter des Unternehmens, ländlicher oder städtischer Umgebung und der Branche) findet sich im Online-Appendix unter doi.org/10.17605/OSF.IO/HG4QP. Diese Informationen bieten ein noch differenzierteres Bild der Lage und Meinungen des Mittelstands in Baden-Württemberg und können damit die im Masterplan beschriebenen Erkenntnisse weiter anreichern.

Weitere Quellen

Die Fragebögen, Antwortverteilungen und Mikrodatensätze der landesweiten Umfragen können unter doi.org/10.17605/OSF.IO/HG4QP eingesehen und heruntergeladen werden.