ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Bickenbach, Frank et al.

Research Report

Digitalisierung. Dekarbonisierung. Demografie. Wandel gestalten: Mittelstandsbericht Thüringen 2020

Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik, No. 39

Provided in Cooperation with:
Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

Suggested Citation: Bickenbach, Frank et al. (2022) : Digitalisierung. Dekarbonisierung. Demografie. Wandel gestalten: Mittelstandsbericht Thüringen 2020, Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik, No. 39, ISBN 978-3-89456-354-7, Kiel Institut für Weltwirtschaft - Leibniz-Zentrum zur Erforschung globaler ökonomischer Herausforderungen (IfW Kiel), Kiel

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/251604

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

KIEL INSTITUT FÜR WELTWIRTSCHAFT

KIELER

BEITRÄGE ZUR WIRTSCHAFTSPOLITIK

Digitalisierung. Dekarbonisierung. Demografie. Wandel gestalten. Mittelstandsbericht Thüringen 2020

Nr. 39 März 2022

Frank Bickenbach, Eckhardt Bode, Dirk Dohse, Sophia Fehrenbacher, Robert Gold, Ulrich Stolzenburg, Julian Vehrke

Leibniz Gemeinschaft

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
http://dnb.d-nb.de
abrufbar.

ISBN 978-3-89456-354-7
ISSN 2567–6474

© Kiel Institut für Weltwirtschaft 2022

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es auch nicht gestattet, das Werk oder Teile daraus in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) zu vervielfältigen oder unter Verwendung elektronischer Systeme zu verarbeiten oder zu verbreiten.

Herausgeber:
Kiel Institut für Weltwirtschaft –
Leibniz Zentrum zur Erforschung globaler ökonomischer Herausforderungen
Kiellinie 66, D–24105 Kiel
Phone +49 431 8814–1
Email info@ifw-kiel.de

Schriftleitung:
Dr. Klaus Schrader

Redaktion:
Dr. Klaus Schrader, Kerstin Stark, Andrea Schäfer, Marlies Thießen, Korinna Werner-Schwarz

Das Kiel Institut für Weltwirtschaft ist eine rechtlich selbständige Stiftung des öffentlichen Rechts des Landes Schleswig-Holstein

Umsatzsteuer ID:
DE 251899169

Das Institut wird vertreten durch den Vorstand:
Prof. Holger Görg, Ph.D., Präsident, Prof. Dr. Stefan Kooths, Vizepräsident: Geschäftsführende Wissenschaftliche Direktoren (interim)
Birgit Austen-Bosy: Geschäftsführende Administrative Direktorin

Zuständige Aufsichtsbehörde:
Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein

Bilder/Fotos:
Cover: © skynesher – iStockphoto

https://www.ifw-kiel.de/de/

Überblick

- Das Bruttoinlandsprodukt Thüringens hat sich seit 2015 ungünstiger entwickelt als das BIP in Deutschland insgesamt. Dies ist nicht zuletzt auf den Bevölkerungsrückgang in Thüringen zurückzuführen, während die gesamtdeutsche Bevölkerung im selben Zeitraum leicht angewachsen ist. Die Arbeitslosenquote in Thüringen ist derweil stark zurückgegangen und lag im Jahr 2021 unter dem Bundesdurchschnitt. Anlass zur Sorge bereitet die geringe Gründungsdynamik.
- Die mittelständische Wirtschaft sieht sich einer Reihe grundlegender Herausforderungen gegenüber. Dazu zählen vor allem der Rückgang der Erwerbsbevölkerung und der Fachkräftemangel, der digitale Wandel, die Notwendigkeit der Dekarbonisierung sowie die Bewältigung der Corona-Pandemie.
- Eine im Rahmen der Studie durchgeführte Mittelstandsbefragung ergab, dass rund 90 Prozent der befragten Unternehmen sich durch höhere Energiekosten belastet sehen und rund 30 Prozent damit rechnen, dass sie längerfristig Anpassungen ihres Produktportfolios vornehmen müssen. Dennoch sehen die Befragten Chancen und Risiken der Dekarbonisierung für die Entwicklung ihres Unternehmens recht ausgeglichen.
- Der Digitalisierung misst ein Großteil der mittelständischen Unternehmen eine hohe Priorität bei. Allerdings wird der digitale Wandel durch die Komplexität der Umstellung vorhandener Systeme und Prozesse, unzureichende digitale Kenntnisse der Arbeitnehmer, die Knappheit von IT-Fachkräften und eine unzureichende Geschwindigkeit der Internetverbindung gebremst. Auch die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung verläuft bisher eher schleppend.
- Um dem Fachkräftemangel zu begegnen, sollte die Thüringer Mittelstandspolitik darauf abzielen, die Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Thüringens für Fachkräfte und Hochqualifizierte zu erhöhen. Da die Nachfrage das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften in Thüringen übersteigt, wird der Fördertatbestand der Schaffung oder Erhaltung von Arbeitsplätzen, der in der Vergangenheit zahlreiche Fördermaßnahmen motiviert hat, dagegen obsolet.
- Auch bedarf es einer stärkeren Priorisierung in der Förderpolitik. Vornehmlich gefördert werden sollten Investitionen, die den Strukturwandel voranbringen und zu einer nachhaltigen Steigerung der Produktivität der Unternehmen beitragen, etwa durch arbeitssparende (digitale) Technologien.

Schlüsselwörter: Mittelstand; Wirtschaftspolitik; Demografie; Digitalisierung; Dekarbonisierung; Ostdeutschland

Core Results

- Thuringia's GDP has developed rather unfavorably since 2015 compared to GDP in Germany as a whole. One major reason is a considerable population decline in Thuringia, while the German population slightly increased over the same period. Meanwhile, the unemployment rate in Thuringia has fallen sharply and below the national average. A weak start-up dynamic is a cause for concern.
- Small and medium-sized enterprises face a number of fundamental challenges. These include the demographic change and the mounting shortage of skilled labor, the digital transformation, climate change and the need to decarbonize and repercussions of the corona pandemic.
- A survey among SMEs carried out as part of the study revealed that around 90 percent of the companies surveyed are burdened by higher energy costs, and around 30 percent expect that they will have to make long-term adjustments to their product portfolio. Nevertheless, the respondents see the opportunities and risks of decarbonization for their firm as being quite balanced.
- Most companies give the digital transformation a high priority. However, the process is slowed down by the complexity of transforming existing systems and processes, by insufficient digital skills of employees, a shortage of IT specialists and insufficient internet speed. Digitalization of public administration has also been rather sluggish so far.

- In order to mitigate the shortage of skilled workers, Thuringia's economic policy should aim to increase the attractiveness of Thuringia as a business location for skilled workers and highly qualified people. Given a situation where demand exceeds the supply of qualified workers, the purpose of creating or maintaining jobs, which has motivated numerous funding measures in the past, becomes obsolete.
- Stronger prioritization of subsidies is also required. Investments that promote structural change and contribute to a sustainable increase in productivity of firms, for example via labor-saving (digital) technologies, should be prioritized.

Keywords: Small business sector; economic policy; demography; digitalization; decarbonization; East Germany

Vorwort

Die Thüringer Wirtschaft ist – ebenso wie die deutsche Wirtschaft insgesamt – stark mittelständisch geprägt. Mittelständische Unternehmen tragen den größten Teil zur Wirtschaftsleistung des Freistaats bei, sie schaffen Arbeitsplätze, bilden junge Menschen aus und prägen die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit des Landes. Gleichzeitig sind mittelständische Unternehmen von den großen Veränderungen unserer Zeit wie der Digitalisierung, der Dekarbonisierung und dem demografischen Wandel besonders stark betroffen.

Gemäß dem Thüringer Mittelstandsförderungsgesetz ist die Landesregierung verpflichtet, dem Landtag regelmäßig über die Entwicklung der mittelständischen Wirtschaft und die Maßnahmen zu ihrer Förderung Bericht zu erstatten. Das Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft (TMWWDG) hat das Kiel Institut für Weltwirtschaft (IfW) beauftragt, den Mittelstandsbericht 2020 für den Berichtszeitraum 2015 bis 2020 zu erstellen. Das IfW legt hiermit seinen Endbericht vor. Mit dem vorliegenden Bericht soll der Thüringer Landesregierung, dem Thüringer Landtag und der interessierten Öffentlichkeit ein Instrument an die Hand gegeben werden, das umfassend und fachkundig über die Entwicklung der Thüringer Wirtschaft im Berichtszeitraum 2015–2020 informiert, Herausforderungen für die Thüringer Wirtschaft und Politik identifiziert und konkrete und umsetzbare Vorschläge zur Bewältigung dieser Herausforderungen unterbreitet. Für die Erstellung des Berichts wurden vielfältige Quellen herangezogen. Erstmals wurde eigens eine breit angelegte Befragung mittelständischer Unternehmen aus allen Wirtschaftsbereichen in Thüringen durchgeführt. Weiterhin gab es Interviews und eingehende Gespräche mit Expertinnen und Experten.

Die Autoren danken den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft (TMWWDG), allen voran Herrn Ulrich Kahlhöfer und Herrn Christoph Kellner, für die sehr gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit. Die folgenden Expertinnen und Experten ließen uns in großzügiger Weise an ihrem Wissen und an ihren Einschätzungen zum Thüringer Mittelstand teilhaben: Herr Markus Behrens (Geschäftsführung der Regionaldirektion Sachsen-Anhalt/Thüringen der Bundesagentur für Arbeit); Herr Rico Chmelik (Geschäftsführer des Automotive Thüringen e.V.); Frau Dr. Eike Dazert (Geschäftsführerin des Medways e.V.); Herr Stephan Fauth (Hauptgeschäftsführer Verband der Wirtschaft Thüringen); Frau Dr. Cornelia Haase-Lerch (Hauptgeschäftsführerin der IHK Erfurt) und Herr Dr. Mauricio Matthesius (Geschäftsführer des Wirtschaft-4.0-Kompetenzzentrums in Erfurt sowie des Mittelstand-4.0-Kompetenzzentrums in Ilmenau). Herr Dr. Ralf Zeißig von der Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen unterstützte uns in großzügiger Weise bei der Vorbereitung der Unternehmensbefragung. Carmen Andersson und Michaela Rank leisteten hervorragende Forschungsassistenz. Ihnen allen sei an dieser Stelle herzlich gedankt!

Kiel, im März 2022 — Prof. Dr. Dirk Dohse

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung ... 16

2 Analyse auf gesamtwirtschaftlicher Ebene ... 17
- 2.1 Struktur der Thüringer Wirtschaft ... 17
  - 2.1.1 Schwerpunkte der Wirtschaftsstruktur ... 17
  - 2.1.2 Die Rolle des Mittelstands ... 21
  - 2.1.3 Raumstrukturelle Besonderheiten ... 23
- 2.2 Lage und Entwicklung der Thüringer Wirtschaft und des Mittelstands seit 2015 ... 25
  - 2.2.1 Bevölkerungsentwicklung ... 25
  - 2.2.2 Gesamtwirtschaftliche Entwicklung ... 26
  - 2.2.3 Entwicklung nach Wirtschaftsbereichen ... 30
  - 2.2.4 Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Mittelstands ... 33
  - 2.2.5 Außenhandel ... 36
  - 2.2.6 Arbeitsmarkt ... 39
  - 2.2.7 Betriebsdemografie und Gründungsgeschehen ... 44
  - 2.2.8 Forschung und Innovation ... 48
- 2.3 Die Wirtschaft Thüringens 30 Jahre nach der Wiedervereinigung ... 52
  - 2.3.1 Demografie ... 52
  - 2.3.2 Einkommen ... 55
  - 2.3.3 Außenhandel ... 59
  - 2.3.4 Arbeitsmarkt und Fachkräfte ... 62
- 2.4 Auswirkungen der Corona-Pandemie ... 63
  - 2.4.1 Infektionsgeschehen ... 63
  - 2.4.2 Wirtschaftliche Betroffenheit ... 64

3 Einzelwirtschaftliche Analyse: Herausforderungen auf der Unternehmensebene ... 68
- 3.1 Datengrundlagen ... 68
- 3.2 Herausforderungen der Digitalisierung ... 69
- 3.3 Herausforderungen des Klimawandels/der Dekarbonisierung ... 74
- 3.4 Herausforderungen der Corona-Pandemie ... 79
- 3.5 Herausforderungen des Fachkräftemangels ... 81
- 3.6 Weitere Herausforderungen: Ein Meinungsbild ... 89

4 Weiterentwicklung der Thüringer Mittelstandspolitik ... 90
- 4.1 Investitionsförderung ... 91
  - 4.1.1 Einzelbetriebliche Investitionszuschüsse im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) ... 91
  - 4.1.2 Thüringen-Invest ... 94
- 4.2 Darlehensprogramme ... 95
- 4.3 Beteiligungskapital ... 99
- 4.4 Bürgschaften ... 100
- 4.5 Forschungs-, Technologie- und Innovationsförderung ... 101
  - 4.5.1 Förderung von Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekten ... 102
  - 4.5.2 Förderung von FuE-Personal ... 104
  - 4.5.3 Clustermangement ... 105
- 4.6 Förderung der Digitalisierung ... 105
  - 4.6.1 Beratungsförderung ... 106

4.6.2 Materielle Förderung 107
4.6.3 E-Government 108
4.7 Außenwirtschaftsförderung 108
4.8 Infrastrukturförderung 111
4.8.1 Förderung der wirtschaftsnahen Infrastruktur 111
4.8.2 Breitbandförderung 112
4.9 Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen in KMU 114
4.10 Förderung der Fachkräftesicherung 114
4.11 Förderung von Existenzgründungen 118
4.12 Förderung von Beratungsleistungen 120
4.13 Fördermaßnahmen für spezifische Wirtschaftsbereiche 121
4.13.1 Handwerk 121
4.13.2 Tourismusförderung 121
4.13.3 Automobil- und Automobilzulieferindustrie 122
4.14 Corona-Hilfen für KMU: Landesprogramme 123
5 Mittelstandspolitische Prioritäten in Zeiten rapider Veränderungen 125
Literatur 134

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1-1: Sektorales Spezialisierungsmuster und Produktivität nach Wirtschaftsbereichen in Thüringen 2020 20
Abbildung 2.1-2: Bedeutung des Mittelstands in Thüringen und Deutschland 2019 21
Abbildung 2.1-3: Anteil des Mittelstands an den Beschäftigten nach Wirtschaftsbereichen 2019 (in Prozent) 22
Abbildung 2.1-4: Anteil der Betriebe in Wirtschaftsbereichen, nach KMU und Großbetrieben getrennt 2019 (in Prozent) 22
Abbildung 2.1-5: Anteil des Kreises an der Bruttowertschöpfung Thüringens 2018 (in Prozent) 24
Abbildung 2.2-1: Bevölkerungsentwicklung 2015–2020 (2015 = 100) 26
Abbildung 2.2-2: Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts 2015–2020 27
Abbildung 2.2-3: Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen, Erwerbstätige, Bruttoinlandsprodukt je Arbeitsstunde eines Erwerbstätigen und Arbeitsvolumen der Erwerbstätigen 2015–2020 (2015 = 100) 27
Abbildung 2.2-4: Bruttoinlandsprodukt und Erwerbstätige nach Bundesländern, Veränderung 2010–2015 und 2015–2019 28
Abbildung 2.2-5: Bruttoinlandsprodukt pro Erwerbstätigen, pro Arbeitsstunde der Erwerbstätigen und pro Kopf 2015–2020 (DEU = 100) 29
Abbildung 2.2-6: Bruttoinlandsprodukt pro Kopf im Bundesländervergleich 2015 und 2020 (in Euro) 30
Abbildung 2.2-7: Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen 2015–2020 (2015 = 100) 31
Abbildung 2.2-8: Anzahl Ankünfte, Übernachtungen und durchschnittliche Bettenauslastung im Thüringer Beherbergungsgewerbe 2010–2015 33
Abbildung 2.2-9: Arbeitsproduktivität von KMU nach Größenklassen 34
Abbildung 2.2-10: Warenhandel 2015–2020 37

Abbildung 2.2-11: Absatzstruktur Thüringer Betriebe nach Betriebsgrößenklasse und Absatzmarkt 2016–2018 39
Abbildung 2.2-12: Zusammensetzung der Bevölkerung in Thüringen 2005–2019 40
Abbildung 2.2-13: Arbeitslosenquote und offene Stellen in Thüringen 2015–2021 41
Abbildung 2.2-14: Veränderung der Zahl der Selbstständigen nach Wirtschaftsbereichen 2015–2019 42
Abbildung 2.2-15: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Wirtschaftsbereichen in Thüringen 2020 und prozentuale Veränderung 2015–2020 43
Abbildung 2.2-16: Erwerbsbeteiligung von Frauen, nach Bundesländern und Kreisen Thüringens 2019 43
Abbildung 2.2-17: Anzahl Betriebe und Beschäftigte nach Betriebsgrößenklassen in Thüringen 2015–2020 44
Abbildung 2.2-18: Entwicklung der internen FuE-Aufwendungen des Wirtschaftssektors 2011–2017 49
Abbildung 2.2-19: Entwicklung der Patentanmeldungen beim DPMA 2015–2020 (2015 = 100) 51
Abbildung 2.3-1: Bevölkerungsentwicklung in Bundesländern 1991–2019 (in Prozent) 53
Abbildung 2.3-2: Altersstruktur der Bevölkerung Thüringens relativ zum Bundesdurchschnitt 1991–2019 53
Abbildung 2.3-3: Netto-Zuzüge aus anderen Bundesländern nach Thüringen 2000–2019 54
Abbildung 2.3-4: Geschlechterverhältnis (Männer/Frauen) 2000, 2019 (in Prozent) 55
Abbildung 2.3-5: Komponenten der Lohnlücke zwischen Thüringen und Westdeutschland 2018 (in Euro) 57
Abbildung 2.3-6: Verteilung der Haushaltseinkommen 1995–2018 59
Abbildung 2.3-7: Exportquoten 2002–2019 59
Abbildung 2.3-8: Güterstruktur der Exporte Thüringens 2010–2019 60
Abbildung 2.3-9: Bedeutende Zielländer der Exporte Thüringens 2010–2019 61
Abbildung 2.3-10: Exporte Thüringens von Kraftwagen und Kraftwagenteilen in ausgewählte Länder 2008–2020 62
Abbildung 2.3-11: Arbeitsmarktindikatoren 2008–2020[a] 63
Abbildung 2.4-1: Neuinfektionen und Todesfälle im Zusammenhang mit einer Corona-Infektion, Thüringen vs. Deutschland 2020–2021 64
Abbildung 2.4-2: Wertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen in Deutschland während der Corona-Krise 2019–2021 66
Abbildung 2.4-3: Wertschöpfungsentwicklung nach Wirtschaftsbereichen 2020 (in Prozent) 67
Abbildung 2.4-4: Kurzarbeiterquote 2020–2021 68
Abbildung 3.2-1: Bedeutung der Digitalisierung für das Unternehmen 70
Abbildung 3.2-2: Digitalisierungsgrad des Unternehmens 70
Abbildung 3.2-3: Hemmnisse der Digitalisierung in Thüringer KMU 71
Abbildung 3.2-4: Einsatz digitaler Technologien 73
Abbildung 3.2-5: Einfluss der Corona-Krise auf Investitionen in Digitalisierung 74
Abbildung 3.3-1: Chancen und Risiken der Dekarbonisierung 75
Abbildung 3.3-2: Betroffenheit vom Prozess der Dekarbonisierung 75
Abbildung 3.3-3: Bedeutung der Dekarbonisierung für das Unternehmen 76
Abbildung 3.3-4: Maßnahmen zur Reduktion der CO_2-Emissionen 77
Abbildung 3.3-5: Erwartete Vorteile einer Reduktion des CO_2-Ausstoßes 78
Abbildung 3.3-6: Wirkung der Corona-Krise auf Maßnahmen zur CO_2-Reduktion 79
Abbildung 3.4-1: Wirkung der Corona-Krise auf Unternehmen 79

Abbildung 3.4-2: Art der negativen Auswirkungen der Corona-Krise 80
Abbildung 3.4-3: Inanspruchnahme von staatlichen Corona-Hilfen 81
Abbildung 3.4-4: Zufriedenheit mit Corona-Hilfe 81
Abbildung 3.5-1: Vakanzraten nach Qualifikation und Betriebsgrößenklassen 2019 (in Prozent) 83
Abbildung 3.5-2: Durchschnittliche betriebliche Vakanzraten nach Betriebsgrößenklassen und Eigenschaften der Betriebe 2019 (in Prozent) 84
Abbildung 4.1-1: Entwicklung der Förderfälle und des Zuschussvolumens in der GRW, einzelbetriebliche Förderung 2015–2020 92
Abbildung 4.1-2: Entwicklung der Förderfälle und des Zuschussvolumens in der GRW, einzelbetriebliche Förderung von KMU 2015–2020 92
Abbildung 4.1-3: Entwicklung der Förderfälle (Zuschüsse) und des Zuschussvolumens im Programm „Thüringen-Invest“ 2015–2020 95
Abbildung 4.1-4: Entwicklung der Förderfälle (Darlehen) und des Darlehensvolumens im Programm „Thüringen-Invest“ 2015–2020 95
Abbildung 4.2-1: Entwicklung der Förderfälle und des Darlehensvolumens im Programm „Thüringen-Dynamik“ 2015–2020 96
Abbildung 4.2-2: Entwicklung der Förderfälle und des Darlehensvolumens im Programm „Thüringer Konsolidierungsfonds für KMU“ 2015–2020 97
Abbildung 4.2-3: Entwicklung der Förderfälle und des Darlehensvolumens im Programm „GuW Thüringen“ 2015–2020 98
Abbildung 4.2-4: Entwicklung der Förderfälle und des Darlehensvolumens im Programm „Thüringen-Kapital“ 2015–2020 98
Abbildung 4.7-1: Entwicklung der Förderfälle und des Darlehensvolumens zur einzelbetrieblichen Außenwirtschaftsförderung 2015–2020 109
Abbildung 4.8-1: Entwicklung der Förderfälle und des Zuschussvolumens in der GRW, Förderung von wirtschaftsnahen Infrastrukturvorhaben und sonstigen Maßnahmen zur Unterstützung der Regionalentwicklung 2015–2020 111
Abbildung 4.8-2: Entwicklung der Förderfälle und des Zuschussvolumens in der GRW, Erschließung und Wiedererrichtung von Gewerbeflächen 2015–2020 112
Abbildung 4.8-3: Entwicklung der Förderfälle und des Zuschussvolumens in der GRW, berufliche Bildungseinrichtungen 2015–2020 112

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1-1: Sektorstruktur Thüringens anhand der nominalen Bruttowertschöpfung 2018 18
Tabelle 2.1-2: Sektorstruktur im Verarbeitenden Gewerbe 2018 19
Tabelle 2.1-3: Mittelständische Betriebe nach Status 2017–2019 (in Prozent) 23
Tabelle 2.1-4: Mittelständische Betriebe nach Sitz des Mehrheitseigentümers 2017–2019 (in Prozent) 23
Tabelle 2.1-5: Kennzahlen auf Ebene der Kreise und Kreisfreien Städte Thüringens 2018 25
Tabelle 2.2-1: Konkurrenzdruck der mittelständischen Betriebe 2013–2019 35
Tabelle 2.2-2: Ertragslage der mittelständischen Betriebe 2013–2018 36
Tabelle 2.2-3: Technischer Stand der Anlagen im Mittelstand 2014–2019 (in Prozent) 36
Tabelle 2.2-4: Die 15 wichtigsten Güterkategorien im Warenhandel Thüringens 2019 38
Tabelle 2.2-5: Die 15 wichtigsten Partnerländer im Warenhandel Thüringens 2019 38
Tabelle 2.2-6: Erwerbstätige und Selbstständige 2015, 2019 41

Tabelle 2.2-7: Gründungsquoten 2015–2020 (in Prozent) 45
Tabelle 2.2-8: Verteilung der Neugründungen nach Wirtschaftsbereichen 2015–2020 47
Tabelle 2.2-9: Gründungsraten nach Bundesländern 2017–2019 47
Tabelle 2.2-10: FuE-Intensität der Bundesländer und Deutschlands 2019 (in Prozent) 48
Tabelle 2.2-11: Interne FuE-Aufwendungen des Wirtschaftssektors nach Wirtschaftsbereichen 2017 49
Tabelle 2.2-12: Interne FuE-Aufwendungen des Wirtschaftssektors nach Beschäftigtengrößenklassen 2017 50
Tabelle 2.2-13: Patentanmeldungen, Anteile und Anmeldungen pro 100 000 Einwohner nach Bundesländern 2020 51
Tabelle 2.2-14: Anteil innovierender Betriebe nach Betriebsgrößenklasse 2013–2019 (in Prozent) 52
Tabelle 2.3-1: Einkommen, Löhne, Produktivität und Lohnstückkosten in Thüringen 1991–2019 56
Tabelle 3.2-1: Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss nach Betriebsgrößenklassen 2019 72
Tabelle 3.2-2: Nutzung IT-gestützter Arbeitsmittel in KMU 2017 (in Prozent der Betriebe) 73
Tabelle 3.5-1: Engpassberufe in Deutschland 2019 86
Tabelle 4.4-1: Überblick über die im Berichtszeitraum bereitgestellten Mittel der Beteiligungsfonds TSF und WBF 2015–2020 (in Mio. Euro) 100
Tabelle 4.4-2: Überblick über die im Berichtszeitraum bewilligten Bürgschaften 2015–2020 (in Mio. Euro; Anzahl der Fälle in Klammern) 101
Tabelle 4.11-1: Kennzahlen zu Maßnahmen der Thüringer Gründerrichtlinie 2015–2020 119

Kurzfassung

Ausgangslage

Die Thüringer Wirtschaft und ihr Mittelstand weisen eine Reihe von Stärken auf. Hierzu gehören eine starke industrielle Basis, die zentrale wirtschaftsgeografische Lage im Zentrum Deutschlands und Europas mit sehr guter Verkehrsanbindung, ein leistungsfähiger, stark diversifizierter Mittelstand, eine niedrige Arbeitslosigkeit, die in den vergangenen Jahren noch weiter gesunken ist sowie ein Bestand an hoch produktiven, modern ausgestatteten und wettbewerbsfähigen Betrieben (gerade unter den größeren mittelständischen Unternehmen).

Allerdings sieht sich die mittelständische Wirtschaft – nicht nur in Thüringen – einem rapiden Wandel und einer Reihe grundlegender Herausforderungen gegenüber. Zu den wichtigsten Herausforderungen zählen die rasche Alterung der Bevölkerung und der Fachkräftemangel, der digitale Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft, der Klimawandel und die Notwendigkeit der Dekarbonisierung sowie die Bewältigung der Folgen der Corona-Pandemie.

Gesamtwirtschaftliche Entwicklung im Berichtszeitraum

Das Bruttoinlandsprodukt Thüringens hat sich im Berichtszeitraum 2015–2020 ungünstiger entwickelt als das BIP in Deutschland insgesamt. Diese Entwicklung ist vor allem auf den Bevölkerungsrückgang in Thüringen (–2,3 Prozent zwischen 2015 und 2020) zurückzuführen, während die Bevölkerung in Deutschland insgesamt im selben Zeitraum leicht angestiegen ist. Demgegenüber hat sich die Arbeitsproduktivität – gemessen als BIP je Erwerbstätigenstunde – in Thüringen (ähnlich wie in den anderen ostdeutschen Flächenländern) günstiger entwickelt als im Bund. Beim BIP pro Kopf liegt Thüringen auf dem 14. Platz der deutschen Bundesländer und im Mittelfeld der ostdeutschen Flächenländer (hinter Sachsen und Brandenburg und vor Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern).

Die Arbeitslosenquote Thüringens hat sich – auch wegen des Rückgangs der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter – nochmals deutlich verringert und entspricht jetzt in etwa dem Bundesdurchschnitt, während die Arbeitslosenquote in den übrigen ostdeutschen Flächenländern darüber liegt. Positiv entwickelten sich im Berichtszeitraum (bis zum Beginn der Corona-Pandemie im Jahre 2020) der Außenhandel (ausgehend von einem relativ niedrigen Niveau), die Patentanmeldungen beim Deutschen Patent- und Markenamt und die Produktivität größerer KMU. Anlass zur Sorge bereitet die – bereits im letzten Mittelstandsbericht konstatierte – geringe Gründungsdynamik, insbesondere in dem zunehmend wichtiger werdenden Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen. Ein positiver Aspekt ist, dass der geringen Quantität eine vergleichsweise hohe Qualität an Neugründungen in wirtschaftlich relevanten Bereichen gegenübersteht.

Von der Corona-Pandemie war Thüringen im Hinblick auf das Infektionsgeschehen in der zweiten Welle (Winter 2020/2021) deutlich stärker betroffen als Deutschland insgesamt. Bei wichtigen ökonomischen Kennzahlen wie der Wertschöpfungsentwicklung nach Wirtschaftsbereichen und der Kurzarbeiterquote zeigen sich in diesem Zeitraum aber kaum Unterschiede zum Bund. Hierzu dürften auch die vielfältigen Unterstützungsmaßnahmen des Bundes und des Landes Thüringen beigetragen haben, die von zahlreichen Unternehmen in Anspruch genommen wurden. Im Rahmen der IfW-Mittelstandsbefragung gaben mehr als 42 Prozent der befragten Unternehmen an, dass sie Kurzarbeitergeld in Anspruch genommen haben. Weitere häufig in Anspruch genommene Instrumente waren Überbrückungshilfen, außerordentliche Wirtschaftshilfen (die sog. „November- und Dezemberhilfen“), steuerliche Hilfsmaßnahmen (z. B. Stundungen) und KfW-Kredite.

Herausforderungen auf der einzelwirtschaftlichen Ebene

Auf der Grundlage einer eigenen, breit angelegten Befragung mittelständischer Unternehmen in Thüringen und des IAB-Betriebspanels wurden zentrale Herausforderungen auf der einzelwirtschaftlichen Ebene analysiert.[1]

Digitalisierung

Der digitale Wandel der Thüringer Wirtschaft ist ein zentrales Zukunftsthema. Dass dies von den Unternehmen erkannt wird, zeigt sich an dem hohen Anteil der Unternehmen, die dem Thema Digitalisierung laut IfW-Umfrage eine hohe bis sehr hohe Priorität beimessen. Allerdings ist ein bedeutender Teil der Unternehmen nach eigener Einschätzung noch nicht besonders gut auf die Herausforderungen der Digitalisierung vorbereitet. Zu den am häufigsten genannten Digitalisierungshemmnissen Thüringer KMU zählen dabei die Komplexität der Umstellung vorhandener Systeme und Prozesse, unzureichende digitale Kenntnisse und Fähigkeiten der Belegschaft, die Knappheit von IT-Fachkräften auf dem Arbeitsmarkt und eine unzureichende Geschwindigkeit der Internetverbindung. Auch die mangelnde Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung wird in diesem Zusammenhang vielfach kritisiert.

Dekarbonisierung

Chancen und Risiken der Dekarbonisierung für das eigene Unternehmen bewerten die befragten mittelständischen Unternehmen in Thüringen recht ausgeglichen. Mehr als 90 Prozent der Unternehmen sehen sich von höheren Strompreisen/Energiekosten betroffen, und rund 30 Prozent gehen davon aus, dass sie längerfristig Anpassungen ihres Produktportfolios vornehmen müssen, um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen. Von einer Reduktion des CO_2-Ausstoßes erwarten rund 50 Prozent der Befragten keine Vorteile für das eigene Unternehmen. Ein Viertel erwartet Kostensenkungen und rund ein Fünftel erwartet Wettbewerbsvorteile bei einer frühzeitigen Anpassung sowie Vorteile bei der Gewinnung bzw. Bindung von Kunden.

Fachkräftemangel

Die Bevölkerung Thüringens ist seit der Wiedervereinigung um gut 17 Prozent geschrumpft. Zwar verlangsamt sich der Trend zur Abwanderung vor allem junger und hochqualifizierter Thüringer; allerdings findet kaum Zuzug dieser Bevölkerungsschicht aus anderen Bundesländern bzw. aus dem Ausland statt, sodass die Bevölkerung schneller altert als im Westen Deutschlands. Das Problem des Fachkräftemangels wird damit zur zentralen Herausforderung für die Thüringer Wirtschaft. Zunehmende Engpässe zeigen sich vor allem in hochwertigen technischen Berufen, in Metall– und Elektroberufen, in IT-Berufen und in Gesundheitsberufen. In diesen Berufsgruppen sind in Thüringen gegenwärtig knapp ein Viertel aller Erwerbstätigen beschäftigt. Besonders kritisch dürften die Engpässe in expandierenden Branchen wie IT und IT-Dienstleister und im Gesundheitswesen werden.

Wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen

Die Attraktivität Thüringens für den Zuzug von Arbeitskräften erhöhen

Abnehmende Bevölkerungszahlen und die zunehmende Alterung der Bevölkerung verringern das Erwerbspersonenpotenzial und machen den Fachkräftemangel zur zentralen Herausforderung für die zukünftige Entwicklung der Thüringer Wirtschaft. Daher sollte ein zentrales Ziel der Thüringer Mittelstandspolitik darin bestehen, die Attraktivität Thüringens für Arbeitskräfte – insbesondere für Fach-

[1] Befragt wurden rund 4 600 mittelständische Unternehmen aus allen Wirtschaftsbereichen mit Sitz in Thüringen. 672 Unternehmen beantworteten mindestens eine Teilfrage, 619 Teilnehmende haben den Online-Frageborgen bis zum Ende durchlaufen (vgl. hierzu Kap. 3.1).

arbeitskräfte und Hochqualifizierte – aus anderen Bundesländern und aus dem Ausland zu erhöhen. Um den Standort Thüringen für junge, hochqualifizierte Fachkräfte attraktiver zu machen, bedarf es neben attraktiven Beschäftigungsmöglichkeiten exzellenter Universitäten und Forschungseinrichtungen, guter Schulen und eines attraktiven kulturellen Angebotes. Die mit der Imagekampagne „Das ist Thüringen" unternommenen Anstrengungen, diesbezügliche Stärken national und international bekannt zu machen, sollten daher fortgeführt und intensiviert werden.

Vorhandene Potenziale besser ausschöpfen

Um dem Arbeits- und Fachkräftemangel in Thüringen entgegenzuwirken, ist es wichtig, vorhandene interne Potenziale noch besser auszuschöpfen als bisher. Von besonderer Bedeutung sind dabei die verstärkte Gewinnung von Frauen und Mädchen für MINT-Berufe, die bessere Integration und Qualifizierung auch von Migrantinnen, die weitere Verbesserung der Schulbildung, die Erleichterung des Übergangs zwischen Schule und Beruf, die Intensivierung der beruflichen Aus- und Weiterbildung, die Erhöhung der Erwerbsbeteiligung älterer Arbeitnehmer, die Erleichterung des Berufseinstiegs von Quereinsteigern sowie eine größere Flexibilität bei der Anerkennung unterschiedlicher Qualifikationen und Ausbildungswege. Angesichts der Begrenztheit der endogenen Potentiale kommt auch dem Zuzug von Fachkräften aus dem Ausland hohe Bedeutung zu. Zudem sollte das Land gezielt produktivitätssteigernde Investitionen in arbeitssparende (digitale) Technologien fördern, da diese ebenfalls dazu beitragen können, die zunehmende Knappheit von Fachkräften abzumildern.

Eine Kultur des lebenslangen Lernens etablieren

In der *beruflichen Weiterbildung* muss dem Prinzip des lebenslangen Lernens effektiv zum Durchbruch verholfen werden. Die Förderung der beruflichen Weiterbildung sollte zum einen stärker als bisher auf die Sensibilisierung und Motivation wenig qualifizierter Arbeitskräfte fokussiert werden, um deren Produktivitätsreserven zu heben. Obwohl diese Gruppe von Arbeitskräften Weiterbildung besonders dringend benötigt, wird sie von den bestehenden Weiterbildungsangeboten nach wie vor kaum erreicht. Da viele Geringqualifizierte die bestehenden staatlichen Angebote an individuellen Fördermaßnahmen nicht von sich aus annehmen, sollten sie direkt und proaktiv angesprochen werden. Die Landesregierung sollte in Abstimmung mit der Bundesagentur für Arbeit, der diese Aufgabe gemäß Qualifizierungschancengesetz zukäme, geeignete Maßnahmen identifizieren, um Geringqualifizierte proaktiv für Fragen ihrer langfristigen Beschäftigungssicherung zu sensibilisieren, ihre persönlichen Barrieren zu überwinden und sie über individuell geeignete Weiterbildungsmaßnahmen zu informieren. Zum anderen sollte die Abhängigkeit der Fachkräfte von ihren jeweiligen Arbeitgebern in Fragen der Weiterbildung verringert werden, um deren zwischenbetriebliche Mobilität zu erhöhen.

Ein unternehmerfreundliches Klima und eine Kultur der Selbstständigkeit fördern

Eine Kernaufgabe der Mittelstandspolitik besteht darin, die regulatorischen, institutionellen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen so zu setzen, dass wirtschaftliche Aktivität stimuliert (bzw. möglichst wenig behindert) wird und dass Anreize zur Gründung von Unternehmen geschaffen werden. Die Fördermaßnahmen im Rahmen der Gründerrichtlinie sollten fortgesetzt, aber entbürokratisiert und sorgfältig evaluiert werden, und administrative Hemmnisse für Unternehmensgründungen sollten abgebaut werden. Sehr wichtig ist, dass dem Thema „Kundenfreundlichkeit" im Verwaltungshandeln hohe Priorität eingeräumt wird, unabhängig davon, ob es sich beim jeweiligen Kunden um einen Privathaushalt oder ein Unternehmen handelt. Serviceorientierung, Überprüfung und ggf. Senkung vom Land gesetzter Standards sowie der Ausbau von E-Government-Anwendungen sind hier wesentliche Ansätze. Mit 23 Landkreisen und kreisfreien Städten weist Thüringen eine sehr viel kleinteiligere kommunale Verwaltungsstruktur auf als vergleichbar große Bundesländer. Durch die Bildung größerer Einheiten könnten Kompetenzen gebündelt, Größenvorteile realisiert und Bürokratiekosten eingespart werden. Ungeach-

tet der in der letzten Legislaturperiode bereits vollzogenen Schritte (Reduktion der Zahl der Gemeinden) sollte das Projekt einer Verwaltungsreform, die insbesondere eine Verbesserung der Effektivität der Verwaltungsstrukturen zum Ziel hat, auch zukünftig verfolgt werden.

Den digitalen Wandel unterstützen

Der digitale Wandel der Thüringer Wirtschaft ist ein zentrales Zukunftsthema. Die Thüringer "Strategie für die Digitale Gesellschaft" adressiert wesentliche Hemmnisse der KMU bei der Bewältigung dieses Wandels, sollte den Wandel aber noch beherzter angehen. Notwendig sind ambitioniertere Maßnahmen und eine schnellere Umsetzung. Angesichts knapper öffentlicher Mittel sollten Schwerpunkte auf die intensivere Anwerbung sowie Aus- und Weiterbildung von IT-Fachkräften, den schnelleren Breitbandausbau vorzugsweise in Gewerbegebieten, Forschungs- und Bildungseinrichtungen sowie Verwaltungseinrichtungen und die konsequente Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) gelegt werden.

Die Herausforderungen der Dekarbonisierung begleiten

Ein sparsamer und effizienter Einsatz von Energie wird für Thüringens Unternehmen zu einem zunehmend wichtigen Wettbewerbsfaktor. Auch wenn die Thüringer Landesregierung nur begrenzten Einfluss auf die bundes- und europaweit gesetzten Rahmenbedingungen zur Erreichung der Treibhausgasneutralität hat, fördert sie KMU bereits in vielfältiger Weise bei deren Anpassung an diese Rahmenbedingungen, etwa im Rahmen des Förderprogramms „GREEN Invest". Wichtige Handlungsfelder für die Zukunft sind die Vereinfachung bestehender Förderprogramme, die Bereitstellung von Informationen über Fördermöglichkeiten auf übergeordneter (Bundes- oder EU-) Ebene und die Beratung und Begleitung der Unternehmen bei der Planung und Implementierung emissionsreduzierender (Investitions-) Maßnahmen.

Die Folgen der Corona-Krise bewältigen

Eine rasche und nachhaltige Erholung der Thüringer Wirtschaft erfordert eine verbindliche Ausstiegsstrategie aus den coronabedingten Einschränkungen des öffentlichen und wirtschaftlichen Lebens, die weitere ‚Lockdowns' vermeidet. Weiterhin gilt es, aus den in der Krise gemachten positiven Erfahrungen (z. B. die verstärkte Nutzung von Videokonferenzen und digitalen Managementtools) zu lernen und diese in die Nach-Corona-Zeit zu transferieren. Die durch die Corona-Krise induzierten Friktionen in globalen Wertschöpfungs- und Lieferketten sollten nicht zum Anlass genommen werden, das Rad der Globalisierung zurückzudrehen, denn gerade für viele der innovativsten und leistungsfähigsten Thüringer Unternehmen ist die Einbindung in internationale Innovationsnetzwerke und Wertschöpfungsketten essenziell.

Bessere Daten zur Mittelstandspolitik bereitstellen

Tiefergehende Analysen zu Struktur und Entwicklung des Mittelstands sowie belastbare ökonomische Evaluationen wirtschaftspolitischer Maßnahmen werden vielfach dadurch erschwert, dass wirtschaftsstatistische Daten fehlen oder durch eine restriktive Auslegung der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) nicht zugänglich sind. Evaluationen von Fördermaßnahmen können einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Effizienz der Förderpolitik leisten. Dies kann jedoch nur dann gelingen, wenn die Evaluationen dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechen und die gesamtwirtschaftlichen Kosten und Nutzen der Fördermaßnahmen kritisch gegeneinander abwägen. Entsprechend sollte die Landesregierung im Rahmen ihrer Möglichkeiten darauf hinwirken, dass die Bereitstellung von Daten und die Qualität der Evaluationen erhöht wird.

Von anderen (Bundesländern) lernen – „best practices"

Die laufende Suche nach – und erfolgreiche Adaption von – „best practices" aus anderen Bundesländern oder dem Ausland kann einen bedeutenden Beitrag zur kontinuierlichen Verbesserung und strategischen Weiterentwicklung der Mittelstandspolitik in Thüringen leisten. Darüber hinaus bieten sich verstärkte Kooperationen mit anderen Bundesländern an, denn im Hinblick auf die drängendsten Themen und Problemlagen sehen sich die Bundesländer häufig mit ähnlichen Herausforderungen konfrontiert, was Gelegenheit zur Zusammenarbeit und Bündelung von Ressourcen bietet.

Die Förderpolitik neu justieren

In Zeiten eines zunehmenden Fachkräftemangels bedarf es eines Paradigmenwechsels in der Förderpolitik. Wenn die Nachfrage nach Arbeit (also die Zahl an Arbeitsplätzen bzw. offenen Stellen) das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften übersteigt, wird der Fördertatbestand der Schaffung oder Erhaltung von Arbeitsplätzen, der in der Vergangenheit zahlreiche Fördermaßnahmen motiviert hat, obsolet. Stattdessen sollte die Erhöhung der Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Thüringen für Fachkräfte und Hochqualifizierte zur zentralen Zielgröße der Förderpolitik werden. Förderungswürdig bleiben Fördertatbestände, die Unternehmensgründungen, Innovationen und die verstärkte Nutzung digitaler – vorzugsweise arbeitssparender – Technologien ermöglichen. Förderungswürdig bleiben auch längerfristige strategische Ziele wie die Förderung des Einsatzes umweltschonender Technologien oder die Förderung von Aus- oder Weiterbildungsaktivitäten, die dazu beitragen, die Erwerbsfähigkeit von Arbeitskräften in Zeiten disruptiver Veränderungen zu erhalten oder zu stärken.

Angesichts begrenzter öffentlicher Mittel bedarf es überdies einer stärkeren Priorisierung und Schwerpunktsetzung in der Förderpolitik. Vornehmlich gefördert werden sollten Investitionen, die den notwendigen Strukturwandel voranbringen und zu einer nachhaltigen Steigerung der Produktivität der Unternehmen beitragen. Hierzu gehören beispielsweise Investitionen in Maschinen und Anlagen, in die Weiterqualifikation der Mitarbeiter, in Forschung und Entwicklung oder in die Erhöhung der Energieeffizienz. Erste Schritte zu einer verstärkten Ausrichtung der Investitionsförderung auf die Steigerung der Produktivität der Unternehmen wurden im Berichtszeitraum umgesetzt. Dieser Weg sollte weiter beschritten werden. Zudem sollte auch bei der einzelbetrieblichen Investitionsförderung im Rahmen der GRW über eine stärker wettbewerbliche Vergabe (eines Teils) der Fördermittel nachgedacht werden, um Fördermittel in besonders produktive Verwendungen zu lenken.

DIGITALISIERUNG. DEKARBONISIERUNG. DEMOGRAFIE. WANDEL GESTALTEN. MITTELSTANDSBERICHT THÜRINGEN 2020

Frank Bickenbach, Eckhardt Bode, Dirk Dohse, Sophia Fehrenbacher, Robert Gold, Ulrich Stolzenburg, Julian Vehrke

1 Einführung

Die Thüringer Wirtschaft steht, ähnlich wie die deutsche Wirtschaft insgesamt, vor einer Reihe von Herausforderungen, auf denen in den nächsten Jahren das Augenmerk der Politik liegen muss. Hierzu gehören die digitale Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft, die demographische Entwicklung, der Klimawandel und die Notwendigkeit der Dekarbonisierung sowie die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie. Der Mittelstand ist von vielen dieser Herausforderungen besonders stark betroffen. Mit dem Mittelstandsbericht 2020 soll der Thüringer Landesregierung und dem Thüringer Landtag ein Instrument an die Hand gegeben werden, das umfassend und fachkundig über die Entwicklung der Thüringer Wirtschaft im Berichtszeitraum 2015–2020 informiert, Herausforderungen für die Thüringer Wirtschaft und Politik identifiziert und konkrete und umsetzbare Vorschläge zur Bewältigung dieser Herausforderungen unterbreitet.

Das Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft (TMWWDG) hat das Institut für Weltwirtschaft (IfW) mit Schreiben vom 21.12.2020 beauftragt, den Mittelstandsbericht 2020 für den Berichtszeitraum 2015 bis 2020 zu erstellen. Das IfW legt hiermit seinen Endbericht vor. Der Bericht gliedert sich in die drei Kernblöcke Analyse auf gesamtwirtschaftlicher Ebene (Kapitel 2), Analyse auf einzelwirtschaftlicher Ebene (Kapitel 3) und Weiterentwicklung der Thüringer Mittelstandspolitik (Kapitel 4). In Kapitel 5 werden Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen für die Thüringer Mittelstandspolitik abgeleitet.

Die Begriffe Mittelstand, mittelständische Wirtschaft, mittelständische Unternehmen sowie kleine und mittlere Unternehmen (KMU) werden im Folgenden synonym verwandt. Zu mittelständischen Unternehmen werden, ebenso wie in früheren Mittelstandsberichten, grundsätzlich alle selbstständig tätigen Unternehmen mit bis zu 249 Beschäftigten gezählt.[2]

[2] Diese Definition folgt im Kern der Empfehlung der EU Kommission (2003a), die „Kleinstunternehmen sowie kleine und mittlere Unternehmen (KMU)“ als alle selbstständig wirtschaftlich tätigen Einheiten definiert, die weniger als 250 Beschäftigte und entweder einem Jahresumsatz von höchstens 50 Mio. Euro oder einer Jahresbilanzsumme von höchstens 43 Mio. Euro haben (EU Kommission 2003a: 39). Die ergänzenden Kriterien Umsatz und Bilanzsumme werden im vorliegenden Bericht allerdings vernachlässigt, weil sie aus vielen Statistiken nicht ersichtlich sind. Unselbstständige Einheiten, darunter Zweigbetriebe von Unternehmen mit Zentrale außerhalb Thüringens, werden nach dieser Definition nicht eingeschlossen. Gleichwohl werden sie in die Unternehmensbefragung (Kapitel 3) einbezogen, um ein möglichst vollständiges Bild der mittelständischen Wirtschaft in Thüringen zu zeichnen. Die Definition des Instituts für Mittelstandsforschung Bonn ist dagegen etwas weiter gefasst und umfasst

Der vorliegende Bericht bemüht sich um die Verwendung einer geschlechterneutralen Sprache. Wenn von diesem Grundsatz abgewichen und vor allem aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet wird, schließt die Formulierung selbstverständlich alle Geschlechter mit ein und soll keinesfalls eine Geschlechterdiskriminierung oder eine Verletzung des Gleichheitsgrundsatzes zum Ausdruck bringen.

Wir danken zudem folgenden Expertinnen und Experten, die uns in großzügiger Weise an ihrem Wissen und an ihren Einschätzungen zum Thüringer Mittelstand teilhaben ließen:

- Herr Markus Behrens (Geschäftsführung der Regionaldirektion Sachsen-Anhalt/Thüringen der Bundesagentur für Arbeit)
- Herr Rico Chmelik (Geschäftsführer des Automotive Thüringen e.V.)
- Frau Dr. Eike Dazert (Geschäftsführerin des Medways e.V.)
- Herr Stephan Fauth (Hauptgeschäftsführer Verband der Wirtschaft Thüringen)
- Frau Dr. Cornelia Haase-Lerch (Hauptgeschäftsführerin der IHK Erfurt)
- Herr Dr. Mauricio Matthesius (Geschäftsführer des Wirtschaft-4.0-Kompetenzzentrums in Erfurt sowie des Mittelstand-4.0-Kompetenzzentrums in Ilmenau).

2 Analyse auf gesamtwirtschaftlicher Ebene

Dieses Kapitel ist in vier Teile untergliedert. Zunächst werden Besonderheiten der Thüringer Wirtschaftsstruktur beleuchtet (2.1), bevor – als ein Kernbestandteil des Mittelstandsberichts – die Entwicklung der Thüringer Wirtschaft und des Mittelstands im Berichtszeitraum 2015–2020 entlang verschiedener Themenbereiche nachgezeichnet und analysiert wird (2.2). Im darauffolgenden Teil (2.3) wird die langfristige Entwicklung Thüringens und Ostdeutschlands 30 Jahre nach der Wiedervereinigung beleuchtet.[3] Schließlich werden die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Wirtschaft in Thüringen diskutiert (2.4), auch im Vergleich zum übrigen Deutschland.

2.1 Struktur der Thüringer Wirtschaft

2.1.1 Schwerpunkte der Wirtschaftsstruktur

Die Thüringer Wirtschaft ist stark industriell geprägt und weist einen Anteil des Verarbeitenden Gewerbes an der Bruttowertschöpfung von 23,9 Prozent auf, der den bundesdeutschen Durchschnitt um 1,6 Prozentpunkte und den Durchschnitt der ostdeutschen Flächenländer um 6 Prozentpunkte übersteigt (Tabelle 2.1-1). Weitere wichtige Wirtschaftsbereiche außerhalb des Verarbeitenden Gewerbes

Unternehmen bis maximal 500 Beschäftigte, bei einem Jahresumsatz von ebenfalls bis zu 50 Mio. Euro. Dieser Mittelstandsbericht orientiert sich – sofern nicht explizit davon abgewichen wird – an der EU-Definition und zählt Unternehmen mit 250 bis 500 Beschäftigten als Großbetriebe.

[3] Für viele Themenbereiche existieren keine separaten Statistiken für die mittelständische Wirtschaft, sondern nur für die Gesamtwirtschaft. Daher sind die in diesem Kapitel behandelten Themen und Analysen in vielen Fällen für die gesamte Thüringer Wirtschaft gültig, die freilich stark vom Mittelstand dominiert wird. Überall dort, wo Kennzahlen nach Betriebsgrößenklassen getrennt verfügbar sind, wird jedoch auf die besondere Lage und Entwicklung der mittelständischen Wirtschaft eingegangen.

sind das Gesundheits- und Sozialwesen (Anteil: 10,2 Prozent), das Grundstücks- und Wohnungswesen (10,1 Prozent), die Bereiche Öffentliche Verwaltung und Sozialversicherung (8,5 Prozent), Handel sowie Instandhaltung und Reparatur von Kfz (7,8 Prozent) und das Baugewerbe (6,9 Prozent).

Die Spezialisierung der Thüringer Wirtschaft im Vergleich zu Deutschland insgesamt lässt sich anhand von Standortquotienten identifizieren (rechte Spalte), bei denen der Wertschöpfungsanteil eines Wirtschaftsbereichs in Thüringen durch den entsprechenden Anteil in Deutschland dividiert wird. Werte größer als 1 signalisieren eine Spezialisierung der Thüringer Wirtschaft im jeweiligen Bereich, Werte kleiner als 1 zeigen an, dass der Freistaat im betreffenden Sektor weniger wirtschaftliche Aktivität aufweist als im Bundesdurchschnitt. Die Wirtschaft in Thüringen hat ihre relativen Schwerpunkte demnach in der Land- und Forstwirtschaft (Standortquotient: 1,6), im Verarbeitenden Gewerbe (1,1), bei Versorgungsbetrieben (1,6), im Baugewerbe (1,4) und bei öffentlichen Dienstleistern (Verwaltung: 1,4; Bildung: 1,4; Gesundheit und Soziales: 1,3). Deutlich unterrepräsentiert sind im Freistaat dagegen wissensintensive private Dienstleistungen (Information und Kommunikation: 0,4; Finanzwirtschaft: 0,5; Freiberufler wissenschaftliche und technische Dienstleister: 0,6).

Die bedeutendsten Industriebranchen innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes in Thüringen sind laut amtlicher Statistik die Herstellung von Nahrungsmitteln, Gummi- und Kunststoffwaren, Metallerzeugnissen, Elektronik und Optik, Maschinenbau sowie Kraftwagen- und Kraftwagenteile (Tabelle 2.1-2,

Tabelle 2.1-1:
Sektorstruktur Thüringens anhand der nominalen Bruttowertschöpfung 2018[a]

Wirtschaftsbereich	Thüringen (in %)	Deutschland (in %)	ostdeutsche Flächenländer (in %)	Standort-quotient
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (A)	1,2	0,7	1,3	1,6
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (B)	0,1	0,1	0,4	0,8
Verarbeitendes Gewerbe (C)	23,9	22,3	18,0	1,1
Energieversorgung (D)	1,8	1,9	3,1	0,9
Wasserversorgung; Entsorgung u. Ä. (E)	1,7	1,1	1,7	1,6
Baugewerbe (F)	6,9	4,9	7,2	1,4
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz. (G)	7,8	10,0	8,6	0,8
Verkehr und Lagerei (H)	3,6	4,4	4,9	0,8
Gastgewerbe (I)	1,4	1,6	1,9	0,9
Information und Kommunikation (J)	1,9	4,8	2,5	0,4
Finanz- und Versicherungsdienstleister (K)	1,8	3,8	1,9	0,5
Grundstücks- und Wohnungswesen (L)	10,1	10,5	10,5	1,0
Freiberufliche, wissenschaftl. und techn. Dienstleister (M)	3,6	6,4	4,1	0,6
Sonstige Unternehmensdienstleister (N)	5,2	5,2	5,4	1,0
Öff. Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung (O)	8,5	6,1	8,9	1,4
Erziehung und Unterricht (P)	6,1	4,5	5,8	1,4
Gesundheits- und Sozialwesen (Q)	10,2	7,7	9,7	1,3
Kunst, Unterhaltung und Erholung (R)	1,2	1,4	1,4	0,9
Sonstige Dienstleister a.n.g. (S)	2,7	2,2	2,5	1,2
Private Haushalte mit Hauspersonal (T)	0,1	0,2	0,1	0,4
Insgesamt (A-T)	100,0	100,0	100,0	

[a]Der Standortquotient gibt an, wie hoch der Anteil eines Wirtschaftsbereiches an der Wertschöpfung Thüringens relativ zum entsprechenden Anteil in Deutschland ist.

Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle 2.1-2:
Sektorstruktur im Verarbeitenden Gewerbe 2018[a]

Industriebranchen	Thüringen (in %)	Deutschland (in %)	Ostdeutschland (in %)	Standortquotient
10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	10,6	8,1	12,0	1,3
11 Getränkeherstellung	*	1,1	1,6	*
12 Tabakverarbeitung	*	0,6	*	*
13 Herstellung von Textilien	0,8	0,6	0,8	1,2
14 Herstellung von Bekleidung	*	0,4	0,1	*
15 Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	0,2	0,2	0,2	1,1
16 Herst. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (o. Möbel)	2,1	1,1	2,4	1,9
17 Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	3,4	2,1	3,0	1,6
18 Herst. v. Druckerz.; Vervielf. v. Ton-, Bild- und Datentr.	1,3	0,7	1,3	1,8
19 Kokerei und Mineralölverarbeitung	*	3,6	*	*
20 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	2,9	7,7	7,2	0,4
21 Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	0,8	2,8	5,0	0,3
22 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	9,5	4,3	5,0	2,2
23 Herst. v. Glas- u. Glasw. Keramik, Verarb. v. Steinen	4,6	2,2	3,7	2,1
24 Metallerzeugung und -bearbeitung	3,4	5,7	5,5	0,6
25 Herstellung von Metallerzeugnissen	14,8	6,3	7,9	2,4
26 Herstellung v. DV-geräten, elektr. und optischen Erzgn.	8,0	4,4	5,5	1,8
27 Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	6,0	5,1	4,3	1,2
28 Maschinenbau	9,5	13,5	9,5	0,7
29 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	13,1	22,2	12,4	0,6
30 Sonstiger Fahrzeugbau	*	2,6	2,8	*
31 Herstellung von Möbeln	1,1	1,0	0,9	1,1
32 Herstellung von sonstigen Waren	2,8	1,6	1,5	1,8
33 Reparatur u. Installation von Maschinen und Ausr.	3,0	2,0	2,8	1,5
Insgesamt	98,0	100,0	95,4	

[a]Die Indikatoren basieren auf den Umsatzanteilen der Industriebranchen. Daten zu einzelnen Industriebranchen (*) sind aus Datenschutzgründen unvollständig. Die Umsatzanteile für Thüringen und Ostdeutschland summieren sich daher nicht zu 100 Prozent, und einige Standortquotienten können nicht angegeben werden.

Quelle: TLS (2021), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

erste Spalte).[4] Die Spezialisierung der Thüringer Industriebetriebe im Vergleich zu Deutschland lässt sich ebenfalls anhand von Standortquotienten identifizieren (rechte Spalte). Deutlich überrepräsentiert sind im Freistaat die Herstellung von Holz-, Korb- und Korkwaren, Gummi- und Kunststoffwaren, Glas- und Keramikwaren, Metallerzeugnissen, Druckerzeugnissen sowie Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen. Klar unterrepräsentiert in Thüringen sind hingegen die Chemische und Pharmazeutische Industrie, die Metallerzeugung und der Maschinenbau. Auch die Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, auf die in Thüringen ein erheblicher Anteil der Umsätze im Verarbeitenden Gewerbe entfällt, ist im Vergleich zu Deutschland insgesamt unterrepräsentiert, was aber vor allem durch die herausragende Bedeutung der Bundesländer Bayern, Baden-Württemberg und Niedersachsen in diesem Bereich erklärbar ist.

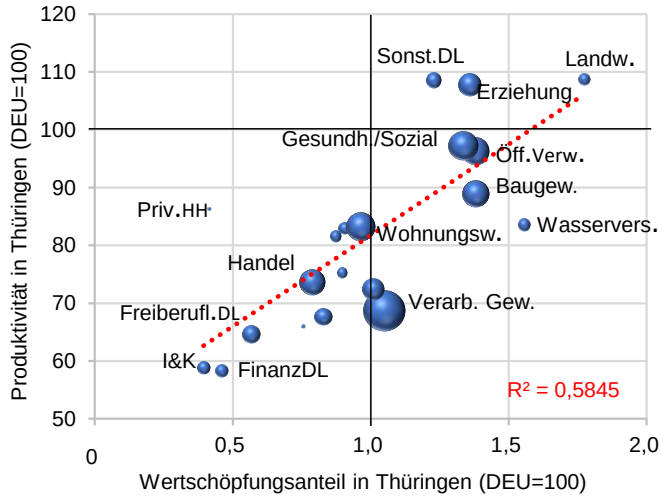
Die amtliche Statistik offenbart allerdings nicht, dass in Thüringen zahlreiche Unternehmen aus verschiedenen Wirtschaftszweigen als Zulieferer eng mit der Automobilindustrie verflochten sind, darunter vor allem Unternehmen aus dem Maschinenbau, der Kunststoffindustrie, der Metallindustrie, der Elektroindustrie und dem Dienstleistungssektor (TMWWDG 2020a, Olle et al. 2018, Butollo et al. 2016). Die

[4] Da Daten zur Wertschöpfung der Industriebranchen für Bundesländer nicht verfügbar sind, wird hilfsweise der Umsatz herangezogen.

Landesentwicklungsgesellschaft (LEG) Thüringen zählt neben 146 Unternehmen der Automobilindustrie mit knapp 17 000 Beschäftigten (2019) auch 367 Unternehmen mit weiteren 33 000 Beschäftigten aus anderen Wirtschaftszweigen (TMWWDG 2020a: 2) zum Technologiefeld „Automobil- und -Zulieferindustrie“.[5]

Die Thüringer Wirtschaft weist die höchsten Standortquotienten in denjenigen Bereichen auf, in denen Thüringen relativ zum Bundesdurchschnitt besonders produktiv ist bzw. einen geringeren Produktivitätsrückstand hat (Abbildung 2.1-1). In der Land- und Forstwirtschaft, in den Bereichen Erziehung und Unterricht und den sonstigen, (überwiegend) haushaltsbezogenen Dienstleistungen, die in Thüringen einen höheren Wertschöpfungsanteil aufweisen als in Deutschland insgesamt, liegt die Produktivität in Thüringen sogar über dem Bundesdurchschnitt der jeweiligen Branchen. Im Bereich Information und Kommunikation, in den Finanz- und Versicherungsdienstleistungen und den freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, die in Thüringen vergleichsweise wenig vertreten sind, liegt die Produktivität dagegen mit 60–70 Prozent deutlich unter dem Bundesdurchschnitt. Das Verarbeitende Gewerbe, der Wirtschaftsbereich mit dem höchsten Wertschöpfungsanteil in Thüringen, ist relativ zum Bundesdurchschnitt leicht überrepräsentiert, verzeichnet allerdings eine erhebliche Produktivitätslücke zum Bundesdurchschnitt.[6] Der Zusammenhang zwischen dem Spezialisierungsmuster Thü-

Abbildung 2.1-1:
Sektorales Spezialisierungsmuster und Produktivität nach Wirtschaftsbereichen in Thüringen 2020[a]



[a]Die Größe der Punkte ist proportional zum Wertschöpfungsanteil in Thüringen. Die Daten für einige Wirtschaftsbereiche beziehen sich auf die Jahre 2019 oder 2018.

Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.), Destatis (2021), TLS (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

[5] https://www.invest-in-thuringia.de/de/startseite/?action=openmap&visibleList=.list-companies (Zugriff: 29.4.2021).

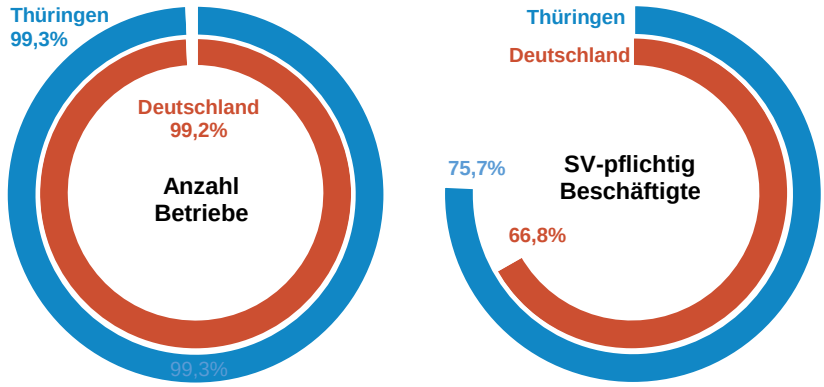
[6] Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes ist allerdings ein vergleichbarer Zusammenhang zwischen Spezialisierung und Produktivität kaum zu erkennen. Es zeigt sich, dass einige der Industriebranchen, die in Thüringen eine vergleichsweise geringere strukturelle Bedeutung haben, in der Tendenz eine höhere Umsatzproduktivität aufweisen. Hierzu zählen die Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen und die Chemische Industrie. Andere in Thüringen überdurchschnittlich stark vertretene Branchen wie die Herstellung von Metallerzeugnissen und die Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren haben demgegenüber eine relativ zum Bundesdurchschnitt niedrige Umsatzproduktivität.

ringens und der branchenbezogenen Produktivität kehrt sich allerdings um, wenn man der Spezialisierung der Thüringer Wirtschaft die Produktivität der Wirtschaftsbereiche *auf Bundesebene* statt in Thüringen gegenüberstellt. Hier zeigt sich, dass die Thüringer Wirtschaft in Bereichen spezialisiert ist, in denen das (absolute) Produktivitätsniveau in Deutschland eher niedrig ist. So zählt etwa die Land- und Forstwirtschaft im Bundesdurchschnitt zu den Wirtschaftsbereichen mit der niedrigsten Produktivität, während Information und Kommunikation sowie Finanz- und Versicherungsdienstleister eine hohe Produktivität aufweisen. Hierbei ist anzumerken, dass es in der Landwirtschaft wie in den anderen ostdeutschen Flächenländern einen Sondereffekt durch die Dominanz von aus ehemaligen Produktionsgenossenschaften entstandenen Großbetrieben gibt. Trotz der relativen Spezialisierung ist die gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Land- und Forstwirtschaft gering.

2.1.2 Die Rolle des Mittelstands

Der Mittelstand ist von herausragender Bedeutung für die Thüringer Wirtschaft. Im Jahr 2019 machten mittelständische Betriebe – also solche mit weniger als 250 Beschäftigten – 99,3 Prozent aller Betriebe in Thüringen aus. Dies ist eine ähnlich hohe Quote wie in Deutschland insgesamt (Abbildung 2.1-2). Gleichzeitig beschäftigte der Mittelstand mit fast 76 Prozent einen deutlich höheren Teil der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten als Großbetriebe, und damit auch einen merklich größeren Teil als in Deutschland insgesamt (67 Prozent).

***Abbildung 2.1-2*:**
Bedeutung des Mittelstands in Thüringen und Deutschland 2019



Quelle: BA (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

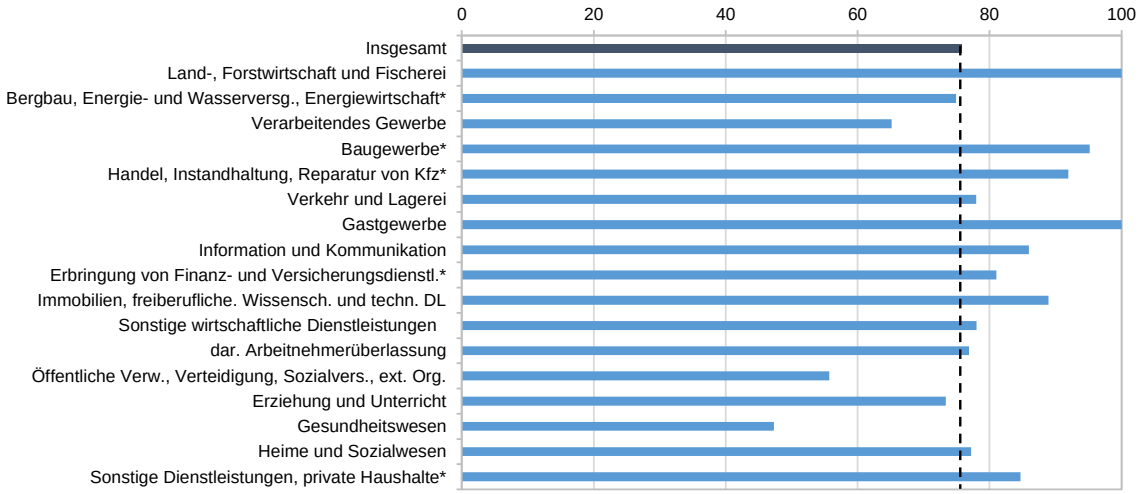
Der Mittelstand dominiert die Beschäftigtenzahl in praktisch allen Wirtschaftsbereichen. Allerdings ist der Beschäftigtenanteil der mittelständischen Wirtschaft – gemäß der bei der Bundesagentur für Arbeit (BA) erfassten Unternehmen mit sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung – im Verarbeitenden Gewerbe, in der Öffentlichen Verwaltung sowie im Gesundheitswesen etwas geringer als anderswo (Abbildung 2.1-3). In diesen Bereichen gibt es demnach vergleichsweise viele Beschäftigte in Großbetrieben. In anderen Bereichen, in denen Großbetriebe eher die Ausnahme sind (z. B. Landwirtschaft, Bau, Handel, Gastgewerbe), umfasst die mittelständische Wirtschaft fast alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.

Der Mittelstand ist in einigen Branchen besonders stark vertreten. Dem Unternehmensregister zufolge sind allein im Baugewerbe 15,6 Prozent aller mittelständischen Betriebe tätig (Abbildung 2.1-4), im Han-

del weitere 18,7 Prozent. Größere Betriebe sind demgegenüber überproportional im Verarbeitenden Gewerbe und im Gesundheits- und Sozialwesen (u. a. Krankenhäuser) anzutreffen.

Allein im Verarbeitenden Gewerbe sind 40,5 Prozent aller Thüringer Großbetriebe angesiedelt, aber nur 8,6 Prozent der mittelständischen Betriebe. Ein genauerer Blick ins Verarbeitende Gewerbe offenbart, dass mittelständische Unternehmen überproportional in den Bereichen Glas, Keramik sowie Metallerzeugnissen verortet sind, Großbetriebe dagegen eher bei Nahrungs- und Futtermitteln und im Bereich Kraftwagen und Kraftwagenteile.

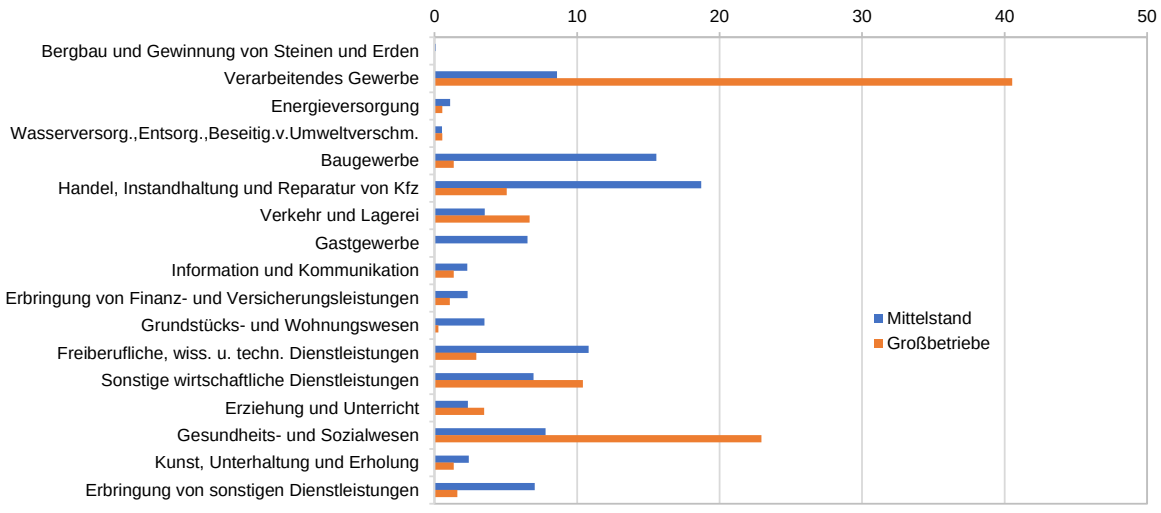
Abbildung 2.1-3:
Anteil des Mittelstands an den Beschäftigten nach Wirtschaftsbereichen 2019 (in Prozent)[a]



[a]Aufgrund von Datenschutzbestimmungen sind Felder in den zugrunde liegenden Datentabellen nicht voll besetzt. Unklare, zumeist einstellige prozentuale Anteile der Beschäftigtenzahl in den jeweiligen Wirtschaftsbereichen (*) wurden unter Nutzung aller vorhandenen Informationen auf die Kategorien Mittelstand und Großbetriebe verteilt. Gestrichelte Linie: Anteil Mittelstand insgesamt.

Quelle: BA (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

Abbildung 2.1-4:
Anteil der Betriebe in Wirtschaftsbereichen, nach KMU und Großbetrieben getrennt 2019 (in Prozent)



Quelle: TLS (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

Die in Literatur und Medien häufig hervorgehobene große Bedeutung „verlängerter Werkbänke“ in Ostdeutschland (z. B. Ragnitz 2019a) gilt nicht für Thüringer KMU. Der ganz überwiegende Teil der Thüringer KMU sind – dem IAB Betriebspanel[7] zufolge – eigenständige Betriebe, die in keiner eigentumsrechtlichen Abhängigkeit von anderen Betrieben stehen (Tabelle 2.1-3). Unter den kleinen KMU mit weniger als 20 Beschäftigten sind es fast 88 Prozent der KMU, bei den größeren KMU mit 20–249 Beschäftigten knapp 71 Prozent. Der Anteil der abhängigen Betriebe (Filialen, Niederlassungen, Mittelinstanzen) ist zwar bei den kleinen KMU geringfügig höher als in Ostdeutschland und in Deutschland insgesamt. Aber unter den größeren KMU ist er deutlich niedriger. „Verlängerter Werkbänke“ sind damit vornehmlich ein Phänomen unter Großbetrieben.

Tabelle 2.1-3:
Mittelständische Betriebe nach Status 2017–2019 (in Prozent)[a]

Status	Eigenständiges Unternehmen		Zentrale, Hauptverwaltung		Filiale, Niederlassung, Mittelinstanz	
KMU-Größe	Kleine	Größere	Kleine	Größere	Kleine	Größere
Thüringen	87,9	70,9	1,3	8,0	10,8	21,1
Ostdt. Flächenländer	87,8	66,7	1,8	6,8	10,5	26,5
Deutschland	88,1	67,0	2,0	8,7	9,9	24,3

[a]Antworten auf die Frage (Status): „Handelt es sich bei diesem Betrieb um …?“ Kleinere KMU: <20 Beschäftigte, größere KMU: 20–249 Beschäftigte. Durchschnitte der Jahre 2017–2019.

Quelle: IAB (lfd. Jgg.), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Auch der Anteil von Betrieben mit auswärtigen (westdeutschen oder ausländischen) Eigentümern ist in Thüringen niedriger als in Ostdeutschland insgesamt (Tabelle 2.1-4). Unter den größeren KMU etwa waren im Durchschnitt der Jahre 2017–2019 in Thüringen 22,9 Prozent in auswärtigem, vornehmlich westdeutschem, Eigentum, in Ostdeutschland waren es dagegen 24,4 Prozent.

Tabelle 2.1-4:
Mittelständische Betriebe nach Sitz des Mehrheitseigentümers 2017–2019 (in Prozent)[a]

Mehrheits-eigentümer	Ostdeutsch		Westdeutsch		Ausländisch		Staat		Kein Mehrheits-eigentümer	
KMU-Größe	Kleine	Größere	Kleine	Größere	Kleine	Größere	Kleine	Größere	Kleine	Größere
Thüringen	86,5	58,4	6,0	18,9	1,9	4,0	2,3	14,2	3,6	7,5
Ostdt. Flächenländer	85,0	58,0	6,1	17,9	2,3	6,5	3,0	14,0	4,0	7,2

[a]Antworten auf die Fragen: „Unabhängig von der Rechtsform des Betriebs/der Dienststelle: Befindet sich der Betrieb mehrheitlich oder ausschließlich im Eigentum der öffentlichen Hand?“ Falls Nein: „Befindet sich der Betrieb mehrheitlich oder ausschließlich in …?“ Kleine KMU: <20 Beschäftigte, größere KMU: 20–249 Beschäftigte. Durchschnitte der Jahre 2017–2019.

Quelle: IAB (lfd. Jgg.), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

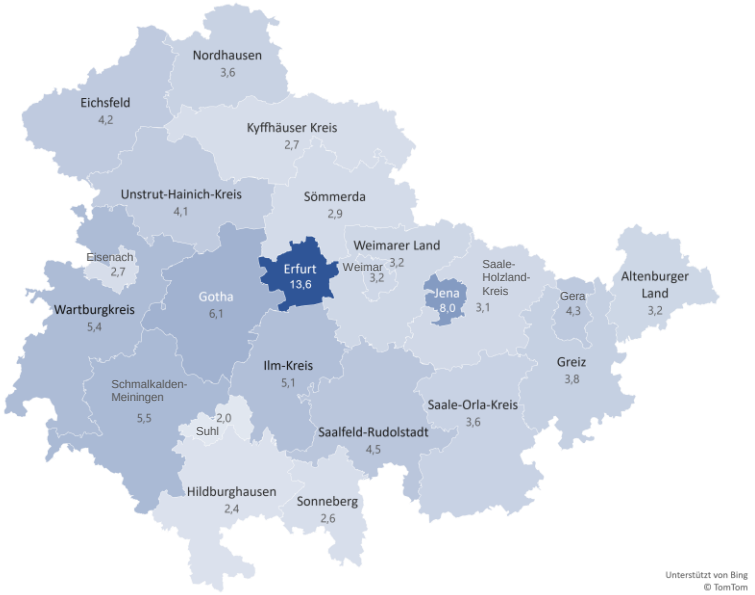
2.1.3 Raumstrukturelle Besonderheiten

Charakteristisch für Thüringen ist seine zentrale Lage innerhalb Deutschlands und Europas. Der Freistaat ist geprägt durch zahlreiche ländliche und waldreiche Gebiete; die Bevölkerungsdichte ist mit 130 Ein-

[7] Zur ausführlicheren Datensatzbeschreibung des IAB Betriebspanels, einer der führenden jährlichen Betriebsbefragungen in Deutschland, vgl. Kapitel 3.1. Dort wird auch erläutert, dass die jährlichen Befragungsergebnisse bei komplexeren Fragen über mehrere Jahre gemittelt werden, um deren Aussagekraft zu erhöhen.

wohnern je Quadratkilometer (2019) deutlich niedriger als im Bundesdurchschnitt (233 Einwohner/qkm). Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) stuft nur 6 der 23 Landkreise und kreisfreien Städte als städtische Räume ein, die übrigen 17 Landkreise werden als ländlicher Raum klassifiziert. Bundesweit ist das Verhältnis von städtischen zu ländlichen Räumen dagegen fast 1:1 (198:203 Kreise bzw. kreisfreie Städte). Eine wichtige Verkehrsachse ist die Autobahn A4, die in Ost-West-Richtung den Freistaat durchzieht und die Städte Eisenach, Gotha, Erfurt, Weimar, Jena und Gera verbindet. Nicht zuletzt aufgrund dieser Autobahn liegen die Erreichbarkeitsindikatoren im Straßenverkehr für Thüringen nur unwesentlich unter dem Bundesdurchschnitt. Laut BBSR beträgt die durchschnittliche Fahrzeit zur nächsten Autobahn-Anschlussstelle im Durchschnitt aller Thüringer Kreise 12,2 Minuten. Im Durchschnitt über alle deutschen Kreise sind es 11,9 Minuten. Etwas schlechter ist allerdings die Erreichbarkeit im Bahnverkehr (27,4 Minuten bis zum nächsten IC/EC/ICE Bahnhof; Bundesdurchschnitt: 21,9 Minuten). Neben der Landeshauptstadt Erfurt, die 13,6 Prozent der Wertschöpfung erbringt, verteilt sich die Wirtschaftskraft recht breit über die Kreise und kreisfreien Städte Thüringens (Abbildung 2.1-5).

Abbildung 2.1-5:
Anteil des Kreises an der Bruttowertschöpfung Thüringens 2018 (in Prozent)



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.).

Einen Eindruck von raumstrukturellen Besonderheiten vermitteln ausgewählte Kennzahlen auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte (Tabelle 2.1-5). Die Landeshauptstadt Erfurt ist das Verwaltungszentrum des Bundeslandes. Neben Erfurt gibt es auch in Jena und Weimar eine relativ junge, gut ausgebildete Erwerbsbevölkerung mit höheren Einkommen als im Landesdurchschnitt. Betrachtet man das für die Thüringer Wirtschaftsstruktur besonders prägende Verarbeitende Gewerbe (vgl. Kapitel 2.1.1) beträgt dessen Anteil an der Bruttowertschöpfung in insgesamt neun Thüringer Landkreisen und kreisfreien Städten mehr als 30 Prozent, in den kreisfreien Städten Erfurt, Weimar und Gera hingegen weniger als 10 Prozent.

Jena erreicht innerhalb Thüringens die höchsten Werte beim Pro-Kopf-Einkommen, bei Ausgaben für Forschung und Entwicklung und beim Anteil der Akademiker an den Beschäftigten. Jena hat einen nicht

unbedeutenden Wertschöpfungsanteil im Verarbeitenden Gewerbe, und zwar ganz überwiegend in den Bereichen Elektronik und Optik. Eisenach ist ein Zentrum der Automobilindustrie (Opel) mit hoher Wertschöpfung pro Kopf und einem unterdurchschnittlichen Akademikeranteil. Es gibt auf der anderen Seite viele ländliche Regionen mit einem hohen Durchschnittsalter (viele Ruheständler, hoher Beschäftigtenanteil älter als 55 Jahre) sowie einem relativ geringen Anteil an Akademikern unter den Beschäftigten.

Tabelle 2.1-5:
Kennzahlen auf Ebene der Kreise und Kreisfreien Städte Thüringens 2018

	BWS (% Thüringen)	BIP/Kopf	Verarb. G. (% BWS)	Wichtigster Zweig des Verarb. Gewerbes	Akademiker (% Besch.)	Beschäftigte >55 J. (%)	Arbeitslosenquote (%)
Thüringen	100	28 922	23,9		13,4	24,5	6,4
Erfurt	13,6	40 007	7,2	Nahrungsmittel	18,8	22,8	6,0
Gera	4,3	28 634	9,7	Druck, Ton-/Datenträger	12,0	25,1	8,8
Jena	8,0	44 856	22,3	Elektronik und Optik	33,0	18,8	5,6
Suhl	2,0	34 336	14,9	Maschinenbau	14,3	28,1	4,9
Weimar	3,2	30 438	9,6	Maschinenbau	24,9	23,8	6,2
Eisenach	2,7	39 492	33,7	Kfz	10,6	24,8	6,6
Eichsfeld	4,2	26 075	27,8	Metall	8,0	25,0	3,9
Nordhausen	3,6	26 104	21,8	Maschinenbau	10,4	24,6	7,0
Wartburgkreis	5,4	26 753	36,7	Metall / Maschinenbau	9,5	25,1	3,8
Unstrut-Hainich-Kreis	4,1	24 927	19,2	Kfz	9,8	24,8	7,4
Kyffhäuserkreis	2,7	22 327	21,0	Elektr. Ausrüstung	8,5	28,1	8,3
Schmalkalden-Meiningen	5,5	27 681	31,2	Metall	9,8	26,0	4,0
Gotha	6,1	28 236	28,8	Kunststoff	9,7	24,6	5,0
Sömmerda	2,9	25 256	33,3	Metall	8,0	22,4	5,6
Hildburghausen	2,4	22 877	32,3	Maschinenbau / Metall	9,6	26,4	3,4
Ilm-Kreis	5,1	28 999	36,5	Kfz / Metall	15,2	23,6	5,3
Weimarer Land	3,2	24 570	23,9	Nahrungsmittel	11,0	23,4	4,2
Sonneberg	2,6	29 144	36,8	Kunststoff	7,7	24,4	3,5
Saalfeld-Rudolstadt	4,5	26 573	30,9	Metall / Nahrungsmittel	11,4	26,7	5,5
Saale-Holzland-Kreis	3,1	23 236	23,2	Glas / Keramik	11,0	26,2	4,5
Saale-Orla-Kreis	3,6	27 761	35,8	Kunststoff	7,8	27,8	4,9
Greiz	3,8	23 963	25,0	Metall	9,4	27,1	5,0
Altenburger Land	3,2	22 099	24,6	Metall	9,3	25,4	7,7

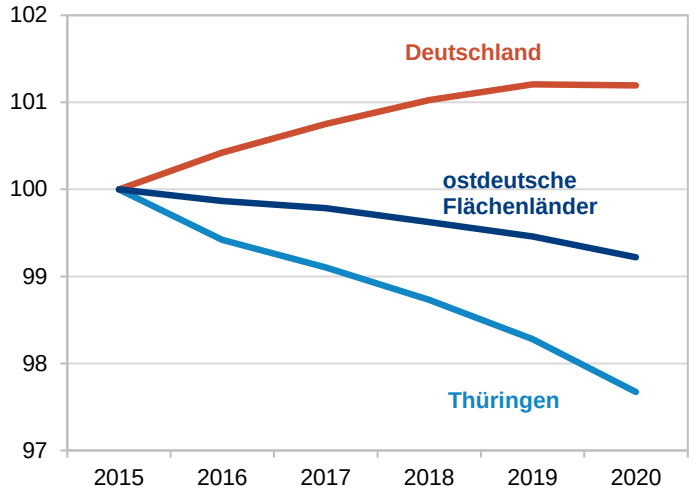
Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.), BA (lfd. Jgg.), TLS (2021), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

2.2 Lage und Entwicklung der Thüringer Wirtschaft und des Mittelstands seit 2015

2.2.1 Bevölkerungsentwicklung

Thüringen zählt mit gut 2,1 Mio. Einwohnern (31.12.2020) zu den kleineren deutschen Flächenländern. Zugleich zählt es zu den Bundesländern mit stark sinkender Bevölkerungszahl. Seit 2015 ist die Bevölkerungszahl um 2,3 Prozent gesunken (Abbildung 2.2-1). Nur Sachsen-Anhalt verzeichnete mit 2,9 Prozent einen noch stärkeren Bevölkerungsrückgang. In den ostdeutschen Flächenländern insgesamt ging die Bevölkerungszahl im selben Zeitraum nur leicht zurück, in Deutschland stieg sie um 1,2 Prozent.

Abbildung 2.2-1:
Bevölkerungsentwicklung 2015–2020 (2015 = 100)



Quelle: Destatis (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

Der Bevölkerungsrückgang in Thüringen ist zentriert auf Personen im erwerbsfähigen Alter zwischen 18 und 65 Jahren. Der Anteil dieses „Erwerbspersonenpotentials" an der Gesamtbevölkerung ging um 2,6 Prozentpunkte auf 60,1 Prozent zurück. Im Bund verringerte sich das Erwerbspersonenpotential im gleichen Zeitraum nur um 0,9 Prozentpunkte auf 63,0 Prozent. Im Vergleich zum Bund ist der Anteil der Bevölkerung im Rentenalter dagegen überdurchschnittlich stark von 20,5 Prozent auf 24,7 Prozent gestiegen. Der Anteil der Unter-18-Jährigen ist zuletzt etwas gestiegen, war in Thüringen allerdings mit 15,2 Prozent weiterhin niedriger als in Deutschland insgesamt (16,5 Prozent). Der Frauenanteil lag recht konstant bei etwa 50,5 Prozent, minimal unter dem Bundesdurchschnitt von 50,7 Prozent.

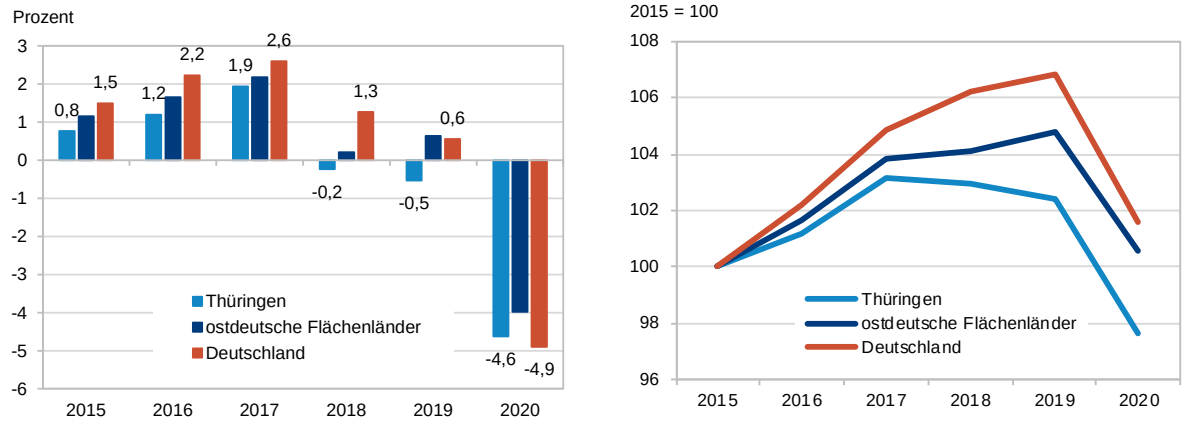
Wie im nachfolgenden Kapitel 2.3 näher dargelegt wird, rührt der vergleichsweise starke Bevölkerungsrückgang ausschließlich von der Altersstruktur der Bevölkerung her (Abbildung 2.3-2), während von den Wanderungsbewegungen bereits seit Anfang der 2010er-Jahre praktisch keine negativen Auswirkungen mehr auf die Bevölkerungszahlen ausgehen. Die demografische Entwicklung ist auch relevant für die Interpretation der im Folgenden dargestellten statistischen Kennzahlen zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung Thüringens.

2.2.2 Gesamtwirtschaftliche Entwicklung

Die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts in Thüringen blieb im Berichtszeittraum hinter derjenigen in Deutschland insgesamt und auch hinter derjenigen der ostdeutschen Flächenländer zurück (Abbildung 2.2-2).

Bis 2019 war die Zuwachsrate in Thüringen in jedem der betrachteten Jahre geringer als in Deutschland, so dass sich von 2015 bis 2019 eine Differenz von 4,4 Prozentpunkten ergibt. Bereits seit 2018 hat sich die konjunkturelle Dynamik in Deutschland und insbesondere auch in Thüringen – ausgehend von einer Schwächephase im Verarbeitenden Gewerbe – zudem merklich verlangsamt. Im Jahr 2020 brach die Wirtschaftsleistung dann pandemiebedingt in allen Landesteilen ein, wobei der Rückgang in Thüringen geringfügig niedriger war als im Bundesdurchschnitt, aber größer als in den übrigen ostdeutschen Flächenländern.

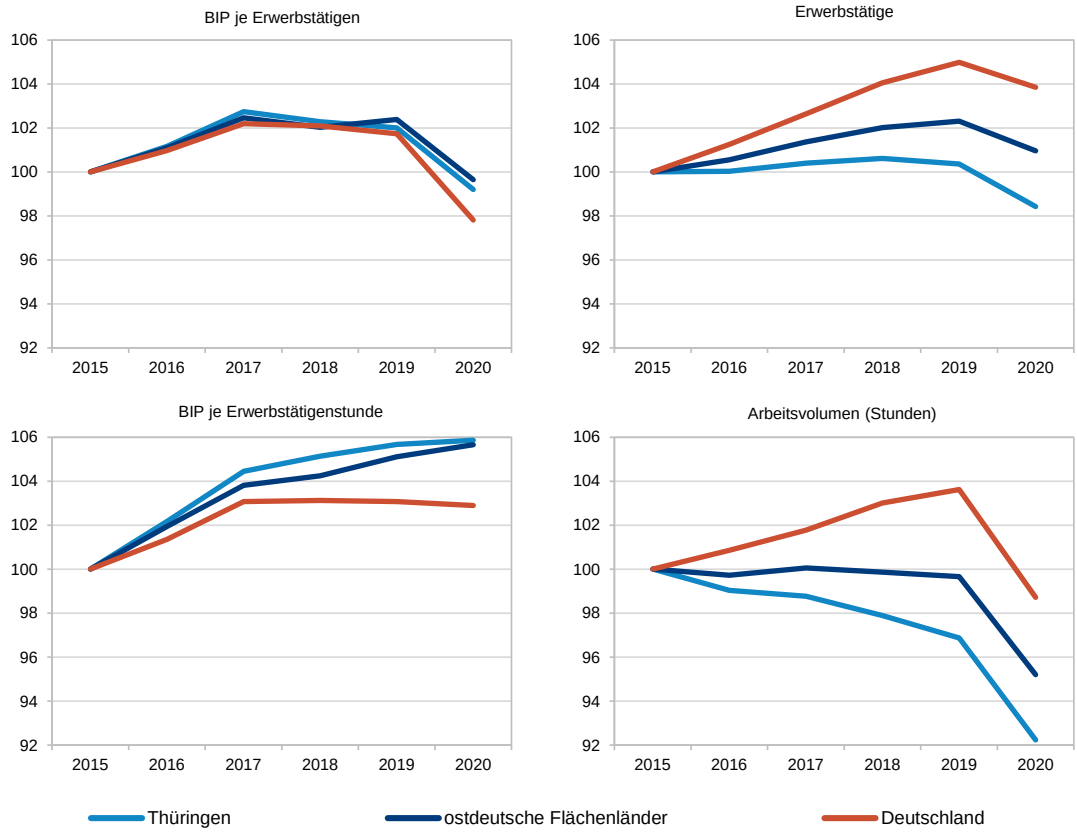
Abbildung 2.2-2:
Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts 2015–2020



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

Bevor im nachfolgenden Kapitel näher untersucht wird, welche Wirtschaftsbereiche maßgeblich zu dieser Entwicklung des BIP beigetragen haben, erscheint zunächst eine Relativierung vor dem Hintergrund der demografisch bedingten Verfügbarkeit an Erwerbstätigen notwendig. In der Tat hat sich das BIP je Erwerbstätigen nicht schwächer als in Deutschland insgesamt entwickelt (Abbildung 2.2-3 oben links).

Abbildung 2.2-3:
Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen, Erwerbstätige, Bruttoinlandsprodukt je Arbeitsstunde eines Erwerbstätigen und Arbeitsvolumen der Erwerbstätigen 2015–2020 (2015 = 100)

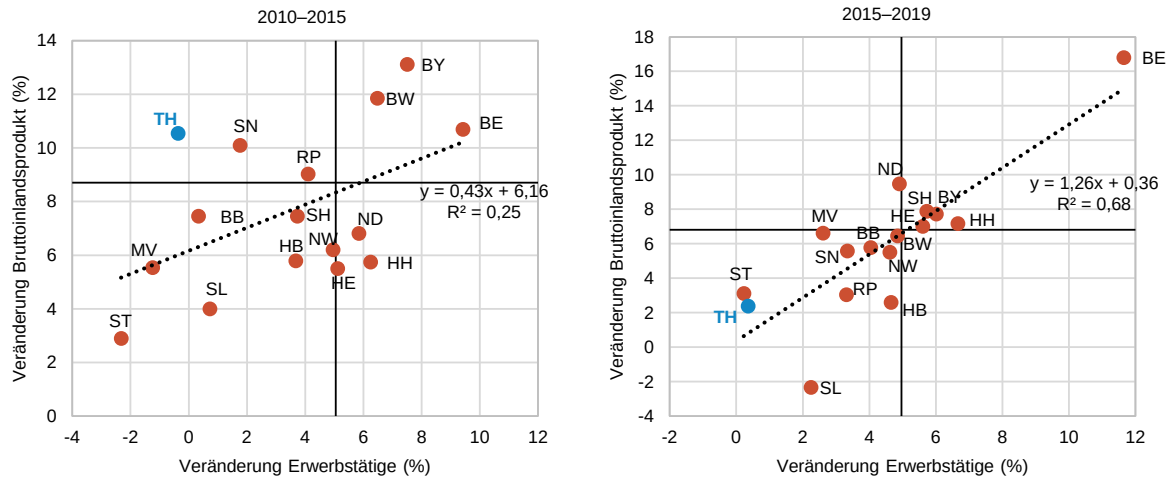


Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

Das BIP in Thüringen hat sich vor allem deshalb schwächer entwickelt, weil die Zahl der Erwerbstätigen, die es erwirtschaftet haben, weniger stark gestiegen ist (oben rechts). Bis ins Jahr 2019 hatte Thüringen einen um 4,6 Prozent geringeren Erwerbstätigenzuwachs als Deutschland insgesamt. Der Blick auf die Entwicklung des BIP je Arbeitsstunde der Erwerbstätigen relativiert die vermeintliche Wachstumsschwäche Thüringens ebenfalls (Grafik unten links). Hier hat Thüringen bis 2019 sogar einen um rund 2,5 Prozentpunkte höheren Zuwachs verzeichnet als Deutschland insgesamt. Das Arbeitsvolumen der Erwerbstätigen ist in Thüringen zwischen 2015 und 2019 um 3 Prozent gefallen, während es in Deutschland im selben Zeitraum um 3,6 Prozent zulegte, sodass der kumulierte Abstand gegenüber Gesamtdeutschland beim Arbeitsvolumen sogar 6,6 Prozent betrug. Im Jahr 2020 ging das Arbeitsvolumen freilich in allen Bundesländern merklich zurück. Nicht zuletzt die breite Nutzung von Kurzarbeitergeld hat es ermöglicht, dass diese Entwicklung nicht unmittelbar mit einem drastischen Arbeitsplatzabbau einherging.

Um die mäßige Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes im Wirtschaftsraum Thüringen zwischen 2015 und 2019 näher zu untersuchen, wird der Zuwachs des Bruttoinlandsproduktes im Folgenden mit dem Zuwachs der Erwerbstätigen ins Verhältnis gesetzt und für alle Bundesländer berechnet (Abbildung 2.2-4 rechts). Hier zeigt sich ein Zusammenhang zwischen der Veränderung der Erwerbstätigenzahl und der Entwicklung der Wirtschaftsleistung in einem Wirtschaftsraum. Wenngleich die Kausalitätsrichtung nicht eindeutig ist – ohne Wachstum entstehen wenig neue Arbeitsplätze und ohne zusätzliche Arbeitskräfte ist ein starkes Wirtschaftswachstum kaum erreichbar – so wird die Demografie bzw. die Knappheit an verfügbaren Arbeitskräften insbesondere in vielen ostdeutschen Flächenländern offenbar zunehmend zu einer Hypothek, die das Wirtschaftswachstum beeinträchtigt. Die Länder Thüringen und Sachsen-Anhalt haben sich im Berichtszeitraum in Bezug auf Wirtschaftsleistung und Erwerbstätige sehr ähnlich entwickelt. Auf der anderen Seite hat Berlin die mit Abstand stärkste wirtschaftliche Dynamik aller Bundesländer verzeichnet. Das Saarland, Rheinland-Pfalz und Bremen haben im Hinblick auf das Bruttoinlandsprodukt ähnlich viel oder sogar mehr an Boden gegenüber dem Bundesdurchschnitt verloren wie Thüringen, dabei aber mehr Beschäftigung aufgebaut.

Abbildung 2.2-4:
Bruttoinlandsprodukt und Erwerbstätige nach Bundesländern, Veränderung 2010–2015 und 2015–2019[a]



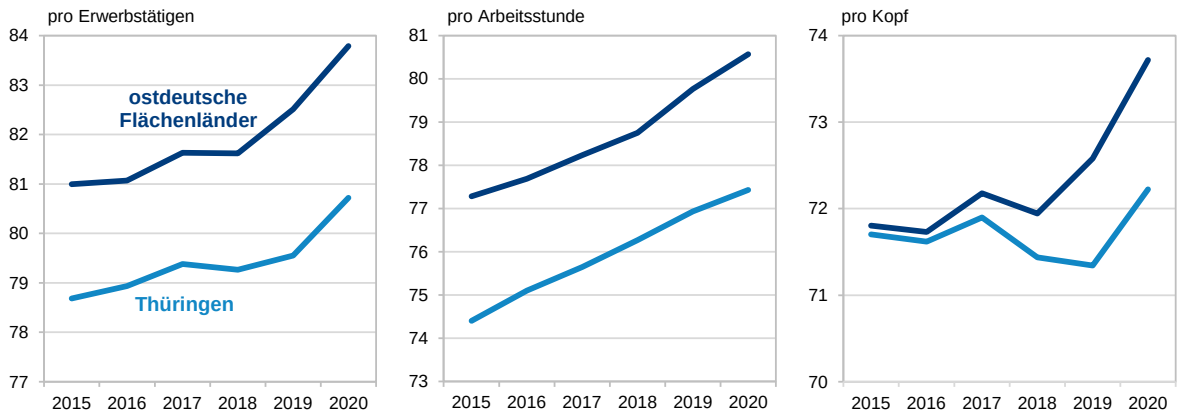
[a]Die Achse schneidet jeweils beim Wert für Deutschland insgesamt.
Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.), eigene Berechnungen.

Im vorangegangenen Berichtszeitraum hat sich das Bruttoinlandsprodukt Thüringens dagegen vorteilhafter entwickelt als zuletzt. Der BIP-Zuwachs zwischen 2010 und 2015 in Thüringen lag merklich über

demjenigen in Deutschland insgesamt, wenngleich die Erwerbstätigkeit auch hier schon nahezu stagnierte (Abbildung 2.2-4 links). Damals verzeichneten Bayern und Baden-Württemberg sowie Berlin die stärkste Dynamik hinsichtlich BIP und Erwerbstätigkeit. Thüringen konnte demgegenüber den stärksten Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts je Erwerbstätigen verzeichnen und im Feld der ostdeutschen Flächenländer – gemeinsam mit Sachsen – auffallend hohe Zuwachsraten der Wirtschaftsleistung vorweisen. Diese sehr positive Entwicklung der Thüringer Wirtschaft hat sich seit 2015 allerdings nicht im selben Maße fortgesetzt.

Im Niveau lag das Thüringer Bruttoinlandsprodukt pro Erwerbstätigen im Jahr 2020 bei 60 066 Euro (Deutschland: 74 410 Euro). Damit wurde Thüringen bei dieser Kennzahl im Vergleich zu 2015 knapp auf den letzten Platz unter den Bundesländern verdrängt, wobei mehrere ostdeutsche Flächenländer weiterhin sehr nah beieinander liegen. Da Thüringen hier etwas stärker zugelegt hat als Deutschland insgesamt, ist das Thüringer BIP je Erwerbstätigen in Relation zum Bundesdurchschnitt um 2 Prozentpunkte auf knapp 81 Prozent gestiegen (Abbildung 2.2-5 links). Noch etwas rascher vollzog sich der Aufholprozess im Hinblick auf das Bruttoinlandsprodukt je Arbeitsstunde eines Erwerbstätigen. Hier hat Thüringen relativ zu Deutschland drei Prozentpunkte aufgeholt, ähnlich wie die ostdeutschen Flächenländer insgesamt (Abbildung Mitte). Der Zuwachs beim Bruttoinlandsprodukt pro Kopf in Thüringen – in jeweiligen Preisen gerechnet – um 9 Prozent gegenüber 2015 war zwar größer als in Deutschland insgesamt, blieb aber hinter den zweistelligen Zuwächsen in allen übrigen ostdeutschen Flächenländern (zwischen 10,7 Prozent in Sachsen und 14,6 Prozent in Mecklenburg-Vorpommern) zurück (Abbildung rechts). Im Ergebnis des Fünf-Jahres-Zeitraums konnte der Freistaat bei dieser Kennzahl gegenüber dem Bundesdurchschnitt kaum Boden gutmachen, während die anderen ostdeutschen Flächenländer hier weiter aufholten. Eine detailliertere Analyse der langfristigen Konvergenzprozesse wird in Kapitel 2.3 vorgenommen.

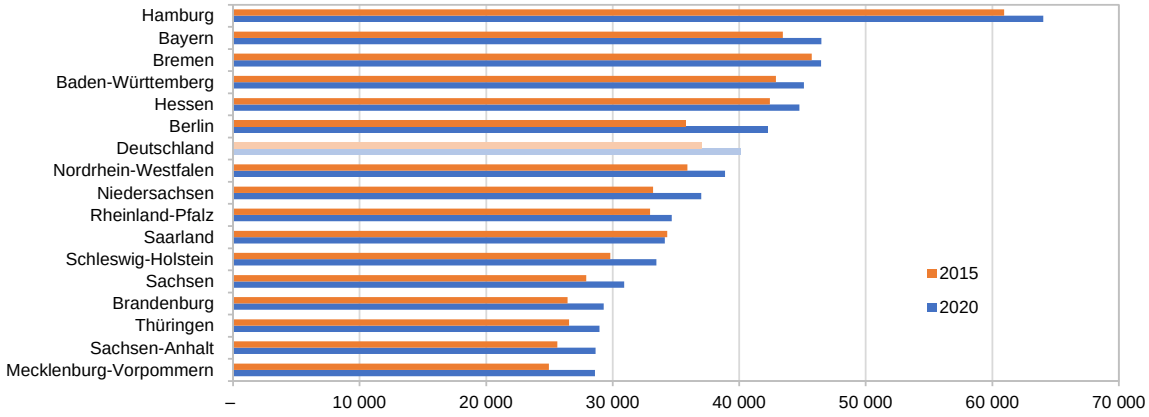
Abbildung 2.2-5:
Bruttoinlandsprodukt pro Erwerbstätigen, pro Arbeitsstunde der Erwerbstätigen und pro Kopf 2015–2020 (DEU = 100)



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

Bevor die sektorale Entwicklung der Thüringer Wirtschaft in den Blick genommen wird, schließt dieses Unterkapitel mit einem Vergleich aller Bundesländer beim Bruttoinlandsprodukt pro Kopf der Bevölkerung ab. Es lag in Thüringen zuletzt bei 28 953 Euro, was gut 72 Prozent des Bundesdurchschnitts entspricht (40 088 Euro). Damit lag Thüringen auf Rang 14 aller Bundesländer, knapp hinter Brandenburg und vor Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern (Abbildung 2.2-6). Im Niveau unterscheidet sich das BIP pro Kopf deutlich zwischen alten und neuen Bundesländern sowie zwischen Flächenländern

Abbildung 2.2-6:
Bruttoinlandsprodukt pro Kopf im Bundesländervergleich 2015 und 2020 (in Euro)



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.).

und Stadtstaaten. Die Werte sind insbesondere im Fall der Stadtstaaten durch Pendler mit unterschiedlichem Wohn- und Arbeitsort etwas verzerrt. Ansonsten sind die Unterschiede durch die Wirtschaftsstruktur begründet, etwa durch unterschiedliche Anteile wertschöpfungsintensiver Wirtschaftsbereiche, sowie durch die Demografie.

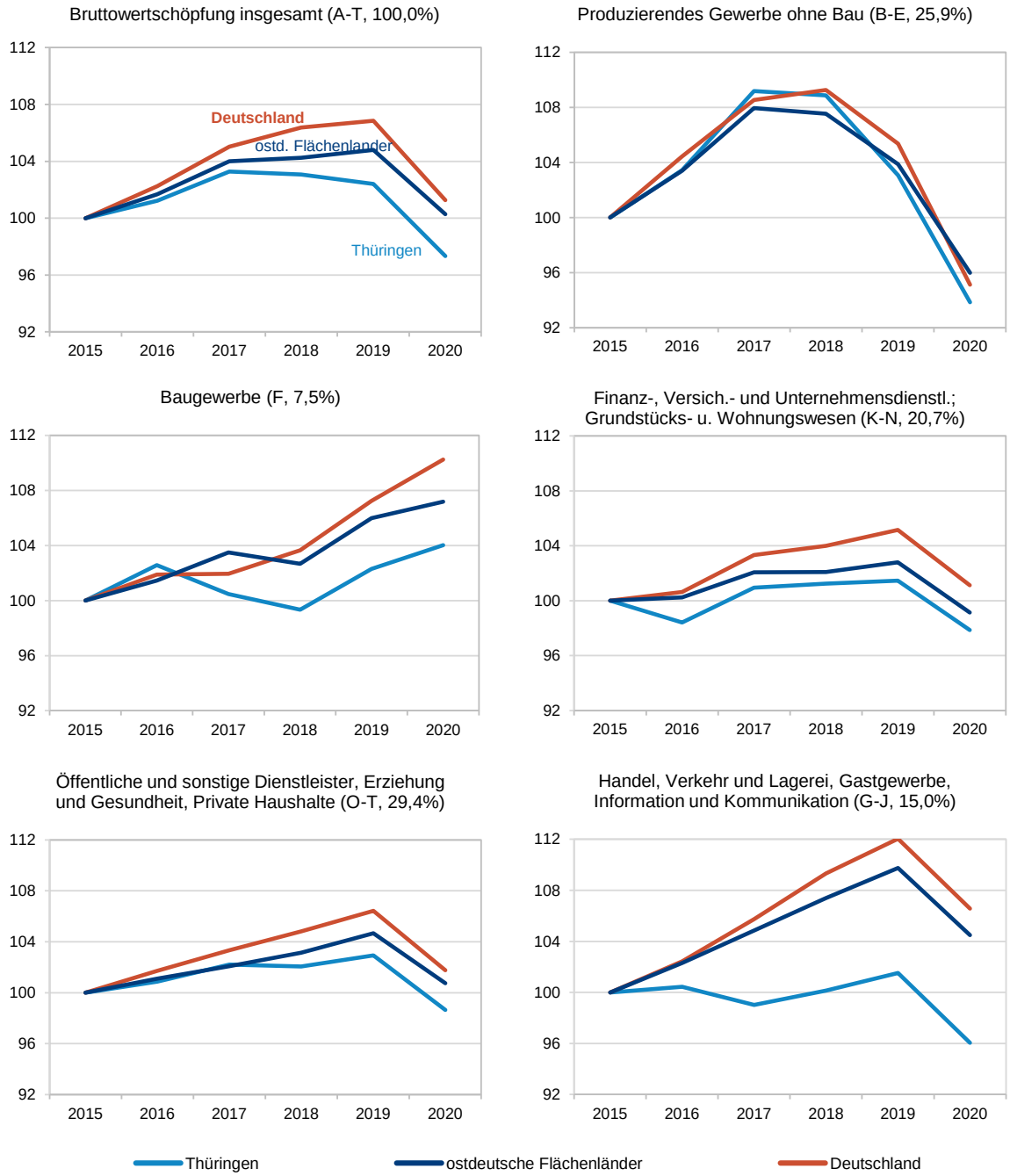
Generell überlagern sich bei der Entwicklung des BIP pro Kopf zwei Effekte: Erstens gibt es eine Konvergenz bei der Produktivität, durch die sich das BIP pro Kopf in Bundesländern mit Produktivitätsrückstand – wie den ostdeutschen Flächenländern – tendenziell rascher erhöht. Zweitens dämpft eine schnell alternde und schrumpfende Erwerbsbevölkerung für sich genommen den Zuwachs der Pro-Kopf-Einkommen, da ein kleiner werdender Anteil der Gesamtbevölkerung aktiv zur gesamtwirtschaftlichen Produktion beiträgt. In der längerfristigen Betrachtung seit der Wiedervereinigung dominiert zwar eindeutig die Produktivitätskonvergenz und Thüringen hat beim Zuwachs des BIP pro Kopf in den vergangenen Jahrzehnten stark aufgeholt. Allerdings kam der bremsende Effekt der Demografie in Thüringen (und auch in Sachsen-Anhalt) im Berichtszeitraum bereits stärker zum Tragen als anderswo. Die Reserven am Arbeitsmarkt, die noch aktiviert werden können, sind in den vergangenen Jahren zudem immer knapper geworden (vgl. Kapitel 2.2.6). Somit dürfte der bremsende Effekt der Demografie den nachlassenden Schwung bei der Entwicklung des BIP pro Kopf in Thüringen zu einem guten Teil erklären.

2.2.3 Entwicklung nach Wirtschaftsbereichen

Die im Vergleich zum Bundesdurchschnitt schwächere Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts (vgl. Abbildung 2.2-2) resultiert vornehmlich aus dem Dienstleistungssektor. Dies zeigt die Betrachtung der produktions- bzw. entstehungsseitigen Entwicklung der Wirtschaftsleistung. Die gesamte Bruttowertschöpfung in Thüringen – als Spiegelbild des Bruttoinlandsprodukts in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen – hat sich zwischen 2015 und 2019 merklich schwächer entwickelt als in Deutschland insgesamt (Abbildung 2.2-7, Grafik oben links). Da das Jahr 2020 durch die Pandemie geprägt und damit durch Sondereffekte verzerrt war, wird hier der Zeitraum von 2015 bis 2019 für die Untersuchung von strukturellen Verschiebungen in den Mittelpunkt gestellt. Insgesamt hat Thüringen in diesem Zeitraum gegenüber Deutschland einen 4,4 Prozent geringeren Zuwachs der Bruttowertschöpfung verzeichnet.

Das Produzierende Gewerbe (ohne Bau, Grafik oben rechts) in Thüringen verzeichnete bis 2018 eine kräftige Steigerung, erfuhr 2019 allerdings eine spürbare Abschwächung – ähnlich wie in Deutschland insgesamt. Im Baugewerbe betrug der Rückstand Thüringens 5 Prozent (Mitte links), bei Finanz- und Unternehmensdienstleistern 3,7 Prozent (Mitte rechts) und bei Öffentlichen und sonstigen Dienstleistern 3,5 Prozent (unten links).

Abbildung 2.2-7:
Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen 2015–2020[a] (2015 = 100)



[a]In Klammern: Anteile der Wirtschaftsbereiche an der Bruttowertschöpfung insgesamt in Thüringen 2019.
Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.).

Am stärksten zurückgefallen gegenüber dem Bundesdurchschnitt ist Thüringens Bruttowertschöpfung in den Bereichen Handel, Verkehr, Gastgewerbe, sowie Information und Kommunikation, wo der Rückstand bis zum Jahr 2019 10,5 Prozent betrug (unten rechts). Im Teilbereich Information und Kommunikation für sich genommen sank die Bruttowertschöpfung in Thüringen zwischen 2015 und 2019 um 10 Prozent (im Jahr 2017 gab es einen auffälligen Rückgang[8]), während sie in Deutschland insgesamt etwa 20 Prozent zulegte. Auch der Bereich Verkehr und Lagerei büßte bis 2018 (neuere Daten liegen noch nicht vor) im Vergleich zu Deutschlands realen Wertschöpfungszuwächsen in diesem Bereich 12 Prozent ein; allein im Jahr 2016 wurde für Thüringen ein Rückgang um fast 7 Prozent verzeichnet. Allerdings gab es in den Vorjahren seit 2010 auch sprunghafte Anstiege der ausgewiesenen Wertschöpfung in diesem Bereich. Gastgewerbe (4,2 Prozent geringerer Zuwachs bis 2018) und Handel (1,5 Prozent geringerer Zuwachs bis 2018) in Thüringen büßten ebenfalls gegenüber dem Bundestrend ein, allerdings unterproportional.

Handwerk und Tourismus

Handwerk und Tourismus gehören zu prägenden Wirtschaftsbereichen in Thüringen und werden an dieser Stelle kurz gesondert betrachtet.

Nach Angaben des Statistischen Bundesamts gab es im Jahr 2019 insgesamt 17 652 Handwerksunternehmen[9] in Thüringen; das waren 1 967 Betriebe weniger als im Jahr 2015. Die Anzahl der tätigen Personen im Handwerk ist im Vergleichszeitraum von 2015 bis 2019 von 129 767 (98 804 sind sozialversicherungspflichtig Beschäftigte) auf 126 715 (97 846 sind sozialversicherungspflichtig Beschäftigte) zurückgegangen. Im gleichen Zeitraum ist in Deutschland die Anzahl der Personen, die im Handwerk tätig sind, um 5,4 Prozent (TH: –2,4 Prozent) bzw. 8,7 Prozent (TH: –1,0 Prozent) bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gestiegen.

Von 2015 bis 2019 ist der Umsatz der Thüringer Handwerksunternehmen um 13,4 Prozent auf 1,3 Mrd. Euro gewachsen. Die Entwicklung blieb damit ebenfalls hinter dem Bundesdurchschnitt zurück. Hier betrug das Umsatzwachstum im gleichen Zeitraum 19,3 Prozent. Obwohl das Umsatzwachstum im Handwerk in Deutschland höher als in Thüringen war, hat das Thüringer Handwerk seine Umsatzproduktivität gemessen am bundesdeutschen Durchschnitt um 2,3 Prozentpunkte auf rd. 88,4 Prozent dieses Durchschnitts steigern können – mit weniger Beschäftigten wurde mehr Umsatz erzielt.

In Thüringen sind im Durchschnitt sieben Personen in einem Handwerksunternehmen beschäftigt, wobei die Spanne von durchschnittlich vier Personen im Handwerk für den privaten Bedarf bis zu 18 Personen im Lebensmittelgewerbe reicht. Bundesweit liegt der Beschäftigungsdurchschnitt bei zehn Personen je Handwerksunternehmen. Die am stärksten vertretenen Gewerbegruppen nach der Anzahl der tätigen Personen im Thüringer Handwerk sind das Ausbaugewerbe (30,9 Prozent), das Bauhauptgewerbe (17,6 Prozent), das Handwerk für den gewerblichen Bedarf (17,3 Prozent), das Kraftfahrzeug- (12,2 Prozent) und Lebensmittelgewerbe (10,9 Prozent).[10] Diese Anteile haben in den letzten Jahren (Vergleich der Handwerkszählungen 2015 und 2019) kaum verändert.

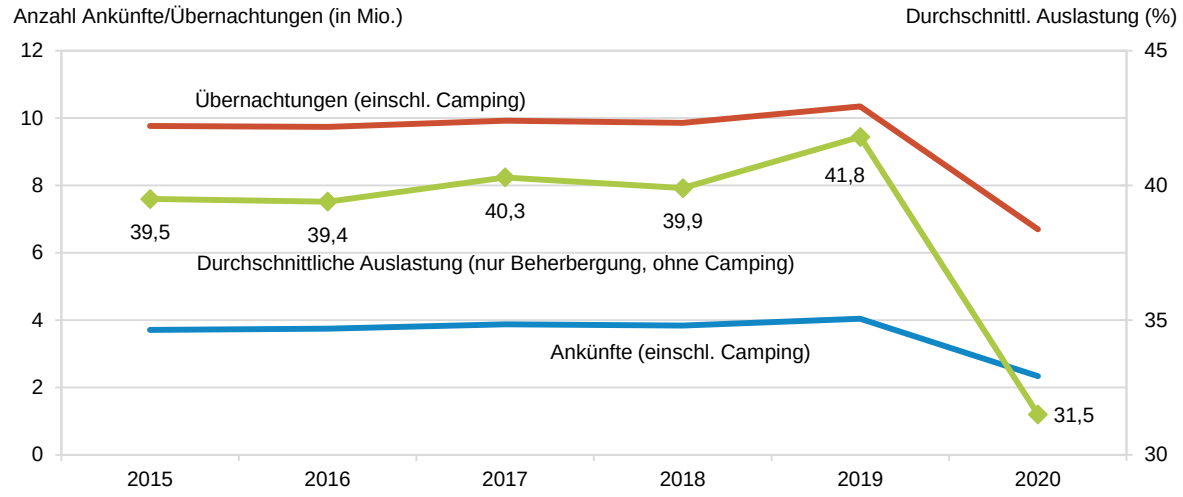
[8] Dieser Rückgang dürfte unter anderem mit der Schließung von Zeitungsdruckereien zusammenhängen (Verlagswesen).

[9] Nur Unternehmen (einschließlich der inzwischen inaktiven Unternehmen) mit steuerbarem Umsatz aus Lieferungen und Leistungen und/oder mit sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.

[10] Handwerke für den gewerblichen Bedarf sind u. a. Metallbauer, Elektromaschinenbauer, Informationstechniker; unter das Ausbaugewerbe fallen u. a. Metallbauer, Tischler, Maler und Lackierer.

Vor dem pandemiebedingten Einbruch im Jahr 2020 haben sich die Eckdaten im Thüringer Tourismus grundsätzlich positiv entwickelt, wie aus Abbildung 2.2-8 hervorgeht. So wurde im Jahr 2019 mit 10,35 Mio. Übernachtungen ein Spitzenwert erreicht, der rund 6 Prozent über dem Wert des Jahres 2015 lag. Auch die Auslastung der Beherbergungsbetriebe stieg im Berichtszeitraum im Trend an. Mit der Corona-Pandemie kam es zu kräftigen Einbrüchen, sowohl was die Ankünfte und Übernachtungen als auch was den Auslastungsgrad der Beherbergungsbetriebe anlangt.

Abbildung 2.2-8:
Anzahl Ankünfte, Übernachtungen und durchschnittliche Bettenauslastung im Thüringer Beherbergungsgewerbe 2010–2015



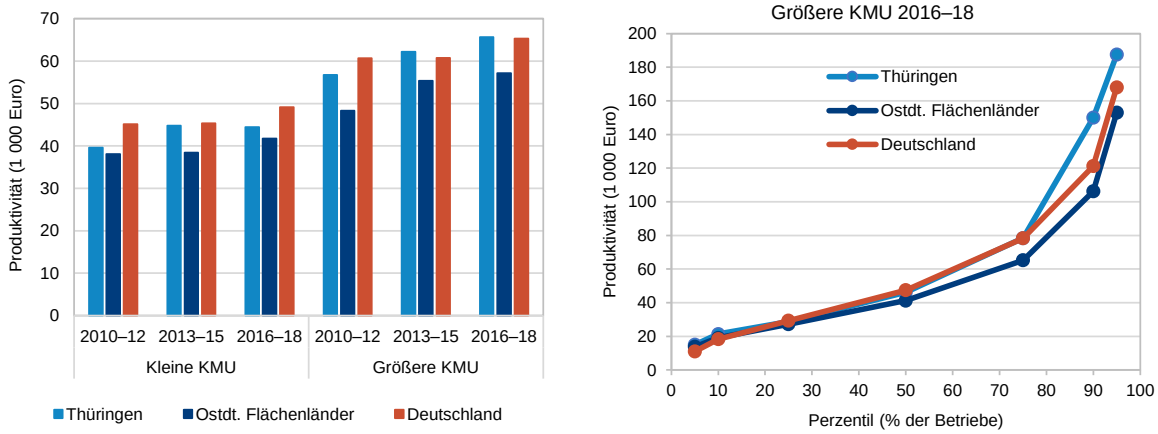
Quelle: TLS (2021).

Vom Tourismus profitieren insbesondere das Beherbergungsgewerbe, die Gastronomie sowie der Einzelhandel und weitere Dienstleistungen. Im Gastgewerbe waren im Berichtszeitraum in Thüringen stabil etwa 37 000 Menschen beschäftigt. Dies entspricht rund 3,6 Prozent der Erwerbstätigen in Thüringen insgesamt. Im Jahr 2020 gab es pandemiebedingt einen Rückgang der Erwerbstätigenzahl auf 34 700. Neben den direkten Beschäftigungseffekten in Gastronomie und Beherbergungsgewerbe sind auch indirekte Effekte in anderen Dienstleistungsbereichen zu berücksichtigen. Hierzu gehören beispielsweise Einkäufe der Besucherinnen und Besucher, Baumaßnahmen im Bereich der touristischen Infrastruktur oder die Inanspruchnahme persönlicher Dienstleistungen. Dem Tourismus kommt daher eine nicht zu vernachlässigende Bedeutung im Hinblick auf Beschäftigung und Umsatz insbesondere im ländlichen Raum Thüringens zu.

2.2.4 Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Mittelstands

Nähere Einblicke in die Produktivität des Thüringer Mittelstands und dessen Entwicklung über die Zeit erlauben die Daten des IAB Betriebspanels. Abbildung 2.2-9 zeigt die Arbeitsproduktivität (Bruttowertschöpfung je Beschäftigten) der kleinen und größeren mittelständischen Betriebe in Thüringen im Vergleich zu den entsprechenden Werten in Ostdeutschland und Deutschland insgesamt. Die Daten zur Arbeitsproduktivität sind über jeweils drei Jahre gemittelt. Die linke Grafik zeigt zum einen, dass die Produktivität mit der Unternehmensgröße ansteigt. Dies ist auch innerhalb des Thüringer Mittelstands der Fall. Zum anderen zeigt sie, dass die Arbeitsproduktivität der kleinen Thüringer KMU (weniger als

Abbildung 2.2-9:
Arbeitsproduktivität von KMU nach Größenklassen[a]



[a]Arbeitsproduktivität: Umsatzerlöse abzüglich bezogener Vorleistungen je Beschäftigten. Kleine KMU: weniger als 20 Beschäftigte, größere KMU: 20–249 Beschäftigte. In der rechten Grafik sind die größeren KMU nach der Höhe ihrer Produktivität in aufsteigender Reihenfolge sortiert. Perzentil: Prozentualer Anteil der Betriebe mit niedrigerer Produktivität. Die Höhe der Produktivitäten von Betrieben in den Perzentilen 0–4 (linker Rand) und 96–100 (rechter Rand) sind aus Gründen des Datenschutzes nicht verfügbar.

Quelle: IAB (lfd. Jgg.), eigene Berechnungen.

20 Beschäftigte) zwar nach wie vor unter dem Bundesdurchschnitt liegt, bei den größeren KMU (20–249 Beschäftigte) aber bereits seit Mitte der 2010er-Jahre leicht darüber liegt. Diese im Vergleich zum Bundesdurchschnitt hohe Produktivität größerer KMU erscheint auf den ersten Blick überraschend, zumal die gesamtwirtschaftliche Produktivität in Thüringen gemäß der VGR nach wie vor – je nach Messkonzept – rund 20–25 Prozent unter dem Bundesdurchschnitt liegt (vgl. Abbildung 2.2-5 oben, Tabelle 2.3-1 unten). Dies deutet darauf hin, dass der gesamtwirtschaftliche Produktivitätsrückstand Thüringens vor allem von den Großbetrieben herrührt. Für Thüringen lässt sich dies aus Gründen des Datenschutzes zwar nicht direkt belegen. Für Ostdeutschland insgesamt jedoch ist die Produktivitätslücke zum Bundesdurchschnitt bei Großbetrieben in der Tat besonders hoch. 2015 betrug sie bei den Großbetrieben fast 30 Prozent, bei den größeren KMU aber weniger als 10 Prozent (Müller et al. 2017: 18).

Die rechte Grafik zeigt ergänzend die Produktivitätsverteilung innerhalb der größeren KMU im aktuellsten Zeitraum, für den Daten verfügbar sind (2016–2018). Dabei sind auf der horizontalen Achse die Betriebe nach der Höhe ihrer Produktivität in aufsteigender Reihenfolge sortiert, und auf der vertikalen Achse wird die jeweilige Höhe der Produktivität abgetragen. Wiederum sind die Daten über jeweils drei Jahre gemittelt. Aus der rechten Grafik ist ersichtlich, dass der Produktivitätsvorsprung Thüringens in dieser Größenklasse vor allem daher rührt, dass in Thüringen mittlerweile eine Spitzengruppe von hoch produktiven größeren KMU existiert, die mittlerweile sogar die produktivsten Unternehmen auf Bundesebene überholt zu haben scheinen.[11] So hatten in Thüringen 2016–2018 10 Prozent der größeren KMU eine Produktivität von mehr als 150 000 Euro, während es im Bundesdurchschnitt nur rund 7 Prozent waren. Diese Spitzengruppe an hochproduktiven größeren Thüringer KMU ist im Laufe der 2010er-Jahre sukzessive gewachsen. Noch Anfang der 2010er- Jahre umfasste sie gerade einmal 5 Prozent der Betriebe. Bei den kleinen KMU (weniger als 20 Beschäftigte) ist eine entsprechende Dynamik dagegen nicht zu erkennen.

[11] Aus der Grafik ist u.a. ersichtlich, dass 10 Prozent der größeren KMU in Thüringen und Deutschland insgesamt eine Produktivität von weniger als 20 000 Euro aufweisen. In 50 Prozent der Betriebe lag die Arbeitsproduktivität bei weniger als 46 000 Euro (Thüringen) bzw. 48 000 Euro (Deutschland).

Anhaltspunkte für die Wettbewerbsfähigkeit der Thüringer KMU liefern verschiedene Indikatoren des IAB Betriebspanels. An dieser Stelle konzentrieren sich die Analysen auf die Selbsteinschätzung der Betriebe über die Intensität des Konkurrenzdrucks, die Ertragslage und den technischen Stand der Anlagen. Weiter unten im Bericht wird zusätzlich auf die Exportintensität und Innovation eingegangen.

In Hinblick auf ihre Wettbewerbsposition und ihre Ertragslage standen Thüringer KMU zumindest vor Ausbruch der Corona-Pandemie überwiegend relativ gut da.[12] Zudem haben sich beide Größen seit Anfang/Mitte der 2010er-Jahre tendenziell verbessert.

Der Konkurrenzdruck, dem sich die Thüringer KMU ausgesetzt sehen, ist insgesamt nicht höher als im Bundesdurchschnitt und ist im Zeitraum vor Ausbruch der Corona-Pandemie gesunken (Tabelle 2.2-1). Unter den kleinen KMU war zwar der Anteil der Betriebe, die sich 2016–2018 in einer komfortablen Wettbewerbsposition sahen, d.h. nur geringen oder keinen Konkurrenzdruck verspürten, in Thüringen etwas niedriger als in Ostdeutschland und Deutschland insgesamt. Im Gegenzug war aber auch der Anteil mit hohem oder gar existenzgefährdendem Konkurrenzdruck niedriger. Im Zuge des anhaltenden Aufschwungs der deutschen Wirtschaft hat sich diese Wettbewerbssituation gegenüber 2013–2015 weiter verbessert. Ähnlich steht es um größere KMU. Allerdings gibt es in Thüringen einen relativ hohen und auch zunehmenden Teil größerer KMU, die existenzgefährdenden Wettbewerbsdruck wahrnehmen. Im Zeitraum 2013–2015 lag dieser Anteil mit gut 10 Prozent der Betriebe nur wenig über dem Bundesdurchschnitt. Danach ist er aber noch weiter angestiegen.

Auch die Ertragslage der Thüringer KMU war vor Ausbruch der Corona-Pandemie vergleichsweise komfortabel. Über 60 Prozent der Thüringer KMU beurteilten ihre Ertragslage im Zeitraum 2016 bis 2018 als gut oder sehr gut (Tabelle 2.2-2). In Ostdeutschland insgesamt war dieser Anteil zwar noch etwas höher, in Westdeutschland aber deutlich niedriger, wie der niedrigere Bundesdurchschnitt zeigt. Im Zuge des anhaltenden Aufschwungs der deutschen Wirtschaft ist dieser Anteil ertragsstarker KMU gegenüber 2013–2015 bundesweit spürbar gestiegen. Hiervon haben auch Thüringer KMU profitiert. Allerdings gibt es in Thüringen auch einen vergleichsweise hohen Anteil kleiner KMU mit mangelhafter Ertragslage. Dieser lag bereits zur Mitte der 2010er-Jahre (2013–2015) mit 5,7 Prozent leicht über dem Bundesdurchschnitt (5,0 Prozent). In den darauffolgenden Jahren ist er – trotz eines insgesamt abnehmenden Wettbewerbsdrucks – weiter auf 7,5 Prozent angestiegen, während er bundesweit gesunken ist. Bei den größeren KMU scheint sich umgekehrt die Ertragslage zumindest bis 2018 insgesamt weiter verbessert zu haben, obwohl ein zunehmender Teil der Betriebe einen existenzgefährdenden Wettbewerbsdruck wahrnimmt.

Tabelle 2.2-1:
Konkurrenzdruck der mittelständischen Betriebe 2013–2019[a]

Konkurrenzdruck	Kein / gering				Hoch, nicht existenzgefährdend				Existenzgefährdend			
KMU-Größe	Kleine		Größere		Kleine		Größere		Kleine		Größere	
	2013–15	2016–18	2013–15	2016–18	2013–15	2016–18	2013–15	2016–18	2013–15	2016–18	2013–15	2016–18
Thüringen	29,4	35,7	29,8	33,3	13,5	12,3	23,5	18,8	10,0	8,3	10,3	11,3
Ostdt. Flächenländer	31,0	40,6	25,8	29,9	15,5	12,0	24,0	21,4	11,5	9,0	10,3	9,7
Deutschland	31,6	37,5	25,8	29,4	16,9	14,7	27,1	22,1	12,1	9,9	9,6	9,6

[a]Antworten auf die Fragen: „Wie beurteilen Sie den Konkurrenz- und Wettbewerbsdruck, dem Ihr Betrieb ausgesetzt ist?“ und „Falls ein hoher Wettbewerbsdruck besteht: Könnte dadurch der Fortbestand Ihres Betriebes in Gefahr geraten?“ Kleine KMU: <20 Beschäftigte, größere KMU: 20–249 Beschäftigte. Durchschnitte der jeweiligen Dreijahreszeiträume.

Quelle: IAB (lfd. Jgg.), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

[12] Auch die Corona-Pandemie hat die Thüringer Wirtschaft nach bisherigen Erkenntnissen zumindest nicht stärker getroffen als die deutsche Wirtschaft insgesamt. Vgl. dazu Kapitel 2.4.

Tabelle 2.2-2:
Ertragslage der mittelständischen Betriebe 2013–2018[a]

Ertragslage	Sehr gut/gut				Mangelhaft			
KMU-Größe	Kleine		Größere		Kleine		Größere	
	2013–15	2016–18	2013–15	2016–18	2013–15	2016–18	2013–15	2016–18
Thüringen	58,0	60,6	59,8	63,7	5,7	7,5	4,9	3,2
Ostdt. Flächenländer	55,4	61,1	60,2	65,1	4,0	3,8	5,0	3,6
Deutschland	51,0	58,0	55,7	60,3	5,0	3,8	5,2	4,2

[a]Antworten auf die Frage: „Wie war die Ertragslage Ihres Betriebes im letzten Geschäftsjahr"? Kleine KMU: <20 Beschäftigte, größere KMU: 20–249 Beschäftigte. Durchschnitte über die jeweils angesprochenen Geschäftsjahre 2013–2015 und 2016–2018.

Quelle: IAB (lfd. Jgg.), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Was schließlich den technischen Stand der Anlagen anbelangt (Tabelle 2.2-3), so ist dieser sowohl bei kleinen, als auch bei größeren Thüringer KMU tendenziell etwas besser als bei den KMU entsprechender Größenordnung im Bundesdurchschnitt. Unter den kleinen KMU ist zwar in Thüringen ein etwas geringerer Teil der Betriebe auf dem neuesten Stand, aber ein größerer Teil auf einem „eher neuen" Stand als im Bundesdurchschnitt. Zugleich ist der Anteil der kleinen KMU mit veralteten Anlagen kleiner. Unter den größeren KMU ist im Bundesdurchschnitt zwischen 2014–2016 und 2017–2019 eine tendenzielle Alterung der Anlagen zu beobachten, in Thüringen allerdings nicht. Im Bundesdurchschnitt war noch 2014–2016 ein größerer Teil der Betriebe als in Thüringen auf dem aktuellen Stand. Dieser Vorsprung hat sich in den darauffolgenden Jahren allerdings wieder abgeschwächt. Zugleich hat im Bundesdurchschnitt ein größerer Teil der Betriebe als in Thüringen versäumt, ihre veralteten Anlagen zu modernisieren.

Tabelle 2.2-3:
Technischer Stand der Anlagen im Mittelstand 2014–2019 (in Prozent)[a]

Techn. Stand	Aktuell				Eher neu				Veraltet			
KMU-Größe	Kleine		Größere		Kleine		Größere		Kleine		Größere	
	2014–16	2017–19	2014–16	2017–19	2014–16	2017–19	2014–16	2017–19	2014–16	2017–19	2014–16	2017–19
Thüringen	17,5	16,8	15,6	16,8	48,3	49,2	51,1	50,0	3,8	3,9	2,9	2,2
Ostdt. Flächenländer	14,7	14,8	15,0	14,2	49,0	48,4	52,4	50,5	3,7	3,7	3,2	3,5
Deutschland	17,9	17,1	19,1	17,1	44,9	45,0	49,9	49,0	4,2	4,6	3,4	4,3

[a]Antworten auf die Frage: „Wie beurteilen Sie im Großen und Ganzen den technischen Stand der Anlagen, der Betriebs- und Geschäftsausstattung dieses Betriebes im Vergleich zu anderen Betrieben in der Branche?" Durchschnitte über die jeweiligen Dreijahreszeiträume.

Quelle: IAB (lfd. Jgg.), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

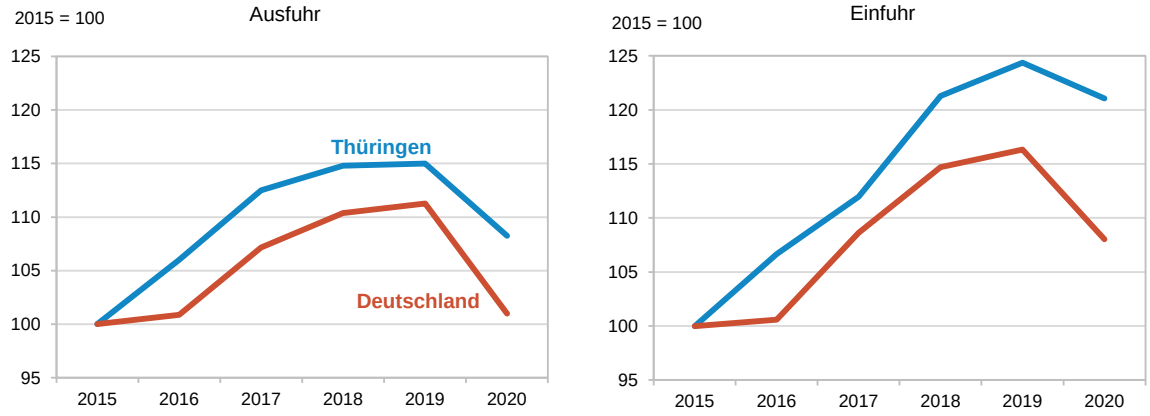
Insgesamt scheint es damit insbesondere unter den größeren Thüringer KMU eine gute Substanz an vergleichsweise produktiven, modern ausgestatteten und wettbewerbs- sowie ertragsstarken Betrieben zu geben, die das Potenzial haben, auch künftig das Rückgrat der wirtschaftlichen Entwicklung des Mittelstands in Thüringen zu bilden. Bei den kleinen Thüringer KMU sind keine gravierenden Unterschiede zum Bundesdurchschnitt feststellbar, auch wenn es einigen der Betriebe an Ertragskraft und Modernisierungsanstrengungen zu fehlen scheint.

2.2.5 Außenhandel

Im Berichtszeitraum haben sich die Warenausfuhren Thüringens zunächst dynamisch entwickelt, insbesondere in den Jahren 2016 und 2017. Sie haben auch etwas stärker zugelegt als im gesamtdeutschen

Durchschnitt (Abbildung 2.2-10 links). Im Anschluss der Jahre 2018 und 2019 kam es zu einem merklichen Abflachen der Zuwächse im Welthandel, ebenso wie bei den Warenausfuhren Deutschlands und auch Thüringens. Ähnlich zeigt sich das Gesamtbild bei den Einfuhren, wobei Thüringen in diesem Fall auch in den Jahren 2018 und 2019 substanzielle Zuwächse verzeichnete (Abbildung 2.2-10 rechts).

Abbildung 2.2-10:
Warenhandel 2015–2020



Quelle: Destatis (2021); eigene Darstellung und Berechnungen.

Im Jahr 2020 brach der Welthandel merklich ein, erholte sich im Jahresverlauf wieder zügig und überstieg das Vorkrisenniveau bereits zu Jahresbeginn 2021. Zwar liegt das Jahresergebnis 2020 im Außenhandel in Thüringen und auch Deutschland deutlich niedriger als im Jahr 2019, für das Jahr 2021 ist jedoch ein kräftiger Rückpralleffekt erwartbar; das Niveau von 2019 dürfte bei Ex- und Import wieder überschritten werden.

Die wichtigsten Güterkategorien im Warenexport (Tabelle 2.2-4) geben einen weiteren Einblick in die industriellen Schwerpunkte in Thüringen. Thüringen hat bei den Ausfuhren im Vergleich zu Deutschland relative Schwerpunkte in den Güterkategorien Gummi- und Kunststoffwaren, bei weiteren Materialien (Glas und Keramik, Metalle und Metallerzeugnisse, Holz, Papier und Pappe) sowie bei Kraftwagen und Kraftwagenteilen. Unterrepräsentiert sind chemische und pharmazeutische Erzeugnisse sowie Maschinen, da die industriellen Kerne bei diesen Güterkategorien in anderen Bundesländern beheimatet sind.

Aufseiten der Wareneinfuhren bezieht Thüringen überproportional viel aus den Gütergruppen Sonstige Fahrzeuge, Metalle und Metallerzeugnisse, Nahrungs- und Futtermittel, Gummi- und Kunststoffwaren und Möbel. Unterproportional wurden dagegen die Gütergruppen Kraftwagen und Kraftwagenteile, Chemische Erzeugnisse und elektrische Ausrüstungsgüter importiert.

Zum Teil zeigt sich hier die Einbindung Thüringer Betriebe in internationale Lieferketten. Auf der einen Seite werden Vorprodukte für die in Thüringen beheimateten Branchen des Verarbeitenden Gewerbes eingekauft. Auf der anderen Seite liefern Thüringer Betriebe im KFZ-Bereich jedoch verstärkt Vor- und Zwischenprodukte ins Ausland.

Die wichtigsten Zielländer für Thüringens Exporte unterscheiden sich teilweise von denen Deutschlands insgesamt, doch sind in beiden Fällen die USA der größte Abnehmer (Tabelle 2.2-5). Thüringen exportiert im Vergleich zu Deutschland allerdings überproportional viele Waren nach Ungarn, in weitere mittel- und osteuropäische Staaten (Polen, Tschechische Republik, Slowakei), nach Spanien und Finnland.

Tabelle 2.2-4:
Die 15 wichtigsten Güterkategorien im Warenhandel Thüringens 2019

	Ausfuhr (% gesamt)				Einfuhr (% gesamt)		
	Thür.	DEU	Differenz		Thür.	DEU	Differenz
Kraftwagen und Kraftwagenteile	18,2	16,9	1,3	Sonstige Waren	10,9	9,0	1,9
Maschinen	13,5	14,8	–1,3	DV-ger., elektr. u. opt. Erzgn.	10,6	10,7	–0,1
DV-ger., elektr. u. opt. Erzgn.	9,7	8,9	0,7	Sonstige Fahrzeuge	8,6	3,6	5,1
Elektrische Ausrüstungen	7,4	6,8	0,7	Maschinen	8,0	8,0	0,0
Gummi- und Kunststoffwaren	7,1	3,5	3,5	Metalle	7,8	5,1	2,6
Sonstige Waren	6,8	6,0	0,8	Nahrungsmittel und Futtermittel	7,2	4,5	2,7
Nahrungsmittel und Futtermittel	5,3	4,3	1,1	Kraftwagen u. Kraftwagenteile	6,9	11,6	–4,7
Metalle	5,0	4,3	0,6	Chemische Erzeugnisse	6,5	7,9	–1,4
Metallerzeugnisse	4,9	3,4	1,5	Elektrische Ausrüstungen	5,0	6,1	–1,0
Pharmazeutische u.ä. Erzeugn.	4,4	6,3	–1,9	Gummi- und Kunststoffwaren	4,9	2,9	2,0
Chemische Erzeugnisse	4,1	8,9	–4,8	Metallerzeugnisse	4,6	2,8	1,8
Glas, Keramik, Steine, Erden	3,5	1,2	2,2	Möbel	4,1	1,2	2,9
Sonstige Fahrzeuge	3,0	4,9	–1,9	Papier, Pappe u. Waren daraus	2,6	1,4	1,3
Papier, Pappe u. Waren daraus	2,5	1,5	1,0	Erzgn. der Landwirtschaft/Jagd	2,3	2,6	–0,3
Holz, Kork- u. Flechtwaren	1,9	0,6	1,4	Glas, Keramik, Steine, Erden	1,8	1,0	0,8

Quelle: Destatis (2021), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle 2.2-5:
Die 15 wichtigsten Partnerländer im Warenhandel Thüringens 2019

	Ausfuhr (% gesamt)				Einfuhr (% gesamt)		
	Thür.	DEU	Differenz		Thür.	DEU	Differenz
USA	7,1	8,9	–1,8	Vereinigtes Königreich	10,4	3,5	6,9
Vereinigtes Königreich	6,8	6,0	0,8	China	9,6	10,0	–0,4
Frankreich	6,6	8,0	–1,4	Polen	8,7	5,2	3,5
Ungarn	6,3	2,0	4,3	Niederlande	7,3	8,9	–1,5
Spanien	6,0	3,3	2,7	Italien	7,1	5,2	1,9
Österreich	5,6	5,0	0,6	Österreich	6,5	4,0	2,6
China	5,5	7,2	–1,8	Tschechien	6,0	4,3	1,7
Polen	5,4	5,0	0,4	Frankreich	4,4	6,0	–1,6
Tschechien	4,7	3,3	1,3	Belgien	4,3	3,9	0,4
Niederlande	4,5	6,9	–2,4	Schweiz	3,5	4,2	–0,7
Italien	4,2	5,1	–0,9	Spanien	2,6	3,0	–0,4
Schweiz	3,7	4,2	–0,5	USA	2,5	6,5	–4,0
Finnland	2,7	0,8	1,8	Dänemark	2,1	1,1	1,0
Belgien	2,3	3,5	–1,1	Ungarn	2,0	2,6	–0,6
Slowakei	2,0	1,1	1,0	Rumänien	1,6	1,4	0,2

Quelle: Destatis (2021), eigene Berechnungen.

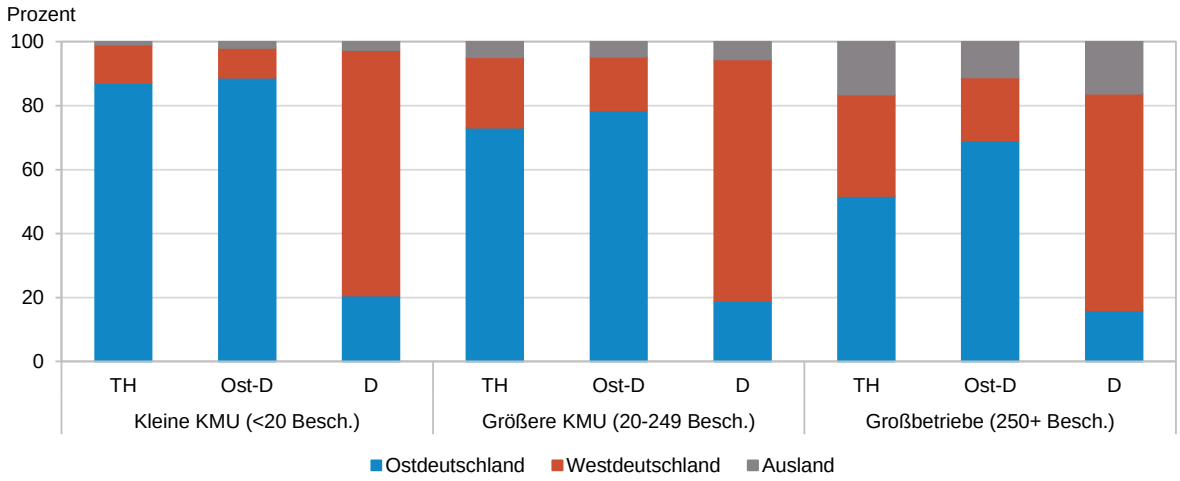
Aufseiten der Einfuhren waren im Jahr 2019 überproportional häufig das Vereinigte Königreich, Italien, Österreich, Polen und die Tschechische Republik das Herkunftsland. Die geografische Distanz spielt offenbar eine gewisse Rolle, da die Verflechtungen mit Osteuropa in der Tendenz etwas stärker sind. Insgesamt unterscheidet sich der Länderkreis im Außenhandel aber nicht grundlegend. So waren 13 der 15 wichtigsten Exportländer Thüringens auch unter den 15 wichtigsten Exportländern Deutschlands.

Bei den Zielländern kam es in der jüngeren Vergangenheit zu Verschiebungen. Hintergrund war unter anderem, dass multinationale Unternehmen der Automobilindustrie Produktionsstandorte international verlagert haben. Zwischenprodukte aus Thüringen wurden in ein anderes Land geliefert, und das

Muster der Zielländer im Warenexport Thüringens hat sich verschoben, ohne dass der Export Thüringens insgesamt darunter gelitten hat (vgl. ausführlich Kapitel 2.3.4).

Der Mittelstand in Thüringen trägt – ebenso wie der Mittelstand in Ostdeutschland und Deutschland insgesamt – naturgemäß nur unterdurchschnittlich zu den Exporten des Landes bei. Kleinere Unternehmen verfügen oft nicht über die Mittel, die zuweilen hohen Investitionen in die Erschließung ausländischer Märkte zu finanzieren. Zudem lohnen sich diese Investitionen bei kleinen Absatzmengen nicht. Entsprechend konzentrieren sich kleinere Unternehmen zumeist auf die lokalen und nationalen Märkte. Kleine Thüringer KMU mit weniger als 20 Beschäftigten erzielten 2016–2018 durchschnittlich nur knapp 1 Prozent ihrer Umsatzerlöse im Ausland, größere KMU mit 20–249 Beschäftigten 2,3 Prozent (Abbildung 2.2-11).[13]

Abbildung 2.2-11:
Absatzstruktur Thüringer Betriebe nach Betriebsgrößenklasse und Absatzmarkt 2016–2018[a]



[a]Anteile der jeweiligen Zielregionen am Gesamtumsatz aller Betriebe, ohne Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, Mittelwerte über die Jahre 2016–2018. TH: Thüringen, Ost-D: Ostdeutsche Flächenländer, D: Deutschland.

Quelle: IAB (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

Großunternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten exportierten dagegen fast 17 Prozent ihrer Produkte. Der Hauptabsatzmarkt für Thüringer KMU ist mit 87 Prozent (kleine KMU) bzw. 73 Prozent (größere KMU) Ostdeutschland, während 12 Prozent bzw. 22 Prozent der Produkte nach Westdeutschland geliefert werden. Damit ist der Absatzmarkt Westdeutschland für Thüringer KMU etwas bedeutsamer als für die KMU in Ostdeutschland insgesamt, was sicherlich auch mit der günstigen Lage des Landes in größerer Nähe zu den wirtschaftsstarken Regionen in Bayern und Hessen zusammenhängt.

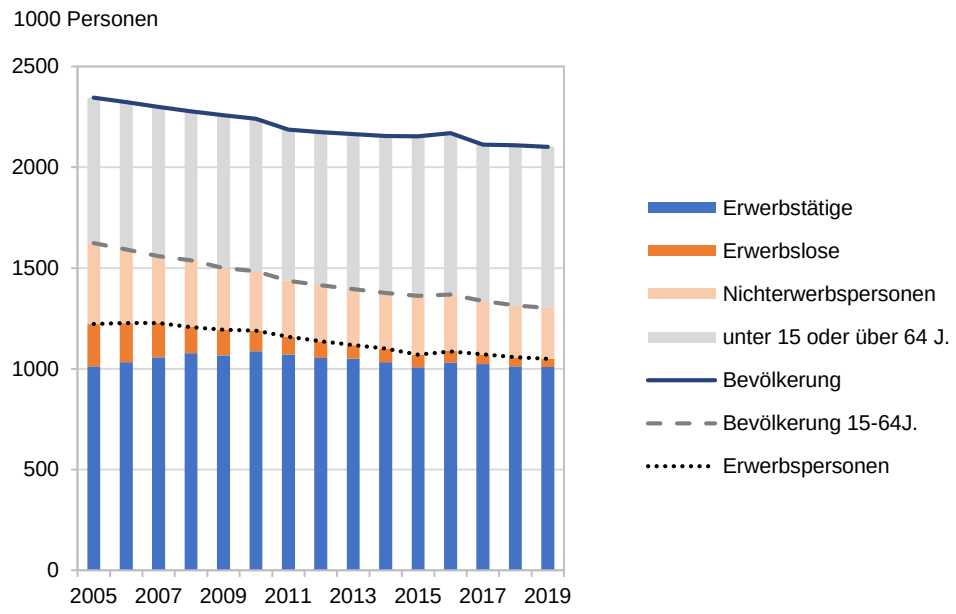
2.2.6 Arbeitsmarkt

Zwischen 2015 und 2019 haben sich in Thüringen die Bevölkerungszahl und das Erwerbspersonenpotential – die Bevölkerung im Alter von 15 und 64 Jahren – sukzessive verringert, während die Erwerbs-

[13] Da sich die Absatzstrukturen der Thüringer KMU seit Anfang der 2010er-Jahre kaum geändert haben, wird auf die grafische Darstellung ihrer zeitlichen Entwicklung verzichtet. Die einzige nennenswerte Änderung besteht darin, dass die Exporte Thüringer Großbetriebe im Zeitablauf als Folge des verstärkten Absatzes in Westdeutschland von 23 Prozent (2010–2012) auf 17 Prozent (2016–2018) zurückgegangen sind.

tätigkeit sogar leicht gestiegen ist. Hier hat sich ein längerfristiger Trend fortgesetzt: Wenngleich die Gesamtbevölkerung und die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter kontinuierlich gesunken sind, blieb die Zahl der Erwerbstätigen bisher recht konstant oder hat sich sogar geringfügig erhöht (Abbildung 2.2-12). Die Schrumpfung des Erwerbspersonenpotenzials konnte somit bisher über einen Abbau der Erwerbslosigkeit und einen Anstieg der Partizipationsrate, aber auch durch Zuzüge aus dem Ausland aufgefangen werden. Im Ergebnis zeigen sich positive Entwicklungen in der Arbeitsmarktstatistik. So ist die Erwerbslosenquote merklich gesunken und die Erwerbstätigenquote (als Anteil sowohl am Erwerbspersonenpotenzial als auch an der Gesamtbevölkerung) gestiegen. Die Möglichkeiten zu einer Fortsetzung dieser Trends erschöpfen sich allerdings zunehmend – jedenfalls hinsichtlich einer weiteren Aktivierung von Arbeitslosen und der Erhöhung der Partizipationsrate, nicht aber für die Anwerbung von Fachkräften aus dem In- und Ausland, sodass das sinkende Arbeitsangebot in Thüringen mehr und mehr zu einem begrenzenden Faktor für die wirtschaftliche Entwicklung werden dürfte (vgl. auch Kapitel 2.3).

Abbildung 2.2-12:
Zusammensetzung der Bevölkerung in Thüringen 2005–2019[a]

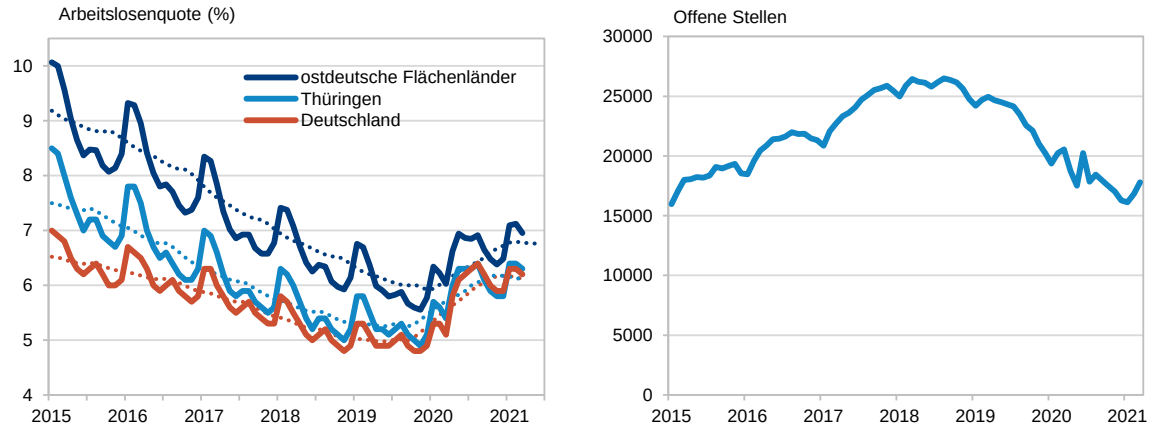


[a]Daten des Mikrozensus.

Quelle: Destatis (2021), TLS (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

Bis zur Corona-Krise konnte die Entwicklung der Beschäftigtenzahlen in Thüringen durch die Aktivierung von Arbeitslosen gestützt werden. Darüber hinaus konnte die Entwicklung der Erwerbstätigkeit und insbesondere der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in den letzten Jahren auch durch Migrantinnen und Migranten gestützt werden (TMASGFF 2018a). Die Arbeitslosenquote in Thüringen ist bis ins Jahr 2019 auf einen langjährigen Tiefstand gefallen (Abbildung 2.2-13). Im Jahr 2020 ist sie im Zuge der Krise wieder gestiegen, wie auch im übrigen Deutschland. Der verstärkte Einsatz von Kurzarbeitergeld hat dazu beigetragen, dass dieser Anstieg bislang moderat geblieben ist. Die von der Bundesagentur für Arbeit ausgewiesene Arbeitslosenquote für Thüringen hat sich im Berichtszeitraum der entsprechenden Arbeitslosenquote für Deutschland von oben angenähert und liegt nun auf ähnlichem Niveau. Auch die Arbeitslosenquote der übrigen ostdeutschen Flächenländer hat sich dem gesamtdeutschen Niveau von oben angenähert. Die Zahl der arbeitssuchenden Personen ist somit merklich geringer geworden.

***Abbildung 2.2-13*:**
Arbeitslosenquote und offene Stellen in Thüringen 2015–2021[a]



[a]Monatsdaten, nicht saisonbereinigt. Gestrichelte Linien: geglättet.

Quelle: BA (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

Gleichwohl hat die Zahl der ausgewiesenen offenen Stellen bereits im Jahr 2018 ihren Höhepunkt erreicht und ist seitdem allmählich wieder zurückgegangen. Somit hat sich die Dynamik am Arbeitsmarkt im Freistaat bereits vor der Corona-Krise abgeschwächt, was auch mit der konjunkturellen Schwächephase im Verarbeitenden Gewerbe in den Jahren 2018 und 2019 zusammenhängen dürfte.

Die Erwerbstätigen lassen sich in Arbeitnehmer und Selbstständige aufteilen. Die Erwerbstätigenquote hat im betrachteten Zeitraum zugelegt, allerdings ist die Zahl der Selbstständigen gleichzeitig zurückgegangen. Die Selbstständigenquote ist in Thüringen entsprechend von 10,6 Prozent auf 9,3 Prozent gesunken (Tabelle 2.2-6). Dieser Rückgang ist kein Phänomen, das auf Thüringen beschränkt ist, sondern betrifft Deutschland insgesamt. Ob sich dieser Trend durch die Corona-Krise verschärft hat, bleibt abzuwarten,[14] denn in dieser Phase standen ungewöhnlich viele und leicht zugängliche staatliche Hilfsinstrumente zur Verfügung.

Tabelle 2.2-6:
Erwerbstätige und Selbstständige 2015, 2019[a]

	Erwerbstätige / Bevölkerung (%)		Selbstständigenquote unter den Erwerbstätigen (%)	
	2015	2019	2015	2019
Thüringen	48,3	49,8	10,6	9,3
Deutschland	51,6	53,9	10,2	9,1
Ostdeutschland	44,1	46,4	10,8	9,7

[a]Erwerbstätige und Selbstständige: Inlandskonzept.

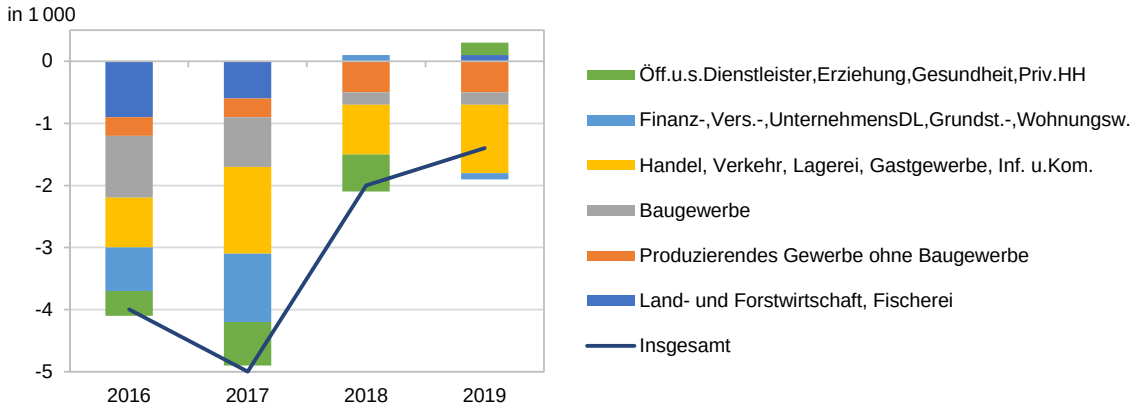
Quelle: Destatis, eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Nicht nur die Quote, auch die absolute Zahl der Selbstständigen ging zwischen 2015 und 2019 merklich zurück, und zwar in Thüringen um 12 400 Personen bzw. 11,3 Prozent. Eine Aufschlüsslung des Rückgangs nach Jahren und Wirtschaftsbereichen offenbart, dass die Jahre 2016 und 2017 überproportional betroffen waren und dass sich der Rückgang der Selbstständigen auf verschiedene Wirtschaftsbereiche

[14] So veröffentlichte das Thüringer Landesamt für Statistik am 16.6.2021 folgende Pressemitteilung: „Mehr Gewerbeanmeldungen und weniger Gewerbeabmeldungen von Januar bis April 2021 in Thüringen“ (TLS, 2021c).

verteilt (Abbildung 2.2-14). Gleichwohl variiert der prozentuale Rückgang der Selbstständigen in den Wirtschaftsbereichen teilweise erheblich. So betrug dieser im Bereich Land- und Forstwirtschaft 39 Prozent, im Produzierenden Gewerbe ohne Bau 13,3 Prozent, im Baugewerbe 11,6 Prozent, in den Bereichen Handel, Gastgewerbe usw. 15,3 Prozent und in den übrigen Bereichen 6–7 Prozent. Diese Entwicklung muss allerdings nicht Zeugnis einer wirtschaftlichen Schwäche sein. Vielmehr kann die zunehmende Knappheit an Arbeitskräften in wirtschaftlich guten Zeiten dazu beitragen, dass zuvor selbstständige Personen in den Arbeitsmarkt integriert werden und in diesem Prozess das bisherige, wenig ertragreiche Kleingewerbe aufgegeben wird.

Abbildung 2.2-14:
Veränderung der Zahl der Selbstständigen nach Wirtschaftsbereichen 2015–2019[a]



[a]Erwerbstätige und Selbstständige: Inlandskonzept.

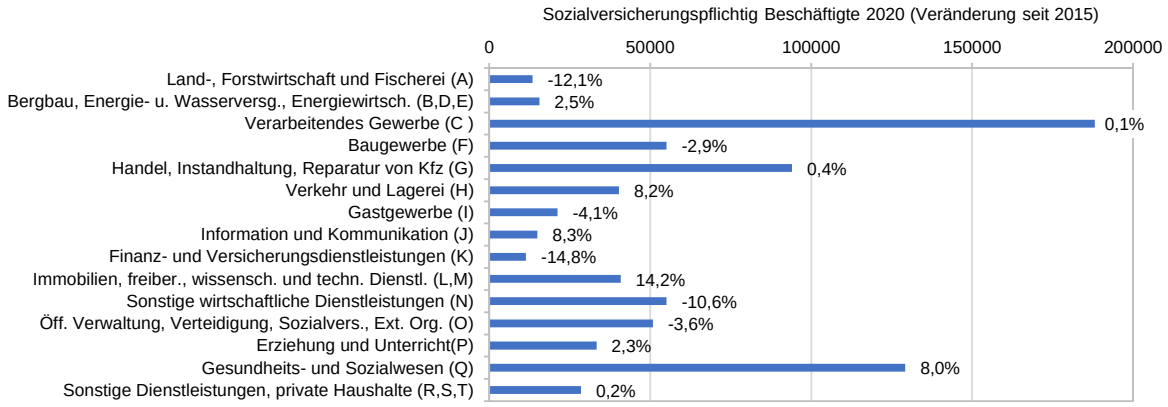
Quelle: Destatis, eigene Darstellung und Berechnungen.

Im Berichtszeitraum ist ebenfalls die Zahl der Betriebe kontinuierlich zurückgegangen, während die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im selben Zeitraum jedoch gestiegen ist – unter Ausklammerung des Jahres 2020 ist dies sogar recht deutlich zu erkennen. Der Rückgang deutet auf einen – durchaus erfreulichen – Trend hin zu einer Konzentration der Beschäftigung auf weniger, aber dafür größere Betriebe (vgl. Kapitel 2.2.6 unten). Dies zeigt sich etwa im Verarbeitenden Gewerbe und im Handel, wo die Zahl der erfassten Betriebe von 2015 bis 2020 um rund 10 Prozent zurückgegangen ist, die Beschäftigung aber im Großen und Ganzen unverändert blieb.

Wenngleich sich die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Berichtszeitraum insgesamt geringfügig um 0,7 Prozent erhöht hat, gab es zwischen den Wirtschaftsbereichen einige Verschiebungen (Abbildung 2.2-15). In einigen Bereichen gab es erhebliche prozentuale Zuwächse der Beschäftigtenzahl (Verkehr und Lagerei, Information und Kommunikation, Immobilien und freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen, Gesundheits- und Sozialwesen), in anderen Bereichen dagegen empfindliche Rückgänge (Landwirtschaft, Finanz- und Versicherungswirtschaft, sonstige wirtschaftliche Dienstleister). Diese prozentualen Verschiebungen sollten allerdings vor dem Hintergrund der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung der jeweiligen Bereiche betrachtet werden; so betrifft der Beschäftigungsrückgang in der Landwirtschaft (um 12 Prozent) z. B. weitaus weniger Personen als der Zuwachs im Gesundheits- und Sozialwesen (um 8 Prozent). Laut Zahlen des Statistischen Bundesamtes[15] lagen die durchschnittlichen Bruttostundenverdienste in den ostdeutschen Flächenländern im Jahr 2020 bei rund 21 Euro. In mehreren Beschäftigung aufbauenden Branchen in Thüringen (I+K, Immobilien, freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen sowie im Gesundheits- und So-

[15] Statistisches Bundesamt (2022).

Abbildung 2.2-15:
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Wirtschaftsbereichen in Thüringen 2020 und prozentuale Veränderung 2015–2020[a]



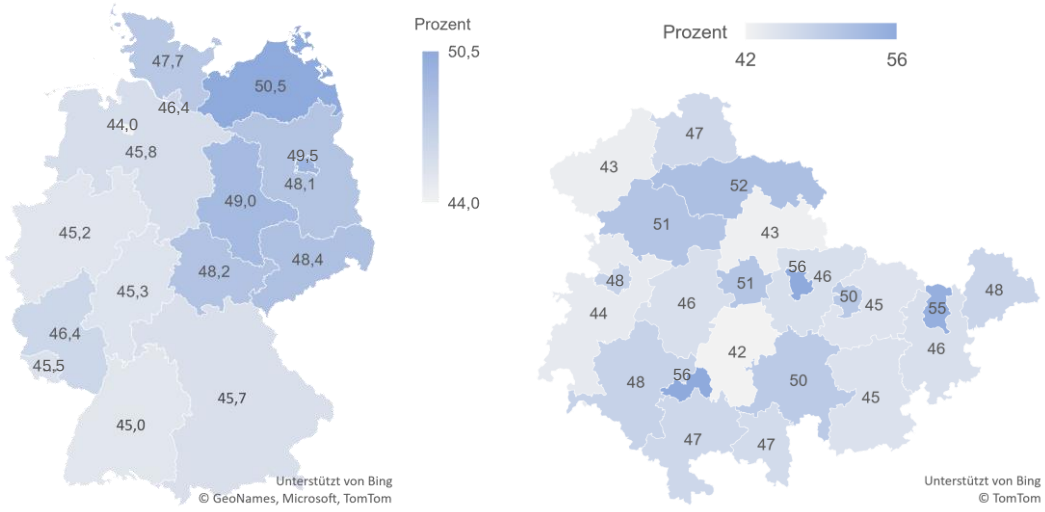
[a]Prozentzahl hinter den Balken: Relative Veränderung seit 2015.

Quelle: BA (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

zialwesen) liegen die Bruttostundenverdienste zum Teil deutlich über dem Durchschnitt von 21 Euro. Dies trifft allerdings in besonderem Maße auch auf die Finanz- und Versicherungsdienstleitungen zu (ca. 31 Euro mittlerer Bruttostundenlohn), die im Berichtszeitraum Beschäftigung abgebaut haben und die in Thüringen ohnehin deutlich unterrepräsentiert sind. Vergleichsweise niedrig ist das mittlere Lohnniveau dagegen im Bereich Verkehr und Lagerei (Beschäftigung aufbauend) sowie im Gastgewerbe und bei sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (Beschäftigung abbauend).

Thüringen hat ebenso wie die übrigen ostdeutschen Bundesländer eine vergleichsweise hohe Erwerbsbeteiligung von Frauen, die im Jahr 2019 bei über 48 Prozent lag (Abbildung 2.2-16, linke Karte), wenngleich hierbei nicht zwischen Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung oder zwischen Wirtschaftsbereichen unterschieden wird. Innerhalb Thüringens (rechte Karte) zeigen sich einige Unterschiede hinsichtlich dieser Kennzahl. So ist der Anteil der Frauen an der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in vielen Städten überdurchschnittlich hoch – insbesondere in Weimar, Gera und Suhl.

Abbildung 2.2-16:
Erwerbsbeteiligung von Frauen, nach Bundesländern und Kreisen Thüringens 2019

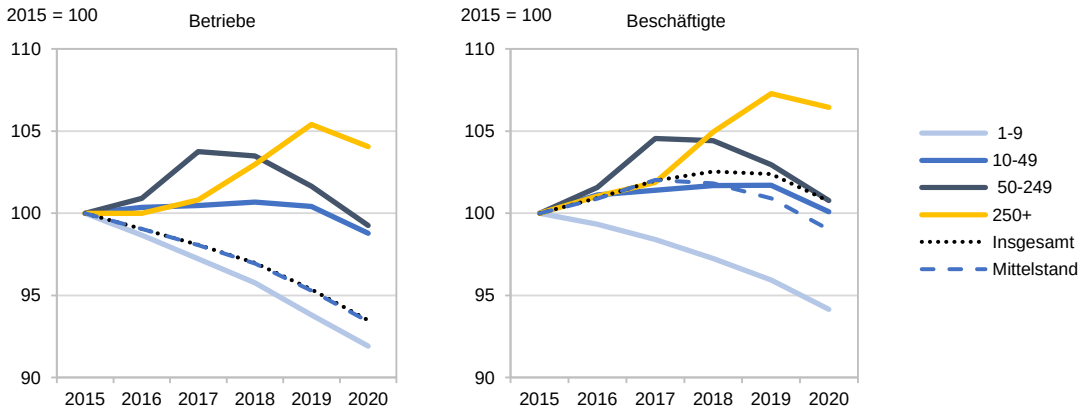


Quelle: BA (lfd. Jgg.).

2.2.7 Betriebsdemografie und Gründungsgeschehen

Die reine Anzahl von Betrieben mit weniger als 250 Beschäftigten nimmt in Thüringen seit dem Jahr 2012 entgegen dem Bundestrend ab. Zuvor hatte die Anzahl mittelständischer Betriebe mit dem Bundestrend zugenommen. Seit 2015 hat sich die Anzahl der Betriebe mit weniger als 250 Beschäftigten in Thüringen lt. Bundesagentur für Arbeit um gut 6 Prozent reduziert (Abbildung 2.2-17, linke Grafik, gestrichelte Linie). Auch die Zahl der Beschäftigten ist in dieser Betriebsgrößenklasse rückläufig (rechte Grafik). In Deutschland insgesamt ist die Zahl der mittelständischen Betriebe dagegen leicht und deren Beschäftigung deutlich um fast 7 Prozent gestiegen. Die Rückgänge in Thüringen sind in erster Linie auf die Gruppe der Kleinstbetriebe mit weniger als 10 Beschäftigten zurückzuführen (hellblaue Linien), deren Anzahl und Beschäftigtenzahl im Untersuchungszeitraum um rund 8 Prozent bzw. 6 Prozent gesunken sind. Deutlich angestiegen ist demgegenüber die Zahl der Großunternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten (gelbe Linie). Auch deren Beschäftigung ist kräftig gestiegen.

Abbildung 2.2-17:
Anzahl Betriebe und Beschäftigte nach Betriebsgrößenklassen in Thüringen 2015–2020



Quelle: BA (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

In Thüringen hat also ein deutlicher Konzentrationsprozess hin zu weniger, aber größeren Betrieben stattgefunden. Dieser Konzentrationsprozess dürfte zum einen daraus resultieren, dass kleinere Betriebe im Zeitablauf wachsen oder durch Fusionen die Grenze von 250 Beschäftigten übersteigen und damit nicht mehr zum Mittelstand gezählt werden. Zum Zweiten übersteigt die Zahl der Fortzüge von Betrieben aus Thüringen die Zahl der Zuzüge aus anderen Bundesländern, wie die Gewerbeanzeigenstatistik zeigt. Das Verhältnis von Zuzügen und Fortzügen ist sogar eines der niedrigsten im gesamten Bundesgebiet. Zum Dritten wachsen vergleichsweise wenige kleinere Betriebe durch Neugründungen nach. Hierauf wird weiter unten in diesem Kapitel noch detaillierter eingegangen.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Veränderung der Betriebsdemographie nicht unabhängig von der allgemeinen demografischen Entwicklung Thüringens beurteilt werden kann. Tatsächlich ist die Zahl der Betriebe in Relation zur erwerbsfähigen Bevölkerung (Erwerbspersonenpotential) sogar gestiegen. Eine statistische Dekomposition, die die Auswirkungen verschiedener Einflussfaktoren auf die (prozentuale) Veränderung der Zahl der Betriebe abschätzt, bestätigt die herausragende Bedeutung der Demografie.[16] Diesen Schätzungen zufolge wäre die Zahl der Betriebe in Thüringen wesentlich langsamer ge-

[16] Diese Dekomposition basiert auf einer eigenen ökonometrischen Analyse, die die durchschnittlichen jährlichen Veränderungsraten der Zahl der Betriebe in den 16 Bundesländern und 14 Wirtschaftsbereichen durch länder- und wirtschaftsbereichsspezifische Einflussgrößen erklärt. Aufgrund der Datenverfügbarkeit muss diese Analyse

sunken, wenn die Altersstruktur der Thüringer Bevölkerung dem Bundesdurchschnitt entsprochen hätte. Sie wäre sogar stärker als im Bundesdurchschnitt gestiegen, wenn zudem auch der Anteil der ausländischen Beschäftigten, der überdurchschnittlich zu Betriebsgründungen beiträgt (Metzger 2020), gleich hoch gewesen wäre und wenn der Anteil der mittelständischen Betriebe an allen Betrieben dem Bundesdurchschnitt entsprochen hätte.

Die im Vergleich zum Bundesdurchschnitt schwächere Entwicklung der Zahl der mittelständischen Betriebe resultiert vor allem aus dem Dienstleistungssektor. Die stärkere Zunahme der Zahl der Großbetriebe kommt dagegen vor allem aus dem Verarbeitenden Gewerbe sowie dem Handel und dem Verkehrsgewerbe. Die Entwicklung im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen (Finanz-, Versicherungs-, Unternehmensdienstleistungen, Grundstücks- und Wohnungswesen), die in Thüringen deutlich unterrepräsentiert sind (s. o.), zeigt im Hinblick auf die Zahl der Betriebe keine nennenswerten Unterschiede zum Bundesdurchschnitt. Damit ergeben sich aus den Betriebszahlen auch keine Anhaltspunkte für eine Angleichung der Thüringer Wirtschaft an den Bundesdurchschnitt in diesem strukturell bedeutsamen Wirtschaftsbereich.

Was die Betriebsgründungen angeht, so kommt es in Thüringen, wie oben bereits erwähnt, im Saldo zu mehr Betriebsaufgaben als Neugründungen, sodass die betriebliche Basis in der Tendenz ausdünnt. Die Gründungsquote in Thüringen, d. h. die Anzahl von Betriebsneugründungen (lt. Gewerbeanzeigenstatistik) im Verhältnis zur Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, ist im Zeitraum 2015 bis 2020 kontinuierlich zurückgegangen (Tabelle 2.2-7). Rückläufige Gründungsquoten sind ein generelles Problem der deutschen Wirtschaft, das häufig auf die zunehmende Alterung der Bevölkerung, die abnehmende Arbeitslosigkeit und die im internationalen Vergleich hohen regulatorischen Hürden für Betriebsgründungen zurückgeführt wird (z. B. Bachmann et al. 2020). Thüringen scheint aber, vor allem aufgrund seines „Vorsprungs“ im demografischen Wandel, besonders stark von dieser Entwicklung betroffen. Tatsächlich hatte Thüringen gemeinsam mit Sachsen-Anhalt über den betrachteten Zeitraum stets die geringste Gründungsquote unter allen Bundesländern.[17]

Tabelle 2.2-7:
Gründungsquoten 2015–2020 (in Prozent)[a]

	Insgesamt			Darunter: mit besonderer Bedeutung		
	2015	2019	2020	2015	2019	2020
Thüringen	0,724	0,701	0,650	0,209	0,214	0,181
Deutschland	1,100	1,048	1,034	0,240	0,233	0,223

[a]Gründungsquote: Zahl der Neugründungen pro 100 Einwohner im erwerbsfähigen Alter (18 bis 65 Jahre).

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2021), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

auf den Zeitraum 2014–2016 beschränkt werden. Als länderspezifische Einflussgrößen werden die Größe und Wirtschaftskraft des Bundeslands (Bevölkerungszahl, Pro-Kopf-Einkommen), die Arbeitslosenquote, die Absolventenquote der Hochschulen und eine Dummy-Variable für ostdeutsche Flächenländer berücksichtigt. Als wirtschaftszweigspezifische Einflussgrößen gehen die Größe (Zahl der Betriebe, Erwerbstätige), die strukturelle Bedeutung (Anteil an der Wertschöpfung), der Anteil mittelständischer Betriebe und die Beschäftigtenstruktur (Durchschnittsalter, Anteile der Frauen, Ausländer und Hochqualifizierten) des Wirtschaftsbereichs im jeweiligen Bundesland ein. Basierend auf den Schätzergebnissen wird ermittelt, welchen Beitrag die Unterschiede in den jeweiligen länder- und wirtschaftsbereichsspezifischen Einflussgrößen zwischen Thüringen und dem Bundesdurchschnitt zur Erklärung der Differenz in der Veränderungsrate der Zahl der Betriebe zwischen Thüringen und dem Bundesdurchschnitt beitragen. Anhand dieses Modells können rund 80 Prozent dieser Differenz auf Unterschiede in den Einflussgrößen zurückgeführt werden.

[17] Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt der umfragebasierte KfW-Gründungsmonitor (KfW 2020). Allerdings liegt Thüringen dort vor Mecklenburg-Vorpommern auf dem vorletzten Rang unter den Bundesländern.

Im Berichtszeitraum gab es vergleichsweise wenige Betriebsaufgaben, jedoch standen diesen relativ wenige Neugründungen gegenüber, somit blieb der Saldo über den gesamten Zeitraum hinweg negativ. Allerdings war der Anteil von „Betriebsgründungen mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung"[18] an der Gesamtzahl der Gründungen vergleichsweise hoch. Hier nimmt Thüringen eine Spitzenposition ein. Überdurchschnittlich war auch der Anteil von Hauptniederlassungen an der Gesamtzahl der Gründungen. Bei vergleichsweise geringer Anzahl scheint damit die Qualität der Neugründungen durchaus hoch.

Ein bedeutender Teil der Neugründungen erfolgte im Bereich Handel (Tabelle 2.2-8). Durchschnittlich rund 23 Prozent aller Neugründungen fanden hier statt. Weitere Gründungsschwerpunkte lagen in den Bereichen Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen (rund 14 Prozent), Baugewerbe (rund 9,5 Prozent) sowie Freiberufliche wissenschaftliche und technische Dienstleistungen (rund 9 Prozent). Neben den sonstigen wirtschaftlichen Dienstleitungen kommt es in Thüringen, relativ zum Bundesdurchschnitt, überdurchschnittlich häufig zu Gründungen in den Bereichen Gastgewerbe, Verarbeitendes Gewerbe und Finanz- und Versicherungsdienstleistungen.

Auffällig ist der über alle Branchen hinweg hohe Anteil von Betriebsgründungen „mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung". Selbst in Branchen wie Information und Kommunikation oder Freiberufliche wissenschaftliche und technische Dienstleitungen, in denen die Gründungsaktivität im Bundesvergleich gering ist, liegt der Anteil der bedeutsamen Gründungen im Bundesschnitt oder darüber. Die insgesamt geringere Gründungsdynamik erklärt sich also vornehmlich durch weniger Kleinbetriebs- und Nebenerwerbsgründungen. Der geringen Quantität steht eine hohe Qualität der Neugründungen in wirtschaftlich relevanten Bereichen gegenüber. Dennoch bleibt unter dem Strich der Eindruck einer geringen Gründungsdynamik, welche den Rückgang der Anzahl Thüringer Unternehmen nicht kompensieren kann.

Gründungen sind aber nicht nur für die Betriebsdemografie relevant, sie steigern auch die Innovationskraft am Standort. Einerseits führen innovative Neugründungen selbst neue Produkte, Prozesse und Dienstleistungen in den Markt ein. Andererseits erhöhen sie den Innovationsdruck auf etablierte Unternehmen und generieren „Wissensspillover", welche die Innovationsfähigkeit etablierter Unternehmen erhöht. Von besonderer Bedeutung sind hierbei Gründungen im Bereich der Forschungs- und Entwicklungs- (FuE-) intensiven Industrien und der wissensintensiven Dienstleistungen. Diese Gründungen werden im Mannheimer Unternehmenspanel als Zahl der Gründungen in Relation zum Unternehmensbestand ausgewiesen (Bersch et al. 2021). Diese Daten zeigen, dass Thüringen sowohl bei den Gründungen insgesamt (Gesamtwirtschaft) als auch in den innovationsrelevanten Bereichen im Bundesvergleich die niedrigsten Gründungsraten verzeichnet (Tabelle 2.2-9). Maßgeblich ist hierfür die Schwäche im Bereich wissensintensiver Dienstleistungen. Bei den FuE-intensiven Industrien liegt Thüringen auf einem Niveau mit Ländern wie Baden-Württemberg, Sachsen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein.

[18] In der Gewerbeanzeigenstatistik werden Neugründungen von Kapitalgesellschaften und Personengesellschaften als „Betriebsgründung mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung" erfasst. Weiterhin werden Neugründungen durch natürliche Personen erfasst, solange diese eine Hauptniederlassung mit Eintrag ins Handelsregister oder die Handwerksrolle gründen und mindestens eine/n Arbeitnehmer/in beschäftigt. Nicht berücksichtig werden somit vor allem Nebenerwerbsgründungen und Kleinstbetriebe.

***Tabelle 2.2-8*:**
Verteilung der Neugründungen nach Wirtschaftsbereichen 2015–2020[a]

	Thüringen			Deutschland	
	Neugründungen		Mit besonderer Bedeutung	Neugründungen	Mit besonderer Bedeutung
	Anzahl	Anteil	Anteil	Anteil	Anteil
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz. (G)	2 093,7	23,0	7,2	22,7	5,3
Sonstige Unternehmensdienstleister (N)	1 312,0	14,4	2,4	12,5	1,8
Baugewerbe (F)	862,0	9,4	2,7	12,5	2,4
Freiberufliche, wissenschaftl. und techn. Dienstleister (M)	841,7	9,2	2,4	10,7	2,5
Öff. Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung; sonstige DL (O+S)	797,7	8,7	1,5	9,7	1,1
Gastgewerbe (I)	782,8	8,6	4,6	6,1	2,4
Verarbeitendes Gewerbe (C)	499,5	5,5	1,9	4,0	1,1
Finanz- und Versicherungsdienstleister (K)	370,2	4,1	1,2	3,1	0,9
Information und Kommunikation (J)	334,2	3,7	1,0	4,6	1,1
Verkehr und Lagerei (H)	240,5	2,7	1,1	3,3	0,9
Grundstücks- und Wohnungswesen (L)	221,7	2,4	1,4	2,6	1,3
Kunst, Unterhaltung und Erholung (R)	221,3	2,4	0,4	2,3	0,4
Erziehung und Unterricht (P)	186,3	2,1	0,4	2,3	0,3
Gesundheits- und Sozialwesen (Q)	138,7	1,5	0,4	1,5	0,3
Energieversorgung (D)	107,5	1,2	0,4	1,2	0,3
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (A)	88,0	1,0	0,1	0,8	0,1
Wasserversorgung; Entsorgung u. Ä. (E)	17,3	0,2	0,1	0,1	0,1
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (B)	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0

[a]Anteil der Neugründungen insgesamt und der Neugründungen mit „größerer wirtschaftlicher Bedeutung“ je Wirtschaftsbereich an der Gesamtzahl der Neugründungen gemäß Gewerbeanzeigenstatistik. Durchschnitte über die Jahre 2015 bis 2020. Für Thüringen zusätzlich: Durchschnittliche Anzahl der Neugründungen pro Jahr.

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2021), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Tabelle 2.2-9:
Gründungsraten nach Bundesländern 2017–2019[a]

Bundesland	Gesamtwirtschaft	FuE-intensive Industrien	wissensintensive Dienstleistungen
Berlin	6,1	4,6	6,1
Bremen	5,6	2,8	5,1
Saarland	5,1	2,6	5,2
Nordrhein-Westfalen	5,1	3,1	4,5
Hessen	5,0	2,8	4,5
Bayern	4,9	3,1	5,0
Hamburg	4,8	4,0	4,0
Baden-Württemberg	4,8	2,2	4,7
Schleswig-Holstein	4,7	2,6	4,5
Mecklenburg-Vorpommern	4,5	3,3	4,2
Rheinland-Pfalz	4,3	2,5	3,9
Niedersachsen	4,2	2,8	3,6
Brandenburg	4,1	3,8	4,1
Sachsen-Anhalt	3,8	3,3	3,0
Sachsen	3,6	2,5	3,6
Thüringen	3,1	2,5	2,8

[a]Gründungsrate: Zahl der Gründungen in Relation zum Unternehmensbestand.

Quelle: EFI (2021: 111).

2.2.8 Forschung und Innovation

Forschung und Innovation gehören zu den wichtigsten Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit moderner, hoch integrierter Volkswirtschaften und sind für den Wirtschaftsstandort Thüringen von herausragender Bedeutung. Durch Forschung werden neue Erkenntnisse geschaffen und durch Innovationen werden neue Formen der Wertschöpfung erschlossen sowie neue Geschäftsmodelle entwickelt. Innovationsstarke Unternehmen sind produktiver, wachsen schneller und haben eine höhere Überlebenswahrscheinlichkeit als innovationsschwache Unternehmen. Zudem besteht ein enger positiver Zusammenhang zwischen der Innovationstätigkeit und der Exportperformance von Unternehmen.

Die FuE-Intensität Thüringens, d. h. der Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung am Bruttoinlandsprodukt, lag 2019 bei 2,4 Prozent und damit deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von gut 3 Prozent (Tabelle 2.2-10).

Allerdings ist der Bundesdurchschnitt durch die überragende Performance Baden-Württembergs nach oben verzerrt und Thüringen nimmt im Bundesländervergleich den 9. Platz ein. Es lässt damit nicht nur die übrigen ostdeutschen Flächenländer (außer Sachsen), sondern auch einige westdeutsche Bundesländer wie Hamburg, Nordrhein-Westfalen, das Saarland und Schleswig-Holstein hinter sich. In Bezug auf die FuE-Intensität des Staates und der Hochschulen liegt Thüringen über dem Bundesdurchschnitt, während es bezüglich der FuE-Intensität der Wirtschaft mit 1,2 Prozent deutlich unter dem Bundesdurchschnitt liegt.

Die internen FuE-Aufwendungen des Wirtschaftssektors in Thüringen lagen 2017 bei rund 682 Mio. Euro und sind von 2011 bis 2017 nominal um rund 35 Prozent angestiegen, was etwa dem Bundestrend entspricht (Abbildung 2.2-18). Die internen FuE-Aufwendungen als Anteil des BIP sind in Thüringen prozentual geringfügig stärker gestiegen als im Bundesdurchschnitt, die Zahl der FuE-Beschäftigten ist in Thüringen hingegen prozentual weniger stark gestiegen als im Bundesdurchschnitt.

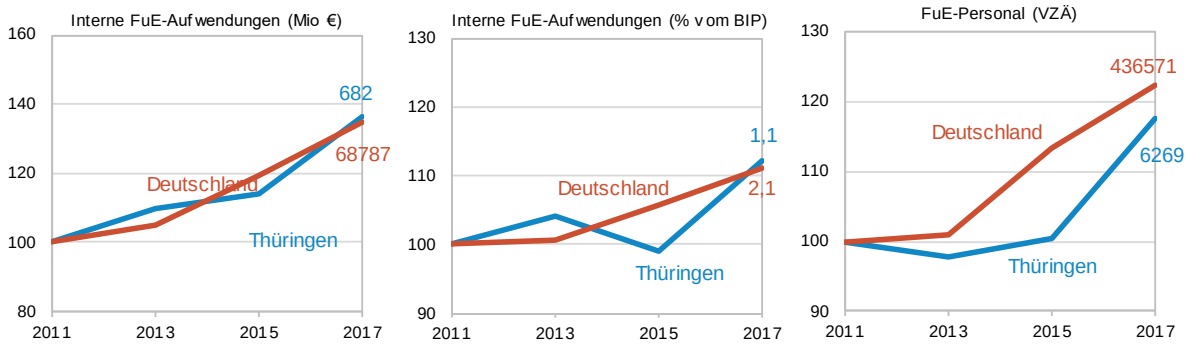
Tabelle 2.2-10:
FuE-Intensität der Bundesländer und Deutschlands 2019 (in Prozent)[a]

Bundesländer	Gesamt	Wirtschaft	Staat	Hochschulen
Baden-Württemberg	5,8	4,8	0,4	0,5
Bayern	3,4	2,6	0,3	0,5
Berlin	3,3	1,3	1,2	0,8
Hessen	3,1	2,3	0,3	0,5
Niedersachsen	3,1	2,2	0,3	0,6
Bremen	3,0	1,0	1,2	0,8
Sachsen	3,0	1,3	0,8	0,9
Rheinland-Pfalz	2,6	2.0	0,2	0,4
Thüringen	**2,4**	**1,2**	**0,5**	**0,7**
Hamburg	2,2	1,2	0,4	0,6
Nordrhein-Westfalen	2,2	1,3	0,3	0,6
Saarland	1,9	0,9	0,4	0,6
Brandenburg	1,8	0,6	0,8	0,4
Mecklenburg-Vorpommern	1,8	0,5	0,7	0,6
Schleswig-Holstein	1,7	0,8	0,4	0,5
Sachsen-Anhalt	1,5	0,4	0,5	0,6
Deutschland	3,2	2,2	0,4	0,6

[a]FuE-Ausgaben bezogen auf das nominale Bruttoinlandsprodukt (BIP). BIP Berechnungsstand: August 2020/Februar 2021, Rundungsdifferenzen.

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik, Destatis (lfd. Jgg.), Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.), Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2021).

Abbildung 2.2-18:
Entwicklung der internen FuE-Aufwendungen des Wirtschaftssektors 2011–2017[a]



[a]In der Abbildung angegebene Werte für das Jahr 2017 sind in der Einheit aus dem Diagrammtitel angegeben.
Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik, eigene Berechnungen.

Der Löwenanteil der internen FuE-Aufwendungen im Wirtschaftssektor Thüringens (538 Mio. Euro oder 79 Prozent) entfällt auf das Verarbeitende Gewerbe (Tabelle 2.2-11). Der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes ist aber etwas geringer als im Bundesdurchschnitt, wo er bei 85 Prozent liegt. Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes im Freistaat ragen die Bereiche Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (279 Mio. Euro bzw. 41 Prozent), Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (108 Mio. Euro bzw. 16 Prozent) und Maschinenbau (40 Mio. Euro bzw. 6 Prozent) heraus. Außerhalb des Verarbeitenden Gewerbes sind insbesondere die Freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen (107 Mio. Euro bzw. 16 Prozent) zu nennen.

Tabelle 2.2-11:
Interne FuE-Aufwendungen des Wirtschaftssektors nach Wirtschaftsbereichen 2017

	Deutschland Mio. Euro	Thüringen Mio. Euro	Deutschland %	Thüringen %
Verarbeitendes Gewerbe	58 494	538	85,0	78,9
Herstellung v. chemischen Erzeugnissen	4 065	17	5,9	2,5
Herstellung v. pharmazeutischen Erzeugnissen	4 631	—	6,7	n.v.
Herstellung v. Gummi u. Kunststoffwaren sowie Glaswaren u. Keramik	1 468	20	2,1	2,9
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung v. Metallerzeugnissen	1 499	16	2,2	2,4
Herstellung v. DV-Geräten, elektronischen u. opt. Erzeugnissen	7 739	279	11,3	40,9
Herstellung v. elektrischen Ausrüstungen	2 692	15	3,9	2,2
Maschinenbau	7 117	40	10,4	5,9
Herstellung v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	25 656	108	37,3	15,8
Sonstiger Fahrzeugbau	1 776	0	2,6	0,0
Verarbeitendes Gewerbe restliche Abschnitte (10–19,31–33)	1 850	43	2,7	6,3
Information und Kommunikation	3 380	28	4,9	4,1
Freiberufliche, wissenschaftl. u. techn. Dienstleistungen	5 594	107	8,1	15,7
Restliche Abschnitte (A,B,D–I,K,L,N–U)	1 320	9	1,9	1,3
Insgesamt	68 787	682	100,0	100,0

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik, eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Im Vergleich zu Deutschland insgesamt sind vor allem die hohen FuE-Aufwendungen der Thüringer Wirtschaft in den Bereichen Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen und Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung bemerkenswert.

Betrachtet man die internen FuE-Aufwendungen des Wirtschaftssektors in Thüringen und Deutschland nach Technologiebereichen, so fällt auf, dass Thüringen relativ stark auf Spitzentechnologie und tech-

nologieintensive Dienstleistungen spezialisiert ist (v.a. Herstellung von DV-Geräten, elektronischen u. optischen Erzeugnissen), während Deutschland insgesamt seinen Forschungsschwerpunkt im Bereich der hochwertigen Technik hat (u. a. Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen).

Recht bemerkenswert sind auch die Unterschiede zwischen Thüringen und Deutschland insgesamt in den FuE-Aufwendungen nach Unternehmensgrößenklassen (Tabelle 2.2-12). Während in ganz Deutschland Großunternehmen mit mehr als 1 000 Beschäftigten für mehr als 80 Prozent der internen FuE-Aufwendungen des Wirtschaftssektors verantwortlich zeichnen, liegt dieser Anteil in Thüringen bei nur 30 Prozent. Umgekehrt tätigen mittelständische Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten rund 40 Prozent der FuE-Investitionen in Thüringen, während dieser Anteil in Deutschland insgesamt bei nur 8 Prozent liegt.

Tabelle 2.2-12:
Interne FuE-Aufwendungen des Wirtschaftssektors nach Beschäftigtengrößenklassen 2017

Beschäftigte	Deutschland Mio. Euro	Thüringen Mio. Euro	Deutschland %	Thüringen %
unter 20	778	33	1,1	4,8
20–49	1 193	48	1,7	7,0
50–99	1 184	53	1,7	7,8
100–249	2 571	141	3,7	20,7
250–499	3 160	47	4,6	6,9
500–999	4 099	156	6,0	22,9
1 000–9 999	20 164	102	29,3	15,0
über 10 000	35 639	102	51,8	15,0
insgesamt	68 787	682	100,0	100,0
Anteil Mittelstand	5 726	275	8,3	40,3

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik, eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Während FuE-Aufwendungen und FuE-Personal zentrale Innovationsinputs sind, spiegeln Patente bzw. Patentanmeldungen den Output von FuE-Tätigkeiten wider. Für die mittelständisch geprägte Thüringer Wirtschaft sind Patente mit Schutzwirkung für Deutschland besonders wichtig, weshalb hier zunächst die Patentanmeldungen beim Deutschen Patent- und Markenamt betrachtet werden.

Thüringen steht hier mit 606 Patentanmeldungen im Jahr 2020 im Bundeländervergleich an zehnter Stelle und nimmt bei der Patentintensität (Patente pro 100 000 Einwohner) den sechsten Rang ein (Tabelle 2.2-13). Allerdings ist zu beachten, dass das Patentgeschehen in Deutschland durch Anmelder aus Baden-Württemberg und Bayern dominiert wird, die für mehr als 60 Prozent aller Patentanmeldungen beim DPMA verantwortlich zeichnen, und dass der Anteil Thüringens an allen Patentanmeldungen beim DPMA aus Deutschland nur bei 1,4 Prozent liegt.

Die im Hinblick auf diesen Indikator innovativsten Technologiefelder Thüringens sind die Bereiche Medizintechnik mit 106 Patentanmeldungen (17,3 Prozent), Optik mit 86 Patentanmeldungen (14 Prozent) und Elektrische Maschinen und Geräte, Elektrische Energie mit 54 Patentanmeldungen (rund 9 Prozent).

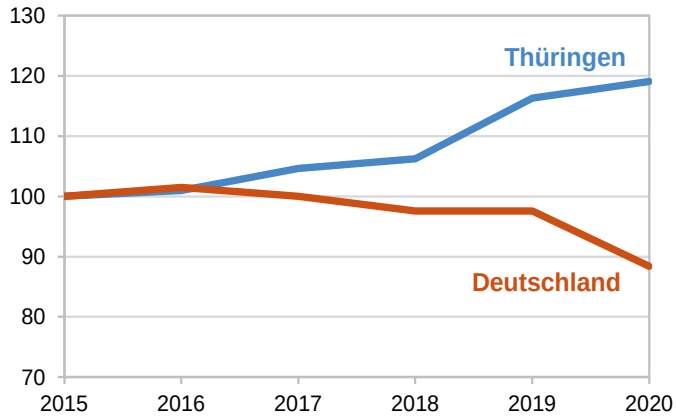
Insgesamt sind die Patentanmeldungen Thüringer Anmelder seit 2015 um rund 20 Prozent gestiegen, während die Patentanmeldungen aus Deutschland insgesamt im gleichen Zeitraum rückläufig waren (Abbildung 2.2-19). Diese positive Entwicklung ist insofern bemerkenswert, als die Zahl der Patentanmeldungen der übrigen ostdeutschen Flächenländer beim Deutschen Patent- und Markenamt zwischen 2015 und 2020 rückläufig war.

Tabelle 2.2-13:
Patentanmeldungen, Anteile und Anmeldungen pro 100 000 Einwohner nach Bundesländern 2020

Bundesland	Anmeldungen	Anteil in %	Anmeldungen pro 100 000 Einwohner
Baden-Württemberg	13 687	32,4	123
Bayern	12 700	30,1	97
Niedersachsen	3 234	7,7	40
Nordrhein-Westfalen	6 388	15,1	36
Hamburg	622	1,5	34
Thüringen	**606**	**1,4**	**28**
Hessen	1 571	3,7	25
Rheinland-Pfalz	781	1,8	19
Saarland	192	0,5	19
Berlin	674	1,6	18
Bremen	122	0,3	18
Schleswig-Holstein	480	1,1	17
Sachsen	641	1,5	16
Brandenburg	294	0,7	12
Sachsen-Anhalt	161	0,4	7
Mecklenburg-Vorpommern	107	0,3	7
Deutschland	***42 260***	***100***	***51***

Quelle: DPMA (2021).

Abbildung 2.2-19:
Entwicklung der Patentanmeldungen beim DPMA 2015–2020 (2015 = 100)



Quelle: DPMA (2021).

Was den Anteil der innovierenden Betriebe (Betriebe mit eigener FuE-Abteilung) angeht, so zeigen sich große Unterschiede nach Betriebsgrößenklassen (Tabelle 2.2-14). Während kleine KMU (< 20 Beschäftigte) in Thüringen nur sehr selten eigene FuE betreiben, liegt der Anteil der innovierenden Betriebe in Thüringen bei den Großbetrieben (mehr als 250 Beschäftigte) klar über dem ostdeutschen Durchschnitt und bei großen KMU (20–249 Beschäftigte) sogar über dem Bundesdurchschnitt.

Tabelle 2.2-14:
Anteil innovierender Betriebe nach Betriebsgrößenklasse 2013–2019 (in Prozent)[a]

	Insgesamt		Kleine KMU (<20 Besch.)		Größere KMU (20–249 Besch.)		Großbetriebe (250+ Besch.)	
	2013–15	2017–19	2013–15	2017–19	2013–15	2017–19	2013–15	2017–19
Thüringen								
Innovierende Betriebe	4,2	3,8	2,8	2,5	12,7	10,3	25,8	28,2
Mit Kooperationen	3,9	3,1	2,6	2,0	11,1	9,1	24,6	23,3
Ostdt. Flächenländer								
Innovierende Betriebe	4,1	4,2	2,9	3,1	11,0	9,4	22,5	21,2
Mit Kooperationen	3,6	3,6	2,5	2,6	9,8	8,9	22,1	18,7
Deutschland								
Innovierende Betriebe	5,0	4,9	3,8	3,8	10,7	9,4	28,3	28,6
Mit Kooperationen	4,0	4,0	3,0	3,1	8,7	7,8	26,0	25,2

[a]Innovierende Betriebe: Anteil der Betriebe, die eine „Abteilung für FuE" unterhalten, an allen Betrieben. Mit Kooperationen: Anteil der Betriebe an allen Betrieben, die in FuE mit anderen Betrieben, Dienstleistern, Hochschulen oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen kooperiert haben. Die Daten sind nur für ungerade Jahre verfügbar und werden jeweils über zwei Jahre gemittelt.

Quelle: IAB (lfd. Jgg.), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

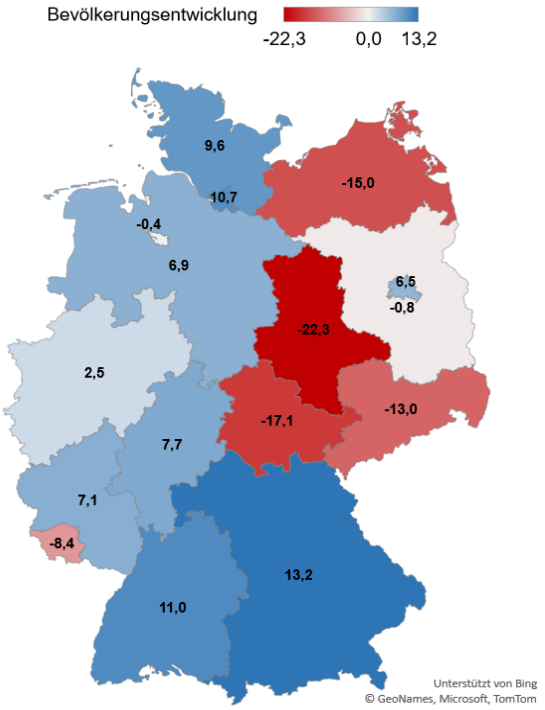
2.3 Die Wirtschaft Thüringens 30 Jahre nach der Wiedervereinigung

In den 30 Jahren seit Vollendung der Wiedervereinigung Deutschlands hat sich die Thüringer Wirtschaft in vielen Bereichen deutlich dem Bundesdurchschnitt angenähert. Das Pro-Kopf-Einkommen ist von 33 Prozent des Bundesdurchschnitts 1991 auf 72 Prozent (2020) gestiegen, die Arbeitsproduktivität auf 75 Prozent und das Lohnniveau auf 84 Prozent. Trotz deutlich gesunkener Bevölkerungszahl (1991: 2,6 Mio., 2020: 2,1 Mio. Einwohner) und einem deutlich gestiegenen Anteil älterer Menschen ist die Zahl der Erwerbstätigen dabei nur wenig von 1,2 Mio. auf 1,0 Mio. Personen zurückgegangen. Ermöglicht wurde dies nicht zuletzt durch einen starken Abbau der Arbeitslosigkeit, die Anfang der 1990er-Jahre noch 60 Prozent über dem Bundesdurchschnitt lag, mittlerweile aber praktisch dem Bundesdurchschnitt entspricht. In Ergänzung zu den zahlreich vorliegenden ökonomischen Untersuchungen der langfristigen Entwicklungen der Thüringer und der ostdeutschen Wirtschaft anlässlich des 30. Jahrestages der Wiedervereinigung (vgl. u. a. TLS 2020, IWH 2019, BMWi 2019; vgl. zudem BMWi 2021) werden im Folgenden die Entwicklungslinien einiger zentraler Aspekte der Thüringer Wirtschaft wie Demografie, Einkommen, Außenhandel und Arbeitsmarkt nachgezeichnet und – auch mit Blick auf die künftigen Entwicklungsperspektiven des Landes – analysiert.

2.3.1 Demografie

Die Bevölkerungszahl Thüringens sinkt aufgrund eines Geburtendefizits und geringer Zuwanderung weiter. Thüringen hat seit der Wiedervereinigung 1991 (bis 2019, vor Ausbruch der Corona-Pandemie) insgesamt gut 17 Prozent seiner Einwohnerzahl verloren und steht damit hinter Sachsen-Anhalt (–22,3 Prozent) an zweiter Stelle unter den Bundesländern mit den höchsten Bevölkerungsverlusten (Abbildung 2.3-1). Auch wenn der überwiegende Teil dieses Rückgangs (gut 15 Prozentpunkte) auf den Zeitraum vor 2011 entfällt, halten die Bevölkerungsverluste doch weiterhin an. Die Ursachen für diese Verluste haben sich allerdings im Zeitablauf verschoben. Die Netto-Fortzüge in andere Bundesländer haben sich nach der Wirtschafts- und Finanzkrise Ende der 2000er-Jahre deutlich verringert (2019: 3 400 Personen). Sie werden seit 2013 sogar durch Netto-Zuzüge aus dem Ausland (2019: 7 100 Personen) mehr als kompensiert. Nunmehr resultiert der Bevölkerungsrückgang vor allem aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung. 2019 sind fast doppelt so viele Personen gestorben (29 200) wie geboren wurden (16 600).

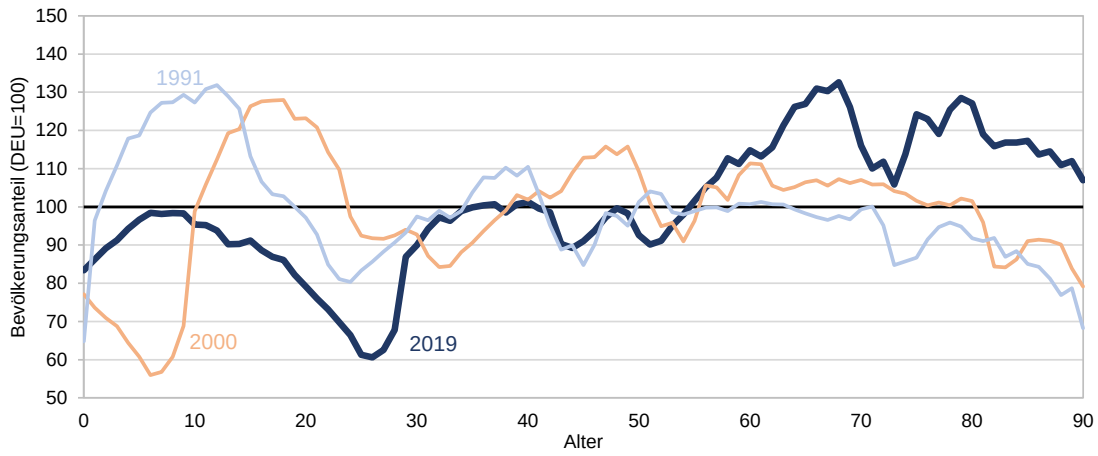
***Abbildung 2.3-1*:**
Bevölkerungsentwicklung in Bundesländern 1991–2019 (in Prozent)



Quelle: Destatis (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

Die natürliche Bevölkerungsentwicklung wird voraussichtlich auch in Zukunft eine schwere Hypothek auf die demografische Entwicklung in Thüringen legen. Abbildung 2.3-2 stellt die Anteile der einzelnen Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung in Thüringen relativ zum Bundesdurchschnitt im Zeitablauf dar (vgl. auch BMWi 2019: 13). 1991 war Thüringen ein überdurchschnittlich junges Bundesland (hellblaue Linie für 1991). Der Anteil der 10-Jährigen etwa lag um rund 30 Prozent über dem Bundesdurchschnitt. Allerdings zeichnete sich bereits damals ein relatives Defizit an Neugeborenen ab. Dieses Defizit hat sich im Zeitablauf noch verstärkt. Zehn Jahre nach der Wende (orange Linie für 2000) lag der Bevölkerungsanteil der 10-Jährigen bei nur noch gut 60 Prozent des Bundesdurchschnitts.

Abbildung 2.3-2:
Altersstruktur der Bevölkerung Thüringens relativ zum Bundesdurchschnitt 1991–2019

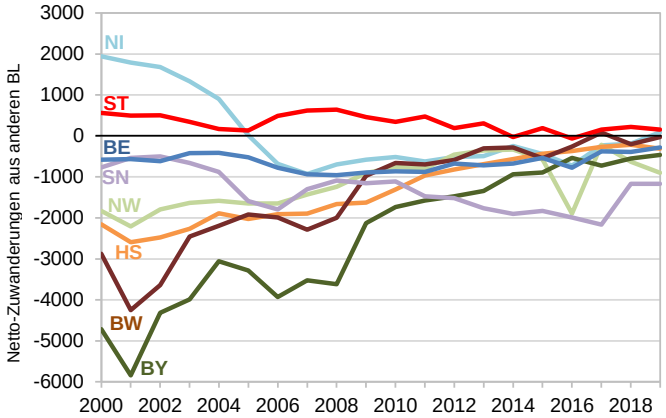


Quelle: Destatis (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

Die relative Stärke der Kohorte der Kinder und Jugendlichen zum Zeitpunkt der Wende, die heute in die Altersgruppe der 30–50-Jährigen fällt, hat sich seither vollständig abgebaut. Die Altersgruppe der heute 30–50-Jährigen ist in Thüringen prozentual sogar kleiner als im Bundesdurchschnitt (dunkelblaue Linie für 2019). Viele Personen aus dieser Kohorte sind aus Thüringen fortgezogen, nachdem sie ins Erwerbstätigenalter kamen, zumeist nach Westdeutschland. Das relative Defizit an nach der Wende Geborenen hat sich dagegen über die Zeit nahezu vollständig erhalten. Diese Kohorte ist mittlerweile im jungen Erwerbstätigenalter (bis 30 Jahre). Das Bevölkerungsdefizit in dieser Kohorte trägt wiederum maßgeblich dazu bei, dass sich in jüngerer Vergangenheit ein neues Defizit an Geburten abzeichnet (dunkelblaue Linie für 2019, Alter bis zu 7 Jahre). Diese Entwicklung wird auch als „demografisches Echo" bezeichnet. Zwar unterscheiden sich die Geburtenziffern in Thüringen mit durchschnittlich 1,6 Kindern pro Frau im gebärfähigen Alter kaum von denen in anderen Bundesländern. Aber es gibt in Thüringen relativ weniger Frauen, die Kinder zur Welt bringen. Spiegelbildlich zum Defizit an jungen Menschen hat sich im Zeitablauf ein zunehmender Überhang an älteren Menschen aufgebaut, die mittlerweile überwiegend das Rentenalter erreicht haben und aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sind.

Um die Lücken zu schließen, die die zunehmende Alterung der Bevölkerung hinterlässt, wären Zuwanderungen aus anderen Bundesländern oder dem Ausland notwendig. In der Tat sind die Abwanderungen aus Thüringen in andere Bundesländer nach der Wirtschafts- und Finanzkrise gegen Ende der 2000er-Jahre deutlich zurückgegangen. Nach der Wiedervereinigung waren viele Einwohner Thüringens in wirtschaftsstärkere und urbanere Regionen abgewandert, vor allem nach Bayern, Baden-Württemberg und Hessen (Abbildung 2.3-3).

Abbildung 2.3-3:
Netto-Zuzüge aus anderen Bundesländern nach Thüringen 2000–2019[a]



[a]Negative Werte sind Netto-Fortzüge.

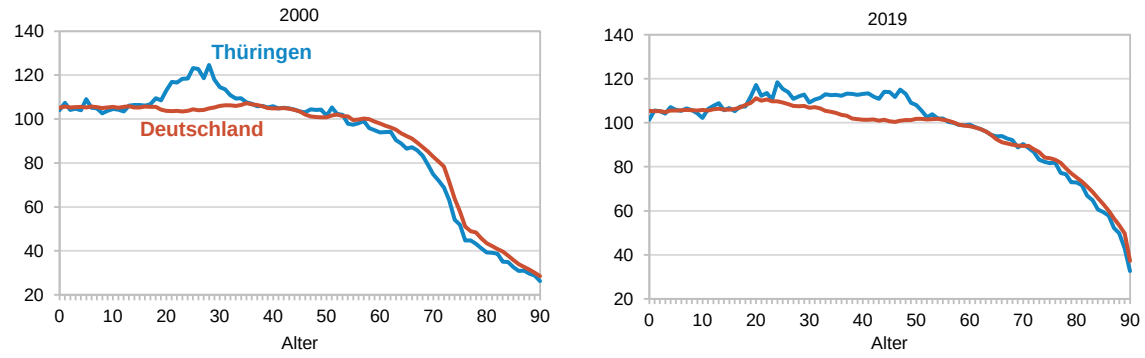
Quelle: Destatis (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

Gegenwärtig weist Thüringen zwar nach wie vor einen negativen Binnenwanderungssaldo auf (2019: knapp 3 800 Personen), während Ostdeutschland insgesamt aufgrund der hohen Attraktivität Berlins bereits seit Anfang der 2010er-Jahre einen annähernd ausgeglichenen Wanderungssaldo mit Westdeutschland hat (BMWi 2019: 12–13, IWH 2019: 13). Rund ein Drittel dieser Netto-Fortzüge entfällt mittlerweile allerdings auf Sachsen. Gegenüber Sachsen-Anhalt – und 2019 auch gegenüber Niedersachsen – ist der Wanderungssaldo mittlerweile sogar positiv. Gleichwohl verschärfen die Wanderungsbewegungen gegenüber anderen Bundesländern die demografischen Probleme Thüringens nach wie vor, anstatt sie zu verringern. Gegenwärtig scheinen ländliche Räume zwar infolge der Corona-Pande-

mie als Lebensorte wieder an Attraktivität zu gewinnen, was Thüringen als eher ländlich geprägtem Bundesland zugutekommen könnte. Ob steigende Mieten in Großstädten und zunehmende Möglichkeiten des dezentralen Arbeitens (Homeoffice, Telearbeit) aber längerfristig den vorherigen langjährigen Trend zur zunehmenden Urbanisierung brechen können, ist fraglich (z. B. Siedentop und Zimmer-Hegmann 2020).

Mit dem Rückgang der Abwanderungen in andere Bundesländer ist auch die selektive Abwanderung junger Frauen zurückgegangen, die nach der Wende in Thüringen – ebenso wie in den anderen ostdeutschen Flächenländern – zu einem deutlichen Überschuss an jungen Männern geführt hat (Kühntopf und Stedtfeld 2012). Mittlerweile ziehen mehr Männer als Frauen aus Thüringen in andere Bundesländer. Damit hat sich der durch die seinerzeitigen Abwanderungen junger Frauen erzeugte Überschuss an Männern im Zeitablauf verringert und in die Altersgruppe der 30–55-Jährigen verlagert (Abbildung 2.3-4).

Abbildung 2.3-4:
Geschlechterverhältnis (Männer/Frauen) 2000, 2019 (in Prozent)



Quelle: Destatis (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

Zudem lag Thüringen 2019 mit einer Netto-Zuwanderungsrate aus dem Ausland von 0,33 Prozent der Bevölkerung bereits auf dem 9. Rang unter den Bundesländern – Tendenz steigend. Zugewandert sind vor allem Personen aus den östlichen EU-Mitgliedsländern (v.a. Polen), den Ländern der ehemaligen Sowjetunion und dem Nahen und Mittleren Osten (v.a. Syrien; vgl. TMMJV 2019, Schalast und Seidel 2020). Diese Zuwanderungen reichen jedoch bei weitem nicht aus, um das Geburtendefizit (Sterbefälle abzügl. Geburten) von jährlich rund 12 500 Personen (2019) auszugleichen. Hierzu müsste sich die Zuwanderungsrate aus dem Ausland verdreifachen, sodass sie etwa der Zuwanderungsrate Berlins entspräche. Allerdings hegen erhebliche Teile der Thüringer Bevölkerung offenbar nach wie vor deutliche Vorbehalte gegenüber der Zuwanderung von Ausländern (TMMJV 2019).

Hinzu kommt, dass viele Zuwanderer nach Deutschland diejenigen Regionen präferieren, in denen sich bereits soziale Netzwerke ihrer vormaligen Landsleute etabliert haben. Das IWH wähnt die ostdeutschen Flächenländer in dieser Hinsicht sogar in einem „Teufelskreis“ (IWH 2019: 15): Weil derartige Netzwerke weitgehend fehlen, ist es besonders schwierig, Zuwanderer zu attrahieren.

2.3.2 Einkommen

Die langfristige Entwicklung von Einkommen, Löhnen und Produktivität in Thüringen seit der Wiedervereinigung ist durch einen kontinuierlichen, aber sehr langsamen Konvergenzprozess gekennzeichnet. Verschiedene Indikatoren zeigen übereinstimmend eine kontinuierlich fortschreitende Annäherung an den Bundesdurchschnitt (Tabelle 2.3-1).

***Tabelle 2.3-1*:**
Einkommen, Löhne, Produktivität und Lohnstückkosten in Thüringen 1991–2019[a]

	1991		2000		2010		2015		2019	
Einkommens-/ Produktivitätsindikator	DEU = 100	Rang	DEU = 100	Rang	DEU = 100	Rang	DEU = 100	Rang	DEU = 100	Rang
Pro-Kopf-Einkommen	33,1	16	63,0	15	67,9	15	71,8	13	72,3	13
Verfügbares Einkommen privater Haushalte je Einwohner	57,8	14	81,9	14	84,8	14	85,4	14	86,4	14
Bruttolöhne und -gehälter je Arbeitnehmer	54,8	15	76,9	14	79,9	14	82,6	14	83,5	14
Bruttolöhne und -gehälter je Arbeitsstunde der Arbeitnehmer	—	—	70,1	14	74,5	14	77,5	14	79,9	14
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer	53,3	16	74,8	16	78,7	14	81,5	14	82,7	14
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitsstunde der Arbeitnehmer	—	—	68,2	14	73,3	14	76,5	14	79,1	14
Arbeitsproduktivität	32,6	16	64,4	16	68,3	16	74,4	15	75,4	14
Arbeitsstundenproduktivität	—	—	62,8	16	68,6	16	74,3	15	77,1	16
Lohnstückkosten (bereinigt)	168,3	16	119,3	16	117,0	16	111,0	15	110,4	15

[a]Lohnstückkosten (bereinigt): Bruttolöhne und -gehälter je Arbeitnehmer / Arbeitsproduktivität. „DEU = 100“: Verhältnis Thüringen zum Bundesdurchschnitt. „Rang“ Rangzahl Thüringens unter den 16 Bundesländern; höhere Rangzahlen bedeuten niedrigeres Einkommen oder niedrigere Produktivität (Ausnahme: Lohnstückkosten). Die Daten für 2019 sind teilweise aus 2018.

Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.), eigene Berechnungen.

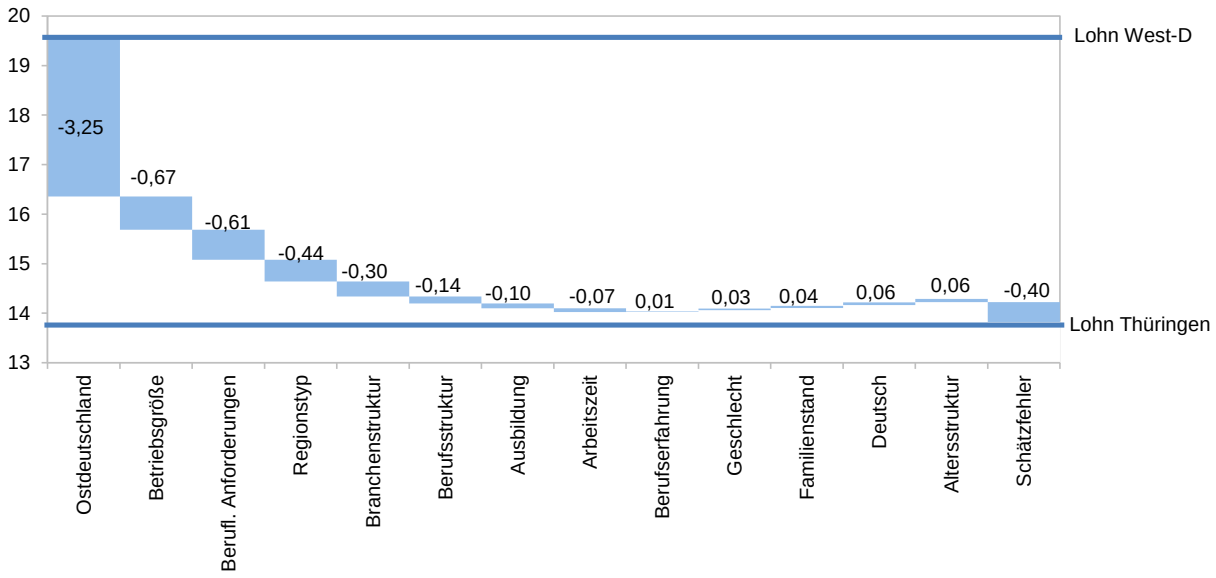
Beim verfügbaren Einkommen der Haushalte pro Kopf und verschiedenen Indikatoren für die Höhe der Löhne hat Thüringen mittlerweile (2019) 80 Prozent oder mehr des Westniveaus erreicht – Tendenz steigend (Spalten DEU = 100). Ähnliches gilt für die Produktivitätsindikatoren, bei denen Thüringen aktuell bei knapp 80 Prozent des bundesdeutschen Durchschnitts liegt, und für die Lohnstückkosten, die in Thüringen nur noch rund 10 Prozent über dem Bundesdurchschnitt liegen. Im Ranking der Bundesländer rangiert Thüringen bei all diesen Indikatoren nach wie vor auf einem der hinteren Ränge, vielfach auf Rang 14 vor Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt. Beim Pro-Kopf-Einkommen war Thüringen Mitte der 2010er-Jahre zwar vorübergehend an Brandenburg vorbei auf den 13. Rang vorgerückt, ist aber mittlerweile wieder auf den 14. Rang zurückgefallen (vgl. Abbildung 2.2-6 oben).

Die Konvergenz von Einkommen, Löhnen, Produktivität und Lohnstückkosten zum Bundesdurchschnitt ist allerdings sehr schleppend. Sollte sie sich in gleichem Tempo fortsetzen wie seit 2015, würde es noch weitere 40 Jahre dauern, bis das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte je Einwohner zum Bundesdurchschnitt aufgeschlossen hat. Bei der Arbeitsstundenproduktivität wären es sogar 60 Jahre.

Die Lohnlücke zu Westdeutschland resultiert überwiegend aus der Lage Thüringens in Ostdeutschland und den im Durchschnitt geringeren Betriebsgrößen, niedrigeren beruflichen Anforderungsniveaus, geringeren Urbanisierungsvorteilen und dem Branchenportfolios. Soziodemografische Faktoren spielen demgegenüber kaum eine Rolle. Dies zeigt eine Zerlegung der Differenz zwischen den Bruttostundenlöhnen von Beschäftigten in Thüringen und in Westdeutschland auf der Grundlage einer mikroökonometrischen Lohnregression mit Daten der BIBB/BAuA Beschäftigtenbefragung 2018 (Abbildung 2.3-5).[19]

[19] Die Schätzungen basieren auf einer Lohnregression für 9 257 Beschäftigte in Deutschland (ohne Selbstständige, Auszubildende, öffentlicher Dienst) im Alter von 18 bis 64 Jahren und einer Arbeitszeit von mindestens 20 Stunden pro Woche. Datengrundlage bildet die BIBB/BAuA Beschäftigtenbefragung 2018 (R^2=0,54). Abhängige Variable ist der logarithmierte Brutto-Stundenlohn. Die Einflussgrößen umfassen: Arbeitsort in Ostdeutschland (Dummy für Ostdeutschland), Alter (zuzügl. quadriertes Alter), Geschlecht (Frau=1), Familienstand (Dummy für das Zusammenleben mit einem Partner/einer Partnerin im Haushalt, Anzahl Kinder), Nationalität (deutsch=1), Zahl der Arbeits-

***Abbildung 2.3-5*:**
Komponenten der Lohnlücke zwischen Thüringen und Westdeutschland 2018 (in Euro)[a]



[a]Aus einer mikroökonometrischen Lohnregression geschätzte Beiträge verschiedener Einflussgrößen auf die Differenz zwischen dem durchschnittlichen Bruttostundenlohn in Westdeutschland (19,60 Euro) und Thüringen (13,82 Euro) gemäß der BIBB/BAuA Beschäftigtenbefragung 2018.

Quelle: BIBB/BauA (2018), eigene Berechnungen und Schätzungen.

Demnach sind Pfadabhängigkeiten und raumstrukturelle Unterschiede nach wie vor die Hauptursache dafür, dass das Lohnniveau in Thüringen (wie in Ostdeutschland insgesamt) deutlich niedriger liegt als in Westdeutschland. Dieser Faktor zeichnet für einen geschätzten Lohnabschlag von 3,25 Euro (16,6 Prozent des Lohnniveaus in Westdeutschland) verantwortlich. Hierin kommen zum einen die niedrigeren Lebenshaltungskosten in Ostdeutschland zum Ausdruck.[20] Zum Zweiten zeigt sich hierin die Vielfalt der Standortbedingungen, in denen sich Ost- und Westdeutschland nach wie vor unterscheiden, die aber im Einzelnen nicht identifiziert werden können. Die Lohnabschläge für die identifizierbaren Standortbedingungen in Thüringen werden auf rund 2 Euro geschätzt. Lohnabschläge für die Betriebsgrößenstruktur (geringerer Anteil von Großbetrieben, vgl. Kapitel 2.1) und für Raumstruktur (geringere Urbanisierung, vgl. Kapitel 2.3), die in der öffentlichen Diskussion oft in den Vordergrund gestellt werden (z. B. BMWi 2019: 12, Ragnitz 2019b, IWH 2019: 9), schlagen mit 0,67 Euro bzw. 0,44 Euro zu Buche.

stunden pro Woche, Berufserfahrung (Anzahl Jahre, zuzügl. Quadrierte Berufserfahrung), Ausbildungsniveau (5 Kategorien), berufliches Anforderungsniveau (gemäß 5. Stelle der KldB 2010; 4 Kategorien), Regionstyp des Arbeitsorts (10 Kategorien), Betriebsgröße des Arbeitgebers (4 Kategorien), Beruf (36 2-Steller der KldB 2010 plus Dummy für Personen, die in ihrem Wunschberuf tätig sind) und Wirtschaftszweig (78 2-Steller der WZ 2008). Die geschätzten prozentualen Beiträge (in Euro umgerechnet) ergeben sich aus der Differenz der Durchschnittswerte der erklärenden Variablen zwischen Thüringen und Westdeutschland multipliziert mit dem jeweils geschätzten Parameter.

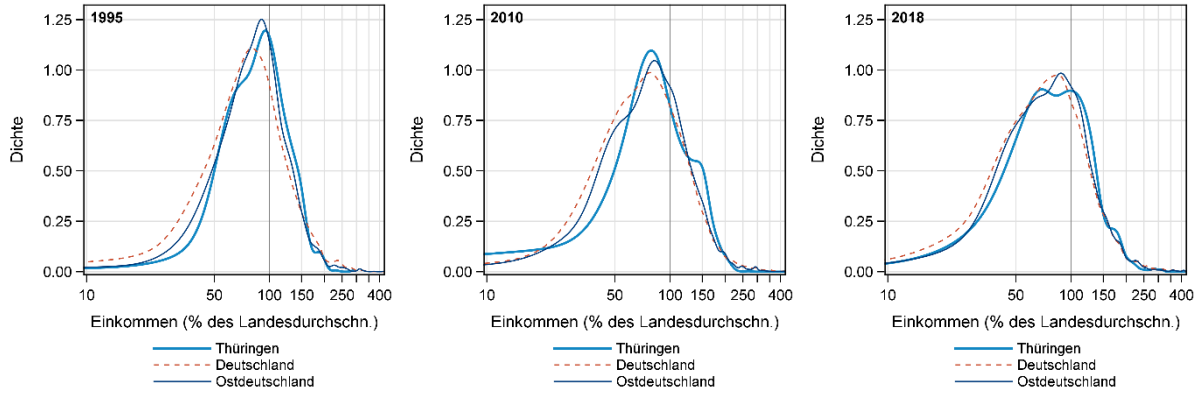
[20] Lt. BBSR (2009) lag das Preisniveau in Thüringen in den späten 2000er Jahre etwa 15 Prozent unter dem Durchschnitt Westdeutschlands. Jüngere Schätzungen liegen leider nicht vor. Kluge und Weber (2018) schätzen, dass diese Preisniveauunterschiede in den 2000er-Jahren 14,3 Prozent des seinerzeitigen Ost-West-Unterschieds im Medianlohn erklärten, der bei rund 30 Prozent des Medianlohns in Westdeutschland lag. Legt man diese Schätzung zugrunde und unterstellt, dass sich die Differenz im Preisniveau seit den späten 2000erJahren nicht weiter eingeebnet hat, so könnten die niedrigeren Lebenshaltungskosten in Ostdeutschland für rund ein Viertel des hier für Ostdeutschland geschätzten Lohnabschlags von 3,25 Euro verantwortlich zeichnen.

Hinzu kommen Lohnabschläge von geschätzten 0,61 Euro für das insgesamt etwas niedrigere berufliche Anforderungsniveau der Beschäftigten (s. u.), das sich vor allem in einem geringeren Anteil an Beschäftigten mit hoch komplexen Tätigkeiten zeigt. Dies dürfte teilweise auch dem Mangel an Großbetrieben, Konzernzentralen und Forschungsabteilungen geschuldet sein. Lohnabschläge für die Branchenstruktur (vgl. Kapitel 2.1) werden auf 0,30 Euro geschätzt. Zum einen sind einige der Branchen, die in Westdeutschland überdurchschnittlich hohe Löhne zahlen, in Thüringen unterrepräsentiert, darunter die Chemische und Pharmazeutische Industrie, der Maschinenbau, Hersteller von elektrischen Ausrüstungen und Finanzdienstleister. Zum anderen sind einige der Branchen, die in Westdeutschland unterdurchschnittlich hohe Löhne zahlen, in Thüringen überrepräsentiert (u. a. Nahrungsmittelindustrie). Die durch die Branchenstruktur bedingten Lohnabschläge werden allerdings teilweise dadurch kompensiert, dass auch einige der Branchen, die überdurchschnittliche Löhne zahlen, in Thüringen überrepräsentiert sind (u. a. Energieversorgung), und einige der Branchen, die unterdurchschnittliche Löhne zahlen, in Thüringen unterrepräsentiert sind (u. a. Handel und Verkehr, Wachdienste). Soziodemografische Faktoren wie Alter, Geschlecht, Familienstand, aber auch Ausbildung, Arbeitszeit und Berufserfahrung, spielen demgegenüber kaum eine Rolle (vgl. auch Dickey und Widmaier 2021).

Das niedrigere Einkommensniveau der Haushalte in Thüringen geht freilich auch mit einer niedrigeren Einkommensungleichheit einher. Nach Maßgabe der Höhe der durchschnittlichen Netto-Haushaltseinkommen[21] liegt Thüringen zwar nach Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern nur auf dem 14. Rang unter den Bundesländern. Im Gegenzug ist die Einkommensungleichheit zwischen den Haushalten in Thüringen jedoch am niedrigsten. 2018 lag der Gini-Index, ein Standardmaß für die Ungleichheit in der Einkommensverteilung, für Thüringen (ebenso wie für Sachsen) bei 0,24, verglichen mit knapp 0,27 für Ostdeutschland und 0,30 für Deutschland. Im Bundesländervergleich zeigt sich dabei eine hohe Korrelation zwischen Einkommensniveau und Einkommensungleichheit: Ein hohes Einkommensniveau geht systematisch mit einer höheren Ungleichheit einher (Pearson-Korrelationskoeffizient: 0,78). Die niedrige Einkommensungleichheit in Thüringen resultiert vor allem daraus, dass der Anteil der einkommensschwächeren Haushalte, insbesondere derjenigen mit einem Einkommen von 40–50 Prozent des Durchschnittseinkommens aller Haushalte im Bundesland geringer ist als in Ost- und Westdeutschland insgesamt (Abbildung 2.3-6). Nivellierend wirken dabei auch staatliche Transferleistungen. Während der Wirtschafts- und Finanzkrise (2010 in Abbildung 2.3-6) lag der Anteil der Haushalte mit sehr niedrigem Einkommen von 10–20 Prozent des Landesdurchschnitts (linker Rand der Verteilung) in Thüringen zwar vorübergehend über dem Bundesdurchschnitt und dem Durchschnitt

[21] Die Einkommensungleichheit wird hier anhand der realen jährlichen äquivalenzgewichteten Netto-Haushaltseinkommen gemessen. Diese umfassen die Einkommen aller Haushaltsmitglieder ab 16 Jahre aus Arbeit, Vermögen, Rente, öffentlichen und privaten Transfers sowie die kalkulatorische Miete für selbstgenutztes Wohneigentum während eines Kalenderjahrs; abgezogen werden Steuern und Sozialversicherungsbeiträge (vgl. Grabka 2019). Eine Äquivalenzgewichtung dieser Haushaltseinkommen nach der weithin angewandten modifizierten OECD-Skala berücksichtigt, dass der Bedarf nach Maßgabe der personellen Zusammensetzung der Haushalte variiert: Das erste erwachsene Haushaltsmitglied erhält das Gewicht 1, jedes weitere Mitglied mit vollendetem 14. Lebensjahr das Gewicht 0,5 und jedes Kind unter 14 Jahren das Gewicht 0,3. Das Haushaltseinkommen eines Haushalts mit zwei Elternteilen, einem 15-jährlichen und einem 13-jährigen Kind wird als durch (1+2*0,5+0,3=) 2,3 dividiert. Datengrundlage für diese Berechnungen ist das Sozio-oekonomische Panel (SOEP 2021: Datensatz pequiv), aus dem für das jüngste Befragungsjahr, 2018, Daten für 648 Haushalte in Thüringen und 18 061 Haushalte in Deutschland insgesamt verfügbar sind. Die Einkommensdaten beziehen sich dabei auf das Vorjahr. Haushalte mit einem Jahreseinkommen von 0 Euro und mehr als 1 Mio. Euro werden nicht berücksichtigt, da diese im SOEP nicht adäquat repräsentiert sind.

Abbildung 2.3-6:
Verteilung der Haushaltseinkommen 1995–2018



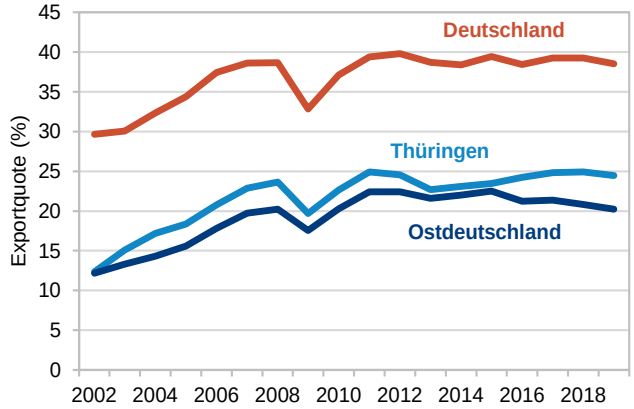
Quelle: SOEP (2021), eigene Berechnungen und Schätzungen.

Ostdeutschlands. Diese Häufung armer Haushalte hat sich jedoch in den nachfolgenden Jahren rasch wieder abgebaut.[22]

2.3.3 Außenhandel

Thüringen hat überproportional an der Globalisierung der 2000er-Jahre partizipiert. Die Thüringer Wirtschaft ist zwar mit einer Exportquote von knapp 25 Prozent (Exporte/Bruttoinlandsprodukt 2019) nach wie vor weniger stark exportorientiert als die deutsche Wirtschaft insgesamt (knapp 39 Prozent, Abbildung 2.3-7).

Abbildung 2.3-7:
Exportquoten 2002–2019[a]



[a]Exportquote: Exporte im Verhältnis zum BIP.

Quelle: Destatis (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

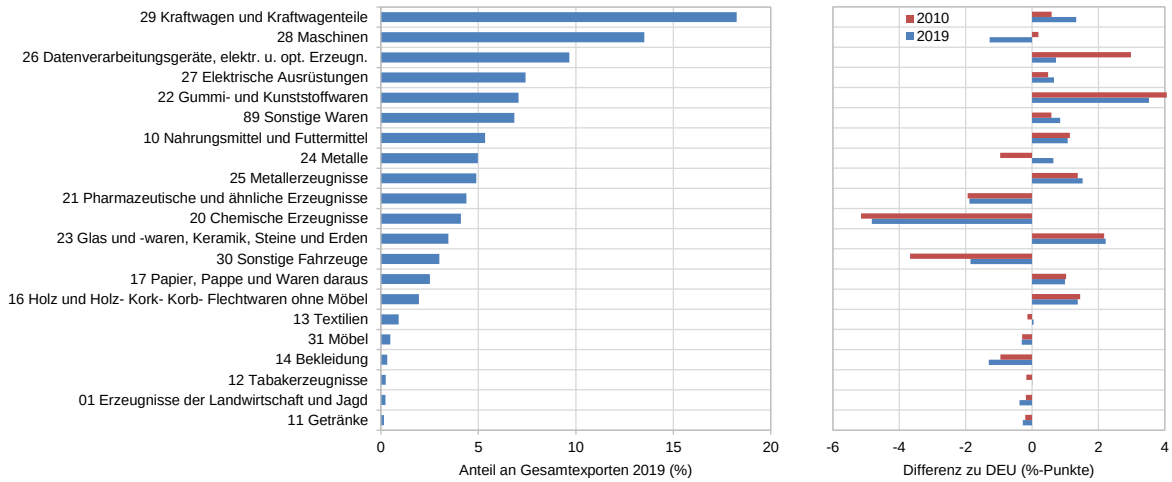
[22] Eine weitere Besonderheit Thüringens, die allerdings bisher nur für 2018 zu beobachten ist und möglicherweise ein temporäres Phänomen ist, besteht in einem geringeren Anteil der Haushalte mit einem Einkommen knapp unter dem Landesdurchschnitt, dem ein höherer Anteil der Haushalte knapp über dem Landesdurchschnitt gegenübersteht („gekappte" Spitze der Verteilung für 2018). Ob sich damit eine zunehmende Polarisierung der Haushaltseinkommen in Thüringen abzeichnet, bleibt abzuwarten und sollte im Auge behalten werden.

Seit Anfang der 2000er-Jahre, als die Exportquote Thüringens mit 12 Prozent noch weniger als halb so hoch war wie die Deutschlands (30 Prozent), hat sich diese Diskrepanz jedoch deutlich verringert. Insbesondere in der Phase der raschen Globalisierung infolge der Osterweiterung der EU und der Integration Chinas in die Weltwirtschaft in den 2000er-Jahren hat sich die Exportquote Thüringens bis zur Finanz- und Wirtschaftskrise nahezu verdoppelt (2008: 24 Prozent). Nach dem Ende dieser Globalisierungsphase hat sich die Exportintensität stabilisiert. Ebenso wie in Deutschland und weltweit (Bachmann et al. 2020) ist sie in den 2010er-Jahren nicht weiter angestiegen. Ostdeutschland insgesamt hat demgegenüber weniger stark an der Globalisierung der 2000er-Jahre partizipiert und in den 2010er-Jahren ist dessen Exportquote etwas gesunken.

Die bedeutendsten Exportgüter Thüringens sind Kraftwagen und Kraftwagenteile, die 2019 gut 18 Prozent aller Exporte ausmachten (Abbildung 2.3-8, linke Grafik). Daneben tragen Maschinen (14 Prozent) und Datenverarbeitungsgeräte sowie elektronische und optische Erzeugnisse (10 Prozent) erheblich zu den Exporten Thüringens bei. Im Bundesvergleich besonders stark spezialisiert ist Thüringen auf Exporte von Gummi- und Kunststoffwaren, Glas und Glaswaren sowie Holz und Holzwaren (ohne Möbel). Die Exportanteile dieser Gütergruppen überstiegen die entsprechenden Anteile im Bundesdurchschnitt 2019 um das Doppelte oder sogar Dreifache (rechte Grafik, blaue Balken). Gummi- und Kunststoffwaren beispielsweise machten 7,1 Prozent der Exporte Thüringens aus, verglichen mit 3,5 Prozent im Bundesdurchschnitt. Anfang der 2010er- Jahre[23] war Thüringen zudem auf Exporte von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen spezialisiert (rote Balken), die seinerzeit noch rund 12 Prozent der Exporte ausmachten, mittlerweile aber auf unter 10 Prozent gesunken sind.

Was die Struktur der Abnehmerländer anbelangt, so haben sich die Exporte der Thüringer Wirtschaft – allen voran die der Automobilindustrie – im Zuge der Osterweiterung europäischer Wertschöpfungsketten zunehmend auf Abnehmerländer im Osten der EU und hier vor allem auf Ungarn konzentriert (Abbildung 2.3-9).

Abbildung 2.3-8:
Güterstruktur der Exporte Thüringens 2010–2019[a]

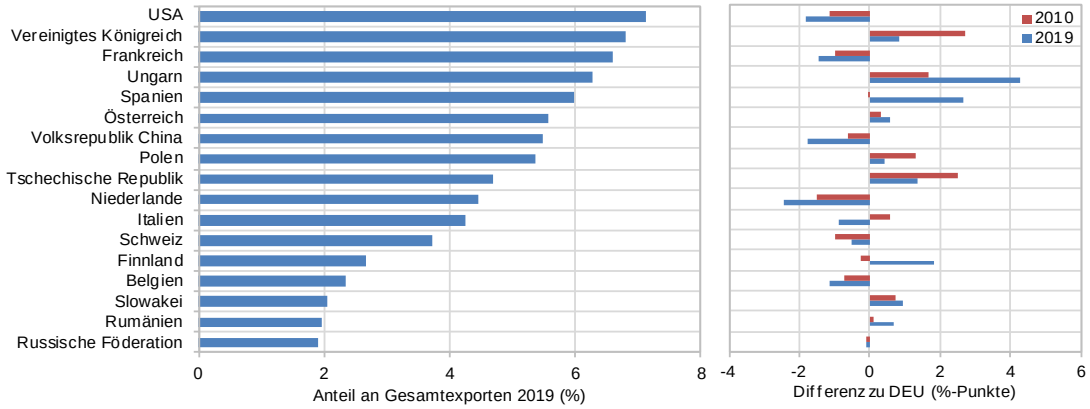


[a]Gütergruppen nach dem Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, Ausgabe 2019 (GP 2019).

Quelle: Destatis (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

[23] Zwar sind Daten nach einheitlicher Güterklassifikation (GP 2019) für die Jahre ab 2008 verfügbar. Daten aus der Zeit der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008–2009 werden hier jedoch nicht verwandt, um krisenbedingte Verzerrungen weitgehend auszuschließen.

Abbildung 2.3-9:
Bedeutende Zielländer der Exporte Thüringens 2010–2019



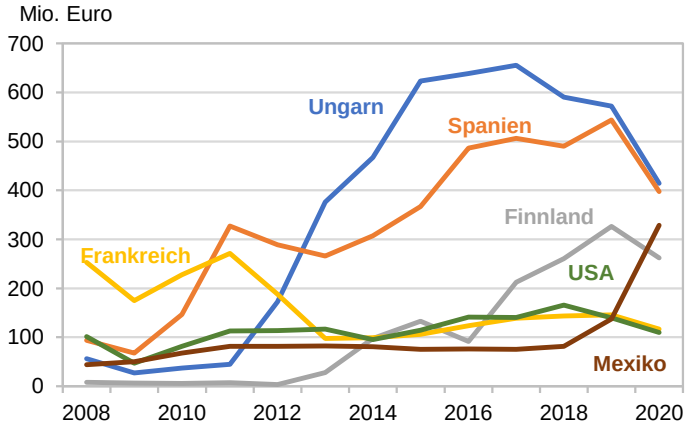
Quelle: Destatis (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

Neben den großen, wirtschaftsstarken Handelspartnern Deutschlands, den USA (7,1 Prozent aller Thüringer Exporte 2019, linke Grafik), dem Vereinigten Königreich (6,8 Prozent) und Frankreich (6,6 Prozent), zählt Ungarn mit 6,3 Prozent zu den wichtigsten Abnehmerländern Thüringens. Ungarns Anteil an den Exporten Thüringens war um 4,3 Prozentpunkte und damit mehr als dreimal höher als Ungarns Anteil an den Exporten Deutschlands insgesamt (rechte Grafik, blauer Balken).

Für kein anderes Bundesland spielt Ungarn als Abnehmerland eine derart herausragende Rolle. Anfang der 2000er-Jahre hatte Thüringen demgegenüber nur 2,3 Prozent – und damit einen um rund 30 Prozent über dem Bundesdurchschnitt liegenden Teil (roter Balken) – seiner Exporte nach Ungarn geliefert. Auch Polen, die Tschechische Republik, die Slowakei und Rumänien rangieren in der Rangliste der Abnehmerländer Thüringens im oberen Feld, auch wenn die Konzentration der Thüringer Exporte auf diese Länder relativ zum Bundesdurchschnitt weniger hoch ist. Insgesamt lieferte Thüringen 2019 gut ein Fünftel seiner Exporte in osteuropäische EU-Mitgliedsländer, verglichen mit gut 16 Prozent Anfang der 2000er-Jahre. Zu den wichtigsten Abnehmerländern Thüringens zählt mittlerweile auch China mit knapp 5,5 Prozent aller Exporte (2002: 1,6 Prozent). Trotzdem ist China damit als Absatzmarkt für Thüringen immer noch weniger bedeutsam als für Deutschland insgesamt.

Eine wesentliche Triebkraft für die zunehmende Konzentration der Exporte auf Abnehmer im Osten der EU (und vor allem in Ungarn) waren die Exporte von Kraftwagen und Kraftwagenteilen. Diese Gütergruppe hat auch den größten Beitrag unter allen Gütergruppen zum Wachstum der Exporte Thüringens seit Ende der 2000er-Jahre geleistet. Wie Abbildung 2.3-10 zeigt, haben insbesondere die Exporte von Kraftwagen und Kraftwagenteilen nach Spanien (seit 2010), Ungarn (seit 2012) und Finnland (seit 2017) stark angezogen. Die zeitliche Parallelität dieser Dynamik mit Produktionsentscheidungen innerhalb der Mercedes-Benz AG (u. a. Mercedes-Benz-Werk in Kecskemét/Ungarn seit 2017, Start der Produktion im Valmet Automotive Werk Uusikaupunki/Finnland 2017) legt nahe, dass ein erheblicher Teil dieser Exportsteigerungen durch Lieferketten innerhalb des Mercedes-Benz Konzerns induziert wurde, der in Kölleda (MDC Power GmbH) und Arnstadt (MDC Technology GmbH) Motoren und Kurbelgehäuse fertigt. Ebenfalls auf diese konzerninternen Lieferketten dürfte die Verlagerung der Exporte von Ungarn, Spanien und Finnland nach den USA und Mexiko in der jüngsten Vergangenheit zurückzuführen sein, als die Mercedes-Benz AG vor dem Hintergrund drohender protektionistischer Maßnahmen der US-Regierung unter dem vormaligen Präsidenten Trump ihre Fertigungslinien in Nordamerika ausbaute.

***Abbildung 2.3-10*:**
Exporte Thüringens von Kraftwagen und Kraftwagenteilen in ausgewählte Länder 2008–2020



Quelle: Destatis (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

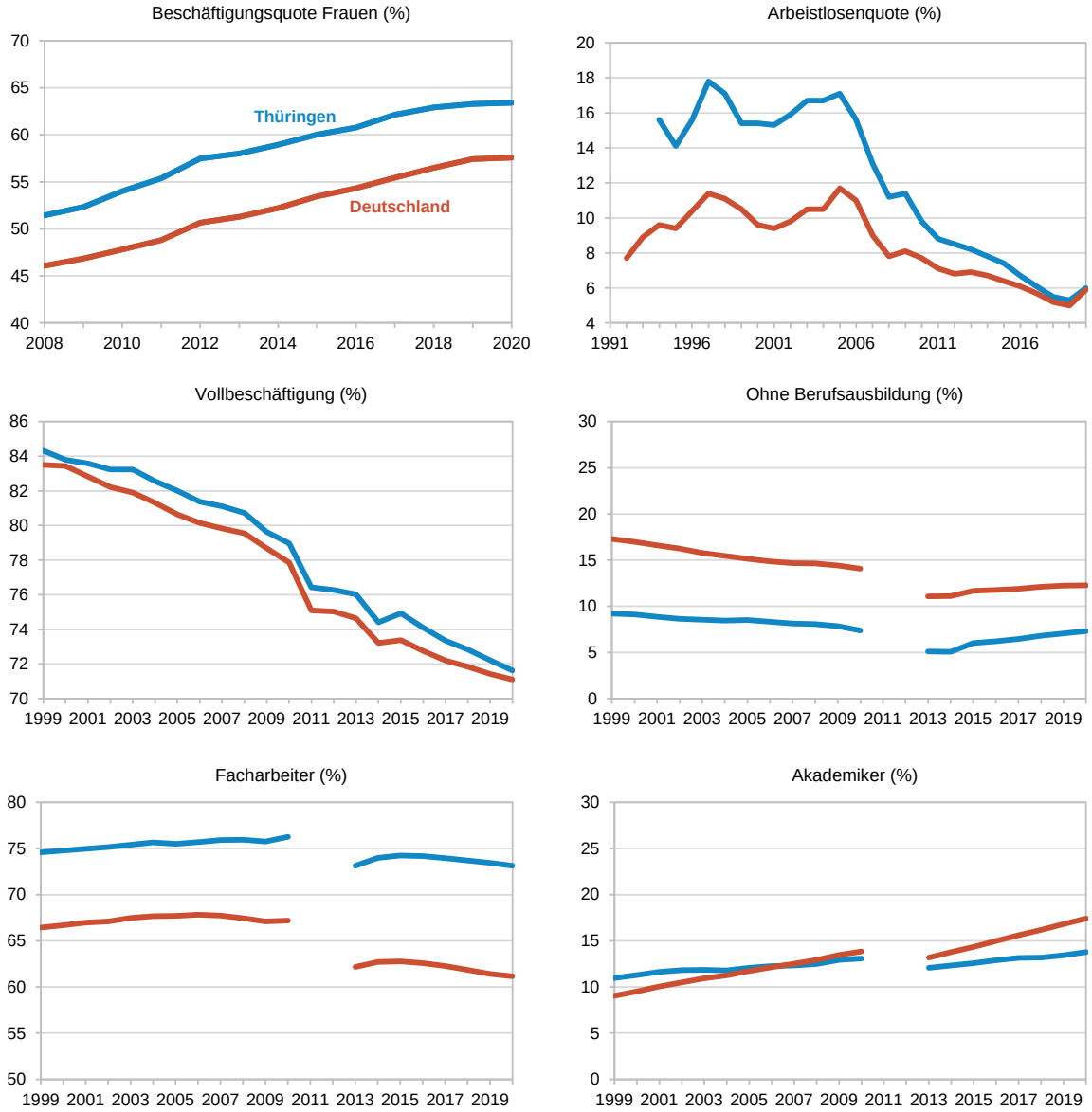
Diese starken Veränderungen der Exportströme illustrieren die Abhängigkeit Thüringens von Produktionsentscheidungen, die in Konzernzentralen außerhalb des Bundeslandes getroffen werden. Im vorliegenden Fall haben sie dem Standort Thüringen offensichtlich eher genutzt als geschadet. Die Exporte von Kraftwagen und Kraftwagenteilen sind insgesamt weiter gestiegen.

2.3.4 Arbeitsmarkt und Fachkräfte

Thüringen nutzt – ebenso wie die anderen ostdeutschen Flächenländer – sein Arbeitskräftepotenzial mittlerweile deutlich besser aus als westdeutsche Bundesländer, wie verschiedene Arbeitsmarktindikatoren zeigen (Abbildung 2.3-11). Erstens liegt die Beschäftigungsquote von Frauen traditionell um 5 bis 7 Prozentpunkte höher als in Westdeutschland – ein positives Erbe der DDR, das sich dauerhaft erhalten hat (Grafik oben links). Auch die Beschäftigungsquote bei Männern liegt etwas über dem Bundesdurchschnitt. Zweitens ist die Arbeitslosigkeit in Thüringen – lange Zeit eines der Hauptprobleme des Arbeitsmarkts – mittlerweile auf den Bundesdurchschnitt gesunken (oben rechts). Drittens ist der Anteil der Vollzeitbeschäftigten (Mitte links) zwar im Zeitablauf rückläufig, aber kontinuierlich höher als im Bundesdurchschnitt. Und viertens ist auch der Anteil der Arbeitskräfte ohne Berufsabschluss (Mitte rechts) deutlich niedriger als im Bundesdurchschnitt. Umgekehrt ist insbesondere der Anteil der Facharbeiter mit abgeschlossener Berufsausbildung deutlich höher (unten links). Lediglich der Anteil der Akademiker hat sich in Thüringen merklich schlechter entwickelt und liegt mittlerweile unter dem Bundesdurchschnitt (unten rechts).

Diese bereits hohe Ausnutzung des Arbeitskräftepotenzials sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht impliziert allerdings auch, dass Thüringen in dieser Hinsicht künftig bei der Bewältigung der Folgen des demografischen Wandels und des Fachkräftemangels, auf den in Kapitel 3.6 noch näher eingegangen wird, weniger Spielraum hat. Die Standardinstrumente zur Verringerung des Arbeits- und Fachkräftemangels – höhere Erwerbsbeteiligung von Frauen, Verringerung der Arbeitslosigkeit, Weiterbildung – dürften in Thüringen weniger Potenzial zur Abmilderung des Fachkräftemangels bieten als in anderen, insbesondere westdeutschen Bundesländern. Erschwerend kommt hinzu, dass Thüringen aufgrund des vergleichsweise niedrigen Bevölkerungsanteils junger Menschen zumindest quantitativ auch weniger Potenzial hat, um den Fachkräftemangel durch optimale schulische Bildung des Nachwuchses zu verringern.

***Abbildung 2.3-11*:**
Arbeitsmarktindikatoren 2008–2020[a]



[a]Beschäftigungsquote: Anteil von Frauen an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Alter von 15 bis unter 65 Jahren. Arbeitslosenquote: Arbeitslose in Prozent der abhängigen zivilen Erwerbspersonen. Vollzeitbeschäftigte, Ohne Berufsausbildung, Facharbeiter (mit abgeschlossener Berufsausbildung) und Akademiker: Anteile an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Die Datenlücken für die frühen 2010er-Jahre in den unteren Grafiken resultieren aus einer Revision der Methodik.

Quelle: BA (lfd. Jgg.), Destatis, eigene Darstellung und Berechnungen.

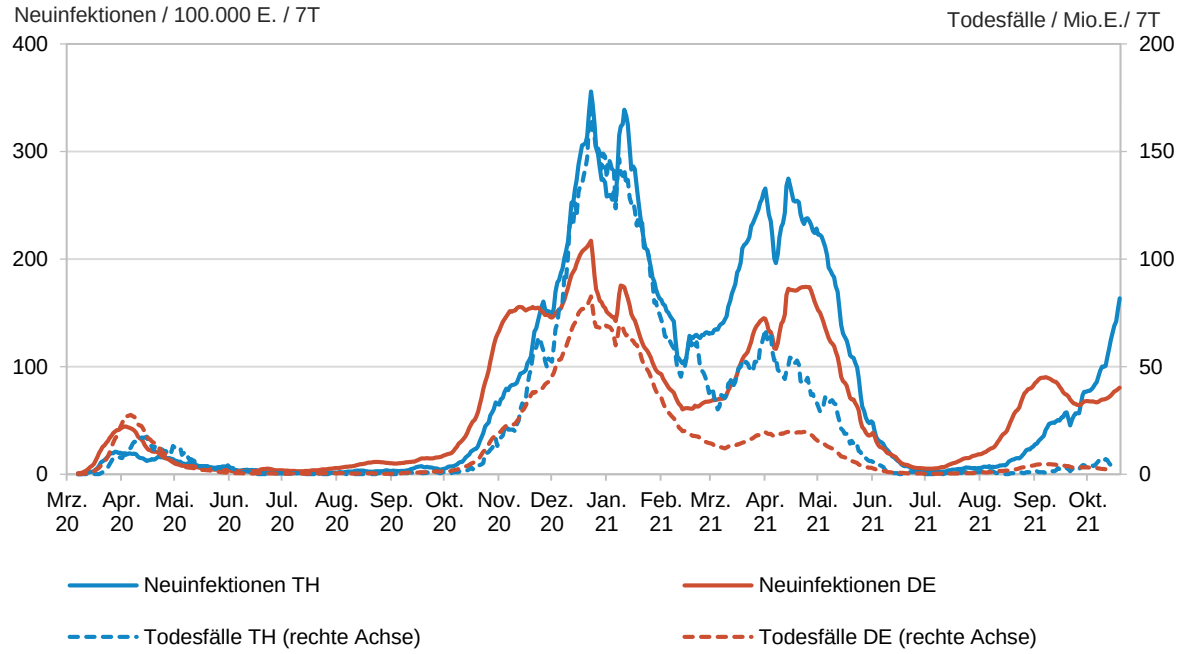
2.4 Auswirkungen der Corona-Pandemie

2.4.1 Infektionsgeschehen

Die Corona-Krise hat gravierende Einschnitte für das gesellschaftliche und wirtschaftliche Leben mit sich gebracht, in Thüringen ebenso wie im übrigen Deutschland. Im Hinblick auf das Infektionsgeschehen war Thüringen in der ersten Welle im Frühjahr 2020 etwas weniger betroffen als das übrige Deutschland (Abbildung 2.4-1). Doch in der zweiten und dritten Infektionswelle im Winterhalbjahr 2020/2021 wen-

dete sich das Blatt und die 7-Tages-Inzidenz je 100 000 Einwohner kletterte in Thüringen zeitweilig auf mehr als 300, während die Höchstwerte in Deutschland insgesamt bei rund 200 lagen. In der jüngsten Infektionswelle ab dem Sommer 2021 lag die Inzidenz in Thüringen zunächst deutlich unterhalb des Bundesdurchschnitts, seit Oktober allerdings wieder darüber.

***Abbildung 2.4-1*:**
Neuinfektionen und Todesfälle im Zusammenhang mit einer Corona-Infektion, Thüringen vs. Deutschland 2020–2021



Quelle: Destatis (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

Die Todesfälle im Zusammenhang mit einer Corona-Infektion folgen den Infektionszahlen mit leichter Verzögerung. Hier verzeichnete Thüringen während der zwei Infektionswellen im Winter 2020/2021 über mehrere Monate hinweg etwa doppelt so viele Corona-Todesfälle wie im Bundesdurchschnitt, gerechnet als 7-Tageswert je eine Million Einwohner. Die Altersstruktur der Thüringer Bevölkerung dürfte maßgeblich dafür sein, dass der Unterschied zwischen Thüringen und Deutschland im Hinblick auf Corona-Todesfälle noch etwas größer war als in Bezug auf das reine Infektionsgeschehen. Seit dem Frühjahr 2021 hat sich die Zahl der erfassten Todesfälle allmählich von den Infektionszahlen entkoppelt, sodass im Verhältnis zu den Infektionen weniger Todesfälle aufgetreten sind – in Thüringen ebenso wie in Gesamtdeutschland. Ursächlich hierfür dürfte vor allem sein, dass die gesellschaftlichen Gruppen mit dem höchsten Risiko einer schweren Erkrankung in dieser Phase nach und nach eine Impfung erhalten haben.

2.4.2 Wirtschaftliche Betroffenheit

Seit Beginn der Corona-Pandemie hat sich der Geschäftsalltag vieler Unternehmen in Deutschland verändert. Während ein kleinerer Teil der Unternehmen positive Auswirkungen der Corona-Pandemie auf ihre Geschäftstätigkeit verzeichnen kann, haben viele Unternehmen mit negativen Auswirkungen zu kämpfen. Die Betroffenheit der Unternehmen hängt stark mit dem Infektionsgeschehen und den einhergehenden Einschränkungsmaßnahmen zusammen. Gillmann und Hilgenberg (2021) zeigen anhand

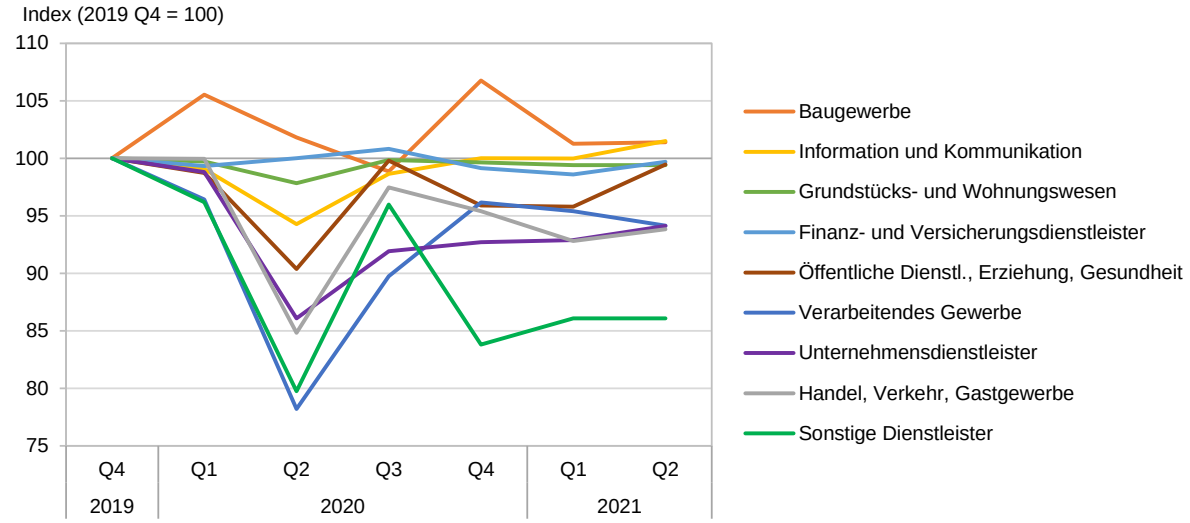
der Daten der monatlichen ifo Konjunkturumfrage aus den Monaten April bis November 2020, dass sich ostdeutsche Betriebe im Vergleich zu Gesamtdeutschland sowohl während der ersten Welle, als auch während der Sommermonate 2020 weniger stark von der Corona-Pandemie betroffen fühlten. Ab Oktober überstieg die Betroffenheit ostdeutscher Betriebe jedoch die deutschlandweite Betroffenheit, was eng mit dem starken Anstieg der Infektionszahlen in Ostdeutschland zusammenhängen dürfte.

Auf Basis der IAB-Befragung „Betriebe in der Covid-19-Krise“ (BeCovid) führten Kagerl et al. (2021) weitere Untersuchungen von August 2020 bis April 2021 durch. Die Daten zeigen, dass der Anteil der von der Corona-Pandemie negativ betroffenen Unternehmen von August bis Oktober 2020 in Westdeutschland signifikant höher war als in Ostdeutschland. Seit November 2020 kann für beide Landesteile eine ähnliche Entwicklung festgestellt werden. Während die negativen Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Betriebe in den Sommer- und Herbstmonaten 2020 aufgrund des relativ geringen Infektionsgeschehens und den Lockerungen hinsichtlich der Maßnahmen zur Pandemiekontrolle verhältnismäßig gering ausfielen, erreichte der Anteil negativ betroffener Unternehmen im Februar 2021 mit über 55 Prozent einen Höchststand für Ost- und Westdeutschland. Negative Auswirkungen auf die Wirtschaft zeigten sich unter anderem in einer geringeren Liquidität der Unternehmen, da Betriebe trotz der Einschränkungen in ihrer Geschäftstätigkeit weiterhin laufende Zahlungen leisten mussten. Dabei war die Liquidität von westdeutschen Betrieben häufiger ausreichend als in ostdeutschen Betrieben, was insbesondere im Oktober und November 2020 der Fall war. Dies dürfte hauptsächlich mit der Unternehmensstruktur in Osten und Westen zusammenhängen. Denn während in Ostdeutschland besonders viele kleine und mittelständische Unternehmen existieren, sind in Westdeutschland häufiger Großunternehmen angesiedelt, die auf ein größeres Eigenkapital und besseren Zugang zu Kapitalmärkten zurückgreifen können.

Aus Sicht des deutschen Mittelstands ist die Corona-Betroffenheit im Jahresverlauf 2021 zurückgegangen. Dies zeigen die Corona-Sonderbefragungen im Rahmen des KfW-Mittelstandspanels (Gerstenberger 2021a). Staatliche Unterstützung (z. B. steuerliche Erleichterungen, Zuschüsse oder Kurzarbeit) als auch Anpassungsprozesse innerhalb der Unternehmen dürften dabei eine Rolle gespielt haben. Dennoch fühlten sich im Mai 2021 etwa zwei Drittel der deutschen KMU von der Corona-Pandemie negativ betroffen (Januar 2021: 68 Prozent; April 2020: 80 Prozent). Die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf den Mittelstand zeigen sich vor allem in Umsatzeinbußen (Mai 2021: 40 Prozent; Januar 2021: 45 Prozent; April 2020: 58 Prozent), dem Rückgang der Liquidität (Mai 2021: 27 Prozent; Januar 2021: 34 Prozent; April 2020: 44 Prozent) und den damit verbundenen Zahlungsschwierigkeiten bei Gehältern, Geschäftsmiete, Krediten, Lieferanten und Leasingraten. Eine zum Vorkrisenniveau geringere Eigenkapitalquote als Konsequenz einer schlechteren Ertragslage der Betriebe und der eventuellen Aufnahme von Krediten betraf im Mai rund 24 Prozent der deutschen KMU (Januar 2021: 31 Prozent; Juni 2020: 29 Prozent). Zudem war die Produktion vieler Mittelständler durch Probleme in Lieferketten beeinträchtigt (Mai 2021: 17 Prozent; Januar 2021: 15 Prozent; April 2020: 17 Prozent). Obwohl sich in vielen Betrieben Liquidität, Umsätze und Eigenkapitalausstattung inzwischen verbessert haben, fühlte sich im Mai weiterhin etwa jeder fünfte mittelständische Betrieb durch die Krise existenziell bedroht (Januar 2021: 26 Prozent).

Im Verlauf der Pandemie wurden die einzelnen Wirtschaftsbereiche in ganz unterschiedlicher Weise beeinträchtigt und die Wertschöpfungsverluste gegenüber dem Vorkrisenniveau – hier normalisiert auf das vierte Quartal 2019 – unterscheiden sich erheblich (Abbildung 2.4-2). Das Verarbeitende Gewerbe, das für die Wirtschaftsstruktur Thüringens eine bedeutende Rolle spielt (vgl. Kapitel 2.1), musste insbesondere im Frühjahr 2020 drastische Wertschöpfungsverluste hinnehmen, erholte sich im Sommer bis

***Abbildung 2.4-2*:**
Wertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen in Deutschland während der Corona-Krise 2019–2021[a]



[a]Quartalsdaten, preis-, kalender- und saisonbereinigt.

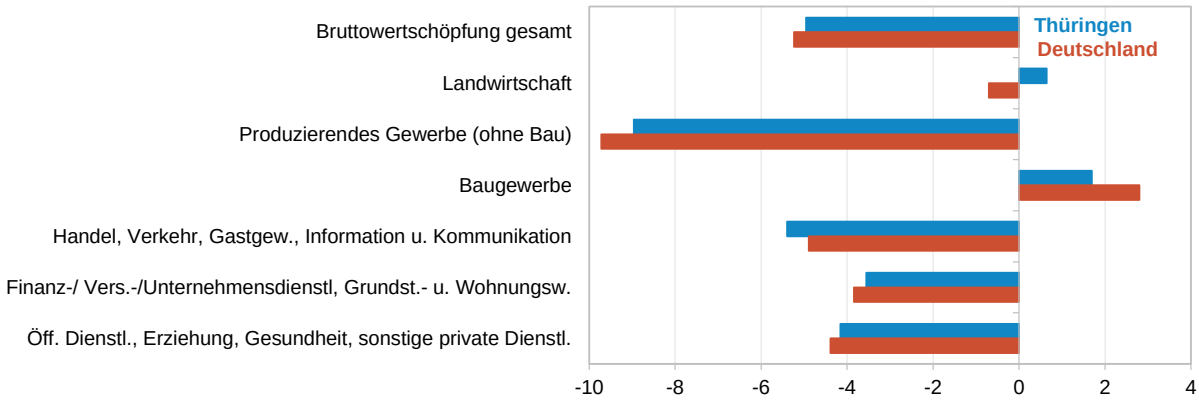
Quelle: Eurostat (2021), eigene Darstellung und Berechnungen.

zum Schlussquartal aber rasch. Daten des Thüringer Landesamtes für Statistik (TLS 2021a) zeigen, dass es im Januar 2021 im Vergleich zum Vorjahresmonat in nahezu allen Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes in Thüringen zu Auftragseinbrüchen kam. Das Baugewerbe, das in Thüringen ebenfalls überproportional vertreten ist, musste hinsichtlich der Wertschöpfung dagegen keine Einbußen hinnehmen. Finanzdienstleister und der Bereich Information und Kommunikation – in Thüringen deutlich unterrepräsentiert – verzeichneten im Verlauf der Pandemie nur relativ geringe Wertschöpfungsverluste, ebenso wenig wie das Grundstücks- und Wohnungswesen, das in Thüringen ähnlich stark vertreten ist wie in Deutschland insgesamt. Stark beeinträchtigt waren insbesondere im Jahr 2020 die Unternehmensdienstleister sowie Handel, Verkehr und Gastgewerbe – diese Wirtschaftsbereiche sind in Thüringen leicht unterrepräsentiert. Das Gastgewerbe allein – hier wurden 2018 1,4 Prozent der Wertschöpfung in Thüringen erwirtschaftet – hatte auch im Winter 2020/2021 sehr starke Einbußen zu verzeichnen, ebenso wie die sonstigen Dienstleister, die den Bereich Kunst, Kultur, und Veranstaltungen umfassen (1,2 Prozent der Wertschöpfung in Thüringen 2018). Maßgeblich für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung war aber in größerem Maße die Wertschöpfungsentwicklung in den großen Teilbereichen der Volkswirtschaft, etwa dem Verarbeitenden Gewerbe (23,9 Prozent der Wertschöpfung 2018 in Thüringen).

Unter dem Strich betrug der Rückgang der Bruttowertschöpfung im Gesamtjahr 2020 in Deutschland 5,2 Prozent und in Thüringen 5,0 Prozent. Auch in den einzelnen Wirtschaftsbereichen – die für die Bundesländer allerdings noch nicht in beliebiger Gliederungstiefe und nur mit jährlicher Datenfrequenz vorliegen – war die Wertschöpfungsentwicklung in Thüringen im Vergleich zu derjenigen in Deutschland sehr ähnlich (Abbildung 2.4-3). Demnach dürfte die Thüringer Wirtschaft – bei Unterschieden im Detail – im Jahr 2020 insgesamt in ähnlicher Weise von der Corona-Krise betroffen gewesen sein wie die deutsche Wirtschaft insgesamt.[24]

[24] Für ausführliche Analysen der Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die deutsche Wirtschaft insgesamt (ohne Bezug zur Ebene der Bundesländer) vgl. die Konjunkturberichte verschiedener Institute, z. B. Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2020, 2021) oder Ademmer et al. (2020a, 2020b, 2021a. 2021b).

***Abbildung 2.4-3*:**
Wertschöpfungsentwicklung nach Wirtschaftsbereichen 2020 (in Prozent)[a]



[a]Jahresdaten, preisbereinigt, verkettet; Veränderung gegenüber dem Vorjahr.

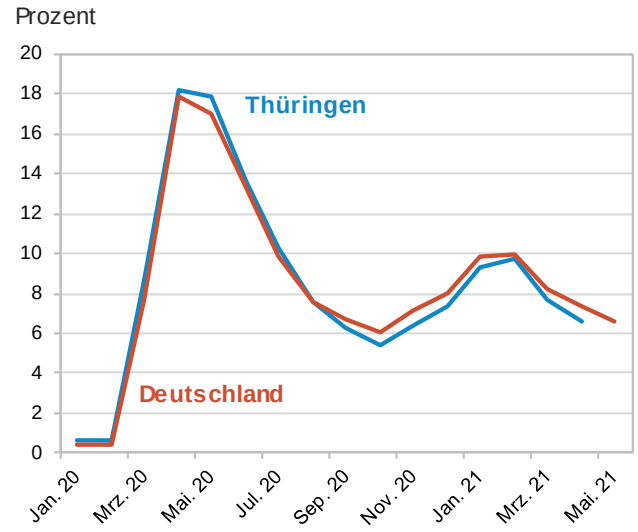
Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

Im Verlauf der Pandemie gab es zudem hinsichtlich der Kurzarbeiterquote, also des Anteils der konjunkturell Kurzarbeitenden an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, kaum Unterschiede zwischen Thüringen und Deutschland. Dieser Anteil lag in den Monaten April und Mai 2020 in der Spitze bei rund 18 Prozent (Abbildung 2.4-4). In den Folgemonaten sank er sukzessive, bis er im Oktober 2020 zwischenzeitlich bei nur noch etwa 6 Prozent lag. Mit dem Wiederanstieg der Infektionszahlen im Herbst 2020 und der erneuten Betriebsschließungen insbesondere im Gastgewerbe stieg die Kurzarbeiterquote im Januar und Februar 2021 wieder auf rund 10 Prozent an, bevor sie anschließend erneut zurückging und im Mai laut Hochrechnung der Bundesagentur für Arbeit für Deutschland noch bei 6,6 Prozent lag. Mit dem Fortschreiten der Impfkampagne und der Umsetzung weiterer Öffnungsschritte im Verlauf der Sommermonate 2021 dürfte auch der Anteil der Kurzarbeitenden weiter rückläufig gewesen sein.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Maßnahmen zur Pandemiekontrolle und die damit verbundenen wirtschaftlichen Einschränkungen im Verlauf der Pandemie im Großen und Ganzen zwischen den Bundesländern vergleichbar waren. Auch externe Dämpfungsfaktoren im Hinblick auf internationale Lieferketten (Zugang zu Vorleistungen und Absatzwegen) sowie Einschränkungen beim grenzüberschreitenden Personenverkehr, die vor allem in der ersten Welle im Frühjahr 2020 mit hohen Wertschöpfungsverlusten einhergingen, betrafen Thüringer Unternehmen in ähnlicher Weise wie diejenigen in anderen Bundesländern. Wenngleich Thüringen im Winterhalbjahr 2020/21 ein deutlich höheres Infektionsgeschehen aufwies, zeigt sich in den maßgeblichen gesamtwirtschaftlichen Zahlen – etwa im Hinblick auf Wertschöpfungsverluste nach Wirtschaftsbereichen oder dem Einsatz von Kurzarbeit – kein gravierender Unterschied zum Bundesdurchschnitt.

Wie sich die Corona-Pandemie durch geändertes Nachfrageverhalten langfristig auf die Geschäftstätigkeit der Thüringer Unternehmen auswirken wird, ist zum jetzigen Zeitpunkt ungewiss. Laut einer Umfrage der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW 2021; Gerstenberger 2021b) erwartet die Mehrheit der mittelständischen Betriebe in Deutschland keine langfristigen Auswirkungen auf die Produktnachfrage. Optimisten und Pessimisten halten sich zudem in etwa die Waage: Etwa 14 Prozent der Betriebe erwarten eine langfristige Steigerung der Nachfrage nach ihren Produkten, während ein nicht unerheblicher Teil von rund 17 Prozent der mittelständischen Betriebe damit rechnet, dass die Nachfrage ihrer Produkte und Dienstleistungen langfristig unter dem Vorkrisenniveau bleiben wird. Eine weiterführende

Abbildung 2.4-4:
Kurzarbeiterquote 2020–2021[a]



[a]Anteil der Beschäftigten in konjunktureller Kurzarbeit an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Februar bis Mai 2021: Hochrechnung der BA.

Quelle: BA (2021), eigene Berechnungen.

Analyse der Betroffenheit speziell der Thüringer Unternehmen von der Corona-Krise ermöglicht die vom IfW durchgeführte Befragung mittelständischer Unternehmen in Thüringen. Sie findet sich im Kapitel „Einzelwirtschaftliche Analysen“ im Kapitel 3.4.

3 Einzelwirtschaftliche Analyse: Herausforderungen auf der Unternehmensebene

In Ergänzung der Analysen auf gesamtwirtschaftlicher Ebene werden in diesem Kapitel detailliertere Einblicke in Themen genommen, bei denen der Thüringer Mittelstand vor besonderen Herausforderungen steht. Hierzu zählen die Digitalisierung (Kapitel 3.2), der Klimawandel (Dekarbonisierung, 3.3), die Corona-Pandemie (3.4) und der Fachkräftemangel (3.5). Datengrundlagen für diese vertieften Analysen bilden die Ergebnisse der vom IfW im Rahmen dieses Berichts durchgeführten Befragungen von Thüringer KMU sowie des IAB Betriebspanels.

3.1 Datengrundlagen

IfW Mittelstandsbefragung

Für die Mittelstandsbefragung in Thüringen hat das IfW einen elektronischen Fragebogen konzipiert und mit dem TMWWDG abgestimmt. Der Fragebogen umfasst drei größere Fragenblöcke zu den Themen Digitalisierung, Dekarbonisierung und der Corona-Krise. Abgefragt wurde zudem in einer offenen Frage, welche Maßnahmen die Landesregierung vordringlich ergreifen sollte, um den Wirtschaftsstandort Thüringen zu stärken.

Knapp 4 600 mittelständische Unternehmen mit Sitz in Thüringen wurden per E-Mail angeschrieben und um ihre Mitwirkung an der Online-Befragung gebeten, unterstützt durch ein angehängtes Schreiben von Minister Wolfgang Tiefensee. Bei der Auswahl der angeschriebenen Unternehmen wurde darauf geachtet, ein möglichst breites – wenn auch nicht repräsentatives – Bild des Thüringer Mittelstands zu adressieren, um viele Wirtschaftsbereiche in möglichst hoher Fallzahl berücksichtigen zu können.[25] Die Befragung wurde am 10. Juni 2021 gestartet und nach einer Nachfassaktion Ende Juni nach insgesamt vier Wochen beendet. Insgesamt 672 Teilnehmer haben mindestens eine Teilfrage beantwortet, 619 Teilnehmer haben den Fragebogen bis zum Ende durchlaufen (Rücklaufquote: ca. 13 Prozent). Der Rücklauf liegt im Rahmen der Erwartungen und erlaubt aufgrund der hohen Fallzahl eine statistische Auswertung aller Teilfragen. Die Teilnehmer der Umfrage können in rund 45 Prozent der Fälle dem Verarbeitenden Gewerbe zugeordnet werden, 14 Prozent dem Handwerk einschließlich Baugewerbe, 3 Prozent Verkehr und Logistik, 6,5 Prozent dem Gastgewerbe, rund 20 Prozent den wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, 7 Prozent IT-Dienstleistungen und Verlagswesen sowie 3 Prozent den sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen.

IAB Betriebspanel

Das IAB-Betriebspanel[26] ist eine jährliche Befragung von bundesweit rund 16 000 repräsentativ ausgewählten Betrieben aller Wirtschaftszweige und Größen mit mindestens einer sozialversicherungspflichtig beschäftigten Person. In Thüringen werden knapp 1 100 Betriebe befragt, darunter rund 1 000 KMU. Die Stichprobenauswahl nach Betriebsgröße, Branche und Bundesland stellt sicher, dass die Ergebnisse dieser Befragung ein aussagekräftiges, repräsentatives Bild der Thüringer Wirtschaft zeichnen (Bechmann et al. 2018). Zudem können Ergebnisse für die ostdeutschen Flächenländer und Deutschland insgesamt zum Vergleich herangezogen werden.

Aus Gründen des Datenschutzes zensiert das IAB alle Auswertungsergebnisse, die auf weniger als 20 Beobachtungen basieren. Damit sind viele Auswertungen für Thüringer Großbetriebe, deren Zahl im Betriebspanel deutlich unter 100 liegt, nicht möglich. Es erfordert bei vielen Auswertungen zudem eine Aggregation über Jahre, Wirtschaftsbereiche und/oder Betriebsgrößenklassen. Ergänzend werden die jährlichen Auswertungen des Betriebspanels durch das Institut SÖSTRA im Auftrag des TMASGFF herangezogen (z. B. Putzing et al. 2020), die sich auf arbeitsmarktrelevante Fragen konzentrieren. Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse des Betriebspanels sind ausnahmslos mit (Querschnitts-) Hochrechnungsgewichten multipliziert, beziehen sich also auf die Grundgesamtheit aller Betriebe in Thüringen, Ostdeutschland bzw. Deutschland insgesamt.

3.2 Herausforderungen der Digitalisierung

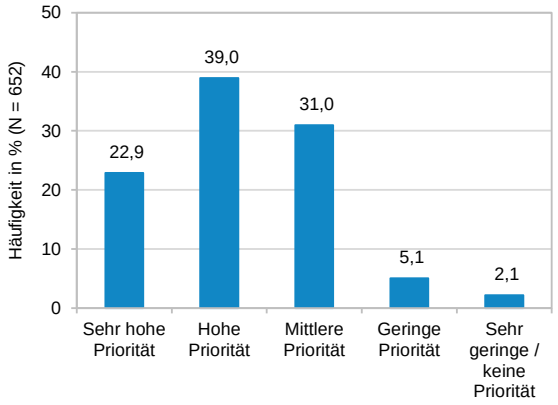
Laut der IfW-Mittelstandsbefragung hat das Thema Digitalisierung eine insgesamt hohe Priorität für mittelständische Unternehmen in Thüringen (Abbildung 3.2-1). So gaben knapp 62 Prozent der Befragten an, das Thema habe eine sehr hohe oder hohe Priorität für ihr Unternehmen, während nur 7,2 Prozent diesbezüglich eine geringe oder keine Priorität sahen. In den einzelnen Wirtschaftsbereichen zeig-

[25] Hierzu wurde auf die Datenbank der Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen (LEG-thüringen.de) zurückgegriffen und auf diesem Wege knapp 4 000 mittelständische Unternehmen identifiziert. Thüringer Verbände für das Handwerk und das Gastgewerbe schrieben weitere je 300 KMU aus ihrem Mitgliederkreis an und baten um eine Teilnahme. Vgl. LEG (2021).

[26] Datengrundlage bilden die Wellen 1993–2019 des IAB Betriebspanels (DOI: 10.5164/IAB.IABBP9319.de.en.v1). Der Datenzugang erfolgte mittels kontrollierter Datenfernverarbeitung beim FDZ.

ten sich gleichwohl erwartbare Unterschiede in der Bedeutung der Digitalisierung: So war der Anteil der Unternehmen, die dem Thema eine geringe oder keine Priorität zumaßen, in den Bereichen Handwerk/Bau mit 14 Prozent und im Gastgewerbe mit 19 Prozent merklich höher als im Durchschnitt, während dieser Anteil bei den Unternehmensdienstleistern mit 4 Prozent besonders gering war. Für Unternehmensdienstleister und auch für den Bereich Verkehr und Logistik hat die Digitalisierung demnach eine sehr hohe Priorität. Im Verarbeitenden Gewerbe waren die Anteile ähnlich hoch wie bei den befragten Unternehmen insgesamt.

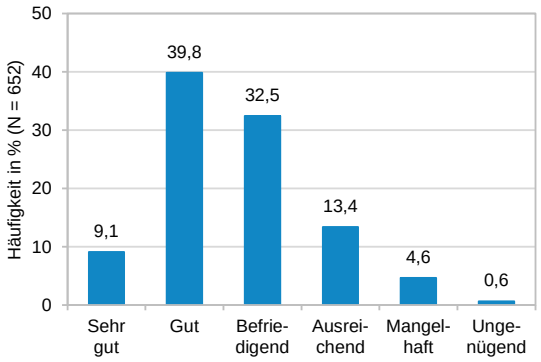
Abbildung 3.2-1:
Bedeutung der Digitalisierung für das Unternehmen[a]



[a]Frage: „Welche Priorität genießt das Thema Digitalisierung für Ihr Unternehmen?“

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

Abbildung 3.2-2:
Digitalisierungsgrad des Unternehmens[a]



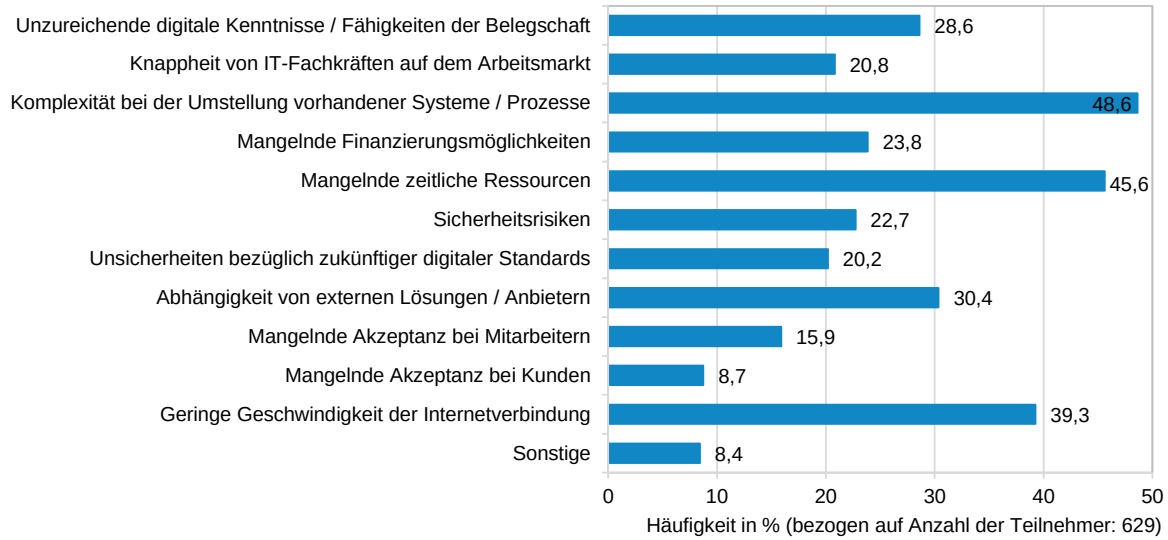
[a]Frage: „Wie beurteilen Sie den Digitalisierungsgrad Ihres Unternehmens?“

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

Neben der Bedeutung der Digitalisierung wurden die Unternehmen nach dem Grad der Digitalisierung ihres Unternehmens gefragt (Abbildung 3.2-2). Knapp die Hälfte der Befragten gab an, dass der Digitalisierungsgrad ihres Unternehmens „sehr gut“ (9 Prozent) oder „gut“ (40 Prozent) sei. Nur wenige Befragungsteilnehmer stellten ihrem Unternehmen ein schlechtes Zeugnis aus; rund 5 Prozent der Antworten entfielen auf die Kategorien „ungenügend“ und „mangelhaft“. Hierbei ist der Digitalisierungsgrad bei Unternehmensdienstleistern offenbar etwas weiter fortgeschritten als im Durchschnitt der Befragten (knapp 70 Prozent „gut“ bis „sehr gut“). Ein Grund dafür ist, dass das Thema hier eine höhere Priorität genießt als anderswo, während die Befragten im Verarbeitenden Gewerbe zu einem deutlich geringeren Anteil (37 Prozent) diese zwei Antwortkategorien mit der besten Bewertung wählten.

Die Befragten haben zudem mögliche Hemmnisse der weiteren Digitalisierung ihres Unternehmens bewertet (Abbildung 3.2-3). Offenbar werden die Probleme „Komplexität bei der Umstellung vorhandener Systeme und Prozesse“ sowie „Mangelnde zeitliche Ressourcen“ am stärksten wahrgenommen; dies gilt im Verarbeitenden Gewerbe noch etwas mehr als in den übrigen befragten Unternehmen. Eine zu geringe Geschwindigkeit der Internetverbindung sowie die Sorge vor einer Abhängigkeit von externen Anbietern werden ebenfalls vergleichsweise häufig als Hemmnis für die weitere Digitalisierung genannt. Weitere Hemmnisse betreffen die fehlenden Kenntnisse oder Fähigkeiten des eigenen Personals sowie die Knappheit von IT-Fachkräften auf dem Arbeitsmarkt (vgl. dazu auch Kapitel 3.6 unten). Des Weiteren werden mangelnde Finanzierungsmöglichkeiten, Sicherheitsrisiken und Unsicherheiten bezüglich zu-

Abbildung 3.2-3:
Hemmnisse der Digitalisierung in Thüringer KMU[a]



[a]Frage: „Was sind aus Ihrer Sicht die größten Hemmnisse für die weitere Digitalisierung Ihres Unternehmens?“

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

künftiger digitaler Standards genannt. Eher seltener ist eine befürchtete mangelnde Akzeptanz von Kunden und Mitarbeitern das Problem.[27]

Im IAB Betriebspanel beklagt sogar fast jedes dritte der Thüringer KMU, die einen Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss nutzen, dass die Leistungsfähigkeit ihres Anschlusses nicht ausreicht (Tabelle 3.2-1). In Ostdeutschland und Deutschland insgesamt ist dieser Unterversorgungsgrad geringer. Überraschend sind die Ergebnisse des Panels allerdings insofern, als der Anteil der KMU, die einen Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss nutzen, in Thüringen mit 76 Prozent (kleine KMU mit weniger als 20 Beschäftigten) und 86 Prozent (größere KMU mit 20–249 Beschäftigte) zum Teil deutlich über den entsprechenden Anteilen in Ostdeutschland und Deutschland insgesamt liegen. Dies überrascht, weil derartige Anschlüsse in Thüringen für einen geringeren Teil der Unternehmen verfügbar sind als in Ostdeutschland und Deutschland.[28] Ein Grund für diese Diskrepanz könnte in der breiteren Abgrenzung des Begriffs Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss im IAB Betriebspanel liegen. Dort werden explizit auch Mobilfunknetze mit UMTS- oder LTE-Standard einbezogen.

[27] In einer offenen Frage konnten weitere Hemmnisse angegeben werden, die in den vorgegebenen Antwortkategorien nicht enthalten waren. Hier wurden einige Themenbereiche vergleichsweise häufig erwähnt – insbesondere gibt es offenbar eine Reihe von Unternehmen, so etwa im Handwerk oder in der Gastronomie, für die die Digitalisierung keinen substanziellen Mehrwert bringt. Darüber hinaus werden einige Digitalisierungshemmnisse genannt, die letztlich mit Vorgaben der Politik und der Arbeit der Behörden zusammenhängen: Erstens wird – neben den hohen Datenschutzanforderungen – bemängelt, dass viele Behörden selbst nicht genügend digitalisiert sind und die Schnittstelle zu den Unternehmen somit nur teilweise digital funktioniert. Zweitens werden die staatlichen Förderinstrumente für die Umsetzung einer Digitalisierung kritisiert, etwa bezüglich hoher bürokratischer Hürden. Drittens besteht offenbar Unzufriedenheit mit der digitalen Infrastruktur.

[28] Ende 2020 verfügten in Thüringen 86,6 Prozent der Gewerbestandorte über Anschlüsse mit mindestens 50 Mbit/s, bundesweit waren es 93,3 Prozent. Bei Anschlüssen mit mehr als 200 MBit/s war der Rückstand Thüringens (51,0 Prozent gegenüber 72,3 Prozent) noch deutlich größer (BMVi 2021).

Tabelle 3.2-1:
Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss nach Betriebsgrößenklassen 2019[a]

		Nutzer	Davon: Nicht ausreichend
Thüringen			
	Kleine KMU	75,7	32,2
	Größere KMU	85,8	32,8
Ostdt. Flächenländer			
	Kleine KMU	69,4	25,0
	Größere KMU	73,2	30,8
Deutschland			
	Kleine KMU	73,4	17,9
	Größere KMU	79,8	23,5

[a]Kleine KMU: <20 Beschäftigte, größere KMU: 20–249 Beschäftigte.

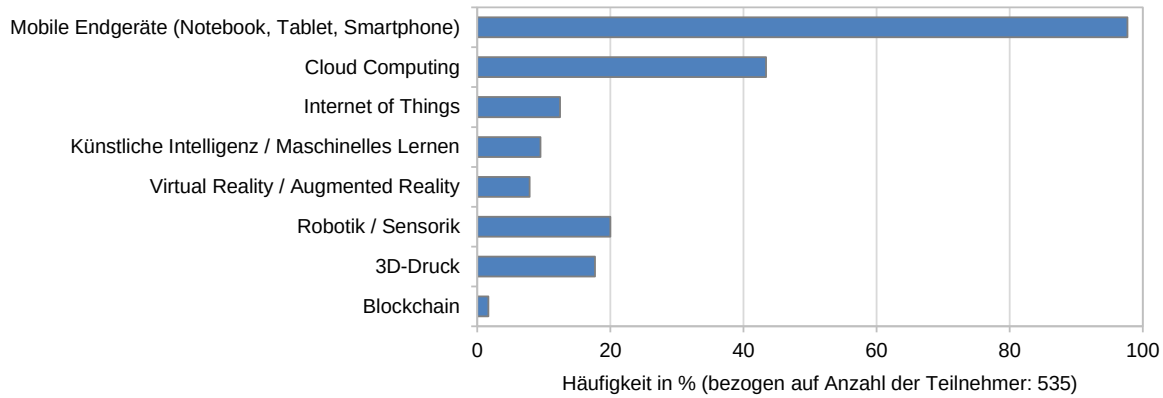
Quelle: IAB (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

Im Hinblick auf Technologien aus dem Bereich der Digitalisierung, die bereits eingesetzt werden bzw. deren Einsatz innerhalb der kommenden zwei Jahre geplant ist, nennen bei der IfW-Mittelstandsbefragung nahezu alle Unternehmen mobile Endgeräte wie Notebook, Tablet oder Smartphone (Abbildung 3.2-4). Ebenfalls mit 43 Prozent sehr häufig eingesetzt wird das Cloud Computing – in der Teilmenge der Unternehmensdienstleister ist dieser Anteil mit 56 Prozent sogar noch etwas höher als bei den übrigen Unternehmen. Recht häufig eingesetzt werden außerdem „Robotik/Sensorik“ (20 Prozent) und „3D-Druck“ (18 Prozent) – allerdings überwiegend im Verarbeitenden Gewerbe, wo die entsprechenden Anteile merklich höher liegen (34 Prozent bzw. 28 Prozent).[29] Bei den Unternehmensdienstleistern gibt es immerhin gelegentliche Anwendungen (13 Prozent bzw. 15 Prozent), während diese Technologien im Handwerk, im Gastgewerbe und im Transportsektor praktisch nicht vorkommen. Ähnlich sieht es bei „Künstlicher Intelligenz/Maschinellem Lernen“ und „Virtueller Realität“ aus – diese Technologien kommen am ehesten bei den Unternehmensdienstleistern (12–15 Prozent) und zum Teil auch im Verarbeitenden Gewerbe (8–9 Prozent) zum Einsatz. Mit insgesamt 12 Prozent wird zudem „Internet of things“ genannt, hier mit ähnlicher relativer Häufigkeit in den betrachteten Wirtschaftsbereichen.

Das IAB Betriebspanel, in dem 2017 eine ähnliche Frage gestellt wurde, bestätigt die hohe Intensität der Nutzung IT-gestützter Arbeitsmittel und mobiler Endgeräte (Tabelle 3.2-2). Es bestätigt auch die weitaus geringere Häufigkeit der Nutzung von Komponenten, die zunehmend in das „Internet of Things“ eingebunden werden können (Algorithmen zur Prozessoptimierung, Programmgesteuerte Produktionsmittel, Vernetzung und Datenaustausch zwischen Anlagen). Zusätzlich wurden im IAB Betriebspanel 2017 einige weitere Anwendungen abgefragt, darunter die Nutzung sozialer Netzwerke und digitaler Beschaffungs- und Vertriebskanäle. Sowohl bei den produktionsorientierten Technologien, als auch bei der digitalen Kommunikation nach außen zeigt sich, dass Thüringer KMU diese insgesamt etwas weniger intensiv nutzen als KMU in Ostdeutschland und Deutschland insgesamt.

[29] Insbesondere größere KMU und Großbetriebe in Thüringen setzen Roboter etwas intensiver ein als ähnlich große Betriebe in Ost- und Westdeutschland insgesamt. Lt. IAB Betriebspanel 2019 setzten 7 Prozent der mittelgroßen Betriebe (50–249 Beschäftigte) und 17 Prozent der Großbetriebe Roboter ein (Putzing et al. 2020: 99). In Ostdeutschland (6 Prozent und 9 Prozent) und Westdeutschland (5 Prozent und 16 Prozent) waren diese Anteile etwas niedriger. Dies liegt nicht zuletzt an der großen strukturellen Bedeutung der Automobilindustrie und ihrer Zulieferer, die den Daten der der International Federation of Robotics zufolge mehr als die Hälfte aller Roboter in Deutschland verwenden. Kleinere Betriebe nutzten Roboter dagegen fast gar nicht (1 Prozent).

Abbildung 3.2-4:
Einsatz digitaler Technologien[a]



[a]Frage: „Setzen Sie folgende Technologien in Ihrem Unternehmen ein oder planen Sie deren Einsatz innerhalb der nächsten zwei Jahre?“

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

***Tabelle 3.2-2*:**
Nutzung IT-gestützter Arbeitsmittel in KMU 2017 (in Prozent der Betriebe)[a]

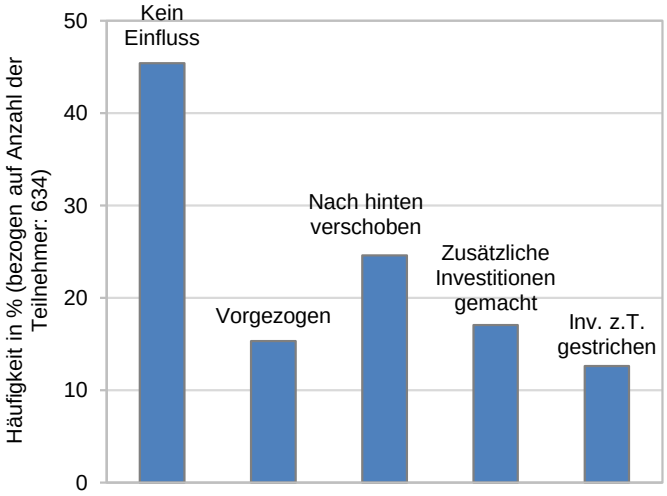
	Thüringen	Ostdt. Flächenländer	Deutschland
IT-gestützte Arbeitsmittel	93,6	93,1	94,6
Mobile Endgeräte im Unternehmen	89,3	87,6	86,2
Software, Algorithmen zur Prozessoptimierung	39,8	43,3	43,8
Programmgesteuerte Produktionsmittel	5,5	6,9	6,6
Vernetzung, Datenaustausch zwischen Anlagen	5,2	8,2	6,6
Soziale Netzwerke für Personalrekrutierung	9,6	13,2	17,7
Soziale Netzwerke externe/interne Kommunikation	26,6	27,3	31,7
Digitale Auftragsvergabe	17,5	20,3	19,1
Digitaler Absatzkanäle für Vertrieb	17,0	21,2	22,1

[a]Frage: „Welche der folgenden digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien nutzt Ihr Betrieb/Ihre Dienststelle“?

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

Schließlich wurden die Unternehmen im Rahmen der IfW-Mittelstandsbefragung gefragt, welchen Einfluss die Corona-Krise auf Investitionen in die Digitalisierung hatte (Abbildung 3.2-5). Nahezu die Hälfte der Unternehmen gab an, dass dies keinen Einfluss gehabt habe. 15 Prozent der Befragten gab an, dass Investitionen vorgezogen worden sind, während knapp 25 Prozent der befragten Mittelständler angab, Investitionen in die Digitalisierung nach hinten verschoben zu haben. Lediglich in einer Teilstichprobe – für das Gastgewerbe – gab es ein leichtes Übergewicht vorgezogener Digitalisierungsinvestitionen gegenüber einem Aufschub. Die Befragten gaben außerdem an, ob die Corona-Krise eher zusätzliche Investitionen in die Digitalisierung begünstigt habe (17 Prozent) oder ob bereits geplante Investitionen – zum Teil – gestrichen worden sind (13 Prozent). Ein Übergewicht von rund 10 Prozentpunkten für zusätzliche Investitionen zeigte sich in den Wirtschaftsbereichen Handwerk/Bau und Unternehmensdienstleistungen, während sich im Gastgewerbe ein Übergewicht für gestrichene Investitionen ergab. Im Verarbeitenden Gewerbe hielten sich beide Anteile die Waage.

Abbildung 3.2-5:
Einfluss der Corona-Krise auf Investitionen in Digitalisierung[a]



[a]Frage: „Wie hat die Corona-Krise Investitionen ihres Unternehmens in die Digitalisierung beeinflusst?“

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

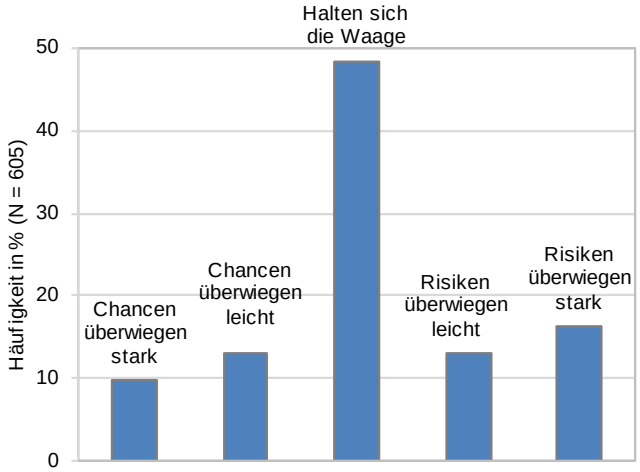
3.3 Herausforderungen des Klimawandels/der Dekarbonisierung

Im Hinblick auf Chancen und Risiken der Dekarbonisierung sind die Meinungen der Befragten in der IfW-Mittelstandbefragung recht ausgeglichen (Abbildung 3.3-1). Demnach vermutet nahezu die Hälfte der mittelständischen Unternehmen, dass sich Chancen und Risiken der Treibhausgas-Reduktion die Waage halten, und es gibt nur ein leichtes Übergewicht derjenigen, die unter dem Strich mehr Risiken als Chancen sehen. In allen Wirtschaftsbereichen dominiert der Anteil der Unternehmen, die Chancen und Risiken in etwa im Gleichgewicht sehen. Unter den befragten Unternehmensdienstleistern ergibt sich sogar ein leichtes Übergewicht derjenigen, die mehr Chancen als Risiken sehen. Auf der anderen Seite überwiegen die Pessimisten etwas im Verarbeitenden Gewerbe, im Handwerk, im Gastgewerbe sowie im Bereich Verkehr und Lagerei. Ob dieses recht ausgeglichene Meinungsbild die Chancen und Risiken einer grundlegenden und raschen Transformation unserer Produktionsstrukturen hin zur Treibhausgasneutralität und der damit verbundenen Herausforderungen adäquat abbildet, ist freilich unklar. Es zeigt allerdings, dass die mittelständische Wirtschaft in Thüringen keineswegs nur pessimistisch auf die anstehende Dekarbonisierung blickt.

Konkret betroffen von Maßnahmen zur Dekarbonisierung sind die Wirtschaftsteilnehmer allerdings bereits heute (Abbildung 3.3-2). Am häufigsten werden hier steigende Energie- und Strompreise genannt.[30] Weniger häufig genannt werden Kosten des Emissionshandelssystems (EU ETS) sowie das (nationale) Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG), denen zwar nur ein Teil der Unternehmen direkt unterworfen ist, deren Wirkung im Endeffekt jedoch steigende Energiepreise sind und somit alle Unternehmen letztlich mittelbar betroffen sind.

[30] Hinzuweisen ist darauf, dass sich bei den aktuellen Preissteigerungen für fossile Energieträger Weltmarktentwicklungen und klimapolitische Maßnahmen wie die Einführung des nationalen CO_2-Preises im Rahmen des Brennstoffemissionshandelgesetzes überlagern.

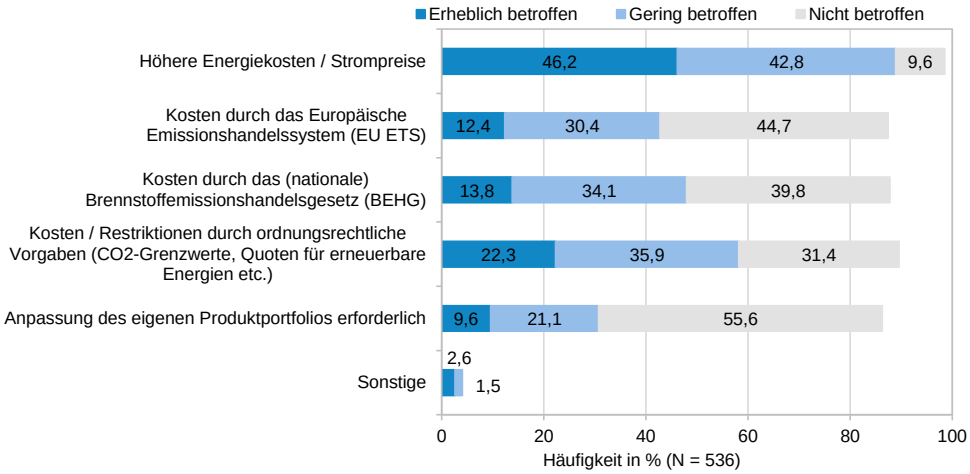
Abbildung 3.3-1:
Chancen und Risiken der Dekarbonisierung[a]



[a]Frage: „Wie bewerten Sie die Chancen und Risiken der Dekarbonisierung der Wirtschaft für Ihr Unternehmen?“

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

Abbildung 3.3-2:
Betroffenheit vom Prozess der Dekarbonisierung[a]



[a]Frage: „Wie stark ist Ihr Unternehmen durch den Prozess der Dekarbonisierung betroffen?“ Bei fehlenden Prozentpunkten zu 100 Prozent wurde bei der jeweiligen Teilfrage keine Auswahl getroffen.

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

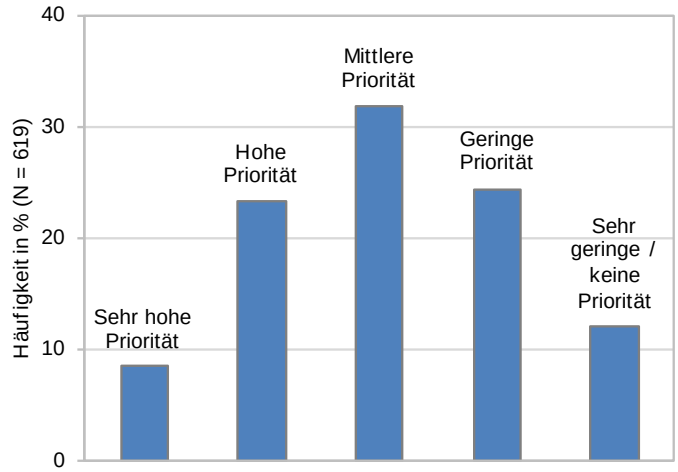
Sehr häufig wurden darüber hinaus Kosten und Restriktionen genannt, die den Unternehmen durch ordnungsrechtliche Vorgaben entstehen. Ein kleinerer Anteil der Befragten rechnet damit, dass eine Anpassung des eigenen Produktportfolios erforderlich wird. Differenziert nach Wirtschaftsbereichen sind die Unternehmensdienstleister in allen Antwortkategorien etwas weniger von der Dekarbonisierung betroffen als die übrigen Wirtschaftsbereiche, während der Wirtschaftsbereich „Verkehr und Lagerei“ nach Einschätzung der befragten Unternehmen überall merklich stärker betroffen ist.

Unter „Sonstige“ konnten die Befragten offene Antworten jenseits der vorgegebenen Antwortkategorien formulieren, wovon allerdings nur wenig Gebrauch gemacht wurde. Einige der Befragten befürchten gleichwohl eine steigende Unsicherheit bezüglich der Stromversorgung und der Energiekosten,

andere beklagten die besondere Betroffenheit des eigenen Geschäftsmodells von hohen Energiepreisen, und zum Teil wurde auch für sich eine positive Betroffenheit erkannt, da der Prozess der Dekarbonisierung dem Geschäftserfolg offenbar in die Karten spielen kann.

Ein recht ausgeglichenes Bild zeigt sich auch bei der Bedeutung der CO_2-Reduktion für das eigene Unternehmen (Abbildung 3.3-3). So gaben 32 Prozent der Befragten eine hohe bis sehr hohe Priorität des Themas an, während 37 Prozent eine geringe bis keine Priorität für ihr Unternehmen erkannten.[31] Nach Wirtschaftsbereichen differenziert, zeigen sich allerdings einige Unterschiede in der Bewertung. So ist der Anteil der Befragten, die dem Thema eine geringe oder keine Bedeutung beimessen, Im Handwerk bzw. im Bausektor (45 Prozent) sowie bei den Unternehmensdienstleistern (44 Prozent) etwas niedriger. Im Bereich Verkehr und Lagerei ist der Anteil der Befragten, die dem Thema eine sehr hohe Priorität beimessen, dagegen mit 22 Prozent merklich höher als in allen anderen Wirtschaftsbereichen, wo er jeweils zwischen 7 Prozent und 9 Prozent liegt.

Abbildung 3.3-3:
Bedeutung der Dekarbonisierung für das Unternehmen[a]



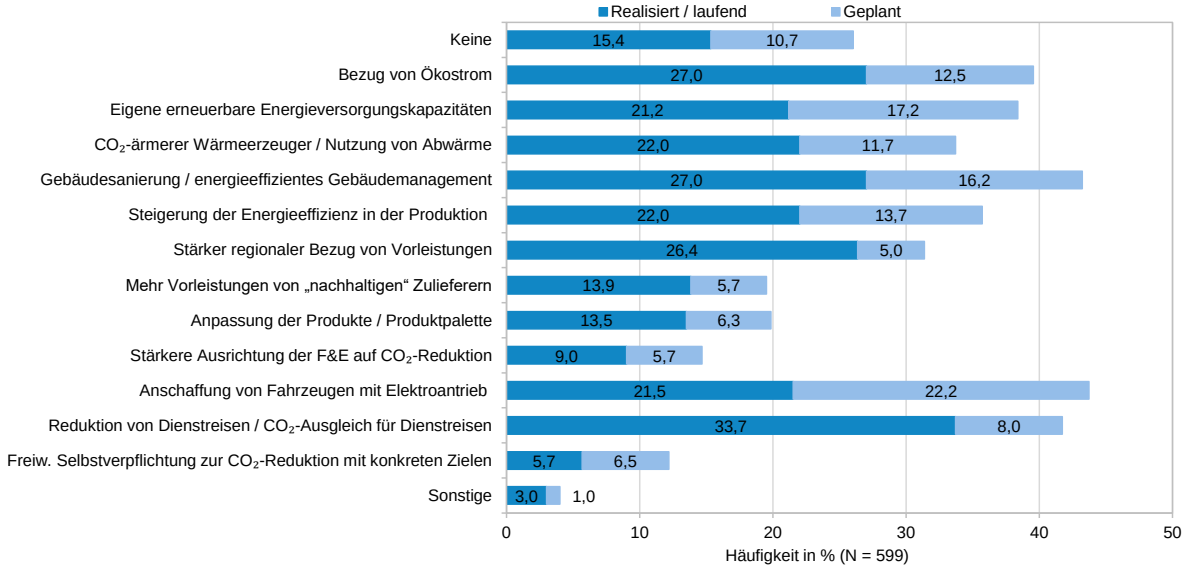
[a]Frage: „Welche Priorität genießt das Thema 'Reduzierung der eigenen CO_2-Emissionen' für Ihr Unternehmen?“

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

Mittelständische Unternehmen ergreifen verschiedene Maßnahmen zur Reduktion der eigenen CO_2-Emissionen – zum Teil bereits heute, zum Teil sind Maßnahmen immerhin geplant (Abbildung 3.3-4). Die befragten Unternehmen in Thüringen gaben am häufigsten an, dass sie auf Dienstreisen verzichten und Fahrzeuge mit alternativer Antriebsform anschaffen wollen. Darüber hinaus soll mithilfe einer energetischen Gebäudesanierung Energie eingespart werden. Weitere relativ häufige Antworten waren der Bezug von Ökostrom, der Aufbau eigener Energieversorgungskapazitäten, eine CO_2-ärmere Wärmeversorgung, eine höhere Energieeffizienz in der Produktion sowie der Bezug von Vorleistungen aus der Region. Weniger häufig genannt wurde die Anpassung der eigenen Produktpalette, der Vorleistungsbezug von nachhaltigeren Anbietern, die stärkere Ausrichtung der eigenen FuE-Maßnahmen auf die CO_2-Reduktion sowie eine freiwillige Selbstverpflichtung zur CO_2-Reduktion. Unter der offenen Antwortkategorie Sonstige wurden darüber hinaus vereinzelt Maßnahmen wie Baumpflanzungen, Verwendung von Videokonferenzen und bessere Mülltrennung genannt.

[31] Im IAB Betriebspanel gab 2018 sogar gut die Hälfte der Thüringer KMU an, dass ökologischer Nachhaltigkeit eine sehr hohe oder hohe Bedeutung für sie hat.

***Abbildung 3.3-4*:**
Maßnahmen zur Reduktion der CO_2-Emissionen[a]



[a]Frage: „Welche Maßnahmen ergreift Ihr Unternehmen zur Reduktion seiner CO_2-Emissionen?“

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

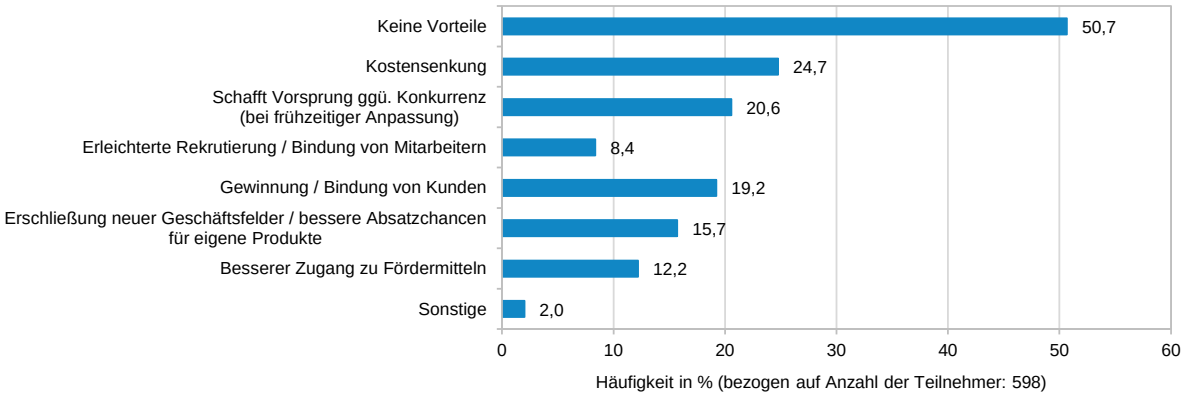
Differenziert nach Wirtschaftsbereichen zeigen sich einige Besonderheiten. So greifen Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes überproportional häufig auf die Gebäudesanierung, eine Steigerung der Energieeffizienz in der Produktion sowie den Aufbau einer eigenen erneuerbaren Energieversorgung zurück. Unternehmen des Gastgewerbes setzen dagegen überproportional häufig auf den Bezug von Ökostrom, auf den regionalen Bezug von Vorleistungen sowie auf Vorleistungen von „nachhaltigen“ Anbietern. Unternehmensdienstleister setzen noch etwas stärker als die übrigen befragten Unternehmen auf die Reduktion von Dienstreisen und die Anschaffung emissionsarmer Fahrzeuge, ebenso wie Unternehmen aus dem Transportsektor. Der Anteil der Befragten, die keine Maßnahmen ergreifen, ist am höchsten in den Wirtschaftsbereichen Handwerk/Bau sowie bei den Unternehmensdienstleistern.

Das IAB Betriebspanel zeigt eine deutlich stärkere Zurückhaltung Thüringer KMU bei umweltpolitischen Maßnahmen. Dort wird allerdings nur nach umweltbezogenen *organisatorischen* Maßnahmen ohne nähere Spezifikation gefragt, was die Befragten möglicherweise eher eng auslegen. Zudem dürfte das Thema im Zeitablauf an Bedeutung gewonnen haben. Laut IAB Betriebspanel ergriffen 2017–2019 durchschnittlich nur 2,3 Prozent der kleinen und 8,3 Prozent der größeren Thüringer KMU umweltbezogene organisatorische Maßnahmen. In Ostdeutschland und Deutschland insgesamt lagen diese Anteile etwas höher.

Mehr als die Hälfte der in der IfW-Mittelstandsbefragung befragten Unternehmen in Thüringen sieht keine direkten Vorteile in der Reduktion des eigenen CO_2-Ausstoßes (Abbildung 3.3-5). Immerhin knapp 25 Prozent der Befragten verweist jedoch auf die Möglichkeit zu Kostensenkungen. Ein bedeutender Teil der übrigen Unternehmen erwartet vor allem absatzseitige Vorteile.

Knapp 21 Prozent hoffen auf einen technologischen Vorsprung gegenüber der Konkurrenz, wenn sich das eigene Unternehmen frühzeitig auf die unausweichlich erscheinende Reduktion des CO_2-Ausstoßes einstellt. 19 Prozent nennen auch die Gewinnung bzw. Bindung von Kunden und knapp 16 Prozent die

***Abbildung 3.3-5*:**
Erwartete Vorteile einer Reduktion des CO_2-Ausstoßes[a]



[a]Frage: „Wo sehen Sie für Ihr Unternehmen mittelfristig Vorteile aus einer Reduzierung des CO_2-Ausstoßes Ihres Unternehmens?"

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

Erschließung neuer Geschäftsfelder.[32] Vorteile bei der Gewinnung oder Bindung von Mitarbeitern (8 Prozent) oder dem Zugang zu Fördermitteln (12 Prozent) sehen dagegen deutlich weniger Unternehmen.

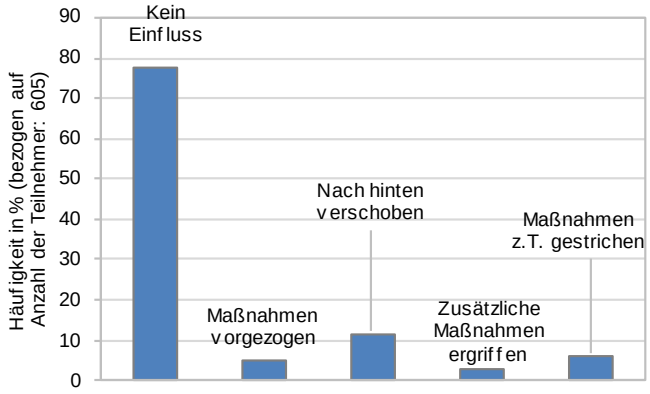
Unter der offenen Antwortkategorie „Sonstige" wurde insbesondere auf Gewissensgründe bzw. Ethik sowie die gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen verwiesen. Darüber hinaus könne über die Erreichung eigener Umweltziele das Image gepflegt und eine Vorbildwirkung für die Gesellschaft erreicht werden.

Schließlich wurden die Unternehmen noch gefragt, ob und in welcher Weise die Corona-Krise eigene Maßnahmen zur CO_2-Reduktion beeinflusst habe (Abbildung 3.3-6). Für eine überragende Mehrheit der Befragten von 78 Prozent gab es hier keinerlei Einfluss. Maßnahmen wurden in der Tendenz eher nach hinten verschoben, dies gab ein größerer Anteil der Befragten (12 Prozent) an im Vergleich zu denjenigen (5 Prozent), bei denen Maßnahmen vorgezogen wurden. Auch wurden in der Tendenz eher Maßnahmen gestrichen (6 Prozent) als zusätzlich ergriffen (3 Prozent).

Auffällige Unterschiede zwischen den Wirtschaftsbereichen zeigen sich allenfalls bei Unternehmen des Gastgewerbes – hier ist der Anteil der Befragten, die keinen Einfluss auf die Maßnahmen zur CO_2-Reduktion sehen, mit 65 Prozent etwas geringer als anderswo. Im Gegenzug wurden die entsprechenden Maßnahmen nach Angaben der befragten Unternehmen etwas häufiger (21 Prozent) nach hinten verschoben.

[32] Absatzseitige Vorteile spielen auch nach dem IAB Betriebspanel 2019 eine erhebliche Rolle. Dort gaben gut 40 Prozent der Thüringer KMU an, dass ihre Kunden nachhaltige Produkte oder Dienstleistungen verlangten. Ein rundes Viertel gab zudem an, dass ihre Kunden nachhaltige Produktionsprozesse verlangten.

Abbildung 3.3-6:
Wirkung der Corona-Krise auf Maßnahmen zur CO_2-Reduktion[a]



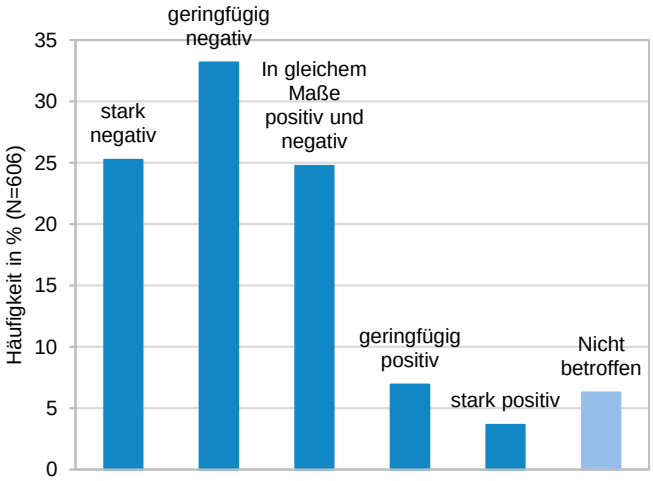
[a]Frage: „Wie hat die Corona-Krise Maßnahmen Ihres Unternehmens zur Reduzierung der CO_2-Emissionen beeinflusst?“

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

3.4 Herausforderungen der Corona-Pandemie

Es kann kaum überraschen, dass sich die Corona-Krise überwiegend negativ auf die mittelständischen Unternehmen in Thüringen ausgewirkt hat (Abbildung 3.4-1). So liegt der Anteil der Befragten, bei denen die negativen Auswirkungen für das eigene Unternehmen geringfügig oder sogar stark überwogen, zusammen bei 58 Prozent – gegenüber einem Anteil von 11 Prozent, bei denen die positiven Auswirkungen überwogen. Nicht oder in gleichem Maße negativ wie positiv betroffen waren 31 Prozent der befragten Unternehmen. Mit Abstand am gravierendsten waren die negativen Auswirkungen im Gastgewerbe – hier gaben mehr als drei Viertel der Befragten an, die Auswirkungen seien stark negativ gewesen und weitere 12 Prozent sahen per Saldo geringe, aber ebenfalls negative Auswirkungen. Demgegenüber waren die Auswirkungen noch vergleichsweise mild bei den Unternehmensdienstleistern, wo der Anteil der überwiegend negativ betroffenen Firmen mit 45 Prozent etwas geringer war als insgesamt und immerhin 16 Prozent der befragten Unternehmen angaben, unter dem Strich positiv betroffen zu sein.

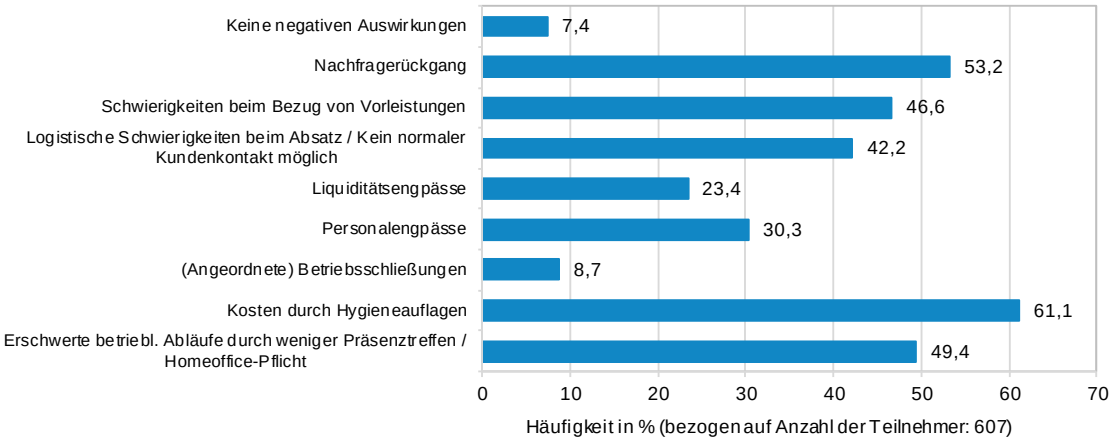
***Abbildung 3.4-1*:**
Wirkung der Corona-Krise auf Unternehmen[a]



[a]Frage: „Wie hat sich die Corona-Krise auf Ihr Unternehmen ausgewirkt?“

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

***Abbildung 3.4-2*:**
Art der negativen Auswirkungen der Corona-Krise[a]



[a]Frage: „Welche negativen Auswirkungen hat Ihr Unternehmen durch die Corona-Krise erfahren?“

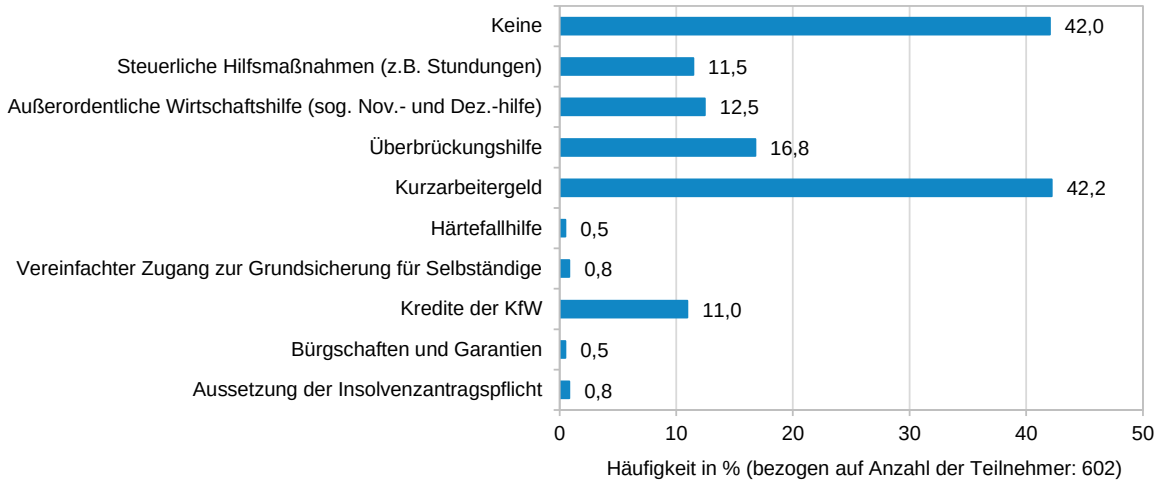
Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

Die Unternehmen waren auf verschiedene Weise durch die Corona-Krise beeinträchtigt (Abbildung 3.4-2). Am häufigsten genannt wurden die Kosten für Hygieneauflagen (61 Prozent), der Nachfragerückgang (53 Prozent), erschwerte betriebliche Abläufe durch weniger Präsenztreffen und Heimarbeit (49 Prozent), Schwierigkeiten beim Bezug von Vorleistungen (43 Prozent) sowie logistische Schwierigkeiten beim Absatz einschließlich des Kundenkontaktes (42 Prozent). Etwas weniger oft genannt wurden Personalengpässe (30 Prozent), Liquiditätsengpässe (23 Prozent) und (angeordnete) Betriebsschließungen (9 Prozent) – wenngleich diese Auswirkungen im Gastgewerbe deutlich überproportional auftraten (50 Prozent, 56 Prozent und 74 Prozent). Schwierigkeiten beim Bezug von Vorleistungen und ebenso beim Absatz betrafen überproportional die Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes; der Nachfragerückgang wurde für das Verarbeitende Gewerbe und das Gastgewerbe besonders häufig als Auswirkung der Corona-Krise genannt.

Während der Corona-Krise wurden vielfältige staatliche Hilfsinstrumente für Unternehmen auf den Weg gebracht und leichter zugänglich gemacht. Die befragten mittelständischen Unternehmen in Thüringen nahmen zwar zu 42 Prozent keinerlei staatliche Hilfsangebote in Anspruch, doch nahezu genauso viele Unternehmen nutzten das Instrument des Kurzarbeitergeldes (Abbildung 3.4-3). Des Weiteren nutzten knapp 17 Prozent die Überbrückungshilfe, 12,5 Prozent die sogenannte November- und Dezemberhilfe, 11,5 Prozent steuerliche Hilfsmaßnahmen und 11 Prozent Hilfskredite der KfW. Kaum genutzt in der Breite wurden die Härtefallhilfe, der vereinfachte Zugang zur Grundsicherung, staatliche Bürgschaften und Garantien sowie die Aussetzung der Insolvenzantragspflicht.

Differenziert nach Wirtschaftsbereichen zeigen sich einige markante Unterschiede. So wurden bestimmte Hilfsinstrumente durch Betriebe im Gastgewerbe deutlich überproportional genutzt, etwa steuerliche Hilfsmaßnahmen (35 Prozent), die sog. „November- und Dezemberhilfe“ (62 Prozent), Überbrückungshilfe (59 Prozent) und Kurzarbeitergeld (77 Prozent). Letzteres wurde auch im Verarbeitenden Gewerbe (53 Prozent) deutlich stärker genutzt als anderswo. Demgegenüber war der Anteil der befragten Unternehmen, die keine Hilfen in Anspruch genommen haben, im Handwerk/Bausektor (52 Prozent), bei Unternehmensdienstleistern (53 Prozent) und im Bereich Verkehr und Lagerei (57 Prozent) merklich höher als insgesamt.

***Abbildung 3.4-3*:**
Inanspruchnahme von staatlichen Corona-Hilfen[a]

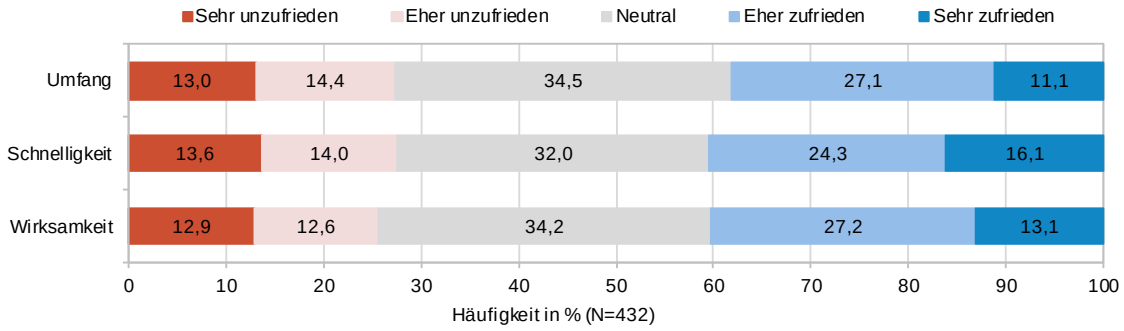


[a]Frage: „Welche Art von Unterstützungsleistungen hat Ihr Unternehmen seit Beginn der Corona-Pandemie in Anspruch genommen oder beantragt?“

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

Die befragten Unternehmen zeigten sich insgesamt nicht unzufrieden mit Umfang, Schnelligkeit und Wirksamkeit der staatlichen Corona-Hilfen (Abbildung 3.4-4). So war der Anteil der Unternehmen, die mit den Hilfsangeboten „eher zufrieden“ oder „sehr zufrieden“ waren, mit 38 Prozent bis 40 Prozent etwas höher als der Anteil derer, die „eher unzufrieden“ oder „sehr unzufrieden“ waren (26 Prozent bis 28 Prozent). Dabei sind die Unterschiede der Bewertungen für die drei abgefragten Dimensionen *Umfang*, *Schnelligkeit* und *Wirksamkeit* der Hilfsinstrumente erstaunlich gering.

Abbildung 3.4-4:
Zufriedenheit mit Corona-Hilfe[a]



[a]Frage: „Wie zufrieden waren mit Sie mit Umfang, Schnelligkeit und Wirksamkeit der Hilfen?“

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen.

3.5 Herausforderungen des Fachkräftemangels

Der Mangel an Fachkräften ist eine gravierende Herausforderung für die deutsche und insbesondere die ostdeutsche Wirtschaft (z. B. Ragnitz 2019c). Aufgrund der Abwanderungen und des ausgeprägten Geburtendefizits nach der Wiedervereinigung, der geringeren Zuwanderung ausländischer Fachkräfte (vgl. Kapitel 2.3) und der stärker ländlich geprägten Raumstruktur (Kapitel 2.1), die für Fachkräfte als weniger attraktiv gilt, fehlen gerade der ostdeutschen Wirtschaft qualifizierte Arbeitskräfte (Müller

2021a, Ragnitz 2019a). Mit dem Einbruch der Wirtschaftsleistung zu Beginn der Corona-Pandemie hat sich die Fachkräftesituation zwar vorübergehend etwas entspannt, weil Unternehmen weniger Fachkräfte gesucht haben oder sogar Fachkräfte entlassen mussten. Mittlerweile steigen die Engpässe aber wieder deutlich an (Müller 2021b). Im Folgenden wird anhand der verfügbaren Literaturquellen und ergänzender eigener Datenauswertungen zunächst das Ausmaß und die Struktur des Arbeitskräfte- und Fachkräftemangels in Thüringen und insbesondere in den Thüringer KMU skizziert. Anschließend wird ein Ausblick auf die in absehbarer Zukunft zu erwartende Entwicklung des Fachkräftemangels in Thüringen gegeben.

Ob Thüringen stärker vom Fachkräftemangel betroffen ist als andere Bundesländer, und ob KMU stärker betroffen sind als Großbetriebe, hängt davon ab, ob die Betroffenheit anhand der Zahl der Betriebe, die Fachkräfte suchen, oder anhand der Zahl der unbesetzten Stellen gemessen wird. Zudem kommen verschiedene Untersuchungen zu unterschiedlichen Ergebnissen.

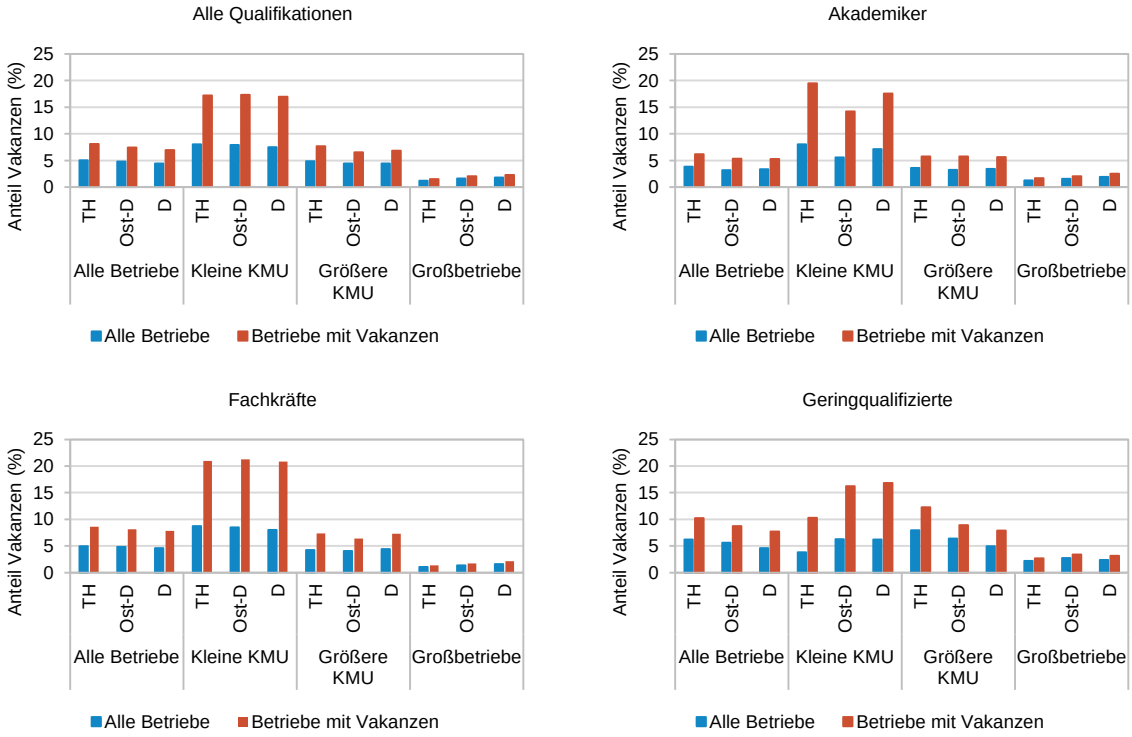
Was den Anteil der von Fachkräftemangel betroffenen Betriebe angeht, so scheinen Thüringer Betriebe bislang etwas weniger stark betroffen zu sein. Dem IAB Betriebspanel zufolge meldeten im ersten Halbjahr 2019 37 Prozent der Thüringer Betriebe, dass sie Stellen für qualifizierte Tätigkeiten nicht besetzen konnten (Putzing et al. 2020: 44). In Ostdeutschland waren es deutlich mehr (42 Prozent), in Westdeutschland geringfügig mehr (38 Prozent).[33] Die vom Zentrum für Sozialforschung Halle im Auftrag des TMASGFF erstellte „Thüringer Fachkräftestudie“ kommt dagegen zu dem Ergebnis, dass im Sommer 2017 gut die Hälfte der Thüringer Unternehmen von Fachkräftemangel betroffen war (TMASGFF 2018a: 19–20). Dieser deutlich höhere Anteilswert dürfte allerdings daraus resultieren, dass Unternehmen im Rahmen der Fachkräftestudie recht unspezifisch nach „Problemen bei der Personalrekrutierung“ befragt wurden (TMASGFF 2018a: 19–20). Im IAB Betriebspanel wird dagegen konkreter danach gefragt, ob Stellen im ersten Halbjahr des Befragungsjahres nicht besetzt werden konnten, und im KfW-ifo-Fachkräftebarometer danach, ob Fachkräftemangel aktuell die Geschäftstätigkeit behindert.

KMU scheinen dabei in Thüringen in geringerem Umfang von Fachkräftemangel betroffen zu sein als Großbetriebe. Dem IAB Betriebspanel zufolge steigt der Anteil der Betriebe mit Fachkräftebedarf mit der Betriebsgröße. Zum Beispiel meldeten 2019 nahezu alle Thüringer Großbetriebe (94 Prozent), aber nur 26 Prozent der Kleinstbetriebe mit weniger als 10 Beschäftigten zusätzlichen Fachkräftebedarf (Putzing et al. 2020: 44). Das KfW-ifo-Fachkräftebarometer konstatiert dagegen – zumindest auf Bundesebene – eine ähnlich hohe Betroffenheit von KMU und Großunternehmen (KfW 2021) – möglicherweise eine Konsequenz eines geringeren Gewichts von Kleinunternehmen in diesem Index.

Wird die Betroffenheit allerdings an der Zahl der unbesetzten Stellen statt der Betriebe mit unbesetzten Stellen gemessen, so ändert sich dieses Bild (Abbildung 3.5-1, Grafik Alle Qualifikationen). In Thüringen waren 2019 lt. IAB Betriebspanel 5 Prozent aller Arbeitsplätze (Beschäftigte + offene Stellen) unbesetzt (blaue Balken für alle Betriebe). In Ostdeutschland insgesamt waren mit 4,8 Prozent ein etwas, in Deutschland insgesamt mit 4,4 Prozent ein deutlich kleinerer Teil der Arbeitsplätze unbesetzt. Besonders hoch waren diese Vakanzraten bei kleinen Thüringer KMU mit weniger als 20 Beschäftigten, wo insgesamt 8 Prozent der Arbeitsplätze nicht besetzt waren (vgl. dazu auch Putzing et al. 2020). Unter

[33] Das KfW-ifo-Fachkräftebarometer, das auf der Grundlage der vierteljährlichen ifo-Konjunkturerhebung erstellt wird und damit besonders aktuell ist, aber keine separaten Befragungsergebnisse für Thüringen ausweist, kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass Fachkräftemangel aktuell (2. Quartal 2021) die Geschäftstätigkeit von 30 Prozent der ostdeutschen Betriebe einschränkt. In Bayern sind es dagegen nur 21,5 Prozent, in Baden-Württemberg 24 Prozent und in Hessen 24,5 Prozent (KfW 2021).

***Abbildung 3.5-1*:**
Vakanzraten nach Qualifikation und Betriebsgrößenklassen 2019 (in Prozent)[a]



[a]Vakanzrate: Verhältnis der Zahl der zu besetzenden Stellen zur Zahl aller Arbeitsplätze (besetzte und unbesetzte Stellen) in der jeweiligen Qualifikationsgruppe und Betriebsgrößenklasse. Für alle Betriebe: Nenner ist die Gesamtzahl der Arbeitsplätze in allen Betrieben. Betriebe mit Vakanzen: Nenner ist die Zahl der Arbeitsplätze nur in Betrieben mit Vakanzen. Kleine KMU: Weniger als 20 Beschäftigte. Größere KMU: 20–249 Beschäftigte, Großbetriebe: 250+ Beschäftigte.

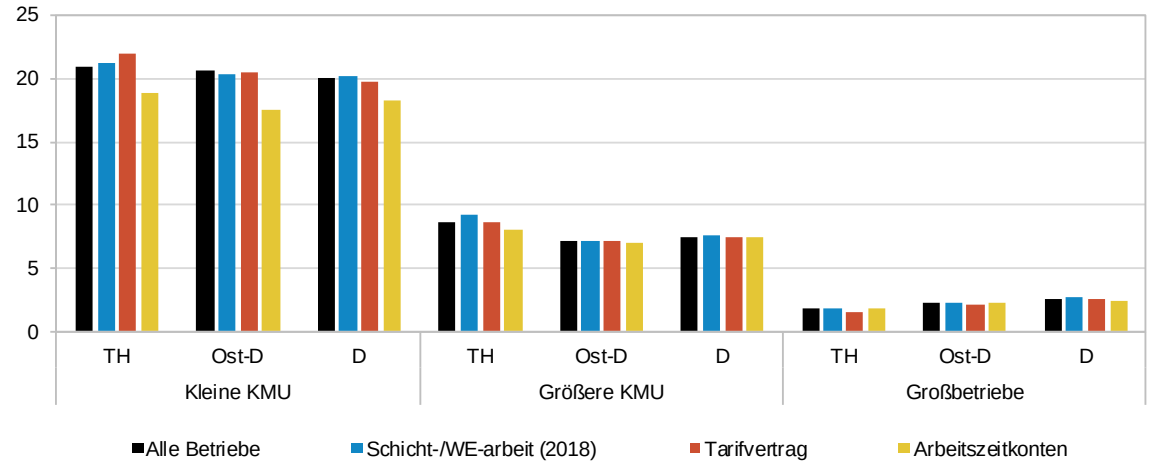
Quelle: IAB (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

den Thüringer Großbetrieben mit 250 und mehr Beschäftigten waren die Vakanzraten dagegen vergleichsweise gering. Hier war mit 1,5 Prozent sogar ein kleinerer Teil der Arbeitsplätze unbesetzt als im Mittel über alle Großbetriebe in Ostdeutschland (2 Prozent) und Deutschland (2,3 Prozent) insgesamt. Noch etwas deutlicher wird der Fachkräftemangel, wenn der Blick auf diejenigen Betriebe gerichtet wird, die tatsächlich offene Stellen zu besetzen hatten (rote Balken). Bei diesen waren insgesamt gut 8 Prozent ihrer Arbeitsplätze vakant (Deutschland: 7 Prozent). Dabei wird auch deutlich, dass kleine KMU mit besonders hohen Besetzungsproblemen konfrontiert sind. Im Durchschnitt über diejenigen kleinen Thüringer KMU, die tatsächlich Arbeitskräfte suchten, waren 17 Prozent aller Arbeitsplätze unbesetzt. Hierin unterscheiden sich allerdings kleine Thüringer Betriebe kaum von ähnlich großen Betrieben anderswo. Bei den Großbetrieben ändert der Fokus auf die Betriebe mit Vakanzen kaum etwas, weil die überwiegende Mehrzahl offene Stellen zu besetzen hatte.

Die höheren Vakanzraten in Thüringen ziehen sich durch alle Qualifikationsgruppen (Abbildung 3.5-1, untere Grafiken). Sowohl bei Arbeitsplätzen für Akademiker und für Fachkräfte mit abgeschlossener Berufsausbildung, als auch bei denen für un- oder angelernte (geringqualifizierte) Arbeitskräfte liegen die Vakanzraten in Thüringen über denen in Ostdeutschland und Deutschland insgesamt. Bei Akademikern (3,9 Prozent) und Fachkräften (4,9 Prozent) liegen die Vakanzraten in Thüringen nur leicht über dem Bundesdurchschnitt (3,4 Prozent bzw. 4,6 Prozent), bei Geringqualifizierten sogar deutlich (6,2 Prozent versus 4,4 Prozent). Dabei ist freilich zu berücksichtigen, dass der Anteil der Geringqualifizierten an der Gesamtbeschäftigung in Thüringen vergleichsweise niedrig ist. Die besonders großen Rekrutie-

rungsprobleme der kleinen KMU in Thüringen bestehen dabei – ähnlich wie die der kleinen KMU anderswo – bei Akademikern und Fachkräften. Bei Geringqualifizierten haben sie geringere Besetzungsprobleme, weil sie diese kaum nachfragen. Für nur knapp 3 Prozent ihrer offenen Stellen suchen die Thüringer Kleinbetriebe Geringqualifizierte (Deutschland insgesamt: knapp 9 Prozent).

***Abbildung 3.5-2*:**
Durchschnittliche betriebliche Vakanzraten nach Betriebsgrößenklassen und Eigenschaften der Betriebe 2019 (in Prozent)[a]



[a]Durchschnittliche betriebliche Vakanzrate: Durchschnitt der einzelbetrieblichen Anteile der zu besetzenden Stellen an der Zahl Arbeitsplätze (besetzte und unbesetzte Stellen) in der jeweiligen Qualifikationsgruppe und Betriebsgrößenklasse. Kleine KMU: Weniger als 20 Beschäftigte. Größere KMU: 20–249 Beschäftigte, Großbetriebe: 250+ Beschäftigte. Die durchschnittliche betriebliche Vakanzrate der Betriebe mit Schicht- oder Wochenendarbeit basiert auf Daten für 2018. TH: Thüringen, Ost-D: Ostdeutsche Flächenländer, D: Deutschland.

Quelle: IAB (lfd. Jgg.), eigene Darstellung und Berechnungen.

Die Arbeitsbedingungen in den Betrieben, die offene Stellen zu besetzen haben, scheinen dabei nur begrenzten Einfluss auf ihre Rekrutierungserfolge zu haben. Abbildung 3.5-2 vergleicht den Durchschnitt der einzelbetrieblichen Vakanzraten aller Betriebe in einer Betriebsgrößenklasse (linker Balken) mit den entsprechenden durchschnittlichen Vakanzraten von Teilgruppen dieser Betriebe mit bestimmten Arbeitsbedingungen.[34]

Sie zeigt, dass Betriebe mit Schicht- oder regelmäßiger Wochenendarbeit keine nennenswerte höheren Vakanzraten haben als Betriebe mit regelmäßigen, werktäglichen Arbeitszeiten (zweiter Balken von links). Auch haben Betriebe, die ihre Beschäftigten gemäß Tarifvertrag entlohnen, keine niedrigeren Vakanzraten als Betriebe, die nicht an einen Tarifvertrag gebunden sind und im Durchschnitt niedrigere Löhne zahlen.[35] Bei kleinen KMU sind die Vakanzraten in Unternehmen mit Tarifvertrag sogar etwas

[34] Der linke Balken in Abbildung 3.5-2 unterscheidet sich von den roten Balken in Abbildung 3.5-1 dadurch, dass er einzelbetriebliche Vakanzraten über Betriebe mittelt anstatt die Vakanzrate anhand der aggregierten Vakanzen und Arbeitsplätze zu berechnen.

[35] Der Durchschnittslohn nicht tarifungebundener Betriebe liegt in Thüringen 15 Prozent unter dem Durchschnittslohn aller Betriebe (Putzing et al. 2020: 92). Dies liegt zum Teil an den Eigenschaften der Betriebe (Putzing et al. 2020: 86–87). Tarifungebundene Betriebe sind beispielsweise im Durchschnitt kleiner und beschäftigen weniger Hochqualifizierte. Doch selbst wenn man in einer mikroökonometrischen Lohnregression für Thüringer Beschäftigte den Einfluss von Betriebsgröße, Branchenzugehörigkeit, Beruf, Qualifikation, Berufserfahrung und anderer sozioökonomischer Eigenschaften der Beschäftigten herausfiltert, zeigt sich anhand der Daten des Sozio-Oekono-

höher. Etwas niedrigere Vakanzraten sind lediglich bei kleinen KMU zu beobachten, die flexible Arbeitszeitregelungen mit Arbeitszeitkonten anbieten (vgl. auch Kröll et al. 2021). Bei größeren KMU und Großbetrieben machen aber auch diese Regelungen keinen Unterschied.[36] Im Hinblick auf die Branchenstruktur weisen in Thüringen vor allem unternehmensnahe Dienstleistungen und das Baugewerbe überdurchschnittlich hohe Vakanzraten auf (Putzing et al. 2020: 45–46). Bei einem Beschäftigtenanteil von 19 Prozent entfielen 2019 29 Prozent aller offenen Stellen für Fachkräfte auf diese beiden Wirtschaftsbereiche. Das Verarbeitende Gewerbe und das Gesundheits- und Sozialwesen meldeten zwar ebenfalls viele offene Stellen (zusammen 27 Prozent). Ihr Beschäftigtenanteil lag aber mit 39 Prozent deutlich höher.[37] Die „Thüringer Fachkräftestudie", die nur ausgewählte Wirtschaftsbereiche untersucht hat und den tatsächlichen Fachkräftemangel vermutlich überzeichnet (s. o.), identifiziert Probleme bei der Rekrutierung von Fachkräften vor allem im Verkehrsgewerbe (70 Prozent der befragten Betriebe), dem Baugewerbe (64 Prozent), der Kunststoff- und Keramikindustrie (62 Prozent) und dem Gastgewerbe (60 Prozent; TMASGFF 2018a: 117). Im Bereich Information und Kommunikation bestanden vor allem Probleme bei der Rekrutierung von Akademikern (43 Prozent der Betriebe). Als Ursachen der Rekrutierungsprobleme gaben die Betriebe besonders häufig den Mangel an Facharbeitskräften (89 Prozent der Betriebe) und an Ausbildungsinteressierten am Arbeitsmarkt an (70 Prozent; TMASGFF 2018a: 21).[38] Immerhin 54 Prozent gaben aber auch an, keine höheren Löhne zahlen zu können.

Die durch Arbeitskräftemangel besonders betroffenen Berufe sind der Fachkräfteengpassanalyse der BA zu entnehmen (BA 2019). Leider ist diese bisher nur für Deutschland insgesamt verfügbar.[39] Für 2019

---

mischen Panels, dass tariflich bezahlte Beschäftigte rund 2 Euro pro Stunde mehr verdienen als nicht tariflich Bezahlte. Die detaillierten Regressionsergebnisse stellen die Autoren auf Anfrage gern zur Verfügung.

[36] Dies schließt natürlich nicht aus, dass Betriebe ihre Attraktivität für Stellenbewerber durch geeignete Maßnahmen erhöhen und damit ihre Vakanzraten deutlich verringern können. Eine detaillierte Analyse erfolgreicher Strategien würde allerdings den Rahmen des vorliegenden Berichts sprengen. Der Thüringer Fachkräftestudie zufolge versuchen Betriebe, ihrem Fachkräftemangel vor allem durch engere Zusammenarbeit mit Arbeitsagenturen bzw. Jobcentern, verstärkte Weiterbildung und eigene Ausbildungsleistung, höhere Gehaltsangebote und den verstärkten Rückgriff auf ältere oder ausländische Fachkräfte zu begegnen (TMASGFF 2018a: 22–27). Kleinere Betriebe zeigten sich bei vielen dieser Maßnahmen allerdings deutlich reservierter (TMASGFF 2018a: 122). Neben einer möglichen Kooperation mit Schulen, dem Angebot von Weiterbildungs- und Weiterentwicklungsmöglichkeiten innerhalb der Betriebe, der Vermittlung von Arbeitsplatzsicherheit sind die Unterstützung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie und der Förderung von Chancengleichheit weitere Möglichkeiten zur Deckung des Fachkräftebedarfs (Mesaros et al. 2009). Auch die gezielte Kommunikation der Unternehmenskultur und den sozialen und ökologischen Werten des Unternehmens wird als eine Option gesehen (Cable und Judge 1996, Gully et al. 2013).

[37] Nach Maßgabe des Anteils der durch Fachkräftemangel in ihrer Geschäftstätigkeit beeinträchtigten Betriebe scheint dagegen in Ostdeutschland laut KfW-ifo-Fachkräftebarometer für das 2. Quartal 2021 das Verarbeitende Gewerbe stärker betroffen zu sein als das Baugewerbe (KfW 2021).

[38] Überraschenderweise rechneten lt. dieser Studie allerdings nur 14 Prozent der Betriebe damit, auch innerhalb von fünf Jahren nach der Befragung, also bis 2022, mit Rekrutierungsproblemen konfrontiert zu werden, obwohl 39 Prozent von ihnen mit steigender Beschäftigtenzahl in ihrem Betrieb rechneten. Gut die Hälfte dieser Betriebe mit Expansionsperspektive rechneten sogar mit einem Beschäftigungszuwachs von 10 Prozent oder mehr (TMASGFF 2018a: 14, 20). Überraschend erscheint auch, dass die Rekrutierungsprobleme der Fachkräftestudie zufolge mit der Betriebsgröße zu- statt abnehmen. Unter den Kleinbetrieben mit weniger als 10 Beschäftigten meldeten gut die Hälfte der befragten Thüringer Betriebe Rekrutierungsprobleme, unter den größeren Betrieben mit 50 und mehr Beschäftigten dagegen drei Viertel (TMASGFF 2018a: 118).

[39] Analysen für Bundesländer sind für das laufende Jahr vorgesehen, waren aber bei Redaktionsschluss des vorliegenden Berichts noch nicht verfügbar. Die Methodik der Fachkräfteengpassanalyse wurde im Jahr 2019 grundlegend überarbeitet, um die methodischen Schwächen der oben bisherigen Analyse zu verringern. Zum einen wird der die kritische Vakanzzeit nunmehr als fester Wert (80 Tage) statt in Form des Durchschnitts über alle Berufe

identifiziert sie 52 Engpassberufe, in denen knapp 11 Prozent aller Beschäftigten tätig sind (Tabelle 3.5-1). Auch hier spricht einiges dafür, dass der Mangel an Fachkräften in Thüringen gravierender ist als im Bundesdurchschnitt. So finden sich unter den Mangelberufen für Fachkräfte und Spezialisten viele Produktions-, Bau- und Gesundheitsberufe, die in Thüringen tendenziell überrepräsentiert sind. Auch unter den Expertenberufen sind Bau- und Gesundheitsberufe (neben IT-Berufen) stark vertreten.

Tabelle 3.5-1:
Engpassberufe in Deutschland 2019[a]

Anforderungsniveau, Berufsgruppe	Anzahl Berufe	Anteil Beschäftigte
Fachkräfte insgesamt	**26**	**8,5**
2 Rohstoffgewinnung, Produktion und Fertigung	7	2,2
3 Bau, Architektur, Vermessung und Gebäudetechnik	12	1,0
5 Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit	2	2,1
6 Kaufmännische Dienstleistungen, Warenhandel, Vertrieb, Hotel und Tourismus	1	0,2
8 Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung	4	3,1
Spezialisten insgesamt	**13**	**0,9**
2 Rohstoffgewinnung, Produktion und Fertigung	1	0,0
3 Bau, Architektur, Vermessung und Gebäudetechnik	5	0,2
6 Kaufmännische Dienstleistungen, Warenhandel, Vertrieb, Hotel und Tourismus	1	0,0
8 Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung	6	0,7
Experten insgesamt	**13**	**1,5**
3 Bau, Architektur, Vermessung und Gebäudetechnik	3	0,4
4 Naturwissenschaft, Geografie und Informatik	3	0,7
7 Unternehmensorganisation, Buchhaltung, Recht und Verwaltung	1	0,1
8 Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung	6	0,3

[a]Anzahl Engpassberufe (4-Steller der KldB 2010) nach Anforderungsniveau in Deutschland. Anteil Beschäftigte: Anteil dieser Engpassberufe an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland.

Quelle: BA (2019), eigene Berechnungen.

Auch in den kommenden zwei Dekaden wird der Thüringer Arbeitsmarkt aller Voraussicht nach stärker durch eine Knappheit an Arbeitskräften als durch eine Knappheit an Arbeitsplätzen gekennzeichnet sein. Modellrechnungen des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)[40] ergeben, dass die die Zahl der Erwerbspersonen in Zukunft stärker sinken wird als die Zahl der Arbeitsplätze. Auch wenn diese Prognosen – wie alle Langfristprojektionen – mit hoher

vorgegeben. Zum Zweiten werden weitere Indikatoren in die Bewertung einbezogen, darunter die Veränderung des Anteils ausländischer Beschäftigter, die Abgangsrate aus der Arbeitslosigkeit und die Lohnentwicklung.

[40] Im Rahmen der 6. Welle der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen (QuBe-Projekt) werden die Entwicklungen von Angebot und Nachfrage nach Qualifikationen und Berufen in den Bundesländern bis 2040 geschätzt und einander gegenübergestellt. Vgl. insbesondere Hummel et al. (2021) und Zika et al. (2021). Die Basisversion dieser Projektionen, die bundesweite Trends auf die Länder herunterbricht, geht grundsätzlich davon aus, dass die in der Vergangenheit erkennbaren Trends und Verhaltensweisen im Bildungssystem und der Wirtschaft weiter bestehen. Sie versucht allerdings, einige bereits absehbare, bedeutende Veränderungen zu berücksichtigen. So wird unterstellt, dass als Folge der Corona-Pandemie der Online-Handel schneller zunimmt, das Wirtschaftswachstum 2020 schwächer ausfällt und das Konjunkturpaket der Bundesregierung aus 2020 seine expansiven Wirkungen entfaltet. Zudem deuten die Projektionen darauf hin, dass die Corona-Pandemie den Strukturwandel vom Produzierenden Gewerbe zum Dienstleistungssektor und insbesondere zu den IT-Diensten und dem Gesundheits- und Sozialwesen beschleunigen wird (Zika et al. 2021: 321). Zudem wird von einer Zunahme der Neuzulassungen von elektrisch betriebenen Fahrzeugen ausgegangen. Auch das Klimapaket der Bundesregierung aus 2019 wird berücksichtigt.

Unsicherheit behaftet und entsprechend mit Vorsicht zu interpretieren sind, deuten sie doch darauf hin, dass die ohnehin bereits vergleichsweise hohen Fachkräfteengpässe in Thüringen bis 2040 bestehen bleiben oder sich sogar noch verschärfen werden.

Die Zahl der Erwerbspersonen wird dieser Projektion zufolge in Thüringen bis 2040 nahezu kontinuierlich um insgesamt rund 240 000 Personen (1,18 Prozent pro Jahr) auf 908 000 Personen abnehmen (Zika et al. 2021: 325). Damit dürfte sich der prozentuale jährliche Rückgang der Erwerbspersonenzahl gegenüber den 2010er-Jahren zumindest nicht nennenswert beschleunigen. Unter den Bundesländern wird nur für Sachsen-Anhalt eine noch stärkere Abnahme der Erwerbspersonenzahl prognostiziert (–1,25 Prozent p.a., Bund: –0,2 Prozent p.a.).[41] Zu dieser Abnahme in Thüringen trägt zum einen die zunehmende Alterung der Bevölkerung bei, zum anderen wird die Bevölkerungszahl um jährlich durchschnittlich 0,6 Prozent (auf 1,89 Mio. Personen) sinken und damit etwas schneller als in der vergangenen Dekade (–0,49 Prozent p.a.).[42] Zudem wird unterstellt, dass die Zuwanderungen aus dem Ausland vergleichsweise gering bleiben und der Trend zur Abwanderung aus ländlichen Regionen in größere Städte, die in Thüringen unterrepräsentiert sind, anhält.

Die Zahl der Arbeitsplätze – genauer: die Arbeitsnachfrage – wird demgegenüber „nur“ um 194 000 sinken (1,03 Prozent p.a., Zika et al. 2021: 326). Dieser Rückgang resultiert zum einen aus der demografisch bedingt sinkenden Nachfrage nach lokal hergestellten Gütern und Dienstleistungen. Zum anderen resultiert er daraus, dass einige der Wirtschaftsbereiche, für die auf Bundesebene ein besonders starker Rückgang der Arbeitsnachfrage prognostiziert wird, in Thüringen überrepräsentiert sind, während einige der Wirtschaftsbereiche, für die auf Bundesebene eine Zunahme der Arbeitsnachfrage prognostiziert wird, in Thüringen unterrepräsentiert sind (Zika et al. 2021: 327–331).[43] Zu den in Thüringen überrepräsentierten, voraussichtlich schrumpfenden Wirtschaftsbereichen zählen vor allem (Zika et al. 2021: 327–331)

- das Produzierende Gewerbe (ca. –90 000 Arbeitsplätze bis 2040 in Thüringen), bei dem – neben dem demografischen Faktor – zum einen eine nachlassende Dynamik der Exporte und zum anderen spezifischer Anpassungsdruck in einzelnen Wirtschaftszweigen wie der Automobilindustrie gesehen wird; auch für die Metallerzeugung und -bearbeitung, die Herstellung von Metallerzeugnissen und die Herstellung von Gummi-, Kunststoff-, Glaswaren, Keramik und Ähnliches werden deutlich sinkende Arbeitsplatzzahlen vorhergesagt,[44]
- das Baugewerbe (–29 500), für das – demografisch bedingt – rückläufige Bauinvestitionen prognostiziert werden, und

[41] Auch für die übrigen ostdeutschen Flächenländer werden Rückgänge prognostiziert. Nennenswerte Zuwächse werden demnach vor allem Berlin und Hamburg sowie in geringerem Umfang auch Baden-Württemberg, Bayern und Hessen verzeichnen.

[42] Diese Prognose deckt sich in etwa mit der Bevölkerungsvorausberechnungen des Statistischen Bundesamts und des Thüringer Landesamts für Statistik.

[43] Diese Projektion basiert im Kern auf einer zeitreihenanalytischen Fortschreibung von Trends aus der Vergangenheit auf Bundesebene, die auf die Ebene der Bundesländer heruntergebrochen wird. Den Besonderheiten der Thüringer Wirtschaft trägt sie nur eingeschränkt Rechnung. So berücksichtigt sie zwar, dass Thüringen aufgrund seiner gegenwärtigen Wirtschaftsstruktur (vgl. Kapitel 2.2) durch den bundesweiten Trend zur zunehmenden E-Mobilität stärker betroffen sein wird als Bundesländer, in denen die Automobilindustrie eine geringere Rolle spielt. Sie berücksichtigt aber nicht die Besonderheiten der Thüringer Automobilindustrie, wie sie beispielsweise in Olle et al. (2018) im Detail analysiert werden.

[44] Hierbei wird allerdings nicht berücksichtigt, dass diese Branchen in Thüringen möglicherweise stärker als im Bund insgesamt mit der Automobilindustrie verflochten sind.

- die öffentlichen Dienstleistungen (Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung, –20 000).

Hinzu kommt der Einzelhandel (–18 800), für den aufgrund des anhaltenden Trends zum weniger personalintensiven Onlinehandel ein deutlicher Beschäftigungsabbau prognostiziert wird, der durch die Corona-Pandemie noch verstärkt wird.

Zu den in Thüringen unterrepräsentierten, voraussichtlich wachsenden Wirtschaftsbereichen zählen unter anderem IT- und Informationsdienstleister (+2 100), die aufgrund der weiter fortschreitenden Digitalisierung und Automatisierung an Bedeutung gewinnen, und unternehmensnahe Dienstleister (darunter Architektur- u. Ingenieurbüros, techn. Untersuchung: +800), deren Beschäftigtenanteile bereits in der Vergangenheit deutlich zugenommen haben (Zika et al. 2021: 327–331, Zika et al. 2020: 54–56).

Besonders hohe Fachkräfteengpässe werden 2040 in Metall- und Elektroberufen, Technischen Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufen, Geologie-, Geografie- und Umweltschutzberufen, Berufen der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie Gesundheitsberufen vorausgesagt (Zika 2021: 332–334). In diesen Berufen sind in Thüringen gegenwärtig knapp 250 000 Erwerbstätige beschäftigt (23 Prozent aller Erwerbstätigen). Bis 2040 wird die Nachfrage nach Erwerbstätigen in diesen Berufen insgesamt zwar auf gut 200 000 sinken (25 Prozent aller Erwerbstätigen). Noch stärker als die Nachfrage wird jedoch das Angebot sinken, sodass ab etwa Mitte der 2030er-Jahre selbst dann nicht mehr alle Arbeitsplätze besetzt werden können, wenn alle verfügbaren Erwerbspersonen in einen Arbeitsplatz vermittelt werden können.[45] Eine besonders gravierende Verschärfung des Fachkräftemangels wird in Berufen der Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologie und dem Gesundheitswesen vorhergesagt, in denen eine zunehmende Nachfrage nach Erwerbstätigen auf eine abnehmende Zahl von Erwerbspersonen trifft. In den Nichtmedizinischen Gesundheits-, Körperpflege- und Wellnessberufen (einschließlich der Medizintechnik) wird sogar bereits ab Mitte der 2020er-Jahre damit gerechnet, dass die Zahl der grundsätzlich verfügbaren Erwerbspersonen nicht mehr ausreicht, um alle Arbeitsplätze zu besetzen.

Einen noch wesentlich höheren Fachkräftemangel als die QuBe-Studie prognostiziert die Thüringer Fachkräftestudie aus dem Jahr 2018 (TMASGFF 2018a). Anstatt eines Rückgangs der Zahl der Arbeitsplätze prognostiziert sie einen „Erweiterungsbedarf“ von gut 70 000 zusätzlichen Arbeitsplätzen allein bis 2030 (Basisjahr: 2016).[46] Hiervon entfallen 42 000 Arbeitsplätze auf das Gesundheits- und Sozialwesen, 16 000 auf das Verarbeitende Gewerbe und knapp 14 000 auf die sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen. Für die Landwirtschaft, das Baugewerbe und die Öffentlichen Dienstleistungen wird demgegenüber ein Abbau um insgesamt rund 20 000 Arbeitsplätze vorhergesagt. Da sie auf stark vereinfachenden Annahmen und auf einer einfachen Fortschreibung der Entwicklung der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen im Zeitraum 2011–2015, die um jahresdurchschnittlich gut

[45] Gegenwärtig (2020) stehen den rund 240 000 Arbeitsplätzen in diesen Berufen noch rund 254 000 Erwerbstätige gegenüber, die diese Arbeitsplätze von ihrer Berufsausbildung her theoretisch füllen könnten. Trotz des gegenwärtig bereits bestehenden Fachkräftemangels gibt es also noch einen rechnerischen Angebotsüberhang von gut 6 Prozent der Erwerbspersonen, der unter anderem aus Sucharbeitslosigkeit oder vorübergehender Nicht-Erwerbstätigkeit (z. B. Babypause) resultieren kann. Dieser rechnerische Überhang wird sich der Prognose zufolge in den kommenden Jahren sukzessive abbauen und in ein rechnerisches Defizit verkehren, was darauf hindeutet, dass sich der Fachkräftemangel gravierend verschärfen wird.

[46] Zusätzlich zu diesem Erweiterungsbedarf wird ein „Ersatzbedarf“ von 272 200 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten bis 2030 prognostiziert. Dieser ergibt sich daraus, dass geburtenstarke Jahrgänge aus dem Erwerbsleben ausscheiden, wobei schlicht unterstellt wird, dass alle 2016 bestehenden Arbeitsplätze bestehen bleiben und entsprechend neu besetzt werden müssen.

5 000 gestiegen ist, basiert, sollte diese Prognose jedoch mit Vorsicht interpretiert werden. Überdies werden nicht sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (u. a. Selbstständige, Beamte) hier nicht berücksichtigt.

3.6 Weitere Herausforderungen: Ein Meinungsbild

Im Rahmen der IfW-Mittelstandsbefragung konnten die Teilnehmer in einer offenen Frage eigene Vorschläge formulieren, welche Maßnahmen die Landesregierung vordringlich ergreifen sollte, um den Wirtschaftsstandort Thüringen zu stärken. Insgesamt 343 der Befragten machten von dieser Möglichkeit Gebrauch, zum Teil mit sehr kurzen, häufig jedoch auch mit ausführlichen und aussagekräftigen Vorschlägen und Stellungnahmen. Einige Themen tauchten in unterschiedlicher Form und Ansprache in zahlreichen Beiträgen immer wieder auf. Sie werden im Folgenden zusammengefasst.

- Ein zentrales Anliegen der befragten Unternehmen ist der Abbau von Bürokratie. Gefordert wurde insbesondere eine Reduzierung des Verwaltungsaufwands für die Unternehmen, d.h. einer Vereinfachung und Digitalisierung von Behördengängen, der Reduzierung der Komplexität von bürokratischen Anforderungen, der Beschleunigung von Bearbeitungszeiten innerhalb der Behörden und der Verbesserung von Auskunftsdiensten zu Verwaltungsangelegenheiten.
- Ein weiteres sehr häufig formuliertes Anliegen ist der Ausbau der Infrastruktur. Dies betrifft vor allem und vordringlich die digitale Infrastruktur, also den Internetausbau und ein lückenloses Mobilfunknetz, was sowohl die Arbeit in den Unternehmen selbst als auch in der Heimarbeit erleichtern würde. Daneben fordern einige der Befragten auch den Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs, den Ausbau von Bahn- und Güterverkehr, die Förderung von Elektromobilität, die Modernisierung von Straßen sowie ein besseres Radwegenetz.
- Ein oft thematisiertes Problemfeld ist die Verfügbarkeit von Fachkräften, die gefördert werden soll. Dabei spielen nicht nur die Quantität der teilweise fehlenden Fachkräfte, sondern auch die Qualität des gesuchten Personals eine Rolle. Einige der Befragten betonten, dass die Qualität der schulischen Ausbildung verbessert werden sollte. In diesem Kontext wurde auf die Stärkung des MINT-Bereichs in der schulischen und in der universitären Ausbildung hingewiesen. Die Befragten wünschen eine ausgeprägtere Berufsorientierung in der Schule und eine bessere Vermarktung der Handwerksberufe.
- Im Zusammenhang mit dem Halten und Anwerben von (jungem) qualifiziertem Personal, aber auch allgemein für eine höhere Standortqualität (über „weiche Standortfaktoren“) schlagen viele Teilnehmer zudem Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensqualität vor, auch und gerade im ländlichen Raum. Dazu zählt etwa eine bessere Verkehrsanbindung sowie mehr Freizeitangebote, eine hochwertige Kinderbetreuung, die Förderung von Kultur- und Sportangeboten, der Erhalt von Natur- und Kulturlandschaften. Insbesondere für die befragten Unternehmen aus dem Gastgewerbe ist eine verstärkte Tourismusförderung durch die Landesregierung von großer Wichtigkeit. Dazu zählen der Ausbau vorhandener touristischer Angebote, die Schaffung neuer Attraktionen sowie deren verstärkte Vermarktung an potenzielle Urlauber.
- Einige der Befragten bemängeln zudem die finanziellen Belastungen der Unternehmen durch hohe Energiekosten, Lohnnebenkosten und Steuern. Ein Teil wünscht sich die Abschaffung bzw. Entlastung der Unternehmen von der EEG-Umlage und die generelle Senkung der Energiepreise. Andere fordern eine geringere Belastung durch Lohnnebenkosten und vor allem Steuern; manche nannten konkret die Gewerbesteuer als geeigneten Ansatzpunkt der Landespolitik.

- Die Antworten sind zum Teil davon beeinflusst, dass die Verfügbarkeit verschiedener Rohstoffe für Baugewerbe und Industrie zum Zeitpunkt der Befragung durch lange Lieferzeiten und stark gestiegene Preise erschwert war. So wünschten sich einige der Befragten die Sicherung des Zugangs zu Material und Rohstoffen für heimische Unternehmen.
- Hinsichtlich bestehender Förderinstrumente gibt es ein äußerst heterogenes Meinungsbild. Viele der Befragten machen konkrete Vorschläge, welche wirtschaftlichen Aktivitäten aus ihrer Perspektive vordringlich gefördert werden sollten und es ergibt sich ein bunter Strauß an Ideen (z. B. Anreize zur Ansiedlung bestimmter Unternehmen, Fokus auf Unternehmen mit Hauptsitz in Thüringen, Fokus auf Kleinbetriebe oder Start-Ups, Messeförderung, Investitionsförderung, FuE-Aktivitäten, Klimaschutzinvestitionen, Zugang zu Gewerbeflächen, Ausbildungsförderung, Technologieförderung). Ein weiterer Teil der Befragten wünscht sich einfachere Förderinstrumente und möglichst geringe bürokratische Hürden. Dabei wird hinterfragt, ob bestimmte Förderfähigkeitskriterien wie etwa die Schaffung einer bestimmten Zahl von Arbeitsplätzen sinnvoll seien. Wünschenswert seien auch klare Informationen, welche Förderangebote existieren und entsprechende Beratungsmöglichkeiten. Schließlich ziehen einige der Befragten das gesamte Konzept der Unternehmensförderung in Zweifel und fordern die Einstellung des Förderdschungels bzw. eine drastische Reduktion in der Zahl der Förderprogramme. Besser sei es, Steuern zu senken, damit die Firmen gar nicht auf die Fördergelder angewiesen seien und keine wertvollen Ressourcen für die Antragsbürokratie vergeudet werden müssen.

4 Weiterentwicklung der Thüringer Mittelstandspolitik

In diesem Kapitel werden die verschiedenen mittelstandspolitischen Maßnahmen und Förderinstrumente, die in Thüringen im Berichtszeitraum 2015–2020 zum Einsatz gekommen sind, beschrieben und mit Blick auf ihre Förderziele und ihre Bedeutung analysiert. Dabei wird sowohl auf die quantitative Bedeutung einzelner Förderinstrumente und -programme (Förderfälle und -volumina) als auch auf wesentliche Änderungen in ihrer Ausgestaltung (Förderkonditionen) während des Beobachtungszeitraums eingegangen. Betrachtet werden dabei zunächst Maßnahmen der allgemeinen Investitionsförderung sowie Darlehens-, Beteiligungs- und Bürgschaftsprogramme (Kapitel 4.1–4.4). Anschließend werden Programme und -instrumente der Forschungs-, Technologie und Innovationsförderung, der Förderung der Digitalisierung, der Außenwirtschaftsförderung, der Infrastrukturförderung, der Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen sowie zur Förderung der Weiterbildung, von Existenzgründungen und Beratungsleistungen behandelt (Kapitel 4.5–4.12). Nach einer Diskussion von Fördermaßnahmen für spezifische Wirtschaftsbereiche (Kapitel 4.13) werden abschließend spezifische Maßnahmen Thüringens zur Förderung der von der Corona-Krise besonders betroffene Unternehmen eingegangen (Kapitel 4.14).

Die Darstellungen und quantitativen Informationen in diesem Kapitel beruhen in weiten Teilen auf Informationen, die den Autoren vom Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft (TMWWDG) zur Verfügung gestellt wurden. Gliederung und Struktur des Kapitels orientieren sich zudem – soweit zweckmäßig – an derjenigen des entsprechenden Kapitels des Mittelstandsberichts Thüringen 2015 (TMWWDG o.J.: Kapitel 3).

4.1 Investitionsförderung

Als zentrales Element der Wirtschaftsförderung im Freistaat Thüringen zielt die Investitionsförderung auf die Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur und die Erhöhung von Einkommen und nachhaltiger Beschäftigung. Mit der Förderung von Unternehmensinvestitionen ist das Land bestrebt, zur Erweiterung und Modernisierung des Kapitalstocks und zur Erhöhung der Produktivität der Thüringer Unternehmen und somit zu Erhalt und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen beizutragen. Das bedeutendste Instrument der Investitionsförderung ist die einzelbetriebliche Investitionsförderung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur". Speziell für kleinere Investitionsprojekte der Thüringer KMU wird sie durch das Förderprogramm Thüringen-Invest ergänzt.

4.1.1 Einzelbetriebliche Investitionszuschüsse im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" (GRW)

Das bedeutendste Programm zur einzelbetrieblichen Investitionsförderung in Thüringen ist die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" (Teil I, einzelbetriebliche Förderung). Die GRW ist das zentrale Instrument der regionalen Wirtschaftspolitik in Deutschland. Ihr Ziel ist es, strukturschwache Regionen zu unterstützen, ihre Standortnachteile bei Investitionen auszugleichen und Anreize zur Schaffung hochwertiger Arbeitsplätze zu setzen. Als Gemeinschaftsaufgabe gemäß Artikel 91 a Grundgesetz werden die Ausgaben der GRW jeweils zur Hälfte durch den Bund und die Länder getragen. Innerhalb des von Bund und Ländern gemeinsam erstellten GRW-Koordinierungsrahmens ist die Durchführung der GRW-Fördermaßnahmen jedoch ausschließlich Angelegenheit der Länder. Während der Förderperiode 2014–2020 – und damit im gesamten Berichtszeitraum – gehörte Thüringen insgesamt zum Fördergebiet der GRW. Bis Ende 2017 war der gesamte Freistaat „prädefiniertes C-Fördergebiet" und konnte der gewerblichen Wirtschaft maximale Förderquoten von 35 Prozent für kleine, 25 Prozent für mittlere und 15 Prozent für große Unternehmen gewähren.[47] Ab dem Jahr 2018 wurde Thüringen landesweit als „C-Fördergebiet" eingestuft. Dadurch sanken die maximalen Förderquoten um jeweils 5 Prozentpunkte für die einzelnen Unternehmensklassen ab.[48]

Durch GRW-Zuschüsse können gewerbliche Investitionen gefördert werden, an deren Umsetzung der Freistaat Thüringen ein erhebliches regional- und strukturpolitisches Interesse hat und die zur Erhöhung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Thüringer Wirtschaft beitragen. Förderziele sind die Erhöhung von Einkommen und nachhaltiger Beschäftigung sowie die Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur. Diese Ziele sollen insbesondere durch die Steigerung der Produktivität der Thüringer Unternehmen, die Schaffung und Sicherung wettbewerbsfähiger Arbeitsplätze und die Erweiterung und

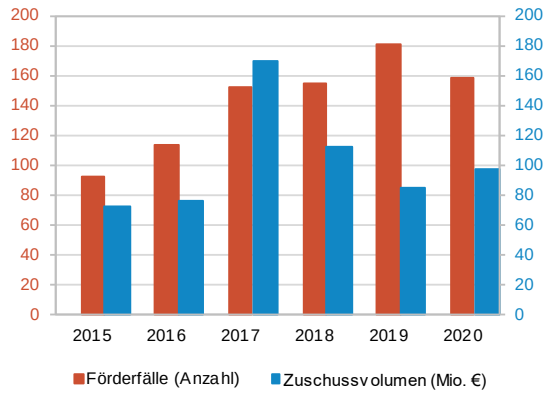
[47] Als kleine Unternehmen gelten dabei gemäß Allgemeiner Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) Unternehmen, die weniger als 50 Personen beschäftigen und deren Jahresumsatz oder Jahresbilanz 10 Mio. Euro nicht übersteigt. Mittlere Unternehmen sind Unternehmen, die weniger als 250 Personen beschäftigen und die entweder einen Jahresumsatz von höchstens 50 Mio. Euro erzielen oder deren Jahresbilanzsumme sich auf höchstens 43 Mio. Euro beläuft und die keine kleinen Unternehmen sind. Unternehmen die diese Bedingungen nicht erfüllen, gelten als große Unternehmen.

[48] Seit März 2021 gelten bis zu einer Zuschusssumme von 1,8 Mio. Euro generelle um jeweils 10 Prozentpunkte höhere Höchstfördersätze. Für von der Corona-Krise besonders betroffene Betriebe sowie generell für alle Unternehmen der Automobil- und Automobilzulieferindustrie kann der Höchstfördersatz um weitere 10 Prozentpunkte erhöht werden. Umgekehrt werden Wirtschaftsbereiche, die als Gewinner der Krise anzusehen sind von den höheren Fördersätzen ausgeschlossen.

Modernisierung des Kapitalstocks der Unternehmen erreicht werden (TMWWDG 2021c). Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, einschließlich des Tourismusgewerbes, die ihre Produkte und Dienstleistungen überwiegend überregional absetzen. Gegenstand der Förderung sind die Errichtung einer neuen Betriebsstätte, der Ausbau der Kapazitäten bestehender Betriebsstätten, Diversifizierungen der Produktion oder grundlegende Änderungen des Produktionsprozesses sowie der Erwerb stillgelegter oder von Stilllegung bedrohter Betriebsstätten. Gefördert werden können darüber hinaus Investitionen, die Unternehmen in die Lage versetzen, über die nationalen oder EU-Normen für den Umweltschutz hinauszugehen oder bei Fehlen solcher Normen den Umweltschutz zu verbessern (Umweltschutzbeihilfen), und Investitionen wirtschaftsnaher außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in Forschungsinfrastruktur.[49] Die Höhe der Gesamtinvestitionen für ein gefördertes Vorhaben muss mindestens 100 000 Euro betragen.

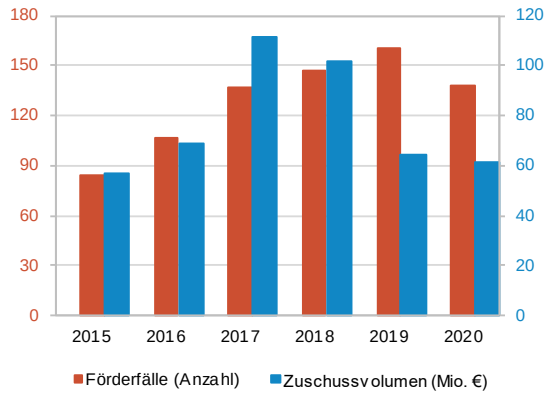
Insgesamt wurden im Berichtszeitraum 853 gewerbliche Investitionsprojekte durch Zuschüsse in einer Gesamthöhe von 612,8 Mio. Euro gefördert (Abbildung 4.1-1). Davon entfielen 774 Investitionsprojekte mit einem Zuschussvolumen von 465,1 Mio. Euro auf kleine und mittlere Unternehmen (Abbildung 4.1-2).

Abbildung 4.1-1:
Entwicklung der Förderfälle und des Zuschussvolumens in der GRW, einzelbetriebliche Förderung 2015–2020



Quelle: TMWWDG (2021g).

Abbildung 4.1-2:
Entwicklung der Förderfälle und des Zuschussvolumens in der GRW, einzelbetriebliche Förderung von KMU 2015–2020



Quelle: TMWWDG (2021g).

Mit dem Beginn der Förderperiode 2014–2020 wurden die Thüringer Richtlinien zur GRW-Förderung an die geänderten Rahmenregeln auf Ebene der EU und des Bundes angepasst. Die Förderung von Großunternehmen wurde auf Neuansiedlungen und Diversifizierungsinvestitionen beschränkt, sodass sich die GRW-Investitionsförderung nun stärker auf KMU konzentriert. Der Schwerpunkt der Förderung wurde auf produktivitätssteigernde Investitionen und auf die Schaffung und Sicherung attraktiver und hochwertiger Arbeitsplätze gelegt. Zusätzlich zur Schaffung neuer Arbeitsplätze wurde die Arbeitsplatzsicherung in Verbindung mit der Anforderung zur Lohnsteigerung als neues Förderkriterium eingeführt (TMWWDG o.J.). Anfang September 2015 wurde das Mindestinvestitionsvolumen von 250 000 Euro auf 100 000 Euro abgesenkt. Zugleich wurde die Förderung auf baunahe Wirtschaftszweige erweitert und die Förderung des Finanzierungsleasings ermöglicht (ibid.). Entsprechend kam es in den Jahren 2015

[49] Gefördert werden können außerdem die Entwicklung von Kooperationsnetzwerken und Innovationsclustern (vgl. Kapitel 4.5.3) sowie bauliche Investitionen gemeinnütziger, wirtschaftsnaher außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in Forschungsinfrastruktur.

und 2016 zu einer Erhöhung der Förderfälle bei gleichzeitiger Verringerung des durchschnittlichen Fördervolumens.

Im Mai 2016 erfolgte eine weitere Öffnung der Richtlinie. So wurde der Förderausschluss des Druckgewerbes aufgehoben, Betriebsstättenübernahmen wurden als weiterer Fördergegenstand aufgenommen und der Basisfördersatz für kleine Unternehmen wurde um 5 Prozentpunkte angehoben. Im Oktober 2016 wurde die Richtlinie an die Neufassung des GRW-Koordinierungsrahmen angepasst, welcher eine Erhöhung der förderfähigen Kosten je geschaffenem sowie je gesichertem Dauerarbeitsplatz vorsah.

Mit der Herabstufung des Status' Thüringens vom prädefinierten zum einfachen C-Fördergebiet und der damit einhergehenden Absenkung der Maximalfördersätze um 5 Prozentpunkte wurde die GRW-Richtlinie zum 1.1.2018 novelliert, wobei insbesondere die Zugangsvoraussetzungen neu justiert wurden. Dabei wurden die Ergebnisse der Ende 2017 erfolgten Evaluierung des GRW-Fördermitteleinsatzes und Handlungsempfehlungen für eine stärker produktivitätsorientierte Ausrichtung der Förderung (Brachert et al. 2017) berücksichtigt. Anders als zuvor war bei der Förderung über das Abschreibungskriterium nunmehr nicht mehr zwingend die Sicherung aller vorhandenen Dauerarbeitsplätze in der Betriebsstätte erforderlich. Im Vordergrund stehen nunmehr der Erhalt der realen Lohnsumme der geförderten Betriebsstätte bzw. deren Tarifgebundenheit. Darüber hinaus wurde infolge der Absenkung der Maximalfördersätze das bis dahin geltende differenzierte Zuschlagsystem nicht mehr weitergeführt; Zuschüsse erfolgen nunmehr in Höhe der abgesenkten neuen Maximalfördersätze.

Die geänderten Förderbedingungen kamen insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen zugute. Die Zahl geförderter KMU war seit 2015 (84) kontinuierlich gestiegen und hatte sich bis 2019 (161) nahezu verdoppelt, bevor sie unter Einfluss der Corona-Pandemie 2020 wieder zurückging (138) (vgl. Abbildung 4.1-2).

Als Reaktion auf die durch die Corona-Pandemie hervorgerufene Krise gab es zum 1.10.2020 eine weitere Anpassung der GRW-Richtlinie, mit der Zugangsvoraussetzungen für die Förderung herabgesetzt wurden.

Zusammenfassend erfuhr die Thüringer Richtlinie zur GRW – Teil I als Reaktion auf geänderte Rahmenbedingungen sowie die verfügbaren Haushaltsmittel und die Nachfrage nach Fördermitteln im Berichtszeitraum insbesondere die folgenden Änderungen und Anpassungen:

- 2015: Aufnahme der baunahen Wirtschaftszweige in die förderfähigen Branchen; Absenkung des Mindestinvestitionsvolumens von 250 000 Euro auf 100 000 Euro;
- 2016: Aufnahme des Druckgewerbes in die förderfähigen Branchen, Aufnahme von Betriebsstättenübernahmen als Fördergegenstand, Anhebung der Basisförderung für kleine Unternehmen um 5 Prozentpunkte;
- 2018: keine zwingende Sicherung der vorhandenen Dauerarbeitsplätze bei Zugang über das Abschreibungskriterium, Ergänzung des Abschreibungskriteriums um Anforderung zum Erhalt der realen Lohnsumme bzw. der Tarifbindung der zu fördernden Betriebsstätte; Wegfall Zuschlagsystem; Anpassung Fördersätze an Höchstgrenzen; Aufnahme des Fördergegenstandes Umweltschutzbeihilfen;
- 2019: Anpassung der Richtlinie an Änderungen des Koordinierungsrahmens im Jahr 2018;
- 2020: Absenkung des Dauerarbeitsplatzkriteriums auf 5 Prozent sowie des Abschreibungskriteriums auf 125 Prozent.

4.1.2 Thüringen-Invest

Das Förderprogramm Thüringen-Invest bietet ebenfalls Zuschüsse zur Investitionsfinanzierung an. Es richtet sich an solche KMU, die keine einzelbetriebliche Förderung über das Programm GRW in Anspruch nehmen können und Investitionsvorhaben mit niedrigem Investitionsvolumen realisieren. Eine Förderung von Investitionen ist über Thüringen-Invest bereits ab einer Investitionssumme von 10 000 Euro möglich. Gefördert werden können KMU der gewerblichen Wirtschaft, insbesondere des Verarbeitenden Gewerbes und der produktionsnahen Dienstleistungen sowie des Handwerks, des Handels, des Dienstleistungssektors, des Gaststätten- und Beherbergungsgewerbes, der Veranstaltungsbranche ohne Freizeitwirtschaft und der wirtschaftsnahen und kreativwirtschaftlichen Freien Berufe. Die Förderung erfolgt über einen Zuschuss, der mit einem zinsverbilligten Darlehen („Thüringen-Invest-Darlehen“) oder mit weiteren Förderdarlehen wie Thüringen-Dynamik oder GuW kombiniert werden kann (vgl. Kapitel 4.2). Das Förderprogramm wird aus Mitteln der Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert.

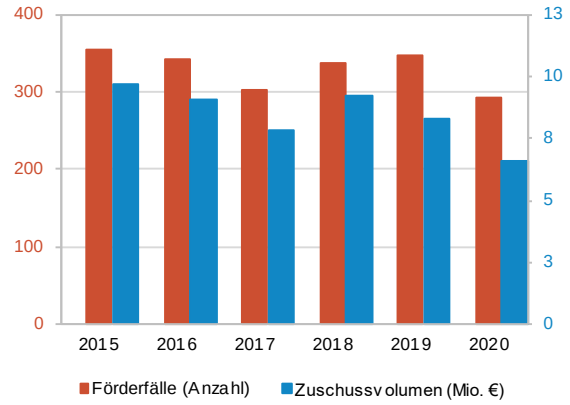
Gefördert werden Investitionsvorhaben, die zur Sicherung oder zur Schaffung von zusätzlichen dauerhaften Arbeitsplätzen beitragen, Investitionsvorhaben im Kontext einer Existenzgründung sowie Investitionsvorhaben, die zur „Vorbereitung einer grünen, digitalen und stabilen Erholung der Wirtschaft beitragen“ (REACT-EU; TMWWDG 2021e). Bis 2016 wurde ein förderfähiges Investitionsvolumen in Höhe von max. 250 000 Euro berücksichtigt; dieses wurde Anfang 2017 auf 500 000 Euro angehoben. Die Zuschüsse betragen maximal 50 000 Euro.

Die Attraktivität des Programms für die Thüringer KMU zeigt sich an der hohen Zahl der Förderfälle. So wurden zwischen 2015 und 2020 ca. 1 980 Vorhaben bewilligt (Abbildung 4.1-3). Selbst im Jahr 2020, in dem die Corona-Pandemie das Investitionsgeschehen bremste, ging die Zahl der Anträge und Bewilligungen nur moderat zurück. Hierzu trug wohl auch die Erleichterung in der Antragstellung mit einem Wechsel vom quantitativen Kriterium der Arbeitsplatzschaffung auf ein qualitatives Kriterium bei, mit der auf die geänderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen reagiert wurde. Insgesamt wurden im Berichtszeitraum Zuschüsse in Höhe von rund 50,9 Mio. Euro gewährt.

Als Ergänzung zum Investitionszuschuss können Zuwendungsempfänger im Programm Thüringen-Invest zusätzlich ein „Thüringen-Invest-Darlehen“ von maximal 200 000 Euro erhalten. Um die Verwaltungskosten für die relativ geringvolumigen Thüringen-Invest-Förderfälle zu begrenzen, können Thüringen-Invest-Darlehen nur im Zusammenhang mit der Gewährung eines Thüringen-Invest-Zuschusses in Anspruch genommen werden. Auch die Thüringen-Invest-Darlehen werden aus EFRE-Mitteln kofinanziert. Diese Mittel fließen zusammen mit der nationalen Kofinanzierung in den revolvierenden Thüringen-Invest-Fonds ein, aus dem die Thüringen-Invest-Darlehen vergeben werden. Zins- und Tilgungszahlungen fließen in den Fonds zurück und werden wieder zur Darlehensförderung eingesetzt. Für die aktuelle EFRE-Förderperiode 2014–2020 steht hierfür ein Fondsvolumen von rund 29 Mio. Euro zur Verfügung. Im Berichtszeitraum 2015–2020 wurden im Rahmen des Förderprogramms 309 Thüringen Invest-Darlehen mit einem Darlehensvolumen von insgesamt rund. 30 Mio. Euro vergeben (Abbildung 4.1-4).

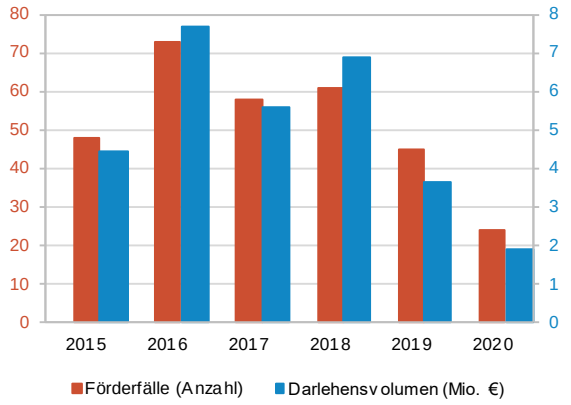
Insgesamt förderte das Programm Thüringen-Invest zwischen 2015 und 2020 Gesamtinvestitionen in Höhe von rund 193 Mio. Euro: Diese Investitionen gingen mit der Schaffung von rund 3 000 neuen Arbeitsplätzen und 380 Existenzgründungen einher.

Abbildung 4.1-3:
Entwicklung der Förderfälle (Zuschüsse) und des Zuschussvolumens im Programm „Thüringen-Invest“ 2015–2020



Quelle: TMWWDG (2021g).

Abbildung 4.1-4:
Entwicklung der Förderfälle (Darlehen) und des Darlehensvolumens im Programm „Thüringen-Invest“ 2015–2020



Quelle: TMWWDG (2021g).

4.2 Darlehensprogramme

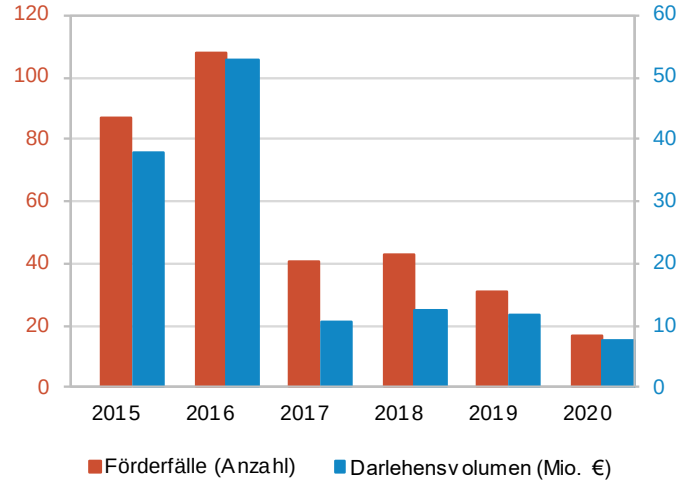
Neben der bereits in Kapitel 4.1 beschriebenen Darlehenskomponente des Programms Thüringen-Invest unterstützen der Freistaat Thüringen und die Thüringer Aufbaubank (TAB) die Thüringer Wirtschaft im Rahmen weiterer Darlehensprogramme mit zinsgünstigen Finanzierungsdarlehen. Dies gilt für die Programme Thüringen-Dynamik, Thüringer Konsolidierungsfonds für kleine und mittlere Unternehmen, GuW Thüringen und Thüringen-Kapital.

Das Darlehensprogramm Thüringen-Dynamik soll KMU und Start-ups dabei unterstützen, erfolgreich zu wachsen und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Im Auftrag des TMWWDG gewährt die Thüringer Aufbaubank im Rahmen des Programms zinsgünstige Darlehen für die Neuanschaffung betrieblich genutzter materieller und immaterieller Wirtschaftsgüter, für Modernisierungs- und Erhaltungsinvestitionen sowie für den Kauf von Geschäftsanteilen (Share Deals) sowie von Wirtschaftsgütern (Asset Deals) im Rahmen von Unternehmensnachfolgen (TMWWDG 2019f). Antragsberechtigt sind KMU der gewerblichen Wirtschaft, des Tourismus- und Beherbergungsgewerbes und des Dienstleistungssektors, Angehörige der wirtschaftsnahen freien Berufe, Existenzgründer und -gründerinnen in den genannten Bereichen sowie natürliche Personen für den Geschäftsanteilserwerb. Die Förderung soll eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung fördern, die Produktivität steigern und die Schaffung und den Erhalt von Beschäftigung sicherstellen.

Das Programm wird aus einem revolvierenden Fonds gespeist. Für die EU-Förderperiode 2014–2020 stehen hierfür rund 122,5 Mio. Euro aus EFRE-Mitteln und einer nationalen Kofinanzierung zur Verfügung. Zins- und Tilgungszahlungen fließen in den Fonds zurück und stehen damit für eine erneute Darlehensförderung zur Verfügung. Der maximale Finanzierungsbetrag beläuft sich derzeit auf 2 Mio. Euro pro Antragsteller und Kalenderjahr. Eine gleichzeitige 50-prozentige Haftungsfreistellung ist möglich.

Insgesamt wurden im Berichtszeitraum 327 Fälle mit einem Darlehensvolumen von rund 133 Mio. Euro gefördert (Abbildung 4.2-1).

***Abbildung 4.2-1*:**
Entwicklung der Förderfälle und des Darlehensvolumens im Programm „Thüringen-Dynamik“ 2015–2020



Quelle: TMWWDG (2021g).

Im Berichtszeitraum wurden folgende Richtlinienänderungen vorgenommen:

- 2015: Anpassung der Förderbedingungen durch Ausweitung der förderfähigen Finanzierungsanlässe;
- 2016: Infolge gestiegener Antragszahlen zur besseren Aussteuerung des Fonds-Mittelabflusses Reduzierung der maximalen Förderhöhe auf 500 000 Euro pro Vorhaben und Einschränkung der förderfähigen Finanzierungsanlässe;
- 2018: Erhöhung des maximalen Förderbetrags auf 2 Mio. Euro für Unternehmen des Gaststätten- und Beherbergungsgewerbes;
- 2019: Erhöhung des maximalen Förderbetrags auf 2 Mio. Euro branchenunabhängig und Ausweitung der Förderzwecke insbesondere bei Unternehmensnachfolgefinanzierungen.

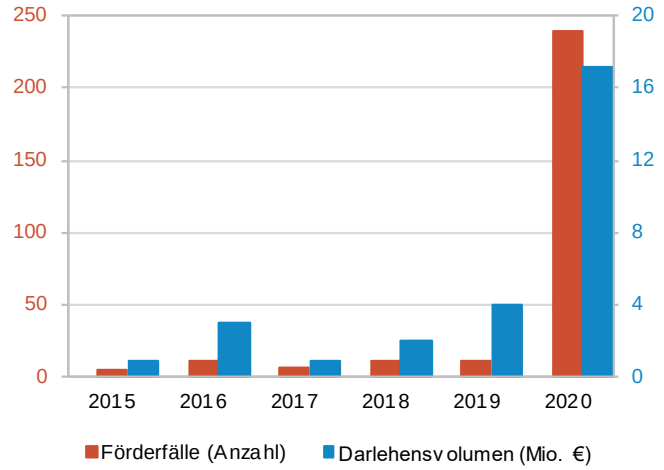
In einer Evaluation der Förderprogramme Thüringen-Invest und Thüringen-Dynamik kommt das isw Institut für Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung zu dem Schluss, dass beide Programme eher komplementär als konkurrierend zu den weiteren Förderangeboten zur Investitionsfinanzierung sind (isw 2019a) und bestätigt insofern die Einschätzung der ex-ante Evaluation der Programme durch Kovalis und GEFRA (2014). Gemäß der Evaluation durch das isw werden die KMU durch die Förderung in die Lage versetzt, Investitionsvorhaben zügiger und/oder in größerem Umfang durchzuführen als ohne staatliche Förderung. Allerdings sei die Förderung im Programm Thüringen Invest lediglich in rund einem Fünftel der Fälle ausschlaggebend dafür gewesen, dass die Investitionen überhaupt vorgenommen wurden (isw 2019a: 8). Dennoch sieht das isw aufgrund von Schwierigkeiten vor allem von kleineren und jungen Unternehmen beim Zugang zu Bankkrediten auch künftig einen Bedarf an Maßnahmen der Investitionsförderung für KMU. Die Programme Thüringen Invest und Thüringen Dynamik seien dafür gut geeignet und sollten nach Maßgabe der finanziellen Möglichkeiten des Freistaats auch künftig fortgeführt werden (isw 2019a: 10). Allerdings sollte die Bindung der Förderung an Kriterien zur Schaffung oder Erhaltung von Arbeitsplätzen zukünftig keine maßgebliche Rolle mehr spielen (isw 2019a: 10).[50]

[50] Im Rahmen dieses Berichts kann nicht auf die (methodischen) Limitationen dieser und anderer im weiteren Verlauf dieses Kapitels zitierten Evaluierungsstudien zu spezifischen Förderprogrammen eigegangen werden. Lediglich bei der Diskussion der Maßnahmen zur Förderung der Fachkräftesicherung (Kapitel 4.10) sowie im Rah-

Das Förderprogramm Thüringer Konsolidierungsfonds für kleine und mittlere Unternehmen ermöglicht es dem Freistaat, Darlehen an KMU der gewerblichen Wirtschaft sowie Angehörige wirtschaftsnaher freier Berufe zu vergeben, die sich in wirtschaftlichen Schwierigkeiten befinden. Durch die Darlehen soll der Bestand von Unternehmen mit grundsätzlich positiven Entwicklungschancen am Markt auf Dauer gesichert werden und die Wettbewerbsfähigkeit vor allem der KMU verbessert werden (TMWWDG 2020e). Ausgenommen von der Förderung sind Unternehmen, die Gegenstand eines Insolvenzverfahrens sind oder die Voraussetzungen für ein solches Verfahren erfüllen. Die aus dem revolvierenden Darlehensfonds gewährten Darlehen sollen einen Darlehenshöchstbetrag von 2 Mio. Euro im Regelfall nicht übersteigen; ihre Laufzeit beträgt maximal 10 Jahre.

In der Corona-Pandemie hat sich das Programm zusammen mit dem Ergänzungsprogramm KSF-Corona 800 (Richtlinienlaufzeit 6.07.2020–30.06.2021) als wichtiges Instrument zur Liquiditätsunterstützung der betroffenen Unternehmen erwiesen (vgl. hierzu auch Kapitel 4.14). Dies belegen die extrem stark gestiegenen Förderfälle in 2020. Insgesamt wurden im gesamten Berichtszeitraum 383 KMU mit einem Darlehensvolumen von rund 33,5 Mio. Euro unterstützt. Davon entfielen 280 Förderfälle mit einem Darlehensvolumen von rund 28 Mio. Euro auf den Thüringer Konsolidierungsfonds für KMU (Abbildung 4.2-2). Hinzu kamen im Jahr 2020 103 Förderfälle mir einem Darlehensvolumen von rund 5.5 Mio. Euro im Rahmen des Ergänzungsprogramms KSF-Corona 800.

***Abbildung 4.2-2*:**
Entwicklung der Förderfälle und des Darlehensvolumens im Programm „Thüringer Konsolidierungsfonds für KMU“ 2015–2020



Quelle: TMWWDG (2021g).

Das Darlehensprogramm zur Gründungs- und Wachstumsfinanzierung GuW Thüringen unterstützt Investitionsvorhaben von Thüringer Unternehmen, den Anteilserwerb an solchen Unternehmen durch natürliche Personen im Rahmen einer tätigen Beteiligung sowie Vorhaben von Freiberuflern. Indem es eine langfristige Finanzierung von Investitionen ermöglicht, soll es das Wachstum der Unternehmen fördern und deren Wettbewerbsfähigkeit verbessern. Mitfinanziert werden können durch GuW Thüringen u. a. Investitionen in Sachanlangen und immaterielle Werte, Innovationen und Markteinführungen, die Umschuldung bestehender Verbindlichkeiten sowie der Anteilserwerb an Unternehmen. Während das Vorläuferprogramm GuW Plus (bis Juni 2015) auf kleine und mittlere Unternehmen der gewerbli-

men der Wirtschafts- und mittelstandspolitischen Schlussfolgerungen (Kapitel 5) werden die relevanten Evaluierungsstudien einer kritischen Diskussion unterzogen. Viele der dort genannten grundlegenden Kritikpunkte gelten *mutatis mutandis* auch für die hier und im Folgenden zitierten Evaluierungsstudien.

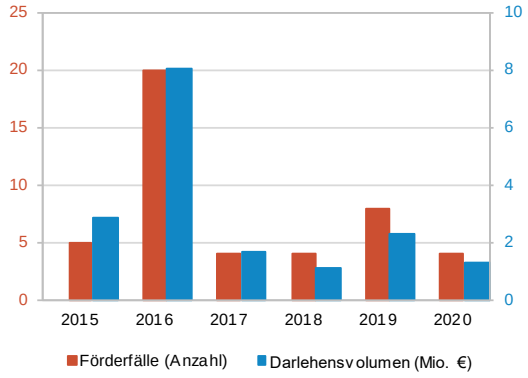
chen Wirtschaft ausgerichtet war, erweiterte das Nachfolgeprogramm GuW Thüringen (ab Juli 2015) den Kreis der Antragsberechtigten auf Großunternehmen. GuW Thüringen ist ein Eigenprogramm der Thüringer Aufbaubank (TAB), das Darlehen zu marktüblichen Konditionen anbietet und über TAB-eigene Instrumente refinanziert wird. Mit dem beihilfefreien Darlehensförderprogramm können Fälle berücksichtigt werden, die nicht über bestehende Förderprogramme unterstützt werden können. Finanziert werden können bis zu 100 Prozent der Investitionskosten bzw. laufenden Betriebsausgaben bis zu einem maximalen Finanzierungsbeitrag von 5 Mio. Euro. Da die Darlehen beihilfefrei vergeben werden, lassen sie sich beliebig mit anderen Förderangeboten kombinieren

Insgesamt wurden im Berichtzeitraum 79 Fälle mit einem Darlehensvolumen von rund. 25,5 Mio. Euro unterstützt (Abbildung 4.2-3). Hiervon entfielen 34 Förderfälle mit einem Darlehensvolumen von rund 8,3 Mio. Euro auf das GuW Vorgängerprogramm GuW Plus (bis Mitte 2015) und 45 Fälle mit einem Darlehensvolumen von rund 17,3 Mio. Euro auf das Programm GuW Thüringen (ab Mitte 2015). Förderfälle und -volumen konzentrierten sich dabei stark auf das Jahr 2016.

Im Rahmen des Förderprogramms Thüringen-Kapital gewährt die TAB Nachrangdarlehen an Thüringer KMU der gewerblichen Wirtschaft sowie an Angehörige freier Berufe. Ziel der Förderung ist die Stärkung der Eigenkapitalausstattung der Unternehmen, die den Unternehmen einen verbesserten Zugang zu weiteren Finanzierungsquellen ermöglichen soll. Finanziert werden können im Rahmen von Thüringen-Kapital Investitionen, Betriebsmittel, Innovationen, die Markteinführung neuer Produkte oder der Kauf von Unternehmensanteilen. Der Finanzierungsbetrag liegt zwischen 20 000 und 200 000 Euro. In Einzelfällen kann die Förderung über Thüringen-Kapital ergänzend mit anderen Förderprogrammen zur Investitionsförderung eingesetzt werden.

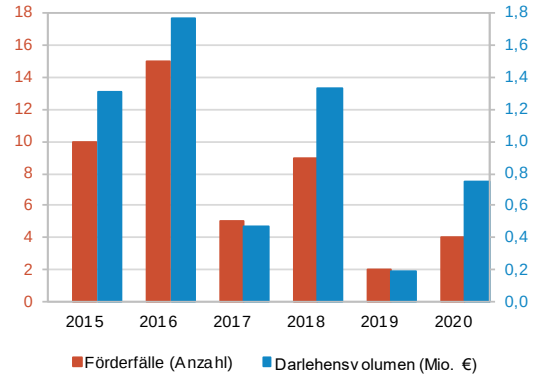
Im gesamten Berichtszeitraum und insbesondere ab 2017 lag die Anzahl der Förderfälle im Programm Thüringen-Kapital auf einem eher niedrigen Niveau. Das durchschnittliche jährliche Fördervolumen betrug rund 1 Mio. Euro jährlich (zwischen 2017 und 2020 nur noch rund 685 000 Euro). Insgesamt wurden im Berichtszeitraum 45 Fördervorhaben mit einem Fördervolumen von rund 5,8 Mio. Euro unterstützt (Abbildung 4.2-4).

Abbildung 4.2-3:
Entwicklung der Förderfälle und des Darlehensvolumens im Programm „GuW Thüringen“ 2015–2020



Quelle: TMWWDG (2021g).

Abbildung 4.2-4:
Entwicklung der Förderfälle und des Darlehensvolumens im Programm „Thüringen-Kapital“ 2015–2020



Quelle: TMWWDG (2021g).

4.3 Beteiligungskapital

Von Unternehmensgründungen und insbesondere innovativen Gründungen können positive Impulse ausgehen, die auf die etablierten Unternehmen ausstrahlen und damit die Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Wirtschaft insgesamt verbessern können. Oftmals greifen Start-ups neue Technologien als erste auf und entwickeln diese zu marktfähigen Produkten, Dienstleistungen und Verfahren weiter (Ramboll Management Consulting 2019). Insbesondere innovative, technologieorientierte junge Unternehmen haben oftmals einen hohen Investitionsbedarf, verfügen aber häufig nicht über ausreichend Eigenkapital. Zugleich erschwert das (damit verbundene) hohe Ausfallrisiko den Unternehmen die Aufnahme von Fremdkapital. Beteiligungskapital und insbesondere Risikokapital kann daher eine wichtige Finanzierungsquelle für Gründerinnen und Gründer sowie junge, innovative Unternehmen darstellen. Allerdings sind die bestehenden (privaten) Angebote an Risiko- und Wachstumskapital nicht nur in Thüringen begrenzt (ibid.).

Vor diesem Hintergrund hat der Freistaat Thüringen im Rahmen des EFRE-OP Thüringen 2014–2020 im Jahr 2015 zwei Beteiligungsfonds aufgelegt, um junge wissens- und technologieintensive Unternehmen in der Gründungs- und frühen Wachstumsphase gezielt zu unterstützen – den Thüringer Start-up Fonds (TSF) und den Thüringer WachstumsBeteiligungsFonds (WBF) (vgl. Ramboll Management Consulting 2019).

Mit dem Thüringer Start-up Fonds (TSF) werden junge wissens- und technologieintensive kleine sowie junge kleine und innovative Unternehmen mit hohem Wachstumspotential unterstützt. Die Unternehmen, in die investiert wird, dürfen maximal 5 Jahre alt sein. Der TSF wurde im Jahr 2015 mit zunächst 18,75 Mio. Euro ausgestattet. Der TSF geht ausschließlich Minderheitsbeteiligungen auf Basis einer Unternehmensbewertung zu marktüblichen Konditionen ein. Die maximale Beteiligungssumme beträgt 1,2 Mio Euro. Die Finanzierung dient der Gründung neuer Unternehmen, der Produktentwicklung, der Erstellung von Prototypen, der Produktionsaufnahme, der Markteinführung und Realisierung erster Umsätze sowie der Weiterentwicklung von Produkten, Dienstleistungen oder Verfahren.

Der Thüringer WachstumsBeteiligungsFonds (WBF) unterstützt junge, wissens- und technologieintensive KMU mit einem klar definierten Wachstumsziel in der sich der Gründung anschließenden Wachstumsphase. Die KMU, in die investiert wird, dürfen nicht älter als 8 Jahre sein. Der WBF wurde im Jahr 2015 mit einem Finanzvolumen von zunächst 37,5 Mio. Euro aufgelegt. Er geht ausschließlich Minderheitsbeteiligungen mit einer Beteiligungssumme von maximal 4,0 Mio. Euro ein. Die Hälfte der Investitionssumme muss durch einen privaten Ko-investor bereitgestellt werden. Die Wachstumsfinanzierung des WBF dient der Weiterentwicklung von Produkten und Dienstleistungen oder Verfahren, der Festigung und Ausweitung des Umsatzes sowie der Weiterentwicklung bestehender und der Erschließung neuer Märkte.

Im Jahr 2019 zeichnete bei der Mittelausstattung der beiden Beteiligungsfonds TSF und WBF eine im Vergleich zur ursprünglichen Planung deutlich stärkere Nachfrage nach Beteiligungsmitteln für Start-ups bei gleichzeitig geringerer Nachfrage nach Mitteln des WBF ab (vgl. Tabelle 4.4-1). Daher erfolgte eine Reduzierung der Fondsmittel des WBF auf 27,5 Mio. Euro und parallel dazu eine Aufstockung der Mittel des TSF auf 28,75 Mio. Euro.

Aufgrund der COVID-19-Pandemie, die seit dem Frühjahr 2020 sowohl die Lieferketten als auch die Produktivität und die Absatzmärkte der Thüringer Unternehmen beeinträchtigt, wurde im Jahr 2020 mit dem Thüringer Zukunftsfonds (TZF) ein weiterer Kapitalbeteiligungsfonds mit einem Fondsvolumen von

***Tabelle 4.4-1*:**
Überblick über die im Berichtszeitraum bereitgestellten Mittel der Beteiligungsfonds TSF und WBF 2015–2020 (in Mio. Euro)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Kapitalausstattung insgesamt (Stand 2020)
TSF	3,75	5,625		9,375	5	2	28,75
WBF	6,4	2,975	—	9,375	—	5,27	27,5

Quelle: TMWWDG (2021g).

20 Mio. Euro aufgelegt. Dieser soll die Eigenkapitalpositionen durch die COVID-19-Pandemie in Schieflage geratener Thüringer Unternehmen mit Zukunftspotenzial stärken. Dazu können sowohl offene als auch stille Minderheitsbeteiligungen eingegangen werden. Ende 2020 wurde mit gleicher Zielsetzung der Thüringer Zukunftsfonds II (TZF II) mit einem Fondsvolumen von 16 Mio. Euro aufgelegt.

Alle zuvor genannten Beteiligungsfonds werden über die bm|t beteiligungsmanagement thüringen gmbh, eine Tochtergesellschaft der Thüringer Aufbaubank, verwaltet.

4.4 Bürgschaften

Durch die (teilweise) Übernahme des Kreditrisikos können Bürgschaften einen Beitrag zur Finanzierung von Investitionen sowie zur Sicherung der betrieblichen Liquidität von Unternehmen leisten. Insbesondere für kleine und junge Unternehmen, die auf dem Kapitalmarkt oft nur über stark eingeschränkte Finanzierungsmöglichkeiten und Kreditsicherheiten verfügen, können öffentliche Bürgschaften die Kreditaufnahme erleichtern.

Die Bürgschaftsbank Thüringen GmbH (BBT) ist eine Fördereinrichtung der Thüringer Wirtschaft, die für kleine und mittlere Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft und für Angehörige der freien Berufe Hausbankkredite verbürgt bzw. Beteiligungen garantiert. Sie bietet hierzu u. a. das Bürgschaftsprogramm der Bürgschaftsbank Thüringen sowie das Garantieprogramm der Bürgschaftsbank Thüringen an. Die BBT wird dabei durch anteilige Rückbürgschaften bzw. Rückgarantien des Bundes und des Landes unterstützt. Daneben ist die BBT für das Mitarbeiterbeteiligungsprogramm des Landes zuständig. Im Rahmen des Mitarbeiterbeteiligungsprogramms werden Garantien für von den Mitarbeitern eines Unternehmens bereitgestelltes Beteiligungskapital übernommen. Hierdurch werden die Mitarbeiter für den Fall einer Unternehmensinsolvenz gegen den Verlust eines Großteils der investierten Gelder abgesichert.

Weitere Bürgschaftsprogramme im Freistaat sind das TAB-Bürgschaftsprogramm sowie das Landesbürgschaftsprogramm, in deren Rahmen die Thüringer Aufbaubank bzw. der Freistaat Thüringen Bürgschaften zugunsten der gewerblichen Wirtschaft und der freien Berufe übernehmen. Dabei besteht keine Beschränkung auf KMU. Bürgschaften mit einem Obligo bis zu 3 Millionen Euro fallen grundsätzlich unter das TAB-Bürgschaftsprogramm. Bürgschaften, die diesen Wert übersteigen, fallen unter das Landesbürgschaftsprogramm. Als Mandatar des Landesbürgschaftsprogramms wurde PricewaterhouseCoopers GmbH, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (PwC) beauftragt. Bei Bürgschaftsbeträgen ab 20 Mio. Euro übernimmt das Land Bürgschaften gemeinsam mit dem Bund.

Tabelle 4.4-2 zeigt die Entwicklung der Bürgschafts- und Garantieprogramme im Berichtszeitraum 2015–2020. Sowohl hinsichtlich des Fördervolumens als auch der Fallzahlen ist das Bürgschaftsprogramm der Bürgschaftsbank das wichtigste Instrument. Dagegen wurde das Mitarbeiterbeteiligungsprogramm im Berichtszeitraum nicht nachgefragt. Im Jahr 2020 haben die Fallzahlen im Bürgschafts-

***Tabelle 4.4-2*:**
Überblick über die im Berichtszeitraum bewilligten Bürgschaften 2015–2020 (in Mio. Euro; Anzahl der Fälle in Klammern)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Summe
BBT-Bürgschaftsprogramm	40 (174)	34 (142)	39 (153)	36 (134)	38 (143)	44 (191)	231 (937)
BBT-Garantieprogramm	3 (13)	6 (21)	3 (12)	5 (18)	5 (21)	4 (13)	26 (98)
Mitarbeiterbeteiligungsprogramm	0	0	0	0	0	0	0
TAB-Bürgschaftsprogramm	0,5 (1)	6 (3)	8 (4)	3 (2)	6 (4)	3 (1)	26,5 (15)
Landesbürgschaftsprogramm	5 (1)	0	16 (2)	0	0	168 (7)	189 (10)

Die Bürgschafts- und Garantiebeträge umfassen nicht nur die vom Freistaat übernommenen Risikoanteile, sondern auch Risikoanteile Dritter (insbesondere der BBT, der TAB, des Bundes oder anderer Länder).

Quelle: TMWWDG (2021g).

programm der Bürgschaftsbank sowie im Landesbürgschaftsprogramm infolge der Auswirkungen der Corona-Pandemie zugenommen. Im Landesbürgschaftsprogramm ist die insgesamt bewilligte Bürgschaftssumme zugleich deutlich angestiegen.

Im Berichtszeitraum erfolgten folgende wesentliche Änderungen:

- 2018: Im Bürgschaftsprogramm der BBT Absenkung des durch Bund und Land rückverbürgten Teils von 75 Prozent auf 70 Prozent der von der Bürgschaftsbank vergebenen Bürgschaft mit dem Ziel, die Risikoübernahme seitens der BBT zu steigern;
- 2018: Im Garantieprogramm der BBT Reduktion der Garantiequote der BBT von 80 Prozent des Beteiligungsbetrages auf 72 Prozent des Beteiligungsbetrages; Absenkung der Rückgarantiequote des Bundes und des Landes von 59 Prozent auf 54 Prozent des Beteiligungsbetrages.

Als Reaktion auf die durch die Corona-Pandemie verursachte Wirtschaftskrise wurden die Fördermöglichkeiten der Thüringer Bürgschaftsprogramme im Jahr 2020 erweitert und die Antragsverfahren vereinfacht und beschleunigt. Dabei erfolgten 2020 folgende wesentliche Änderungen:

- Im Landesbürgschaftsprogramm und im TAB-Bürgschaftsprogramm wurde die maximale Bürgschaftsquote von 80 Prozent auf 90 Prozent angehoben;
- Im BBT-Bürgschaftsprogramm wurde der maximale Bürgschaftsbetrag von 1,25 Mio. Euro auf 2,5 Mio. Euro erhöht, die maximale Bürgschaftsquote von 80 Prozent auf 90 Prozent (in bestimmten Fällen 100 Prozent) und die Rückbürgschaftsquoten des Bundes und des Landes von 70 Prozent auf 85 Prozent (in bestimmten Fällen 90 Prozent);
- Im BBT-Garantieprogramm wurde die reguläre Obergrenze einer Beteiligung von 1,25 Mio. Euro auf 2,5 Mio. Euro erhöht, die maximale Garantiequote von 72 Prozent auf 80 Prozent und die Rückgarantiequoten des Bundes und des Landes von 75 Prozent auf 80 Prozent des Garantiebetrages.

4.5 Forschungs-, Technologie- und Innovationsförderung

Die Landesregierung betrachtet die Steigerung der Innovationsfähigkeit der mittelständischen Wirtschaft als ein wichtiges Ziel ihrer Mittelstandspolitik und unterstützt die Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsaktivitäten des Thüringer Mittelstands durch spezifische Förderprogramme. Die wichtigsten Förderaktivitäten in diesem Bereich wurden im Jahr 2015 in zwei Förderprogrammen zusammengefasst:

- Die Förderung von Forschungs-, Technologie und Innovationsprojekten nach der sog. FTI-Richtlinie (TMWWDG 2015a, 2019d) und
- die Förderung der FuE-Intensität in Thüringer Unternehmen und Forschungseinrichtungen durch Förderung der Gewinnung von zukünftigem und der Weiterbildung von vorhandenem Personal für Forschung und Entwicklung und andere Bereiche mit Innovationsbezug sowie der Arbeit von Forschergruppen im Rahmen des Wissens- und Technologietransfers nach der sog. FuE-Personalrichtlinie (TMWWDG 2019e).

Die Programme werden aus Landesmitteln sowie Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, EFRE (FTI-Richtlinie) bzw. aus Landesmitteln und Mitteln des Europäischen Sozialfonds, ESF (FuE-Personalrichtlinie) finanziert.

4.5.1 Förderung von Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekten

Ziel der Förderung von Forschungs-, Technologie und Innovationprojekten nach der FTI-Richtlinie ist es, die Innovationen in der Wirtschaft, vor allem in KMU, zu steigern und den Transfer von Forschungsergebnissen in wirtschaftlich verwertbare Ergebnisse zu forcieren. Gleichzeitig sollen die in der Regionalen Forschungs- und Innovationsstrategie für intelligente Spezialisierung (RIS3 Thüringen) definierten Spezialisierungs- und Querschnittsfelder gestärkt und so die strategische Zielstellung der RIS3 Thüringen unterstützt werden (TMWDDG 2015a).

Gegenstand der Förderung sind im Einzelnen:

- Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in Form einzelbetrieblicher FuE-Projekte (nur KMU) oder von FuE-Verbundvorhaben;
- Innovationsgutscheine zur Vorbereitung von FuE-Kooperationsprojekten (Innovationsgutschein A), für Durchführbarkeitsstudien für FuE-Vorhaben und Nutzung von FuE-Ergebnissen aus EU-Programmen (B), für Technische Schutzrechte (C), für Innovationsunterstützende kreativwirtschaftliche Dienstleistungen (D), für Prozess- und Organisationsinnovationen (E1) und für Modellprojekte (E2);
- Wirtschaftsnahe Infrastruktur und hier speziell der Auf- und Ausbau von Innovationszentren, FuE-Projekte und Investitionen bei Wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen und Kaltmietfreistellungen für KMU in Technologie- und Gründungszentren/Applikationszentren.

Der überwiegende Teil der Fördergegenstände ist dabei speziell auf KMU und/oder Forschungseinrichtungen zugeschnitten und kann nur von diesen in Anspruch genommen werden.[51] Gefördert werden zudem nur Projekte, die sich der RIS3 Thüringen zuordnen lassen.[52]

Bis September 2019 wurden im Rahmen der FTI-Richtline insgesamt 491 Vorhaben (93 FuE-Verbundvorhaben, 87 einzelbetriebliche FuE-Projekte, 257 Innovationsgutscheine sowie 54 Projekte der Wirt-

[51] Lediglich im Rahmen von FuE-Verbundvorhaben können auch große Unternehmen gefördert werden und auch hier nur in Kombination mit KMU oder Forschungseinrichtungen.

[52] Eine Förderung ist in den vier Spezialisierungsfeldern (Industrielle Produktion und Systeme, Nachhaltige und intelligente Mobilität und Logistik, Gesundes Leben und Gesundheitswirtschaft, Nachhaltige Energie und Ressourcenverwendung) der RIS3 möglich. Eine Förderung im Querschnittsfeld „Informations- und Kommunikationstechnologien, innovative und produktionsnahe Dienstleistungen“ ist nur möglich, wenn das Projekt auch einen Bezug zu mindestens einem Spezialisierungsfeld hat. Fördermittel für FuE-Verbundvorhaben, für den Auf- und Ausbau von Innovationszentren und Kaltmietfreistellungen für KMU in TGZ/AZ werden zudem ausschließlich im Rahmen von Wettbewerbsverfahren vergeben.

schaftsnahen Infrastruktur) mit Fördermitteln von insgesamt rund 177,8 Mio. Euro unterstützt (Ramboll Management Consulting 2020).[53] Hinzu kommen private Mittel von rund 65,6 Mio. Euro, so dass die förderfähigen Ausgaben rund 243,4 Mio. Euro betrugen. Der Großteil der Fördermittel entfiel dabei auf FuE-Verbundvorhaben (80,0 Mio. Euro), einzelbetrieblichen FuE-Projekte (42,5 Mio. Euro) sowie die Wirtschaftsnahe Infrastruktur (48,6 Mio. Euro). Auf die Investitionsgutscheine entfielen lediglich 6,7 Mio. Euro.

Unter den Innovationsgutscheinen entfielen 64 Prozent der bewilligte Projekte und 88 Prozent der Fördermittel auf die Innovationsgutscheine B: Durchführbarkeitsstudien und Nutzung von FuE-Ergebnissen (98 mit rd. 3,6 Mio. Euro geförderte Vorhaben) und A: Vorbereitung von FuE-Kooperationsprojekten (66 mit 2,3 Mio. Euro geförderte Vorhaben). Die Innovationsgutscheine E1: Prozess- und Organisationsinnovationen (13 mit rd. 0,2 Mio. Euro geförderte Vorhaben) und insbesondere E2: Modellprojekte (2 mit rd. 0,04 Mio. Euro geförderte Projekte) wurden hingegen nur wenig nachgefragt.

Eine Evaluation der Fördermaßahmen der FTI-Richtlinie durch die Ramboll Management Consulting (Ende des Evaluierungszeitraums: 30.09.2019) bescheinigt diesen einen positiven Beitrag zur Steigerung der Innovationen vor allem in KMU und insbesondere durch Wissens- und Technologietransfer, liefert aber auch Ansatzpunkte und Vorschläge für Optimierungen (Ramboll Management Consulting 2020: 8ff, 138f). Mit Blick auf die kommende EFRE-Förderperiode 2021–2027 wird vorgeschlagen, die Maßnahmen aufgrund ihrer positiven Wirkungen und Zielbeiträge beizubehalten und unter Berücksichtigung der aufgezeigten Optimierungspotenziale fortzuentwickeln. Die Fördermaßnahmen bewirkten laut Evaluation eine nachhaltige Steigerung von Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsaktivitäten der Unternehmen und erhöhten die Qualität und Intensität des Wissens- und Technologietransfers mit wissenschaftlichen Einrichtungen. Die verstärkte Kooperation mit den Innovationszentren ermöglichte es den Unternehmen, mit qualifiziertem Personal zusammenzuarbeiten und eigenes Personal zu binden und zu qualifizieren. Zugleich ermöglichte sie ihnen den Zugang zu Geräten, die sie selbst nicht finanzieren könnten. Für die Förderung von FuE-Vorhaben wurden dabei unternehmensseitig keine Mitnahmeeffekte festgestellt, für die Innovationsgutscheine nur geringe.

Optimierungspotentiale sehen die Evaluatoren u. a. in Bezug auf (i) eine bessere Ansprache und Zielgruppenerreichung von Kleinst- und Kleinunternehmen, (ii) den Abbau administrativer Förderhemmnisse durch einen Ausbau niedrigschwelliger, bürokratiearmer Angebote der FuE-Projektförderung insbesondere für Kleinst- und Kleinunternehmen, (iii) eine permanente Verbesserung und Vereinfachung der (digitalen) Antrags- und Abwicklungsverfahren, (iv) eine verstärkte Förderung nichttechnischer Innovationen sowie (v) ein aktives Aufzeigen von Synergien zwischen den Maßnahmen der FTI-Richtlinie und anderen regionalen sowie nationalen und internationalen Förderinstrumenten zur Erhöhung der Transparenz einer „für die Zuwendungsempfänger zuweilen undurchsichtigen Förderkulisse“ (Ramboll Management Consulting 2020: 15).

Im April 2019 startete der Förderwettbewerb „get started2gether“. Der vom TMWWDG gemeinsam mit dem Forschungs- und Technologieverbund Thüringen e. V. (FTVT), dem Zusammenschluss der gemeinnützigen, wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen in Thüringen, initiierte Wettbewerb bietet tech-

[53] Die entsprechenden Zahlen für den gesamten Berichtszeitraum 2015–2020 waren zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts nicht verfügbar. Lediglich für die direkt auf KMU entfallenen Förderfälle lagen (aggregierte) Zahlen für den gesamten Berichtszeitraum vor. So wurden seit Inkrafttreten der FTI-Richtlinie im August 2015 bis Ende 2020 insgesamt 248 FuE-Projekte (einzelbetriebliche Projekte und Teilprojekte von Verbundvorhaben) von KMU mit einem Fördervolumen von über 89,6 Mio. Euro sowie 253 Innovationsgutscheine für KMU mit einem Fördervolumen von über 6,3 Mio. Euro gefördert.

nologieorientierten Gründern und Jungunternehmen in verschiedenen Technologiefeldern die Möglichkeit, mit einer der zehn wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen des Freistaats zu kooperieren und die an den wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen vorhandenen technischen und unternehmerischen Kompetenzen zu nutzen, um ihre Geschäftsidee weiterzuentwickeln. Start-ups in der Anfangsphase erhalten die Chance, technische Infrastruktur und wissenschaftliche Expertise der wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen zu nutzen und von der Einbindung in deren industrielle Netzwerke zu profitieren. In bisher drei Wettbewerbsrunden wurden im Rahmen des Förderwettbewerbs 21 technologieorientierte Start-ups mit insgesamt knapp 1,7 Mio. Euro unterstützt. Das Pilotprojekt soll nach erfolgreicher Evaluierung ab 2022 in die Forschungs- und Technologieförderung Thüringens aufgenommen werden.

4.5.2 Förderung von FuE-Personal

Dem Ziel, die FuE-Aktivitäten der Thüringer KMU zu stärken, dient auch die sog. FuE-Personal Richtlinie. Unternehmen und Forschungseinrichtungen mit Sitz in Thüringen sollen bei der Bewältigung des demografischen Wandels und der Notwendigkeit des lebenslangen Lernens der Beschäftigten sowie im überregionalen Wettbewerb um qualifizierte Arbeitnehmer bei der Gewinnung des notwendigen FuE-Personals unterstützt werden (TMWWDG 2019e). Gefördert werden die Gewinnung von zukünftigem Personal und die Weiterbildung von vorhandenem Personal für FuE und andere innovationsbezogene Tätigkeiten sowie die Arbeit von Forschergruppen im Rahmen des Wissens- und Technologietransfers.

Die Richtlinie umfasst sechs Fördergegenstände: (i) die Vergabe von Firmenstipendien durch KMU an Studierende und Promovierende vor allem, aber nicht ausschließlich, in den MINT-Fächern[54] (Thüringen Stipendium), (ii) die unbefristete Neueinstellung (Vollzeit) von Personal mit abgeschlossener Universitäts-, Fachhochschul- oder staatlich anerkannter Berufsakademieausbildung in einem Thüringer KMU in einem Tätigkeitsbereich mit Innovationsbezug oder einer Forschungseinrichtung (Innovatives Personal), (iii) die Kombination von Forschungsstipendium und anschließender Festeinstellung als innovatives Personal (Thüringen-Stipendium Plus), (iv) die zeitweilige Entsendung von FuE-Personal von KMU an eine Forschungseinrichtung zur Bearbeitung eines FuE-Themas, (v) die zeitweilige Ausleihe von hochqualifiziertem FuE-Personal aus einer Forschungseinrichtung oder einem Großunternehmen an ein KMU sowie (vi) Forschergruppen an Thüringer Forschungseinrichtungen, durch deren gemeinsame FuE-Tätigkeit wissenschaftliche und technische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zum Wissens- und Technologietransfer und zur Netzwerkbildung zwischen Thüringer Forschungseinrichtungen und Unternehmen befähigt werden sollen.

Die Förderung erfolgt aus Mitteln des ESF und des Freistaats Thüringen in Form nicht rückzahlbarer Zuschüsse zu den Personalkosten.[55] Insgesamt hat diese Förderung eine große Nachfrage erfahren: Bis Ende 2020 wurden im Rahmen der Richtlinie insgesamt 471 Vorhaben von Thüringer KMU mit einem Zuschussvolumen von zusammen rd. 14,5 Mio. Euro gefördert. Besonders gut angenommen wurde der Fördergegenstand „Innovatives Personal“ mit 372 Vorhaben und einem Zuschussvolumen von über 12,2

[54] Bis 2019 ausschließlich in den MINT-Fächern (MINT = Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik).

[55] Der Förderansatz der Forschergruppen ist dabei eng mit der aus EFRE-Mittel unterstützten Förderung nach der FTI-Richtlinie verzahnt, da er sich ebenfalls an den Innovationsfeldern der RIS3 Thüringen orientiert. Eine Antragstellung ist nur nach Wettbewerbsaufruf zu festgelegten Stichtagen möglich. Die Ausschreibung der Forschergruppen erfolgt dabei nach technologie- und innovationsbezogenen Themen. Die Grundlage dafür bildet die RIS-3 Thüringen, die Spezialisierungsfelder und Leitlinien vorgibt, die für die Entwicklung der Thüringer Wirtschaft von entscheidender Bedeutung sind und mit den Vorhaben der Forschergruppen adressiert werden.

Mio. Euro. Im Fördergegenstand Thüringen Stipendium Plus, bei dem ebenfalls innovatives Personal eingestellt wird, wurden 29 Projekte mit zusammen rd. 1 Mio. Euro gefördert. Zudem wurden 52 Thüringen Stipendien bewilligt (Zuschussvolumen rd. 1,1 Mio. Euro). Die Förderung der Entsendung von FuE-Personal (1 Projekt, 0,1 Mio. Euro) und der Ausleihe von FuE-Personal (kein gefördertes Projekt) wurden hingegen fast gar nicht nachgefragt. Zudem wurden an Thüringer Forschungseinrichtungen insgesamt 68 Forschergruppen mit insgesamt rund 44,7 Mio. Euro gefördert.

Im Rahmen einer Kurzevaluation der Fördermaßnahmen wurde diesen eine große Nachfrage attestiert und festgestellt, dass es mithilfe der Förderung gelingt, „Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowohl bei den Thüringer Unternehmen als auch in den Forschungseinrichtungen des Freistaats zu stärken“ (Kriwoluzky et al. 2020: 92). Insbesondere die Forschergruppen trügen zudem zur individuellen Qualifizierung und Weiterbildung der Teilnehmenden bei, während die Förderung der Entsendung und der Ausleihe von FuE-Personal, die vor allem diesem Zweck dienen sollten, fast gar nicht nachgefragt werden (Kriwoluzky et al. 2020: 91).

4.5.3 Clustermangement

Cluster können KMU die Möglichkeit bieten, gleichermaßen von Wettbewerb und Kooperation zu profitieren und dadurch ihre Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Bei der Clusterentwicklung spielen branchen- oder themenspezifische Cluster- bzw. Netzwerkorganisationen eine wichtige Rolle. Zur Unterstützung dieser Prozesse bietet Thüringen daher eine Anschubfinanzierung für Cluster- und Netzwerkorganisationen und fördert deren strategische Weiterentwicklung. Der Aufbau und die Entwicklung von Kooperationsnetzwerken wird durch die Thüringer Landeregierung über die Thüringer GRW-Richtlinie Teil I (Fördergegenstand: Unterstützung von Kooperationsnetzwerken und Innovationsclustern) gefördert.

Als Instrument zur Unterstützung des Ausbaus und der strategischen Weiterentwicklung von Clustern/Netzwerken in Thüringen hat die Landesregierung im Jahre 2012 das Thüringer ClusterManagement (ThCM) eingerichtet. Im Zug der Umsetzung der Thüringer Innovationsstrategie hat sie im Jahr 2015 zudem die Geschäftsstelle der RIS3 Thüringen beim ThCM angesiedelt. In dieser Funktion übernimmt das ThCM vielschichtige Steuerungs- und Begleitaufgaben bei der RIS3-Umsetzung. Um die strategische Entwicklung leistungsfähiger und innovativer Cluster in den relevanten Spezialisierungsfeldern und dem Querschnittsfeld der RIS3 zu forcieren, koordiniert und unterstützt das ThCM die Clusterakteure im Freistaat. Die branchen- und clusterübergreifende Vernetzung und der Wissenstransfer sollen gesteigert und die Innovationskraft sowie die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen im Freistaat dadurch weiter befördert werden. Das ThCM ist im Auftrag des Freistaates Thüringen (TMWWDG) tätig und wird mit Mitteln der Europäischen Union (EFRE) kofinanziert. Für die Förderperiode 2014–2020 wurde hierfür ein Mitteleinsatz von 14,2 Mio. Euro – bestehend aus EU-Mitteln (80 Prozent) und Landesmitteln (20 Prozent) – geplant (Ramboll Management Consulting 2020: 93).

4.6 Förderung der Digitalisierung

Digitale Technologien und digitale Geschäftsmodelle sind heute auch für viele kleine und mittlere Unternehmen zu einem entscheiden Faktor für wirtschaftlichen Erfolg geworden. Die fortschreitende Digitalisierung bietet den Unternehmen zahlreiche Chancen, stellt gerade KMU aber auch immer wieder vor neue Herausforderungen. Um den Mittelstand dabei zu unterstützen, die wirtschaftlichen Potentiale der Digitalisierung zu erkennen und auszuschöpfen, hat die Thüringer Landesregierung die Förde-

rung der Digitalisierung des Thüringer Mittelstands in den letzten Jahren zu einem wichtigen Element der Thüringer Mittelstandspolitik entwickelt. Sie ist Teil der 2017 unter Federführung des TMWWDG erarbeiteten und zuletzt Ende 2020 umfassend aktualisierten Thüringer Strategie für die Digitale Gesellschaft (TMWWDG 2020b). Der Freistaat Thüringen begleitet den digitalen Wandel durch die Verbesserung der erforderlichen Rahmenbedingungen (z. B. durch den Breitbandausbau, vgl. Kapitel 4.8.2) sowie durch ein breitgefächertes Angebot spezifischer Informations-, Beratungs- und Fördermaßnahmen.

4.6.1 Beratungsförderung

Die im Jahr 2019 gegründete Digitalagentur Thüringen GmbH dient als zentrale Anlaufstelle für alle Fragen rund um das Thema Digitalisierung und unterstützt die digitalen Aktivitäten des Landes, indem sie die Umsetzung der Thüringer Digitalstrategie und den Breitbandausbau vorantreibt und digitale Initiativen und Projekte bei öffentlichen Trägern anstößt.

Das beim Thüringer Zentrum für Existenzgründungen und Unternehmertum (ThEx) angesiedelte Thüringer Kompetenzzentrum Wirtschaft 4.0 bietet für Thüringer KMU bedarfsgerechte Informationen sowie kostenlose Erst- und Orientierungsberatungen rund um das Thema Digitalisierung an. Es versteht sich als erste Anlaufstelle für Unternehmen aller Branchen bei Fragen zur Digitalisierung. Mit Hilfe des speziell für KMU entwickelten Digital-Checks werden den Mittelständlern auf ihr Unternehmen abgestimmte Möglichkeiten und Potenziale der Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse aufgezeigt. Nach erfolgter Erstberatung durch das Zentrum werden die KMU bei Bedarf anbieterneutral weitervermittelt, um die Umsetzung der identifizierten Handlungsoptionen voranzutreiben. Hierfür pflegt das Kompetenzzentrum ein weitverzweigtes Partnernetzwerk mit externen Experten, die die KMU bei der Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben unterstützen. Der Thüringer Digital-Kompass, der seit 2019 auf den Seiten des Kompetenzzentrums online ist (https://thueringen40.de/), bietet Mittelständlern eine Orientierungshilfe zum Thema Wirtschaft 4.0 und den in Thüringen hierzu existierenden Aktivitäten und Ansprechpartnern. Das Kompetenzzentrum wird vom TMWWDG mit ESF Mitteln gefördert.

Seit 2016 unterstützt das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderte Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Ilmenau den Thüringer Mittelstand bei der pilothaften Erprobung und Umsetzung digitaler Technologien und Anwendungen zur Lösung für konkrete Probleme in den Betrieben. Kernstück des Mittelstands 4.0-Kompetenzzentrums Ilmenau sind fünf Modellfabriken, die es zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten der Digitalisierung an verschiedenen Standorten in Thüringen unterhält. Hier können sich Mittelständler mit digitalen Produktionslösungen vertraut machen und diese erproben. Im Jahr 2020 hat das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum durch das BMWi zusätzlich eine Förderung für drei KI-Trainer erhalten. Sie sollen die Unternehmen für den Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) sensibilisieren. Alle Leistungen des Kompetenzzentrums sind für Unternehmen kostenlos.

Mit dem Thüringer Zentrum für Lernende Systeme und Robotik (TZLR) an der Technischen Universität Ilmenau haben Thüringer KMU seit dem Jahr 2019 einen weiteren Ansprechpartner, der sie zum Einsatz künstlicher Intelligenz in den Unternehmen berät. Das TZLR, welches aus Mitteln der Carl-Zeiss-Stiftung und zusätzlich mit Landesmitteln gefördert wird, versteht sich als thüringenweite Kontakt- und Schnittstelle, die die Thüringer Kompetenzen im Bereich Lernende Systeme, KI, Robotik, Big Data und Data Science sowie deren Anwendungen bündelt und die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft in diesen Bereichen verstärkt. Um die an KI-Lösungen interessierten Thüringer Unternehmen bedarfsgerecht zu unterstützen, fördert der Freistaat Thüringen seit Januar 2020 am TZLR einen KI-Transferkoordinator „Wirtschaft“. Als Schnittstelle der verschiedenen Akteure aus Wissenschaft, Forschung und

Wirtschaft soll er Erst- und Orientierungsberatung leisten, Kontakte zu fachlichen Experten und zu Fördermöglichkeiten vermitteln und Weiterbildungsangebote organisieren.

4.6.2 Materielle Förderung

Zur finanziellen Unterstützung kleiner und mittlerer Unternehmen bei der Digitalisierung und der damit verbundenen Einführung neuer Informations- und Kommunikationstechnik wurde im Juli 2018 der Digitalbonus Thüringen als niedrigschwelliges Förderangebot im Rahmen der Thüringen-Invest-Richtlinie (TMWWDG 2021e) eingeführt. Durch die Verbesserung der Förderbedingungen für Investitionen in die Digitalisierung sollen Investitionshemmnisse für KMU abgebaut und Anreize zu mehr, insbesondere auch kurzfristiger, Investitionstätigkeit in die Digitalisierung der Betriebe und Geschäftsmodelle geschaffen werden. Gefördert werden KMU der gewerblichen Wirtschaft sowie wirtschaftsnahe Freiberufler bei Vorhaben zur Digitalisierung von Betriebsprozessen, Produkten und Dienstleistungen sowie der Einführung oder Verbesserung von Informations- und Datensicherheitslösungen. Förderfähig sind Ausgaben für IuK-Hardware und Software einschließlich Ausgaben zur Migration und Portierung von IT-Anwendungen und -Systemen sowie seit dem 1. April 2021 auch Schulungen von Beschäftigten, die im Zusammenhang mit einem Digitalisierungsprojekt stehen. Der Fördersatz beträgt bis zu 50 Prozent der zuwendungsfähigen Ausgaben, höchstens jedoch 15 000 Euro. Die Förderung wird ausschließlich aus Landesmitteln finanziert.

Der Digitalbonus Thüringen stößt seitens der Unternehmen auf große Nachfrage. Seit dem Programmstart im Juli 2018 sind bis Ende Juni 2021 insgesamt 964 Projekte beantragt worden, von denen 722 Projekte bewilligt und mit insgesamt rund 8,1 Mio. Euro gefördert wurden. Sie führten zu Investitionsausgaben von rund 18,4 Mio. Euro.[56]

Seit 2016 hat das TMWWDG insgesamt drei Wettbewerbe zur Förderung digitaler Modellprojekte kooperativer Wertschöpfungsnetzwerke durchgeführt. Durch die Förderung innovativer, konkreter und praxistauglicher Modellprojekte jeweils mehrerer Partner sollen Möglichkeiten der digitalen Vernetzung und datengestützter Wertschöpfung mittels neuer Technologien entwickelt und die Anwendung dieser Technologien für Thüringer KMUs veranschaulicht und erfahrbar gemacht werden. Im Rahmen der Wettbewerbsaufrufe „Digitale Innovationen und Digitale Plattformen“ (2016) und „Digitale Innovationen für eine offene und sichere kooperative Wertschöpfung“ (2017) wurden insgesamt elf Konsortien mit einer Gesamtzuwendungssumme von rund 2,1 Mio. Euro unterstützt. Im Rahmen eines 2018 erfolgten dritten Wettbewerbsaufrufs im Bereich „Digitale Innovationen für flexible, offene, vertrauensvolle und sichere kooperative Wertschöpfungsnetzwerke in Thüringen“ wurden vom TMWWDG drei weitere Projekte mit jeweils rund 200 000 Euro gefördert.

[56] Bei den bis zum 30.11.2020 (Datum der letzten Auswertung) bewilligten Digital-Boni entfielen jeweils ein knappes Drittel auf Industrieunternehmen (30,7 Prozent) und das Handwerk (33,1 Prozent); der verbleibende Rest verteilt sich auf Handel, unternehmensnahe Dienstleistungen und wirtschaftsnahe, freie Berufe. Rund 45 Prozent der Boni gingen an kleine Unternehmen (10 bis 49 Beschäftigte) und rund 35 Prozent an Kleinstunternehmen (0 bis 9 Beschäftigte). Rund 79 Prozent der Digital-Boni wurden für die Digitalisierung von Betriebsprozessen verwendet, 13 Prozent für Informations- und Datensicherheitslösungen und rund 8 Prozent für die Digitalisierung von Produkten und Dienstleistungen.

4.6.3 E-Government

Ein weiterer wichtiger Ansatzpunkt zur Beförderung des digitalen Wandels ist die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung. Durch den Einsatz digitaler Technologien in der öffentlichen Verwaltung können Transaktionen zwischen Unternehmen und der Verwaltung sowie innerhalb der Verwaltung beschleunigt und damit bürokratiebedingte Transaktionskosten, die insbesondere den Mittelstand belasten, reduziert werden. Dies führt zunächst zwar zu einem höheren Investitions- und Restrukturierungsbedarf innerhalb der Landes- und der kommunalen Verwaltungen, kann längerfristig aber zu einer deutlichen, dauerhaften finanziellen und personellen Entlastung (Thema Fachkräftemangel) der mittelständischen Wirtschaft in Thüringen beitragen. Das Onlinezugangsgesetz (OZG) verpflichtet Bund, Länder und Kommunen, ihre Verwaltungsleistungen bis Ende 2022 auch online anzubieten. Thüringen liegt bei der Umsetzung dieses Gesetzes dem OZG Dashboard zufolge im Mittelfeld der Bundesländer.[57] Mit ThAVEL (Thüringer Antragssystem für Verwaltungsleistungen) steht mittlerweile eine landeseinheitliche Kommunikations- und Transaktionsplattform zur Verfügung, über die Bürger und Unternehmen künftig eine Vielzahl von Verwaltungsleistungen mit Behörden auf kommunaler und Landesebene vollständig online abwickeln können. Leistungen für Unternehmen können in Thüringen allerdings vielfach noch nicht digital angeboten werden, weil entsprechende digitale Lösungen, die unter der Federführung anderer Bundesländer entwickelt werden, noch nicht zur Adaption und Nachnutzung zur Verfügung stehen. Bund und Länder entwickeln diese Lösungen arbeitsteilig nach dem Prinzip „Einer für Alle“. In einigen OZG-Umsetzungsprojekten, darunter dem digitalen Gründungsassistenten, der vollständig digitale Unternehmensgründungen ermöglicht, ist eine Umsetzung bis Ende 2021 vorgesehen. Gegenwärtig erprobt das Land gemeinsam mit Thüringer Kommunen, den IHK und HWK sowie dem Bundesministerium des Innern pilothaft den für den Thüringer Mittelstand besonders bedeutsamen EfA-Dienst „digitaler Gründungsassistent“ hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung und seiner technischen Ausprägung. Ziel ist es diesen zeitnah in allen Kommunen verfügbar zu machen. Darüber hinaus stellt der Freistaat den Kommunen die für die OZG-Umsetzung notwendigen Basisdienste zentral und unentgeltlich an (u.a. Servicekonto, Unternehmens- und Organisationskonto, eID, E-Payment). Laut einer Studie von Synold (2020) kommt es bei der Umsetzung des OZG jedoch zu Friktionen (u.a. teils unzureichende Kooperation zwischen Land und Kommunen, Mangel an Finanzmitteln und IT-Fachkräften), die abgebaut werden sollten.

4.7 Außenwirtschaftsförderung

Die Stärkung der Internationalisierung der Thüringer Unternehmen wird von der Landesregierung als ein wichtiger Faktor für Wachstum, Beschäftigung und Wohlstand im Freistaat angesehen. Mögliche Hindernisse für eine stärkere Exportaktivität Thüringer Unternehmen sind die häufig kleine Unternehmensgröße, fehlende personelle Kapazitäten und mangelndes Know-how zur Ausweitung der Auslandsgeschäfte. So ist eine Erschließung internationaler Märkte vor allem für KMU oftmals mit hohen Ressourcenaufwendungen und Risiken verbunden.

Daher ist es das Ziel der Thüringer Außenwirtschaftsförderung, unterstützende Maßnahmen anzubieten, um vorhandene Defizite innerhalb der KMU zu reduzieren und die Erschließung neuer ausländischer Märkte zu fördern (TMWWDG 2015b). Ergänzend zu den bundesweiten Angeboten zur Internationalisierung von Unternehmen sollen die Angebote des Freistaats die Kontaktaufnahme zu potenziellen ausländischen Geschäftspartnern erleichtern, das Informationsangebot zu Zielmärkten verbessern und die

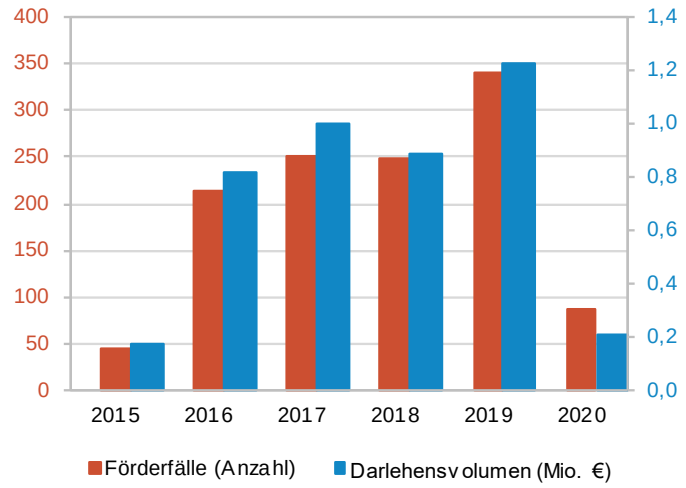
[57] Vgl. https://www.onlinezugangsgesetz.de/Webs/OZG/DE/umsetzung/umsetzung-node.html (Zugriff: 7.10.2021).

Qualifizierung für internationale Vorhaben in den Unternehmen vorantreiben. Wichtige Instrumente der Thüringer Außenwirtschaftsförderung sind die Richtlinie zur einzelbetrieblichen Außenwirtschaftsförderung, die Richtlinie zur Förderung von Gemeinschaftsprojekten und das Team „Thüringen International". Das Programm „Thüringen Akquisition" ergänzt die Maßnahmen zur Außenwirtschaftsförderung mit der Anwerbung von Unternehmensansiedlungen und Investoren in Thüringen.

Ein zentrales Instrument zur Stärkung der Thüringer Außenwirtschaft ist die mit EFRE-Mitteln finanzierte einzelbetriebliche Außenwirtschaftsförderung. Das Programm unterstützt Thüringer KMU beim Ausbau internationaler Kontakte in Form von Zuschüssen. Dabei werden Mittel für einen Einzelstand zur Präsentation des Unternehmens auf internationalen Messen im In- und Ausland gewährt. KMU können zudem Zuschüsse für die Anbahnung und Vermittlung von Kontakten zu ausländischen Geschäftspartnern und Kunden erhalten. Das Programm richtet sich an Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes und der Wirtschaftsnahen Dienstleistungen und wird seit 2015 operativ von der Thüringer Aufbaubank durchgeführt.

Im Rahmen der einzelbetrieblichen Außenwirtschaftsförderung wurden im Berichtszeitraum für 1 187 Antragsteller Zuschüsse in Höhe von 4,31 Mio. Euro bewilligt (Abbildung 4.7-1). Im Jahr 2019 hat die Einzelbetriebliche Außenwirtschaftsförderung mit 342 Förderfällen und einem Gesamtvolumen von 1,23 Mio. Euro ein vorläufiges Maximum erreicht. Im darauffolgenden Jahr ist die Inanspruchnahme der Förderung stark zurückgegangen (Förderfälle: 87; Volumen: 0,21 Mio.), was vor allem mit den Konsequenzen der Corona-Pandemie zusammenhängen dürfte.

Abbildung 4.7-1:
Entwicklung der Förderfälle und des Darlehensvolumens zur einzelbetrieblichen Außenwirtschaftsförderung 2015–2020



Quelle: TMWWDG (2021g).

Die Förderung von Gemeinschaftsprojekten von KMU ist ein weiteres zentrales Instrument der Thüringer Außenwirtschaftsförderung. Insbesondere wird die gemeinschaftliche Teilnahme an Messen im In- und Ausland in Form von Gemeinschaftsausstellungen mit Zuschüssen aus Landesmitteln gefördert. Zudem ist es möglich, einen Gemeinschaftsstand ab 100m^2 im Thüringer Identity Format zu gestalten. Zuschüsse zur Vorbereitung und Durchführung von Kongressen und Symposien, die der Thüringer Wirtschaft dienen sollen, sind ebenfalls möglich. Das Angebot zur Förderung von Gemeinschaftsprojekten

richtet sich an KMU des Verarbeitenden Gewerbes, der Wirtschaftsnahen Dienstleistungen und an Vereine mit dem Zweck der Unterstützung der Thüringer Wirtschaft.

Insgesamt wurden im Berichtzeitraum 57 Gemeinschaftsstände und Fachkongresse mit einem Zuschussvolumen von 2,3 Mio. Euro gefördert.

Laut der Evaluation der Maßnahmen zur Außenwirtschaftsförderung für den Berichtszeitraum 2015–2018 durch das isw – Institut für Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung (isw 2019b) hatten die Maßnahmen zur einzelbetrieblichen Außenwirtschaftsförderung und die Förderung von Gemeinschaftsprojekten positive Effekte auf Internationalisierungsvorhaben Thüringer Unternehmen. Auf erhebliche Mitnahmeeffekte deutet allerdings hin, dass nur ein Fünftel der befragten Unternehmen, die eine Messeförderung erhalten haben, angab, dass es eine Messeteilnahme für sie ohne Förderung nicht gegeben hätte. Dies trifft vor allem auf kleine und junge Unternehmen sowie auf sporadisch exportierende Unternehmen zu. Bei weiteren etwa zwei Drittel der Befragten hätte ohne Förderung ein reduzierter Messeauftritt stattgefunden. Bezüglich ihrer Messeteilnahme berichteten befragte Unternehmen unter anderem vom Ausbau ihrer Geschäftskontakte, der Erhöhung des Bekanntheitsgrades, einer verbesserten Kundenbindung und dem Erwerb von Marktkenntnis über bisher unbekannte Märkte. Das isw schätzt das durch die Förderung der Messeteilnahmen (Einzelstände) in den Jahren 2015–2018 insgesamt zusätzlich generierte Exportvolumen auf rund 50 Mio. Euro.

Im Juli 2021 wurden die Richtlinien zur einzelbetrieblichen Außenwirtschaftsförderung und die Richtlinie zur Förderung von Gemeinschaftsprojekten in eine einzelne Richtlinie (TMWWDG 2021f) überführt. Neu ist, dass auch Handwerksunternehmen im Rahmen von Messebeteiligungen im In- und Ausland Unterstützung erhalten können. Bei der Messeförderung wurde außerdem die pauschale Förderung durch eine Ist-Kosten-orientierte Förderung ersetzt. Als eine Konsequenz der Corona-Pandemie werden nunmehr auch digitale Messebeteiligungen und Kontaktanbahnungen unterstützt.

Weiterhin werden Internationalisierungsvorhaben Thüringer Unternehmen durch Dienstleistungen des Team Thüringen International der Landesentwicklungsgesellschaft (LEG) unterstützt. Das von EFRE-Mitteln kofinanzierte Projekt vermittelt Informationen zu spezifischen Auslandsmärkten, Ländern, Regionen, Technologiefeldern und Branchen. Um internationale Geschäftsbeziehungen auszubauen und zu intensivieren, unterstützt Thüringen International bei Unternehmensreisen, Delegationsreisen, Delegationsempfängen und vermittelt bei Bedarf Auslandsbeauftragte. Im Berichtszeitraum wurden insgesamt 228 Einzelmaßnahmen von Thüringen International registriert.

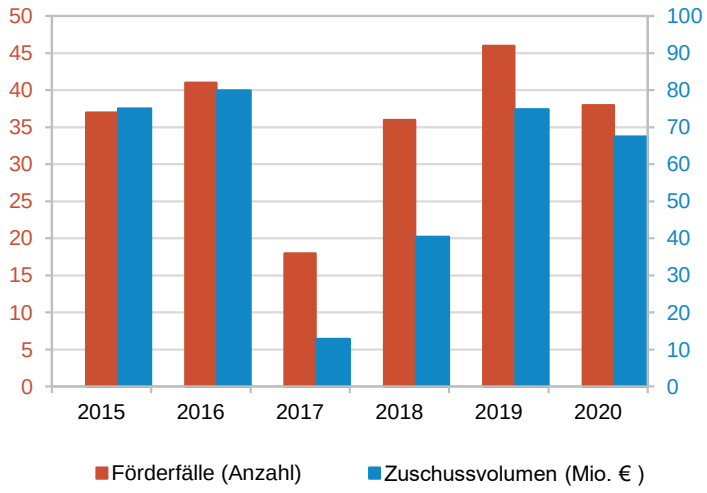
Ergänzend zu den oben genannten Maßnahmen soll die Internationalisierung der Thüringer Wirtschaft durch Thüringen Akquisition vorangetrieben werden. Das von der LEG durchgeführte Programm hat das Ziel, Investoren und Unternehmensansiedlungen für Thüringen anzuwerben und entsprechende Projekte zu begleiten. Im Fokus stehen dabei Ansiedlungsprojekte sowohl internationaler Unternehmen als auch Thüringer Unternehmen, die Standorte für Erweiterungsinvestitionen suchen. Seit Beginn der Tätigkeit hat Thüringen Akquisition bei etwa 1 000 Ansiedlungs- und Investitionsprojekten mitgewirkt. Das Investitionsvolumen beträgt dabei rund 11 Mrd. Euro. So hat sich im Berichtszeitraum beispielsweise der chinesische Batteriehersteller CATL in Thüringen angesiedelt, der dort in den kommenden Jahren weitere Investitionen plant.

4.8 Infrastrukturförderung

4.8.1 Förderung der wirtschaftsnahen Infrastruktur

Das zentrale Förderprogramm zur Unterstützung der wirtschaftsnahen Infrastruktur ist die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur (GRW)“ – Teil II „Förderung von wirtschaftsnahen Infrastrukturvorhaben und sonstigen Maßnahmen zur Unterstützung der Regionalentwicklung“ Durch GRW-Zuschüsse können wirtschaftsnahe Infrastrukturvorhaben und sonstige Maßnahmen zur Unterstützung der Regionalentwicklung unterstützt werden, die für die Entwicklung der gewerblichen Wirtschaft erforderlich sind, an denen der Freistaat ein erhebliches regional- und strukturpolitisches Interesse hat und die ohne Förderung nicht umgesetzt werden können (TMWWDG 2021d). Gefördert werden insbesondere die Erschließung und Revitalisierung von Industrie- und Gewerbegelände, Verkehrsanbindungen von Gewerbebetrieben sowie die Errichtung oder der Ausbau von Wasser- und Abwasserleitungen und -verteilungsanlagen und Abwasseranlagen, Infrastrukturprojekte des Tourismus (s. hierzu Kapitel 4.13.2), Einrichtungen der beruflichen Bildung sowie die Errichtung und der Ausbau von Gewerbezentren (TMWWDG 2021d). Zudem können auch nichtinvestive Maßnahmen wie regionalwirtschaftliche Entwicklungskonzepte oder Regionalmanagement und -budgets gefördert werden. Förderadressaten sind vorzugsweise Gebietskörperschaften und kommunale Zweckverbände als Träger der Maßnahmen. Insgesamt wurden im Berichtszeitraum 2015–2020 216 Vorhaben mit einem Budget von insgesamt 350,6 Mio. Euro gefördert (vgl. Abbildung 4.8-1).

Abbildung 4.8-1:
Entwicklung der Förderfälle und des Zuschussvolumens in der GRW, Förderung von wirtschaftsnahen Infrastrukturvorhaben und sonstigen Maßnahmen zur Unterstützung der Regionalentwicklung 2015–2020



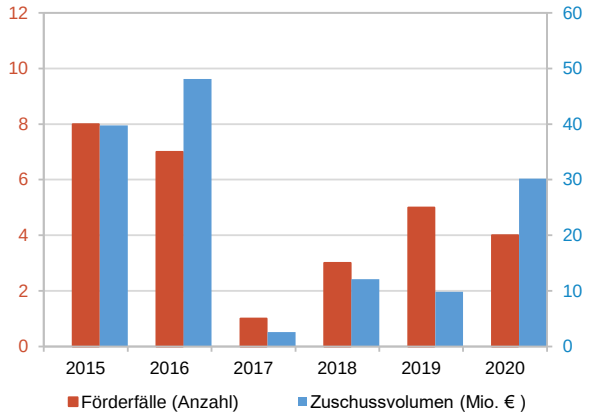
Quelle: TMWWDG (2021g).

Ein Schwerpunkt der GRW-Infrastrukturförderung ist die Förderung der Erschließung, des Ausbaus und der Revitalisierung von Gewerbeflächen. Förderfähig sind dabei insbesondere die Kosten für die Baureifmachung, Baukosten für die innere Erschließung und die Anbindung an das überregionale Verkehrs- und Versorgungsnetz sowie Kosten für Umweltschutzmaßnahmen und bei Revitalisierungsmaßnahmen die Kosten für die Beseitigung von Altanlagen und Altlasten (TMWWDG 2021d). Hierdurch sollen die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass gewerbliche Unternehmen günstige Bedingungen für Ansiedlungs- oder Erweiterungsinvestitionen im Freistaat vorfinden. Im Berichtszeitraum sind mit

28 Maßnahmen, die mit einem Zuschussvolumen von 142,6 Mio. Euro bewilligt wurden, über 500 ha Industrie- und Gewerbefläche erschlossen worden (Abbildung 4.8-2).

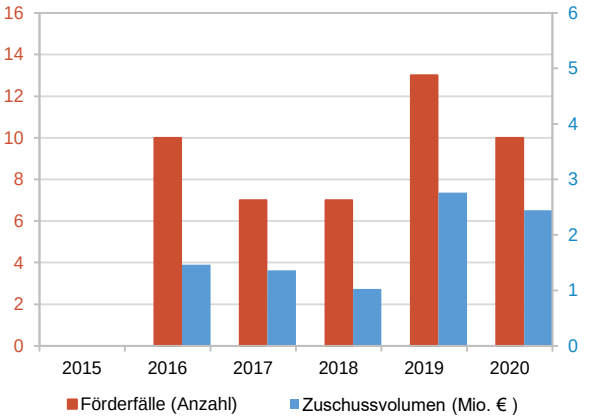
Ein weiterer Schwerpunkt der GRW-Förderung ist die Förderung überbetrieblicher Berufsbildungsstätten. Ihr kommt angesichts eines zunehmenden Fachkräftemangels und des dringend benötigten Fachkräftenachwuchses im Freistaat eine besondere Bedeutung für die weitere Entwicklung der mittelständig geprägten Thüringer Wirtschaft zu (vgl. hierzu auch Kapitel 3.5 und 4.10). Im Berichtszeitraum wurden hier 47 Vorhaben mit einem Zuschussvolumen von rund 9,1 Mio. Euro bewilligt (Abbildung 4.8-3). Überwiegend erfolgte dabei die Modernisierung der technischen Ausstattung, um die Auszubildenden für die aktuellen Bedarfe der Unternehmen zu schulen.

Abbildung 4.8-2:
Entwicklung der Förderfälle und des Zuschussvolumens in der GRW, Erschließung und Wiedererrichtung von Gewerbeflächen 2015–2020



Quelle: TMWWDG (2021g).

Abbildung 4.8-3:
Entwicklung der Förderfälle und des Zuschussvolumens in der GRW, berufliche Bildungseinrichtungen 2015–2020



Quelle: TMWWDG (2021g).

Im Berichtszeitraum fanden folgende wesentliche Änderungen der GRW-Richtlinie Teil II statt:

- 2015: Wesentliche Überarbeitung der GRW-Richtlinie: Berücksichtigung von beihilfe- und förderrechtlichen Vorgaben sowie von Erfahrungen aus dem Vollzug der Richtlinie; Ziel: Verfahrenserleichterungen für Antragstellende. Ausschluss der Breitbandförderung als Fördertatbestand (vgl. Kapitel 4.8.2); Förderung überbetrieblicher Ausbildungsstätten nur noch über die GRW, Teil II.
- 2018: Anpassung an geänderten GRW-Koordinierungsrahmen unter Berücksichtigung der Ergebnisse und Handlungsempfehlungen der erfolgten GRW-Evaluierung.

4.8.2 Breitbandförderung

Die Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung der Digitalisierungsstrategien der KMU ist i.d.R. eine hinreichend schnelle und sichere Internetanbindung. Die Verfügbarkeit von breitbandigem Internet in Thüringen hat sich zwar in den letzten Jahren erheblich verbessert, liegt aber teilweise noch deutlich unter dem Bundesdurchschnitt und ist aus Sicht vieler KMU immer noch unzureichend (vgl. Kapitel 3.2). Ende 2020 verfügten 92,2 Prozent der Thüringer Haushalte und 86,6 Prozent der Gewerbestandorte in Thüringen über Anschlüsse mit mindestens 50 Mbit/s und 63,7 Prozent der Haushalte und 51,0 Prozent

der Gewerbestandorte über solche mit mehr als 200 MBit/s (BMVi 2021: Tabellen 78, 80).[58] Zudem bestehen nach wie vor deutliche Unterschiede zwischen einzelnen Regionen Thüringens. Auch hier ist jedoch eine Annäherung insbesondere bei den Bandbreiten von bis zu 100 Mbit/s (im Download) zu erkennen.

Um den Ausbau leistungsfähiger Breitbandnetze zu beschleunigen, wird der eigenwirtschaftliche Ausbau der Netze durch die Telekommunikationsunternehmen seit 2015 durch das Bundesförderprogramm Breitband flankiert (sogenanntes „Weiße-Flecken-Förderprogramm", seit April 2021 „Graue-Flecken-Förderprogramm"). Der Freistaat Thüringen ergänzt diese Förderung mit zusätzlichen Landesmitteln. Gefördert werden dabei vom Land sowohl kommunale Gebietskörperschaften als auch private Telekommunikationsunternehmen.[59] Kombiniert ermöglichen die Förderproramme von Bund und Land hohe Förderquoten von bis zu 100 Prozent (bei Gebietskörperschaften mit geringer Wirtschaftskraft) der förderfähigen Ausgaben.

Thüringer Landkreise und Regionen haben im Rahmen des seit Herbst 2015 laufenden Bundesprogramms bisher (Stand Juni 2021) rund 275 Mio. Euro Förderung vom Bund erhalten. Der Freistaat Thüringen hat dafür eine ergänzende Finanzierung von knapp 180 Mio. Euro bereitgestellt. Mit diesen Fördermitteln werden – zusätzlich zum fortgesetzten marktgetriebenen Ausbau – Investitionen von rund einer halben Milliarde Euro in das Breitbandnetz in Thüringen angeschoben. Durch sie werden mehr als 100 000 Breitbandanschlüsse in Thüringer Haushalten und Unternehmen neu verlegt oder für höhere Übertragungsraten ertüchtigt. Nach langwierigen Planungs- und Ausschreibungsverfahren und u. a. auch durch Technologieupgrades auf Glasfaser verursachten Verzögerungen wurden mittlerweile für 75 Prozent der Förderprojekte im Bundesförderproramm die Verträge mit den ausbauenden Telekommunikationsunternehmen abgeschlossen (TMWWDG 2020c, 2021b).

Das Ziel der Thüringer Landesregierung zur Verbesserung der Breitbandbandversorgung geht jedoch über die Schließung von Versorgungslücken und schrittweise Steigerung der Übertragungsraten hinaus. Mit der im Juni 2018 beschlossenen Glasfaserstrategie hat sich die Thüringer Regierung als langfristiges Infrastrukturziel den Aufbau eines flächendeckenden Glasfasernetzes mit Glasfaseranschlüssen bis zum Gebäude (FTTB = Fiber to the Building) gesetzt (TMWWDG 2018a).[60] Eine Förderung nach der Breitbandausbaurichtlinie des Landes ist daher in der Regel nur noch für Netze mit Bandbreiten von symmetrisch 1 GBit/s möglich. Zur Umsetzung des langfristigen Ziels eines flächendeckenden Aufbaus einer Glasfaserinfrastruktur sind in der Glasfaserstrategie auch konkrete Meilensteine gesetzt. So soll als erster Meilenstein bereits bis zum Jahr 2022 eine flächendeckende Verfügbarkeit von Glasfaseranschlüssen in Thüringer Gewerbegebieten und für Thüringer Unternehmen mit besonderem Bedarf an Hochgeschwindigkeitsnetzen erreicht werden. Zum Jahresende 2020 verfügten allerdings erst 9,3 Prozent der Gewerbestandorte und 5,1 Prozent der Haushalte in Thüringen über einen FTTB/H Anschluss (Bundes-

[58] Im Bundesdurchschnitt verfügten 94,5 Prozent bzw. 78,5 Prozent der Haushalte und 93,3 Prozent bzw. 72,3 Prozent der Gewerbestandorte über entsprechende Anschlüsse (BMVi 2021: Abbildungen 3, 7).

[59] Gefördert werden im Rahmen der Breitbandausbaurichtlinie des Freistaates Thüringen u. a. die Deckung einer Wirtschaftlichkeitslücke für Investitionsmaßnahmen in den Aufbau und/oder Betrieb von kabelbasierenden Breitbandinfrastrukturen privater Betreiber öffentlicher Telekommunikationsnetze; die durch kommunale Gebietskörperschaften veranlasste Ausstattung von Leerrohren mit unbeschaltetem Glasfaserkabel u. ä. zur Nutzung durch private Betreiber öffentlicher Telekommunikationsnetze für die Errichtung und den Betrieb einer Breitbandinfrastruktur („Betreibermodell"); Maßnahmen zum Auf- und Ausbau von WLAN-Angeboten im öffentlichen Raum; sowie Machbarkeitsuntersuchungen u. a zur Vorbereitung und Durchführung der genannten Maßnahmen.

[60] Auch die der Bundesregierung hat 2018 den Bau von Gigabit-Netzen als Förderziel benannt und alle Vorhabenträger aufgefordert, den geplanten Ausbau auf FttB/H umzustellen, sofern die Planung dies nicht bereits vorsah.

durchschnitt: 24,5 Prozent der Gewerbestandorte und 14,8 Prozent der Haushalte; BMVI 2021: Tabellen 83, 84).[61]

4.9 Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen in KMU

Ein sparsamer und effizienter Einsatz von Energie wird für Thüringens Unternehmen zunehmend zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor. Mit dem Ziel, die Energieeffizienz und die Nutzung erneuerbarer Energien in Unternehmen zu steigern, fördert der Freistaat Thüringen seit August 2015 im Rahmen des Programms GREEN Invest Energieeffizienzmaßnahmen (Energieeffizienzberatung nur für KMU und Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen) sowie Greentech-Innovationen (Demonstrationsvorhaben und Studien) in den Bereichen Energieeinsparung, -effizienz und Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien. Das Programm wird aus Mitteln des EFRE unterstützt. Gewährt werden Zuschüsse bis zu 80 Prozent der Beratungshonorare für sachkundige, unabhängige Berater und bis zu 80 Prozent. der zuwendungsfähigen Ausgaben bei Investitionen. Investitionsvorhaben können dabei mit maximal 200 000 Euro gefördert werden. Das Förderprogramm GREEN Invest stößt bei der Thüringer Wirtschaft auf großes Interesse. Seit 2015 wurden mehr als 1 000 Anträge mit rund 37 Mio. Euro gefördert.

Die Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur GmbH (ThEGA) soll Unternehmen für das Thema Energieeffizienz sensibilisieren, informiert sie über das Förderprogramm GREEN Invest und unterstützt sie bei der Vermittlung sachkundiger Energieberater. Sie bietet Unternehmen eine kostenfreie Erstberatung, informiert über Fördermöglichkeiten, vermittelt Kontakte und unterstützt Projekte mit Leuchtturmcharakter.

4.10 Förderung der Fachkräftesicherung

Die Sicherung des Fachkräftebedarfs ist eine zentrale Herausforderung für die erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung in Thüringen und wird es auf absehbare Zeit auch bleiben (TABF 2021: 5). Hierin stimmt die vorliegende Studie mit der Thüringer Allianz für Berufsbildung und Fachkräfteentwicklung (TABF) überein.[62] Um dieser Herausforderung zu begegnen, sieht die TABF eine Fülle von Handlungsansätzen. Diese reichen von der intensiveren Bewerbung und Qualitätsverbesserung der beruflichen Ausbildung und der beruflichen Weiterbildung bis hin zu einer verstärkten Anwerbung und Betreuung ausländischer Auszubildender und Fachkräfte.[63] Im Kern setzt die Allianz dabei auf die Fortführung und selektive Ausweitung der bereits bestehenden Fördermaßnahmen des Landes, insbesondere der Maßnahmen im Rahmen der Ausbildungs-, der Weiterbildungs- und der Fachkräfterichtlinie, die überwiegend aus Mit-

[61] Technologieunabhängig verfügten 18,5 Prozent der Gewerbestandorte und 27,5 Prozent der Haushalte in Thüringen über einen gigabitfähigen Breitbandanschluss von mindestens 1Gbit/s (BMVi 2021: Tabellen 78, 80).

[62] Neben den für Arbeit, Bildung und Wirtschaft zuständigen Landesministerien sind in der Allianz der DGB, der Verband der Wirtschaft Thüringens, die Regionaldirektion Sachsen-Anhalt-Thüringen der Bundesagentur für Arbeit, die IHKs und HWKs sowie die Liga der Freien Wohlfahrtspflege in Thüringen vertreten.

[63] Die Steigerung der Qualität der schulischen Bildung wird im Eckpunktepapier zwar nicht explizit thematisiert, obwohl auch sie erheblich zur Ausbildungsfähigkeit junger Berufseinsteiger beitragen kann. Aber die Qualität der schulischen Ausbildung liegt ohnehin bereits deutlich über dem Bundesdurchschnitt (IW 2020: 164–166). Insbesondere schneidet Thüringen bei den Betreuungsbedingungen (Schüler-Lehrer-Verhältnis, Klassengröße, erteile Unterrichtsstunden), der Förderinfrastruktur (Anteil der Kinder bzw. Schüler in Ganztagsbetreuung, Qualifikation des Kita-Personals) und der Schulqualität (PISA-Ergebnisse) gut ab.

teln des Europäischen Sozialfonds (ESF) finanziert werden, sowie der Azubi-Richtlinie, die aus Landesmitteln finanziert wird.[64]

- Im Rahmen der Ausbildungsrichtlinie (TMASGFF 2017b), die die Beteiligung an der beruflichen Erstausbildung erhöhen und deren Qualität verbessern soll, unterstützt die Landesregierung Thüringer KMU sowie deren Interessenvertretungen und Kammern bei der Konzeption, Durchführung und Koordination überbetrieblicher Ergänzungslehrgänge und überbetrieblicher Lehrunterweisungen (ÜLU) im Handwerk für Auszubildende.[65] Im Zeitraum 2015 bis Anfang 2019 haben an diesen Lehrgängen und Unterweisungen, für die insgesamt 42,3 Mio. Euro bewilligt wurden, 21 721 Auszubildende teilgenommen (Brumm et al. 2019: 13, 22).
- Im Rahmen der Weiterbildungsrichtlinie (TMASGFF 2018b), die die berufliche Weiterbildung Beschäftigter unterstützen soll, fördert sie (i) Unternehmen, Betriebe oder Bildungseinrichtungen bei der Durchführung betriebsinterner oder -externer beruflicher Anpassungsfortbildungen für Beschäftigte oder Selbstständige (Erstattung von maximal 50 Prozent der Kosten), (ii) sozialversicherungspflichtig Beschäftigte bei ihrer Teilnahme an außerbetrieblichen beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen (Weiterbildungschecks, bis zu 1 000 Euro pro Person), was allerdings, ähnlich wie die Bildungsprämie des Bundes, bisher von nur vergleichsweise wenigen Personen in Anspruch genommen wurde,[66] (iii) verschiedene Institutionen bei Vorhaben oder Netzwerken, die innovative Ansätze zur Ausweitung der Weiterbildungsbeteiligung oder zur Fachkräftesicherung verfolgen, und (iv) sog. „Qualifizierungsentwickler“, die Thüringer Unternehmen in Fragen der Aus- und Weiterbildung sowie der Fachkräftesicherung sensibilisieren und beraten sollen. Im Berichtszeitraum 2015–2020 haben laut Angaben des TMASGFF rund 25 000 Personen an geförderten Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen. Dabei wurden insgesamt 1 278 Projekte mit einem Fördervolumen von 56,6 Mio. Euro umgesetzt, wobei die vornehmlich durch Arbeitgeber initiierten betrieblichen Anpassungsfortbildungen den Großteil des Fördervolumens absorbierten (Feldens et al. 2021).
- Im Rahmen der Fachkräfterichtlinie (TMASGFF 2017a), die die Anwerbung auswärtiger Arbeitskräfte unterstützt, wurde bis 2019 die bei der LEG angesiedelte Thüringer Agentur für Fachkräftegewinnung (ThAFF) aus Landesmitteln gefördert. Die ThAFF, die seit 2020 auf Basis eines Dienstleistungsvertrags aus Landesmitteln finanziert wird, betreibt zum einen Standortmarketing unter Fachkräften, Ausbildungswilligen und Studierenden im In- und Ausland. Zum Zweiten fungiert sie als „Welcome Center“ für diese Personenkreise. Zum Dritten soll sie Thüringer KMU für die Beschäftigung ausländischer Fachkräfte oder Ausbildungswilliger sensibilisieren und diese bei der Anwerbung ausländischer Beschäftigter unterstützen. Im Rahmen der Fachkräfterichtlinie werden zudem KMU, Bildungsträger, Beratungsgesellschaften oder Vereine gefördert, die im Rahmen teils innovativer

[64] Darüber hinaus beteiligt sich das Land zu 22 Prozent an der Finanzierung der Leistungen nach dem Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz (AFBG) („Aufstiegs-BAföG“, zuvor „Meister-BAföG“).

[65] Im Rahmen dieser Richtlinie fördert sie zudem Unternehmen oder andere Institutionen bei individuellen Unterstützungsmaßnahmen bei der betriebsnahen Ausbildungsvorbereitung und der beruflichen Ausbildungsbegleitung (u.a. sozialpädagogische Unterstützung, Abbau von Sprach- und Bildungsdefiziten), die aber bisher kaum in Anspruch genommen wurden (Kriwoluzky et al. 2020: 83). Darüber hinaus fördert das Land mit Mitteln der GRW überbetriebliche Ausbildungsstätten (vgl. Kapitel 4.8.1).

[66] Von Mitte 2015 bis Anfang 2020 wurden 530 Weiterbildungsschecks von 163 Personen beantragt (Feldens et al. 2021: 30, 36), was im Jahresdurchschnitt rund 52 Schecks pro 1 Mio. Einwohner entspricht. Mit der Bildungsprämie wurden zwischen 2012 und 2017 bundesweit gut 96 000 Weiterbildungsmaßnahmen gefördert, was im Jahresdurchschnitt knapp 200 Maßnahmen pro 1 Mio. Einwohner und Jahr entspricht. In Thüringen war die Intensität der Inanspruchnahme allerdings den vorliegenden Informationen zufolge zumindest im Zeitraum 2009–2011 höher als in anderen Bundesländern (Bauer et al. 2019: 38).

Einzelprojekte ausländische Fachkräfte oder Ausbildungswillige anwerben, vermitteln oder betreuen. Die ThAFF hatte durchschnittlich 5,9 Kontakte pro Tag und Mitarbeiter zu Unternehmen, Fachkräften oder Studierenden, wobei Fachkräfte einer Befragung zufolge mehrheitlich an einer Unterstützung bei der Stellensuche in Thüringen interessiert waren (Brenning et al. 2018: 32).

- Im Rahmen der Azubi-Richtlinie (TMWWDG (2019a), die die Anwerbung ausländischer Auszubildender unterstützt, werden Unternehmen in Thüringen bei der Durchführung von Maßnahmen der Ausbildungsvorbereitung (u. a. Sprachausbildung) für Ausbildungsinteressierte aus Drittstaaten (außerhalb der EU) in deren Herkunftsländern unterstützt. Zwischen Mai 2019 und Dezember 2020 wurden 76 Projekte für die Unterstützung von 161 Ausbildungsinteressierten aus Drittstaaten, darunter Vietnam, die Ukraine und Serbien, mit durchschnittlich 3 000 Euro pro Person gefördert.[67] Alle 11 im Pilotjahr 2019 angeworbenen Auszubildenden haben ihre Ausbildung mittlerweile erfolgreich abgeschlossen. 10 davon sind in Thüringen geblieben.

Das Votum der TABF für eine Weiterführung dieser Fördermaßnahmen in der kommenden ESF-Förderperiode 2021–2027 wird durch positive externe Evaluationen dieser Richtlinien gestützt.[68] Die Evaluationen der ESF-Maßnahmen im Rahmen der Ausbildungsrichtlinie (Brumm et al. 2019), der Weiterbildungsrichtlinie (Feldens et al. 2021) und der Fachkräfterichtlinie (Brenning et al. 2018) kommen übereinstimmend zu dem Ergebnis, dass die Förderprogramme im ESF-Förderzeitraum 2014–2020 einen wirksamen Beitrag zur Erreichung der jeweils vorgegebenen Ziele geleistet und zur Minderung des Fachkräftemangels in Thüringen beigetragen hätten. Zudem ergeben die Befragungen und Interviews im Zuge dieser Evaluationen eine überwiegend hohe Zufriedenheit der geförderten Unternehmen, Institutionen und Beschäftigten mit den Förderprogrammen. Die Evaluationen heben auch positiv hervor, dass die Fördermaßnahmen des Landes gut auf korrespondierende Maßnahmen des Bundes abgestimmt sind, sodass es kaum zu Überschneidungen kommt (z. B. Feldens et al. 2021: 16–17). Die übergreifende Evaluation aller ESF-Programme (Kriwoluzky et al. 2020) übernimmt diese Ergebnisse weitgehend. Ansatzpunkte für Verbesserungen sehen diese Evaluationen eher in Details.

Kritisch ist zu diesen Evaluationen allerdings anzumerken, dass sie letztlich keine belastbaren Aussagen über den tatsächlichen volkswirtschaftlichen Nutzen der Fördermaßnahmen ermöglichen. Dies liegt zum einen daran, dass die in den Richtlinien explizit vorgegebenen Ziele und Zielindikatoren, die aus förderrechtlichen Vorgaben abgeleitet wurden und anhand derer die Evaluationen vorzunehmen waren, für eine Kosten-Nutzen-Analyse ungeeignet sind. Häufigste – und zum Teil einzige – Zielgröße ist die Zahl der Maßnahmenteilnehmer oder der unterstützten Unternehmen. Zum Zweiten liegt dies auch daran, dass der Nutzen von Maßnahmen zur Förderung weicher Faktoren kaum zu ermitteln ist. So ist beispielweise objektiv kaum feststellbar, in welchem Maße es Qualifizierungsentwicklern (Fachkräfte-/Weiterbildungsrichtlinie) oder der ThAFF (Fachkräfterichtlinie) gelungen ist, Unternehmen in Fragen der Aus- und Weiterbildung bzw. der Anwerbung ausländischer Arbeitskräfte zu „sensibilisieren“, und welche Auswirkungen ihre Beratungsaktivitäten tatsächlich hatten. Auch die Vorhaben und Netzwerke, die innovative Ansätze zur Ausweitung der Weiterbildungsbeteiligung oder zur Fachkräftesicherung verfolgen (Weiterbildungsrichtlinie), sind kaum effektiv zu evaluieren, zumal auch Misserfolge wertvolle Erkenntnisse liefern können.[69] Zum Dritten ist die Aussagekraft dieser Evaluationen aber auch deshalb

[67] Das Gesamtfördervolumen beträgt bisher 460 000 Euro (Stand: 29.7.2021). Aufgrund der Corona-Pandemie gab es allerdings Verschiebungen von Bewilligungen aus 2020 nach 2021, die hier nicht berücksichtigt sind.

[68] Lediglich die Azubi-Richtlinie wurde bisher nicht evaluiert.

[69] Der Thüringer Rechnungshof (TRH) hat die Umsetzung dieser „weichen“ Fördermaßnahmen wiederholt moniert (vgl. u.a. TRH 2017: 96–102 zur Arbeit der ThAFF und TRH 2019: 100–105 zur Arbeit der GFAW).

begrenzt, weil bei den Bewertungen keine angemessenen Referenzszenarien (kontrafaktische Szenarien) zugrunde gelegt wurden, die Anhaltspunkte dafür liefern, wie sich die Aus-, Weiterbildungs- und Fachkräftesituation in Thüringen entwickelt hätten, wenn es diese Richtlinien nicht gegeben hätte.[70]

Eine bemerkenswerte Ausnahme bildet die Evaluation der Weiterbildungsrichtlinie. Feldens et al. (2021) finden heraus, dass die im Rahmen dieser Richtlinie geförderten betrieblichen Anpassungsfortbildungen im Durchschnitt positive Auswirkungen auf die Entlohnung und die Beschäftigungsstabilität der Teilnehmer hatten. Für sich genommen ist dies ein ermutigendes Ergebnis. Es sagt allerdings wenig darüber aus, welchen Beitrag die Förderung hierzu geleistet hat, denn es gibt deutliche Anhaltspunkte für zum Teil erhebliche Mitnahmeeffekte insbesondere bei der Weiterbildungsrichtlinie. Rund zwei Drittel der Weiterbildungsmaßnahmen wären wohl auch ohne Förderung durchgeführt worden. Für nur knapp 30 Prozent der Teilnehmer und 35 Prozent der Arbeitgeber war die „ESF-Förderung unter anderem ausschlaggebend für die Weiterbildungsteilnahme“ (Feldens et al. 2021: 59). Hinzuweisen ist zudem darauf, dass fast ein Viertel aller 2014–2019 geförderten Weiterbildungsteilnehmer an Schulungen für eine spezifische Fertigungsplattform bei Opel Eisenach in den Jahren 2018 und 2019 teilgenommen hatten (Feldens et al. 2021: 42, 111). Hinzu kommt, dass die Weiterbildungsrichtlinie Geringqualifizierte, die Weiterbildungen besonders dringend benötigt hätten, weil zum einen ihre Jobs besonders stark durch die Digitalisierung und den allgemeinen Strukturwandel bedroht sind und weil sie zum anderen bei entsprechender Weiterbildung auch Facharbeitertätigkeiten teilweise hätten übernehmen können, kaum erreicht hat. Nur 5 Prozent der Teilnehmer an den geförderten Weiterbildungen hatten keinen Berufsabschluss (Feldens 2021: 52).[71,72]

Im Zusammenhang mit der Ausbildungsrichtlinie gaben zwar rund 70 Prozent der geförderten Ausbildungsbetriebe an, dass sie die Ausbildungsordnungen ohne diese Lehrgänge nicht vollumfänglich erfüllen könnten (Brumm et al. 2019: 25–26), was der Ausbildungsrichtlinie als Erfolg zugeschrieben wird (Brumm et al. 2019: 53, Kriwoluzky et al. 2020: 55–57). Unklar bleibt allerdings, wie viele Auszubildende

[70] Das Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frau und Familien merkt dazu an, dass die Möglichkeit zur Bildung oder Heranziehung einer Referenzgruppe nicht bestanden habe. Deshalb hätten keine kontrafaktischen Szenarien gebildet werden können.

[71] Die geringe Teilnahme von Geringqualifizierten könnte darin begründet liegen, dass der Thüringer Weiterbildungsscheck ausschließlich von Beschäftigten mit einem vergleichsweise hohen jährlichen Erwerbseinkommen von 20 000–40 000 Euro (bei gemeinsam Veranlagten: 40 000–80 000 Euro) in Anspruch genommen werden kann. Unterhalb dieser Einkommensgrenze greift die Bildungsprämie des Bundes, die explizit Geringverdienende ansprechen soll. Praktisch allerdings hat dieses Einkommenskriterium kaum einen Einfluss auf die Qualifikation der Teilnehmer. Auch die Bildungsprämie wurde bisher kaum von Geringqualifizierten in Anspruch genommen (Bauer et al. 2019: 48).

[72] Auch Evaluationen anderer öffentlich geförderter Weiterbildungsprogramme in Deutschland kommen überwiegend zu dem Ergebnis, dass die öffentliche Förderung zwar die Bereitschaft der förderfähigen Unternehmen oder Beschäftigten, an Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen, erhöht, aber teils erhebliche Mitnahmeeffekte induziert (z. B. Görlitz 2010, Van den Berg et al. 2020: 21). Viele Studien finden auch, dass Weiterbildung die Gefahr und Dauer späterer Arbeitslosigkeit verringert. Für Lohnzuwächse infolge der Weiterbildung finden allerdings weniger Studien belastbare Anhaltspunkte. Beachtenswerte Ausnahmen sind – neben Feldens et al. (2021) – Schwerdt et al. (2012) und Dauth (2020), die positive Lohneffekte spezifisch für Geringqualifizierte feststellen, die allerdings kaum an beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen. Vgl. darüber hinaus auch Görlitz und Tamm (2016), Bauer et al. (2019), Büttner et al. (2015) und Dauth und Toomet (2016). Eine der wenigen Ausnahmen in dieser Literatur ist Martins (2021), der findet, dass Unternehmen in Portugal, die sich zwischen 2007 und 2011 erfolgreich um eine ESF-Weiterbildungsförderung beworben haben, ihre Beschäftigten intensiver weitergebildet haben und hiervon auch wirtschaftlich stärker profitiert haben als vergleichbare Unternehmen, deren ESF-Förderanträge abgelehnt wurden.

in Thüringen insbesondere in Engpassberufen tatsächlich nicht ausgebildet worden wären, wenn es die Förderung im Rahmen der Ausbildungsrichtlinie nicht gegeben hätte, und wie stark die Qualität der Ausbildung gesunken wäre, wenn Betriebe ihren Auszubildenden die Teilnahme an Lehrgängen aufgrund fehlender Förderung durch das Land verwehrt hätten. Ebenso unklar bleibt letztlich, in welchem Umfang die ThAFF, die im Zeitraum 2016–2019 mit rund 1,8 Mio. Euro pro Jahr gefördert wurde, zur vermehrten Rekrutierung auswärtiger Fachkräfte und die Beratungsaktivitäten der Qualifizierungsentwickler, die mit gut 1 Mio. Euro pro Jahr bezuschusst wurden (TMASGFF 2021), zur Sensibilisierung von KMU für Fragen der Ausbildung, Weiterbildung oder Fachkräftesicherung beigetragen haben. Für einen Impact der ThAFF könnte grundsätzlich die Tatsache sprechen, dass sich die Zahl der Ausländer unter den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen seit 2015 mehr als verdoppelt hat, während die Zahl der Deutschen gesunken ist. Allerdings gaben in einer Umfrage nur 40 Prozent der Fachkräfte an, sich „In Folge der Beratung durch die ThAFF einen Job in Thüringen zu suchen“ (Brenning et al. 2018: 34). Nach Einschätzung der Qualifizierungsentwickler führten 20 Prozent bis 50 Prozent der beratenen Unternehmen tatsächlich Qualifizierungsmaßnahmen für Fachkräfte durch (Brenning et al. 2018: 28).

Vor diesem Hintergrund wäre die Landesregierung gut beraten, die im Rahmen der TABF vereinbarte Fachkräftestrategie bis 2025, die eine Fortsetzung und teilweise Intensivierung der bisherigen Maßnahmen vorsieht, noch einmal kritisch darauf hin zu prüfen, wie Mitnahmeeffekte reduziert und die gesamtwirtschaftliche Effizienz der Maßnahmen erhöht werden kann.

4.11 Förderung von Existenzgründungen

Existenzgründer und Unternehmensnachfolger können in der Vorgründungsphase im Rahmen der Gründerrichtlinie (Teil A; TMWWDG 2019b) in mehrfacher Hinsicht gefördert werden. Zum einen werden die Inanspruchnahme von professionellen Beratungsleistungen oder Qualifizierungsmaßnahmen bezuschusst (Intensivberatung, Existenzgründerpass). Die Kosten umfangreicherer Intensivberatungen durch selbstständige Unternehmensberater werden zu 70 Prozent bis zu einem Förderbetrag von 10 000 Euro pro Beratungsfall bezuschusst. Mit dem Existenzgründerpass werden weniger umfangreiche Beratungen oder Qualifizierungen mit 90 Prozent (seit 2019) bis zu einem Betrag von 1 500 Euro (Unternehmensnachfolger: 2 100 Euro) bezuschusst. Zum Zweiten können angehende Gründer innovativer KMU mit erheblichen Wachstums- und Beschäftigungsperspektiven für maximal 12 Monate eine Gründerprämie von 2 000 Euro pro Monat (Akademiker: 3 000 Euro) als Beitrag zu ihrem Lebensunterhalt erhalten, wenn sie ihr bisheriges Beschäftigungsverhältnis zum Zweck der Gründung kündigen oder ruhen lassen. Zum Dritten wird das ThEx Netzwerk gefördert, das Gründer und innovative KMU informieren, vernetzen, beraten und begleiten soll.[73]

Grundsätzlich erscheint die staatliche Förderung Gründungsinteressierter bereits in der Vorgründungsphase aus volkswirtschaftlicher Sicht gut begründbar. Neue Unternehmen können frische Ideen umsetzen, den Wettbewerb befördern und so arrivierte Altunternehmen disziplinieren. Die Förderungen können helfen, derartige positive externe Effekte in größerem Umfang zu realisieren. Existenzgründern und Unternehmensnachfolgern fehlt es dabei allerdings oftmals nicht nur an Kapital, sondern auch an hinreichendem betriebswirtschaftlichem, technischem oder rechtlichem Know-how. Am privaten Kapitalmarkt sind die finanziellen Mittel zur Überwindung all dieser Hürden aufgrund von hoher Unsicherheit und Informationsasymmetrien nur schwer zu beschaffen (EU-Kommission 2003b, Kovalis und GEFRA

[73] Zusätzlich können Gründer im Rahmen der Mikrokredit-Richtlinie (TMWWDG 2021a) ein Mikrodarlehen von der TAB erhalten.

2015). Hinzu kommen die bürokratischen Hürden bei der Unternehmensgründung. Die Förderungen können helfen, die Hemmnisse, die aus diesen Unvollkommenheiten von Kapitalmärkten und staatlichem Handeln resultieren, zu überwinden.

Insgesamt wurden nach Angaben des TMWWDG zwischen 2015 und 2020 gut 29 Mio. Euro an Fördermitteln verausgabt (Stand August 2021), davon allein rund 18,6 Mio. Euro für das ThEx Netzwerk. Weitere 5,2 Mio. Euro wurden für Existenzgründerpässe, 3,3 Mio. Euro für Intensivberatungen und (seit 2016, lt. SÖSTRA 2021) 1,2 Mio. Euro für Gründerprämien ausgegeben. Die jüngst vorgenommene Evaluation dieser Richtlinie (SÖSTRA 2021) kommt, ähnlich wie die im vorangegangenen Kapitel angesprochenen Evaluationen, zu einer überwiegend positiven Bewertung, ohne allerdings die volkswirtschaftlichen Kosten und Nutzen gegeneinander abgewogen zu haben.

Die verfügbaren Informationen (Tabelle 4.11-1) deuten darauf hin, dass Existenzgründerpässe, die bis Anfang 2021 von gut 4 000 Personen in Anspruch genommen und mit durchschnittlich gut 1 000 Euro pro Pass gefördert wurden, eine vergleichsweise hohe „Erfolgsquote" in dem Sinne haben, dass fast drei Viertel der Geförderten am Ende der Förderung tatsächlich selbstständig waren.[74] Bei den Geförderten handelt es sich dabei zur Hälfte um zuvor Arbeitslose. Die Intensivberatung, die von 440 vornehmlich beschäftigten Personen in Anspruch genommen und mit durchschnittlich knapp 6 400 Euro gefördert wurde, endete für knapp 40 Prozent der Teilnehmer in der Selbstständigkeit. Gegenstand der Beratungen waren überwiegend Strategie und Geschäftsidee, weniger häufig auch Produktportfolio, Marktanalyse und Marketing, Investition und Finanzierung sowie Unternehmensnachfolge (TMASGFF 2021). Eine Befragung von Teilnehmern ergab, dass die Förderung der Beratung zu etwa gleichen Teilen von Unternehmensnachfolgern und Neugründern in Anspruch genommen wurde (SÖSTRA 2021). Hauptmotive waren der Wunsch nach Selbstständigkeit (60 Prozent) und der Umsetzung einer Geschäftsidee (gut 40 Prozent). Der Großteil bewertete die Beratungsleistungen als hilfreich, aber auch als nicht ausschlaggebend für die Entscheidung zur Selbstständigkeit.

***Tabelle 4.11-1*:**
Kennzahlen zu Maßnahmen der Thüringer Gründerrichtlinie 2015–2020

Maßnahme	Anzahl Betreuter	Durchschnittl. Förderbetrag	Status bei Eintritt (%)		Selbstständig bei Austritt (%)
		pro Fall (Euro)	Beschäftigt	Arbeitslos	
Existenzgründerpass	4 009	1 023	40,5	47,7	71,6
Intensivberatung	440	6 364	62,1	26,6	39,7
Gründerprämie	59	20 339	43,8	46,9	62,5
ThEx Netzwerk	4 951	2 525	25,3	39,2	37,7

Status bei Eintritt: Die Differenz zu 100 Prozent umfasst überwiegend Nicht-Erwerbstätige und im geringen Umfang auch Selbstständige.

Quelle: SÖSTRA (2021: 36, 44–45), eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

Die „Erfolgsquoten" der vergleichsweise teuren, auf wenige jährlich in einem Wettbewerbsverfahren ausgewählte Förderfälle beschränkte Gründerprämie für innovative Gründungen (v.a. im IT-Bereich) lagen bei fast zwei Dritteln. Hier deutet die Befragung darauf hin, dass die Förderung zur Sicherung des Lebensunterhalts während der Vorgründungsphase mehrheitlich einen erheblichen Einfluss auf die Ent-

[74] Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist diese „Erfolgsquote" allein allerdings kein geeigneter Erfolgsindikator. Aus dieser Perspektive ist vor allem bedeutsam, ob die geförderte Maßnahme die Selbst-Selektion in die Selbstständigkeit optimiert. Weniger talentierte Gründer abzuschrecken ist letztlich genauso als Erfolg zu werten wie talentierten Gründerinnen und Gründern den Schritt in die Selbstständigkeit zu erleichtern.

scheidung zur Selbstständigkeit hatte. Von den durch die ThEx Netzwerke betreuten Personen fand gut ein Drittel den Weg in die Selbstständigkeit. Über die Netzwerkprojekte sind leider nur sehr spärliche Informationen verfügbar, obwohl sie den Löwenanteil der Fördermittel absorbiert haben. Diese Netzwerkprojekte können Existenzgründern ebenfalls wertvolle Hilfestellungen und Impulse geben. Angesichts ihrer hohen Kosten erscheint jedoch eine tiefergehende wissenschaftliche Begleitung geboten, um Informationen über ihren volkswirtschaftlichen Nutzen zu gewinnen.

4.12 Förderung von Beratungsleistungen

Auch bereits etablierte KMU können im Rahmen der Beratungsrichtlinie (TMWWDG 2019c) erstens einen Zuschuss für Intensivberatungen erhalten, sofern diese Beratungen nicht durch den Bund förderfähig sind.[75] Der Zuschuss deckt 50 Prozent der Beratungskosten pro Beratungsfall. Zweitens werden – in Ergänzung entsprechender Förderung des Bundes – HWK und Fachverbänden des Handwerks Zuschüsse für organisationseigene Berater gewährt (maximal 50 Prozent der zuwendungsfähigen Ausgaben), die Teil des Serviceangebots der Handwerksorganisationen sind und Mitgliedsbetriebe zu wirtschaftlichen, technischen, finanziellen oder organisatorischen Fragen informieren und beraten. Schließlich werden drittens auch Projekte zur Beratung und Vernetzung von KMU gefördert, die sich in das ThEx-Netzwerk (vgl. Kapitel 4.11) einfügen und innovative Beratungs-, Veranstaltungs- oder Vernetzungsangebote machen sollen.[76]

Im Zeitraum 2015–2020 wurde im Rahmen der Beratungsrichtlinie ein Fördervolumen von 48,6 Mio. Euro verausgabt, davon 30,8 Mio. Euro für 2 566 Intensivberatungen (durchschnittlich 12 000 Euro pro Beratungsfall, im Zeitablauf ansteigend). Außerdem wurden jahresdurchschnittlich 25 Vollzeitstellen für Berater bei den HWK, die insgesamt gut 1 800 Handwerksbetriebe beraten haben, mit 10,6 Mio. Euro gefördert. 7,2 Mio. Euro entfielen auf Einzelprojekte (Walter et al. 2021). Die Evaluation dieser Richtlinie (Walter et al. 2021) erstreckt sich auf die Beratungsleistungen, nicht aber auf die Einzelprojekte. Die Beratungsleistungen werden – wiederum vornehmlich anhand der einzelwirtschaftlichen Inanspruchnahme und Bewertungen durch Stakeholder – positiv bewertet. Es wird empfohlen, die maximale Dauer der Intensivberatungen künftig zu erhöhen, um der größeren Nachfrage Rechnung zu tragen.

Trotz der hohen Inanspruchnahme von Beratungsleistungen im Rahmen dieser Richtlinie ist allerdings aus volkswirtschaftlicher Sicht kritisch zu hinterfragen, ob die umfangreiche Subventionierung der Unternehmensberatung für KMU, die ihre Gründungsphase bereits lange hinter sich gelassen haben, aus volkswirtschaftlicher Sicht gerechtfertigt ist. Während die Förderung junger Unternehmen auch in der unmittelbaren Nachgründungsphase vor dem Hintergrund der im vorangegangenen Kapitel genannten Externalitäten und Hürden gerechtfertigt sein kann, sind für etablierte KMU aus ökonomischer Sicht weder positive externe Effekte zu erkennen, die der Staat fördern sollte, noch Markt- oder Staatsversagen, die der Staat korrigieren sollte. Es sollte daher hinterfragt werden, ob die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit etablierter KMU, denen es aufgrund ihrer geringen Größe an Managementkapazitäten fehlt, ein staatliches Förderangebot rechtfertigt. Aus ordnungspolitischer Sicht sollten diese Aufgabe eher private Anbieter bzw. die Kammern übernehmen. Erwägenswert scheint, die Förderung im Rahmen der Beratungsrichtlinie auf junge KMU zu beschränken, beispielsweise auf den Zeitraum von bis zu 5 Jahren nach der Gründung oder Übernahme.

[75] Relevant ist hier insbesondere die Bundesrichtlinie zur Förderung unternehmerischen Know-hows (BMWi 2020).

[76] „ThEx kreativ“ der Thüringer Agentur für die Kreativwirtschaft beispielsweise aktiviert und begleitet Netzwerkinitiativen zwischen Kreativschaffenden und ihren potenziellen Kunden.

4.13 Fördermaßnahmen für spezifische Wirtschaftsbereiche

4.13.1 Handwerk

Das Handwerk erfährt – über die für alle KMU verfügbaren Förderprogramme hinaus – eine spezifische Förderung durch die Landesregierung. Diese Förderung wird damit begründet, dass die kleinbetriebliche Struktur des Handwerks dessen Anpassung an neue Technologien oder rechtliche Rahmenbedingungen erschwert. Zudem wird die Notwendigkeit gesehen, dem Handwerk die Erschließung von Wachstumspotenzialen in Zukunftsfeldern wie energetische Gebäudesanierung, erneuerbare Energien oder ökologische Nachhaltigkeit zu erschließen (Müller et al. 2013). Allerdings ergeben sich aus der IfW Mittelstandsbefragung (vgl. Kapitel 3) im Hinblick auf die Herausforderungen der Digitalisierung und des Klimawandels keine wesentlichen Unterschiede zwischen dem Handwerk und dem Durchschnitt der anderen Wirtschaftsbereiche.[77]

Die Fördermaßnahmen sind gleichwohl vielschichtig. Zum einen werden die Handwerksorganisationen mit Mitteln des ESF bei der Finanzierung von organisationseigenen Beraterstellen unterstützt, die als Unternehmensberater für Handwerksbetriebe fungieren (Beratungsrichtlinie, vgl. Kapitel 4.12). Zum Zweiten werden Handwerksbetriebe, Handwerksorganisationen und Bildungsträger mit Mitteln des ESF bei der Konzeption und Durchführung überbetrieblicher Lehrunterweisungen für Auszubildende gefördert (Ausbildungsrichtlinie, vgl. Kapitel 4.10). Zum Dritten werden im Rahmen des Landesprogramms „Förderung der Leistungssteigerung im Thüringer Handwerk“ Messebeteiligungen im In- und Ausland, Einzelprojekte der Handwerksorganisationen und -verbände sowie Leistungswettbewerbe der Handwerksjugend durch die Gesellschaft für Arbeits- und Wirtschaftsförderung des Freistaats Thüringen mbH (GFAW) aus Landesmitteln gefördert (2015–2020 insgesamt rund 3,9 Mio. Euro). Zum Vierten werden seit 2017 in Abstimmung mit dem Thüringer Handwerk Meisterprämien ausgelobt (1 000 Euro für die Jahrgangsbesten in jedem Gewerk und HWK-Bezirk). Hierfür wurden bis 2020 136 000 Euro verausgabt.

4.13.2 Tourismusförderung

Mit seiner Tourismusförderung verfolgt der Freistaat das Ziel, die Anzahl der Gästeankünfte und der Übernachtungen in Thüringen sowie die Qualität der touristischen Angebote in Thüringen weiter zu steigern. Die Förderung erfolgt dabei sowohl im Rahmen der GRW Teil I (vgl. Kapitel 4.1.1) sowie Teil II (vgl. Kapitel 4.8.1) als auch über das Landesprogramm Tourismus.

Die Förderung des Tourismusgewerbes erfolgt über die GRW Teil I. Förderfähig sind gewerbliche Investitionsvorhaben in Betriebsstätten des Tourismusgewerbes, an deren Verwirklichung der Freistaat Thüringen ein erhebliches tourismuspolitisches Interesse hat (TMWWDG 2021c) Im Vordergrund stehen hierbei Maßnahmen, die attraktive Angebote im Gastgewerbe befördern sowie zur Schaffung qualitativ hochwertiger touristischer Produkte beitragen und somit die Qualität der touristischen Angebote Thüringens stärken. Die Förderung der touristischen Infrastruktur erfolgt über die GRW Teil II (vgl. Kapitel 4.8.2). Unterstützt werden hierüber Maßnahmen zur Geländeerschließung für den Tourismus sowie Vorhaben zur Errichtung oder Erweiterung von Basiseinrichtungen der Infrastruktur des Tourismus, die

[77] Leichte Unterschiede zu anderen Wirtschaftsbereichen sind nur insofern festzustellen, als ein etwas größerer Teil der befragten Handwerksbetriebe (i) sowohl der Digitalisierung als auch der Dekarbonisierung eine tendenziell geringere Bedeutung beimisst, (ii) bisher keine Maßnahmen zur Reduktion der eigenen CO_2-Emissionen vorgenommen hat oder plant und (iii) hierin für sich mittelfristig auch keine Vorteile sieht.

für die Leistungsfähigkeit und die wirtschaftliche Entwicklung von Tourismusbetreiben von unmittelbarer Bedeutung sind. Ziel ist es, die Infrastruktur in den Erholungsgebieten zu verbessern, ihren Erholungswert zu erhöhen sowie ihre Wirtschaftskraft zu stärken (TMWWDG 2021e). Insgesamt konnten im Berichtszeitraum 2015–2020 über Teil I der GRW-Richtlinie 37 Vorhaben mit 33,8 Mio. Euro gefördert werden. Damit verbunden sind die Sicherung von 475 Dauerarbeitsplätzen und 179 neue Beschäftigungsmöglichkeiten. Über Teil II der Richtlinie, die sich an Gebietskörperschaften und kommunale Zweckverbände richtet, wurden im Berichtszeitraum für 115 touristische Infrastrukturvorhaben Zuschüsse in Höhe von 151 Mio. Euro bewilligt. Somit profitiert der Tourismus in erheblichem Umfang von der GRW-Förderung für wirtschaftsnahe Infrastrukturvorhaben.

Zusätzlich zur GRW-Förderung gewährt der Freistaat in seinem Landesprogramm Tourismus (Richtlinie zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit im Thüringer Tourismus) Zuschüsse für digitale touristische Investitionsvorhaben sowie Maßnahmen des herausragenden Tourismusmarketings. Zudem werden Maßnahmen der Destinationsentwicklung unterstützt, die darauf abzielen, die Wettbewerbsfähigkeit der Destinationsmanagementorganisationen (DMO) zu stärken. Ziel ist die Attraktivitätssteigerung und Qualitätsverbesserung der touristischen Infrastruktur, die Entwicklung wettbewerbsfähiger Organisations- und Angebotsstrukturen sowie die Stärkung der Wettbewerbsposition der Tourismusregion Thüringen durch die Erhöhung ihrer Bekanntheit im In- und Ausland. Im Rahmen des Landesprogramms können Gebietskörperschaften oder Zusammenschlüsse aus Gebietskörperschaften, juristische Personen, wie DMOs und regionale Tourismusorganisationen und im Bereich Kultur tätige Verbände, Vereine und Stiftungen sowie kommunale Tourismusorganisationen gefördert werden (TMWWDG 2020d). Im Zeitraum 2015 bis 2020 wurden insgesamt 74 Vorhaben in Höhe von rund 11,6 Mio. Euro bezuschusst.[78]

4.13.3 Automobil- und Automobilzulieferindustrie

Die Automobil- und Automobilzulieferindustrie gehört zu den bedeutendsten Industriebranchen Thüringens. In ihre Wertschöpfungsketten sind auch zahlreiche Zulieferunternehmen eingebunden, die statistisch anderen Branchen zugeordnet sind. Die Branche befindet sich derzeit in einem tiefgreifenden Strukturwandel, der durch das Zusammenwirken verschiedener technologischer (alternative Antriebstechnologien, Digitalisierung von Auto und Infrastruktur) und marktlicher (veränderte Mobilitätsbedürfnisse, neue Geschäftsmodelle, neue Wettbewerber) Entwicklungen getrieben wird (Bachmann et al. 2020). Durch die Transformation der Automobilindustrie werden in einzelnen (Produkt-)Bereichen der Branche auch in Thüringen zahlreiche Arbeitsplätze wegfallen. Zugleich besteht jedoch die Chance, dass in anderen Produktbereichen u. U. sogar noch mehr neue Arbeitsplätze zusätzlich geschaffen werden (Olle et al. 2018, TMWWDG 2020e). Gerade die die Thüringer Automobil- und Automobilzulieferindustrie dominierenden KMU stellt der Transformationsprozess jedoch vor große Herausforderungen (Butollo et al. 2016, Olle et al. 2018, Dörre et al. 2020). Die Begleitung und Unterstützung des Transformationsprozesses wird von der Landesregierung daher als ein wichtiges Element der Mittelstandspolitik angesehen.

Im Jahr 2018 wurde eine „Tiefenanalyse zu Möglichkeiten der Zukunftssicherung der Automobilindustrie in Thüringen“ erstellt (Olle et al. 2018). Aufbauend auf den Ergebnissen und Handlungsempfehlungen der Tiefenanalyse wurde in einem breit angelegten Branchendialog im Jahr 2018 die „Agenda zur Begleitung und Unterstützung des Transformationsprozesses der Thüringer Automobil- und Zulieferindustrie (Automotive Agenda Thüringen)“ (TMWWDG 2018b) beschlossen. Sie zeigt wichtige Handlungs-

[78] Neben dem Landesprogramm und der GRW-Förderung können Tourismusvorhaben auch im Rahmen weiterer Programme des Freistaats wie z. B. Thüringen-Invest (vgl. Kapitel 4.1.2) gefördert werden.

felder sowie Aktivitäten der verschiedenen Akteure zur Unterstützung des Transformationsprozesses auf. Im September 2020 hat das TMWWDG in einem „Grundsatzpapier zur Fortschreibung der ‚Automotive Agenda Thüringen'" (TMWWDG 2020a) den Umsetzungsstand der Agenda zusammengefasst und weitere Ansätze zur Fortschreibung der Agenda aufgezeigt.

Im Oktober 2019 wurde bei der LEG Thüringen eine Koordinierungsstelle „Transformation in der Automobilindustrie" eingerichtet, die im Jahr 2021 zur Thüringer Transformationsagentur Automotive ausgebaut wurde. Im Auftrag der „Thüringer Allianz für Automobilindustrie" und des TMWWDG begleitet sie den Transformationsprozess, indem sie die Unternehmen der Automobilbranche sowie ihre Zulieferer für den Transformationsprozess sensibilisiert und den betroffenen Unternehmen und Belegschaften alle relevanten Informationen über Unterstützungsangebote der Akteure handlungsorientiert zur Verfügung stellt.

Ein zentrales Element der Automotive Agenda Thüringen ist die Stärkung von Clusterstrukturen und Netzwerken innerhalb der Branche und die Förderung von Kooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Seit 2019 fördert der Freistaat daher die Geschäftsstelle des automotive thüringen e.V. (at) für zunächst drei Jahre als Innovationscluster. Dem at gehören insbesondere Vertreter der Thüringer Automobilzulieferindustrie an.

Das vom Freistaat Thüringen mit 13,5 Mio. Euro geförderte Batterie-Innovations- und Technology-Center (BITC) ergänzt seit dem Jahr 2020 die bereits in den Jahren 2011 bzw. 2013 gegründeten Thüringer Innovationszentren ThIMO – Thüringer Innovationszentrum Mobilität und ThZM – Thüringer Zentrum für Maschinenbau bei der Unterstützung des Transformationsprozesses der Thüringer Automobilindustrie durch Wissens- und Technologietransfer.

Zur finanziellen Förderung des Transformationsprozesses steht den Unternehmen der Automobil- und Automobilzulieferindustrie in Thüringen zudem das breitgefächerte branchenunabhängige Förderinstrumentarium aus Zuschüssen, Darlehensprogrammen und Bürgschaften zur Verfügung. Für die Förderung gewerblicher Sachkapitalinvestitionen im Rahmen der GRW ist dabei für vom Transformationsprozess in der Automobilindustrie besonders betroffene Unternehmen seit März 2021 eine Anhebung der sonst gültigen maximalen Fördersätze um bis zu 10 Prozentpunkte möglich (s. Kapitel 4.1.1).

4.14 Corona-Hilfen für KMU: Landesprogramme

Während der Corona-Pandemie hat die nationale Politik vielfältige Kriseninstrumente aufgelegt sowie bei bestehenden Instrumenten den Zugang vereinfacht, um Unternehmen in der Krisenzeit zu unterstützen mit dem Ziel, marktfähige Produktionskapazitäten für die anschließende wirtschaftliche Erholung zu erhalten. Die Landesregierung in Thüringen hat diese bundesweit gültigen Angebote in vielfältiger Weise ergänzt und erweitert.

Zwischen März und Mai 2020 konnte die Corona-Soforthilfe als einmaliger Zuschuss für 3 Monate beantragt werden. Antragsberechtigt waren Soloselbstständige, Angehörige der Freien Berufe und kleine Unternehmen einschließlich Landwirte, die wirtschaftlich als Unternehmen tätig sind. Über die bundesweite Förderung hinaus (Begrenzung auf Unternehmen bis 10 Beschäftigte) wurden Thüringer Unternehmen bis einschließlich 49 Beschäftigte unterstützt. Unternehmen bis 10 Beschäftigte konnten einen Zuschuss von maximal 15 000 Euro aus Bundesmitteln erhalten – demgegenüber konnten Thüringer Unternehmen einen Zuschuss von bis zu 20 000 Euro (11–25 Beschäftigte) bzw. maximal 30 000 Euro (26–49 Beschäftige) erhalten. Insgesamt wurden mehr als 46 000 Anträge bewilligt und in der Summe rund 316 Mio. Euro an Thüringer KMU ausgezahlt (Summe aus Bundes- und Landesmitteln).

Die Überbrückungshilfe I (für die Monate Juni bis August 2020) zielte darauf ab, die wirtschaftliche Existenz von KMU und Soloselbstständigen zu sichern, die aufgrund der Pandemie große Umsatzeinbrüche von mehr als 40 Prozent im Vergleich zum Vorjahr hinnehmen mussten. Sie wurde als anteiliger Zuschuss zu den betrieblichen Fixkosten gewährt, gestaffelt nach der Schwere des Umsatzeinbruchs, angefangen mit 40 Prozent Fixkostenerstattung zwischen 40 Prozent und 50 Prozent Umsatzeinbruch. Die insgesamt auszahlbaren Zuschüsse wurden dabei je nach Unternehmensgröße gedeckelt. Thüringen ergänzte das Programm für besonders betroffene Dienstleistungsbranchen (z. B. Hotel- und Beherbergungsgewerbe, Gastgewerbe, Reise- und Veranstaltungsbranche), indem die Umsatzschwelle für eine Fixkostenerstattung (um 40 Prozent) bereits bei einem Umsatzeinbruch von 30 Prozent gegenüber dem Vorjahr greift. Zudem erweiterte die Landesregierung die Regelung für Soloselbstständige dahingehend, dass sie diesen neben der anteiligen Erstattung der betrieblichen Fixkosten auch Lebenshaltungskosten von maximal 1180 Euro für maximal zwei Monate erhalten konnten, sofern sie die Zugangsvoraussetzungen zum Bundesprogramm erfüllten. Insgesamt wurden 2807 Anträge bewilligt und in der Summe rund 23 Mio. Euro an Thüringer KMU ausgezahlt (Summe aus Bundes- und Landesmitteln).

Die Überbrückungshilfe II (für die Monate September bis Dezember 2020) setzte das ausgelaufene Instrument, die Überbrückungshilfe I, zu veränderten Konditionen fort. Das Hilfsprogramm unterstützte weiterhin kleine und mittelständische Unternehmen sowie Soloselbstständige und Freiberufler, die von den Maßnahmen zur Pandemie-Bekämpfung besonders stark betroffen sind, mit nicht rückzahlbaren Zuschüssen zu den betrieblichen Fixkosten. Die Grundstruktur als branchenoffenes Zuschussprogramm zu den betrieblichen Fixkosten blieb erhalten, die Zugangsbedingungen wurden allerdings abgesenkt und die Förderung ausgeweitet. So wurde u. a. die Eintrittsschwelle flexibilisiert (entweder ein Umsatzeinbruch von 50 Prozent in zwei zusammenhängenden Monaten oder ein Umsatzeinbruch von 30 Prozent über längere Zeit), die Deckelung der Maximalfördersumme wurde aufgehoben, und die Fördersätze, gestaffelt nach der Höhe des Umsatzeinbruchs, wurden angehoben. Abermals ergänzte die Landesregierung das Programm, indem die (abgesenkte) Umsatzschwelle für Thüringer KMU um 10 Prozent niedriger gesetzt wurde (bereits ab 20 Prozent Umsatzrückgang gegenüber Vorjahr), und Soloselbstständige konnten einen Zuschuss zu den Lebenshaltungskosten von maximal 1 180 Euro erhalten, der nun nicht mehr auf 2 Monate beschränkt war. Mit Stand vom 31. Januar 2020 waren fast 94 000 Anträge bewilligt und eine Fördersumme von 1,53 Mrd. Euro an Thüringer KMU ausgezahlt (Summe aus Bundes- und Landesmitteln).

Der „Corona 800-Kredit für kleine und mittlere Unternehmen“ ist ein Ergänzungsprogramm zum bisherigen Thüringer Konsolidierungsfonds für KMU und richtet sich an strukturell gesunde Unternehmen, die durch die Corona-Pandemie in wirtschaftliche Schwierigkeiten geraten sind. Im Ergänzungsprogramm kommt die Kleinbeihilfenregelung, die auf den besonderen beihilferechtlichen Erleichterungen der EU basiert, zur Anwendung. Dadurch können die Konditionen für Darlehen größer als 50 000 Euro gegenüber dem bisherigen Programm abgesenkt werden, bei den Darlehen bis 50 000 Euro wird ein Zinssatz von 0,00 Prozent p.a. angeboten. Die Darlehen sind bis zu zwei Jahre tilgungsfrei. Die Förderrichtlinie lief bis zum 30.06.2021. Insgesamt wurden im Rahmen des Thüringer Konsolidierungsfonds 33,5 Mio. Euro bewilligt, über das Programm Corona-800 kamen weitere 5,5 Mio. Euro hinzu (vgl. Kap. 4.2).

Der Zuschuss zur anteiligen Übernahme der Ausbildungsvergütung („Azubizuschuss“) kommt Ausbildungsbetrieben in Thüringen zugute, die trotz pandemiebedingter Betriebsschließungen weiterhin für die Vergütung ihrer Auszubildenden aufkommen mussten. Sie erhielten für maximal sechs Wochen bis zu 80 Prozent der Ausbildungsvergütung sowie eine Pauschale von 20 Prozent für entrichtete Sozialversicherungsbeiträge. Ziel des Zuschusses ist es, schließungsbedingte Nachteile der Ausbildungsbetriebe

auszugleichen und krisenbedingte Kündigungen von Auszubildenden sowie eine Abwanderung des Fachkräftenachwuchses zu verhindern. Im Jahr 2020 wurden über dieses Programm insgesamt 1,9 Mio. Euro bewilligt.

Mit dem Thüringer Zukunftsfonds (TZF) wurde im Jahr 2020 ein Kapitalbeteiligungsfonds mit einem Fondsvolumen von 20 Mio. Euro aufgelegt. Dieser soll die Eigenkapitalpositionen durch die COVID-19-Pandemie in Schieflage geratener Thüringer Unternehmen mit Zukunftspotential stärken. Zu diesem Zweck können sowohl offene als auch stille Minderheitsbeteiligungen eingegangen werden. Ende 2020 wurde mit dem Thüringer Zukunftsfonds II (TZF II) ein weiterer Kapitalbeteiligungsfonds (Fondsvolumen 16 Mio. Euro) mit gleicher Zielsetzung aufgelegt (vgl. Kap. 4.3).

Darüber hinaus wurden im Verlauf der Corona-Krise verschiedene weitere der in den voranstehenden Kapiteln 4.1 bis 4.13 beschriebenen Förderprogramme so angepasst, dass insbesondere für von der Corona-Krise besonders betroffene Unternehmen ein leichterer Zugang zu den Programmen und/oder eine höhere Förderung ermöglicht wurde bzw. wird.

5 Mittelstandspolitische Prioritäten in Zeiten rapider Veränderungen

Die Thüringer Wirtschaft und ihr Mittelstand weisen eine Reihe von Stärken auf. Hierzu gehören:

- eine starke industrielle Basis,
- die zentrale wirtschaftsgeografische Lage im Zentrum Deutschlands und Europas und die sehr gute Verkehrsanbindung,
- ein leistungsfähiger, stark diversifizierter Mittelstand,
- ein Bestand an hoch produktiven, modern ausgestatteten und wettbewerbsfähigen größeren mittelständischen Betrieben,
- eine niedrige Arbeitslosigkeit, die in den vergangenen Jahren weiter gesunken ist.

Allerdings stehen die Thüringer Wirtschaft und ihr Mittelstand auch vor gravierenden Herausforderungen. Dazu zählen die rasche Alterung der Bevölkerung und der Fachkräftemangel, der digitale Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft, der Klimawandel und die Notwendigkeit der Dekarbonisierung sowie die Folgen der Corona-Pandemie. Um diese Herausforderungen zu bewältigen und die Entwicklung der Thüringer Wirtschaft zu fördern, sollte die Politik eine Reihe von Maßnahmen ergreifen, die im Folgenden diskutiert werden.

(1) Die Attraktivität Thüringens für den Zuzug von Arbeitskräften erhöhen

Eine schwere Hypothek auf die zukünftige Wirtschaftsentwicklung Thüringens ist der demografische Wandel, dem künftig nur noch Netto-Zuwanderung nachhaltig entgegenwirken kann. Abnehmende Bevölkerungszahlen und zunehmende Alterung verringern das Erwerbspersonenpotenzial und damit die Zahl derjenigen, die üblicherweise mit ihrer Arbeit Werte schöpfen, neues Wissen generieren und Unternehmen gründen. Zudem führt der Bevölkerungsrückgang dazu, dass Unternehmen ihr Geschäft aufgrund zunehmenden Mangels an Arbeitskräften oder lokaler Nachfrage einschränken müssen. Die Möglichkeiten, das heimische Arbeitskräftepotenzial durch Verringerung der Arbeitslosigkeit und durch Steigerung der Zahl der Erwerbspersonen zu erhöhen, sind bereits in den vergangenen Jahren weitgehend ausgeschöpft worden. Damit besteht die Gefahr, dass Thüringen in der wirtschaftlichen Dynamik

hinter anderen Bundesländern zurückbleibt, wenn der Bevölkerungsrückgang nicht durch weniger Abwanderung und vermehrte Zuwanderung gestoppt wird. Erste Zeichen für eine solche Abschwächung der wirtschaftlichen Dynamik zeigten sich bereits vor dem Ausbruch der Corona-Pandemie in nachlassenden Gründungs- und Innovationsraten, hohem Fachkräftemangel, einem schrumpfenden Mittelstand und einer Abschwächung des Wirtschaftswachstums.

Um dem Rückgang des Arbeitskräftepotenzials entgegen zu wirken, sollte ein zentrales Ziel der Thüringer Mittelstandspolitik darin bestehen, die Attraktivität Thüringens für Arbeitskräfte – insbesondere für Facharbeitskräfte und Hochqualifizierte – aus anderen Bundesländern und aus dem Ausland zu erhöhen. Die Zuwanderungen aus dem Ausland sind zwar in den vergangenen Jahren gestiegen, reichen aber bei weitem nicht aus, um den Bevölkerungsrückgang zu stoppen oder gar den Fachkräftemangel zu beseitigen. Hinzu kommen anhaltende Nettoabwanderungen in andere Bundesländer. Es ist daher entscheidend, dass Thüringen seine Attraktivität als Arbeits-, Wohn- und Bildungsstandort – auch im Vergleich zu anderen Bundesländern – erhöht. Hier gibt es noch Luft nach oben. Zum einen sind die Löhne nach wie vor unterdurchschnittlich, wenngleich dies zum Teil durch niedrigere Lebenshaltungskosten kompensiert wird. Zum Zweiten wird das Image Thüringens durch Ressentiments gegenüber Ausländern und auch durch die gegenwärtig instabile politische Lage auf Landesebene beeinträchtigt. Und zum Dritten erschweren bürokratische Hürden die Einstellung von ausländischen Arbeitskräften. Dies ist zwar primär ein gesamtstaatliches Thema; Thüringen könnte hier jedoch mit gutem Beispiel vorangehen und gemeinsam mit der Bundesagentur für Arbeit Konzepte zum Abbau solcher bürokratischen Hemmnisse entwickeln. Um den Standort Thüringen für junge, hochqualifizierte Fachkräfte attraktiv zu machen, bedarf es exzellenter Universitäten und Forschungseinrichtungen, guter Schulen und eines attraktiven kulturellen Angebots. Die mit der Imagekampagne „Das ist Thüringen“ unternommenen Anstrengungen, diesbezügliche Stärken national und international bekannt zu machen, sollten daher fortgeführt und intensiviert werden. Damit sind auch die Ziele der Wirtschafts- und Mittelstandspolitik in Zeiten des Arbeitskräfte- und Fachkräftemangels weitgehend umrissen: Erhöhung des Lohnniveaus, Gewährleistung hoher Lebensqualität und Verbesserung des Images Thüringens.

(2) Vorhandene Potenziale besser ausschöpfen

Um dem Arbeits- und Fachkräftemangel in Thüringen entgegenzuwirken, ist es wichtig, vorhandene interne Potenziale noch besser auszuschöpfen als bisher. Hierzu bedarf es exzellenter Aus- und Weiterbildung, einer Stärkung des Systems der dualen Berufsausbildung und einer weiteren Verbesserung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf, etwa durch ein flexibleres Angebot von Telearbeit. Daneben existiert eine ganze Reihe weiterer Ansatzpunkte, die von der Erhöhung der Attraktivität von qualifizierten technischen und insbesondere MINT-Berufen für Frauen, der besseren Integration und Qualifizierung von Migrantinnen, der Intensivierung der beruflichen Aus- und Weiterbildung von Geringqualifizierten, der Erhöhung der Erwerbsbeteiligung älterer Arbeitnehmer bis hin zur Erleichterung des Berufseinstiegs von Quereinsteigern und einer größeren Flexibilität bei der Anerkennung unterschiedlicher Qualifikationen und Ausbildungswege reicht.

Auch wenn die Erwerbsbeteiligung von Frauen in Thüringen höher ist als im Bundesdurchschnitt, sind Frauen und Mädchen in den sogenannten MINT-Fächern und MINT-Berufen nach wie vor stark unterrepräsentiert. Eine über bisherige Ansätze[79] hinausgehende Landesinitiative zur Förderung von "Frauen in MINT-Berufen", wie es sie beispielsweise seit längerem in Baden-Württemberg gibt, um mehr Frauen für eine Ausbildung oder einen Beruf in den Arbeitsbereichen rund um Mathematik, Informatik, Natur-

[79] Beispielsweise existiert seit dem Jahr 1997 die Thüringer Koordinierungsstelle Naturwissenschaft und Technik (ThüKo NWT), deren Ziel es ist, junge Frauen zur Aufnahme eines Studiums in MINT-Fächern zu ermutigen.

wissenschaft und Technik zu gewinnen, Berufsausstiege und Studienabbrüche zu verringern und die Attraktivität der MINT-Berufe für Frauen zu steigern, könnte auch in Thüringen sinnvoll sein, denn hier liegt ein großes und bislang nur unzureichend genutztes Potenzial, um den Fachkräftemangel abzumildern.

Zuwanderer sollten schneller und besser in den Arbeitsmarkt integriert und qualifiziert werden, damit sie die Möglichkeit bekommen, auch in höher qualifizierten Beschäftigungen Fuß zu fassen. Ein besonderes Augenmerk sollte dabei auf die Migrantinnen gelegt werden, die laut Auskunft der Bundesagentur für Arbeit nur zu einem geringen Anteil erwerbstätig sind. Um hier zu mehr Ausgewogenheit und Chancengerechtigkeit zu gelangen und die dringend benötigten Potenziale von Frauen am Arbeitsmarkt besser nutzen zu können, wären gezielte Förderprogramme für Migrantinnen bedenkenswert.

Die Erwerbsbeteiligung älterer Arbeitnehmer hat sich in den letzten Jahren zwar erhöht, aber auch hier gibt es – mittels der Setzung finanzieller Anreize und der Vermeidung von Fehlanreizen – noch viel Luft nach oben.

Eine besondere Problemgruppe des Arbeitsmarktes – nicht nur in Thüringen – sind gering qualifizierte Arbeitnehmer, die durch das gegenwärtige System der beruflichen Weiterbildung bislang kaum erreicht werden. Dies liegt vor allem daran, dass viele Personen aus dieser Zielgruppe sich weder aus eigenem Antrieb weiterbilden, noch von ihren Arbeitgebern in betriebliche Weiterbildungsmaßnahmen einbezogen werden. Weiterbildungsgutscheine werden bisher von Geringqualifizierten kaum in Anspruch genommen. Zudem nehmen an betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen überwiegend Fachkräfte mit abgeschlossener Berufsausbildung und Akademiker teil. Um dem entgegenzuwirken und Geringqualifizierte in Zeiten rapiden Wandels „mitzunehmen“, bedarf es einer pro-aktiven Qualifizierungspolitik, auf die an späterer Stelle (Handlungsfeld 3: „Eine Kultur des lebenslangen Lernens etablieren“) genauer eingegangen wird.

Um vorhandene Potenziale besser auszuschöpfen, ist es weiterhin wichtig, den Berufseinstieg von Quereinsteigern zu erleichtern. Eine größere Flexibilität bei der Anerkennung unterschiedlicher Qualifikationen und die Erleichterung der beruflichen Neuorientierung sind gerade in Zeiten des raschen technologischen Wandels und des damit einhergehenden Wandels von Berufsbildern unerlässlich. Zudem sollte das Land produktivitätssteigernde Investitionen in neue (digitale) Technologien fördern, da diese ebenfalls dazu beitragen können, die zunehmende Knappheit von Fachkräften abzumildern.

(3) Eine Kultur des lebenslangen Lernens etablieren

In der beruflichen Weiterbildung muss dem Prinzip des lebenslangen Lernens effektiv zum Durchbruch verholfen werden. In Zeiten raschen digitalen Wandels trägt die berufliche Weiterbildung maßgeblich dazu bei, die Erwerbsfähigkeit und die Einkommen von Arbeitskräften zu sichern. Dies gilt insbesondere für Arbeitskräfte, deren Tätigkeiten über kurz oder lang automatisierbar sein werden oder im Rahmen des strukturellen Wandels wegfallen werden. Bisher wird diese Weiterbildung überwiegend durch Arbeitgeber initiiert und finanziert, die den Interessen der Arbeitnehmer am dauerhaften Erhalt ihrer Erwerbsfähigkeit und ihrer Einkommen nur eingeschränkt Rechnung tragen. Allerdings wird sich ohne größere Eigenverantwortung der Arbeitnehmer – gerade in Zeiten, in denen die lebenslange Zugehörigkeit zu einem Betrieb eher die Ausnahme als die Regel darstellt – keine Kultur des lebenslangen Lernens etablieren.

Um eine Kultur des lebenslangen Lernens in Thüringen zu schaffen, sollte die Förderung der beruflichen Weiterbildung – auch im Rahmen der Wirtschafts- und Mittelstandspolitik – zum einen stärker auf die Sensibilisierung und Motivation wenig qualifizierter Arbeitskräfte fokussiert und zum anderen die

Abhängigkeit der Fachkräfte von ihren jeweiligen Arbeitgebern in Fragen der Weiterbildung verringert werden. Von beidem könnte die Thüringer Wirtschaft und der Thüringer Mittelstand als Ganzes profitieren. Die Sensibilisierung bislang wenig qualifizierter Arbeitskräfte für Fragen der eigenen Karriereplanung und ihrer Motivation zur Teilnahme an Weiterbildung stärkt das Arbeitskräfte- und längerfristig möglicherweise auch das Fachkräfteangebot. Und die vom jeweiligen Arbeitgeber unabhängige Karriereplanung erhöht die Mobilität von Fachkräften zwischen Unternehmen und verbessert damit die Allokation knapper Fachkräfte hin zu besonders leistungsfähigen Betrieben. Hinzu kommt, dass eine selbstbewusste Karriereplanung gut qualifizierter Arbeitskräfte auch die Steigerung des allgemeinen Lohnniveaus in Thüringen befördert.

Einige von der Thüringer Allianz für Berufsbildung und Fachkräfteentwicklung (TABF) vorgeschlagene Handlungsansätze weisen hier in die richtige Richtung. Die TABF fordert unter anderem die „Verstetigung und [den] Ausbau einer niederschwelligen und sozialpartnerschaftlichen Qualifizierungsberatung“, die „bessere Kommunikation der Angebote an Fortbildungsabschlüssen“ sowie „gezielte Information Bildungsinteressierter zu Fördermöglichkeiten individueller beruflicher Weiterbildung“ (TABF 2021: 10–11). Diese Ansätze sollten prioritär mit dem Ziel umgesetzt werden, die Autonomie und Eigenverantwortlichkeit der Erwerbspersonen zu stärken. Insbesondere wenig qualifizierte Arbeitskräfte nehmen bisher kaum an Weiterbildung teil, obwohl sie sie besonders dringend benötigen. Ihre Arbeitgeber beziehen sie kaum in betriebliche Weiterbildungsmaßnahmen ein und von sich aus nehmen sie die staatlichen Angebote an individuellen Fördermaßnahmen (Bildungsgutscheine, Weiterbildungsschecks) kaum in Anspruch. Um dieses Dilemma zu durchbrechen, sind innovative Ansätze notwendig, darunter auch die direkte, proaktive Ansprache und Beratung. Die Landesregierung sollte in Abstimmung mit der Bundesagentur für Arbeit, der diese Aufgabe gemäß Qualifizierungschancengesetz zukäme, geeignete Maßnahmen identifizieren, um geringqualifizierte, wenig „bildungsaffine“ Erwerbstätige proaktiv für Fragen ihrer langfristigen Beschäftigungssicherung zu sensibilisieren, ihre persönlichen Barrieren zu überwinden und sie über individuell geeignete Weiterbildungsmaßnahmen zu informieren.

Neben Geringqualifizierten sollten auch Facharbeitskräfte stärker für eine selbstbewusste, arbeitgeberunabhängige Karriereplanung und berufliche Weiterbildung sensibilisiert und ein breites Angebot an Weiterbildungsmöglichkeiten leicht zugänglich und transparent bereitgestellt werden.

(4) Ein unternehmerfreundliches Klima und eine Kultur der Selbstständigkeit fördern

Eine Kernaufgabe der Mittelstandspolitik besteht darin, unternehmensfreundliche Rahmenbedingungen zu schaffen und eine Kultur der Selbstständigkeit in der Gesellschaft zu verankern, um Investitionen und Neugründungen und die damit verbundenen möglichen Produktivitätssteigerungen und Wettbewerbsvorteile zu fördern. Dies kann zum einen durch einen möglichst weitgehenden Abbau der nach wie vor hohen administrativen Hürden bei Unternehmensgründungen und zum anderen durch Hilfen zur Überwindung von Marktunvollkommenheiten geschehen. Die Förderung im Rahmen der Gründerrichtlinie sollte auch weiterhin eine wichtige Aufgabe der Politik zur Mittelstandsförderung bilden.

Sehr wichtig ist, dass dem Thema „Kundenfreundlichkeit“ im Verwaltungshandeln hohe Priorität eingeräumt wird, unabhängig davon, ob es sich beim jeweiligen Kunden um einen Privathaushalt oder ein Unternehmen handelt. Serviceorientierung, Überprüfung und ggf. Senkung vom Land gesetzter Standards, sowie der Ausbau von E-Government-Anwendungen sind hier wesentliche Ansätze. Eine schlanke, effiziente öffentliche Verwaltung trägt ebenfalls zu effizienteren unternehmerischen Abläufen bei. Mit 23 Landkreisen und kreisfreien Städten weist Thüringen eine sehr viel kleinteiligere kommunale Verwaltungsstruktur auf als vergleichbar große Bundesländer. Durch die Bildung größerer Einheiten könnten Kompetenzen gebündelt, Größenvorteile realisiert und Bürokratiekosten eingespart werden.

Ungeachtet der in der letzten Legislaturperiode bereits vollzogenen Schritte (Reduktion der Zahl der Gemeinden) sollte das Projekt einer Verwaltungsreform, die insbesondere eine Verbesserung der Effektivität der Verwaltungsstrukturen zum Ziel hat, auch zukünftig verfolgt werden.

Der Bürokratieabbau war eine der bei der IfW Mittelstandsbefragung und den im Rahmen dieser Studie geführten Expertengesprächen besonders häufig geäußerten Forderungen an die Landesregierung. Zur Entbürokratisierung können insbesondere eine bessere Übersichtlichkeit und Verständlichkeit von Regelwerken, die Verringerung der Komplexität von Regelungen und Formalitäten und eine schnelle Bearbeitung durch die Behörden beitragen, sodass weniger Ressourcen innerhalb der Unternehmen durch Verwaltungsangelegenheiten in Anspruch genommen werden.

(5) Den digitalen Wandel unterstützen

Der digitale Wandel der Thüringer Wirtschaft ist ein zentrales Zukunftsthema. Dass dies von den Unternehmen erkannt wird, zeigt sich an dem hohen Anteil der Unternehmen, die dem Thema Digitalisierung laut IfW-Umfrage eine hohe bis sehr hohe Priorität beimessen. Auch wenn das Management des digitalen Wandels in den Betrieben in erster Linie eine unternehmerische Aufgabe ist, so kann und muss die Politik hier doch unterstützend tätig werden. Die Thüringer „Strategie für die Digitale Gesellschaft" (TMWWDG 2020b) adressiert die Herausforderungen, formuliert Ziele (bzw. „Visionen") und beschreibt konkrete Maßnahmen, mit deren Umsetzung zumeist begonnen wurde. Notwendig sind ambitioniertere Maßnahmen und eine schnellere Umsetzung. Dies wird nicht zuletzt auch durch die Ergebnisse der IfW-Mittelstandsbefragung bestätigt. Auch wenn die finanziellen und auch personellen Ressourcen eines kleinen Flächenlandes begrenzt sind, sollte in diesem wichtigen Zukunftsbereich in den kommenden Jahren noch beherzter vorgegangen werden. Angesichts der knappen Ressourcen gilt es bei der Förderung der Digitalisierung klare Schwerpunkte zu setzen. Hierzu gehören vorrangig Maßnahmen zur intensiveren Anwerbung sowie Aus- und Weiterbildung von IT-Fachkräften (vgl. Handlungsfelder 1–3 oben) und die Weiterentwicklung des Informations- und Beratungsangebots für KMU. Auch bei der ergänzenden Förderung des Breibandausbaus sollte Thüringen deutlicher Prioritäten setzen – Vorrang sollte die zügige Breitbandanbindung von Gewerbegebieten, Forschungs- und Bildungseinrichtungen sowie Verwaltungseinrichtungen im Freistaat haben.

Der Einsatz digitaler Technologien in der öffentlichen Verwaltung und die entsprechende Reorganisation von Verwaltungsabläufen erfordert zwar zunächst einem höheren Investitions- und Restrukturierungsbedarf innerhalb der Landes- und der kommunalen Verwaltungen. Auf mittlere Sicht kann dies allerdings Bürokratiekosten, die insbesondere den Mittelstand belasten, spürbar reduzieren und Transaktionen innerhalb der Verwaltung vereinfachen und beschleunigen. Die Landesregierung sollte in diesem Zusammenhang der konsequenten Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) hohe Priorität einräumen. Das Gesetz verpflichtet Bund, Länder und Kommunen, ihre Verwaltungsleistungen bis Ende 2022 online anzubieten.

(6) Die Herausforderungen der Dekarbonisierung begleiten

Die kommenden 25 Jahre werden stark davon geprägt sein, Gesellschaft und Wirtschaft weitgehend auf Treibhausgasneutralität auszurichten. Allerdings werden die Rahmenbedingungen dafür, etwa hinsichtlich der Energiepreise und der Anreizsysteme für Investitionen in die CO_2-Einsparung, überwiegend auf Bundes- und europäischer Ebene geschaffen. Die Landespolitik in Thüringen hat wenig Einflussmöglichkeiten, um heimische Unternehmen abzuschirmen oder den Prozess der Dekarbonisierung maßgeblich zu beschleunigen. Wichtig für Thüringer Unternehmen ist, dass die Konkurrenz – zumindest innerhalb Europas – mit den gleichen sich verändernden Bedingungen und Anreizen konfrontiert ist und somit nicht zwangsläufig ein Wettbewerbsnachteil entsteht. Ermutigend ist in diesem Zusammenhang, dass

Thüringer KMU den Prozess der Dekarbonisierung der IfW-Mittelstandsbefragung zufolge keinesfalls nur mit Sorgenfalten betrachten.

Ein sparsamer und effizienter Einsatz von Energie und die Entwicklung umweltsparender Produkte wird immer mehr zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor. Es geht für die Unternehmen letztlich darum, sich an veränderte Bedingungen und Preisanreize anzupassen und zum richtigen Zeitpunkt betriebswirtschaftlich vernünftige Investitionsentscheidungen zur Emissionseinsparung zu treffen. Die handelnden Personen in den Unternehmen müssen dazu die vorhandenen Förderprogramme (wie z. B. „GREEN Invest“ oder „E-Mobil Invest“) kennen, erfolgreich beantragen sowie vorhandene Abschreibungsmöglichkeiten ausnutzen, was angesichts knapper personeller Ressourcen gerade für KMU oft eine Herausforderung darstellt. Wichtig ist daher der Zugang zu Expertinnen und Experten, die sich mit Förderprogrammen zur Emissionseinsparung, mit steuerlichen Regelungen, mit technologischen Alternativen und den entsprechenden (günstigen) Anbietern dieser emissionsarmen Technologien auskennen. Solche Dekarbonisierungsberater könnten vor Ort die Möglichkeiten zur Emissionseinsparung sondieren, um Entscheidungen zu unterstützen und die Fördermöglichkeiten bestmöglich auszunutzen. Idealerweise wird diese Beratungsleistung durch Unternehmensverbände kostengünstig zugänglich gemacht. Die Landespolitik könnte darüber hinaus in Erwägung ziehen, hochwertige Beratungsleistungen zum Thema Dekarbonisierung anzubieten oder gezielt zu fördern, um sicherzustellen, dass für alle Branchen eine geeignete Anlaufstelle existiert. Ein solches Angebot würde sich einfügen in die bestehenden Beratungsangebote und -förderungen des Landes (zu den Themen Gründung, Unternehmensführung oder Digitalisierung). Mit der Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur GmbH (ThEGA) wurde bereits eine Institution geschaffen, die Unternehmen für das Thema Energieeffizienz sensibilisiert, sie über Förderprogramme informiert und bei der Vermittlung sachkundiger Energieberater unterstützt.

(7) Die Folgen der Corona-Krise bewältigen

Die Corona-Krise hat gravierende Einschnitte für das gesellschaftliche und wirtschaftliche Leben mit sich gebracht – in Thüringen ebenso wie im übrigen Deutschland. Einnahmeausfälle bei Unternehmen konnten teilweise mit Hilfe staatlicher Unterstützungsmaßnahmen (vor allem Kurzarbeitergeld und Überbrückungshilfen) kompensiert werden, was jedoch keine Dauerlösung darstellt. Für eine rasche und nachhaltige Erholung der Thüringer Wirtschaft und des Thüringer Mittelstands ist es wichtig, eine weitgehende Normalisierung des gesellschaftlichen Lebens zu vollziehen. Weiterhin ist es wichtig, aus positiven Erfahrungen der Krise (u. a. die verstärkte Nutzung von Videokonferenzen und dezentralere Managementmethoden) zu lernen und diese in die Post-Corona-Zeit zu transferieren. So sollte der aktuelle Digitalisierungsschub durch die Pandemie genutzt werden, um den Umstieg auf digitale Technologien in den Unternehmen, Behörden und Forschungseinrichtungen weiter voranzutreiben und damit die Zukunftsfähigkeit der Thüringer Wirtschaft zu stärken.

Neben ihren direkten ökonomischen Auswirkungen hat die Corona-Krise auch verdeutlicht, welche Abhängigkeiten aus der Einbindung in weltumspannende Wertschöpfungsketten entstehen. Das Vertrauen in die Funktionsfähigkeit der global vernetzten Just-in-Time-Produktion hat darunter gelitten. Selbst in Deutschland, einem der größten Nutznießer der Globalisierung, wurden Forderungen laut, die Abhängigkeit vom Ausland zu reduzieren. Für die Thüringer Wirtschaft und insbesondere für Unternehmen, die im internationalen Wettbewerb stehen, wäre dies indes schädlich. Für innovative, leistungsfähige Unternehmen ist die Einbindung in internationale Forschungs- und Innovationsnetzwerke und in internationale Wertschöpfungsketten essenziell. Ein Rückzug aus der internationalen Arbeitsteilung wäre längerfristig schädlich, denn er würde den Strukturwandel behindern, den Zufluss neuen Wissens erschweren und die Wettbewerbsfähigkeit der Thüringer Wirtschaft schwächen. Die Landesregierung in Thüringen sollte daher – im Rahmen ihrer Wirkungsmöglichkeiten – für offene Märkte, freien Handel

und internationale Kooperation werben. Seine zentrale Lage in Europa prädestiniert Thüringen für den internationalen ökonomischen Austausch.

(8) Bessere Daten zur Mittelstandspolitik bereitstellen

Angesichts der Bedeutung der mittelständischen Wirtschaft für Deutschland im Allgemeinen und für Thüringen im Besonderen ist die Datenlage zur Entwicklung mittelständischer Unternehmen nach wie vor unbefriedigend. Eine Abgrenzung mittelständischer Unternehmen ist meist nur unscharf möglich. Während Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes statistisch noch recht gut erfasst sind, bieten administrative Statistiken kaum detaillierte Informationen zur Entwicklung des Mittelstands in anderen Branchen. Bereits im Mittelstandsbericht Thüringen 2015 wurde darauf hingewiesen, dass ein Schließen dieser Lücke wünschenswert wäre, „um künftig vertiefte Erkenntnisse über Situation, Herausforderungen und Potenziale des Thüringer Mittelstands sowie auch der kleinen und sehr kleinen Betriebe zu erlangen und auf dieser Basis passgenaue Ableitungen zu seiner Unterstützung treffen zu können“ (TMWWDG o.J.: 107). Seitdem hat sich die Datenlage eher verschlechtert, wozu auch eine restriktive Auslegung der DSGVO beigetragen hat. Der Schutz sensibler Daten ist von herausragender Bedeutung, darf aber nicht dazu führen, dass mit Steuermitteln erhobene administrative Daten für wissenschaftliche Analysen nicht zur Verfügung stehen. Beispielsweise gibt es keine plausible Begründung dafür, dass Daten der Gewerbeanzeigenstatistik unzugänglich sind, die lediglich die Anzahl der Gewerbeanmeldungen enthalten.

Gleiches gilt für Informationen zu Umfang und Durchführung wirtschaftspolitischer Maßnahmen. Um die Fehlallokation knapper staatlicher Mittel, Mitnahmeeffekte und Fehlanreize für Unternehmen möglichst weitgehend zu begrenzen, ist eine verlässliche ökonomische Bewertung von Politikmaßnahmen unerlässlich. Gefragt sind belastbare Informationen nicht nur über die Kosten, Inanspruchnahmen und einzelwirtschaftliche Erträge der Maßnahmen, sondern zusätzlich Auskünfte über deren gesamtgesellschaftliche Kosten und Erträge. Hierzu bedarf es unabhängiger externer Evaluationen von Fördermaßnahmen, die die gesamtwirtschaftlichen Kosten und Nutzen der Fördermaßnahmen nach dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Methodik gegeneinander abwägen.

Ein Großteil der in der vorliegenden Studie ausgewerteten Evaluationen wird dieser Anforderung leider nicht gerecht. Zum einen unterstellen sie (oft implizit) als kontrafaktisches Referenzszenario, dass alle geförderten Maßnahmen (z. B. Investitionen) ohne die Förderung nicht stattgefunden hätten. Vor diesem Hintergrund erscheint allein die Inanspruchnahme bereits als ein Erfolg der Förderung, selbst wenn tatsächlich umfangreiche Mitnahmeeffekte vorliegen, die Maßnahme also auch ohne Förderung in gleichem oder ähnlichem Umfang durchgeführt worden wäre. Ein adäquates kontrafaktisches Referenzszenario müsste die hypothetische Situation abbilden, in der die infrage stehenden Maßnahmen in dem Umfang umgesetzt werden, wie dies ohne Förderung der Fall gewesen wäre. Zum Zweiten verwenden viele Evaluationen ungeeignete Indikatoren für den Erfolg der Förderung. Statt des Umfangs der Inanspruchnahme oder der – häufig geschönten – Selbsteinschätzung von Stakeholdern über die Wirkungen der Förderung sind Indikatoren notwendig, die einen Bezug zur gesamtwirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit der geförderten Maßnahmen haben, etwa die Wertschöpfung oder Produktivität von geförderten Unternehmen oder die Löhne von geförderten Arbeitskräften. Allerdings geben viele Verordnungen bereits ungeeignete Erfolgsindikatoren explizit vor, und es fehlt an den für eine aussagekräftigte Evaluation notwendigen Daten. Ein besonders großes Evaluierungsdefizit besteht bei der Förderung qualitativer Maßnahmen wie beispielsweise der Förderung innovativer Projekte oder Maßnahmen zur Netzwerkbildung im Rahmen der Weiterbildungs-, Fachkräfte- und Gründerrichtlinien. Der Erfolg dieser Maßnahmen ist quantitativ oft kaum direkt messbar und stellt sich unter Umständen auch erst auf längere Sicht ein. Um den gesellschaftlichen Nutzen dieser Maßnahmen zu beurteilen, wäre eine engere,

längerfristig angelegte projektbegleitende Evaluierung erforderlich, die den Evaluatoren die Möglichkeit eröffnet, während und auch nach Abschluss der Projektlaufzeit gezielt relevante Informationen zu erheben und zu sammeln.

(9) Von anderen (Bundesländern) lernen – „best practices"

Das Land Thüringen kann in der Mittelstandspolitik nicht überall das Rad neu erfinden. Durch die erfolgreiche Adaption von „best practices" aus anderen Bundesländern können aufwändige Suchprozesse für das Design von Politikinstrumenten abgekürzt und knappe Ressourcen geschont werden. Unter Kosten-Nutzen-Erwägungen ist eine naheliegende Strategie, erfolgversprechende Konzepte zu übernehmen und an die Thüringer Rahmenbedingungen und Erfordernisse anzupassen. Dieser Scouting-Prozess ist eine dauerhafte Aufgabe, die idealerweise von den jeweils inhaltlich zuständigen Referaten in den Landesministerien durchgeführt wird, die sich mit den Details der eigenen Förderinstrumente auskennen und dadurch Unterschiede sowie innovative Ansätze erkennen und kompetent bewerten können. Zweifellos ist ein solches „Lernen von anderen" vielfach bereits gelebte Praxis. So ist etwa inzwischen auch in Thüringen – wie in Baden-Württemberg und Sachsen – die Einsetzung eines Normenkontrollrats Beschlusslage (WMBW 2015, SächsGVBl 2014, ThürABKG 2021). Der Normenkontrollrat hat zur Aufgabe, mithilfe von Untersuchungen und Studien Maßnahmen zum Abbau von Bürokratie und Verwaltungskosten – und damit zur Entlastung von Betrieben – auf Landesebene vorzuschlagen. Allgemein sollte das „Lernen von anderen" bewusst – als gezieltes und koordiniertes Vorgehen – für die strategische Weiterentwicklung der Mittelstandspolitik eingesetzt werden. Im Hinblick auf die drängendsten Themen und Problemlagen befinden sich die Bundesländer zudem häufig in einer vergleichbaren Lage, die Gelegenheit zur Kooperation und Bündelung von Ressourcen bietet.

Im Folgenden werden ausgewählte Beispiele mittelstandspolitischer Instrumente aus anderen Bundesländern genannt, die auch für Thüringen interessant sein könnten. Die Initiative „Frauen in MINT-Berufen in Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung" dient in Baden-Württemberg seit 2010 der Fachkräftesicherung. Mit der Initiative soll die Erwerbstätigkeit von Frauen in MINT-Berufen erhöht und gleichzeitig ein politisches Signal gesetzt werden (WMBW 2015). Das Land Brandenburg vermittelt seit 2002 mit dem Programm "Einstiegszeit" gezielt arbeitslose oder von Arbeitslosigkeit bedrohte junge Erwachsene mit Berufsausbildung oder abgeschlossenem Studium auf regionale Arbeitsplätze (MWAE 2019). In Bayern existiert seit 2015 die Kampagne "Ausbildung macht Elternstolz", die Eltern für die Perspektiven von Ausbildungsberufen sensibilisieren soll und damit zusätzlich zu monetären Anreizen wie Meisterbonus zu einer größeren gesellschaftlichen Wertschätzung von Ausbildungsberufen beiträgt. Außerdem werden in Bayern Studienabbrecher durch Akquisiteure an den bayrischen Hochschulstandorten für den Wechsel in Ausbildungsberufe angeworben. Zur Weiterentwicklung der Mittelstandspolitik kann es sich für Thüringen darüber hinaus lohnen, Konzepte zu prüfen, die auf internationaler Ebene erfolgreich umgesetzt wurden. Beispielsweise kann in Estland unter der Marke e-Estonia ein Großteil der Behördengänge digital erledigt werden, und in Österreich haben Soloselbstständige, die ihrer Arbeit beispielsweise durch Krankheit vorübergehend nicht nachgehen können, die Möglichkeit kostenlos Betriebshelfer in Anspruch zu nehmen (Holz et al. 2017).

(10) Die Förderpolitik neu justieren

Die bisherige Wirtschafts- und Mittelstandspolitik der Landesregierung war von ihrer Konzeption her zwar geeignet, den Wiederaufbau der Wirtschaft nach der Wiedervereinigung zu befördern, erscheint aber weniger geeignet, den negativen Folgen des demografischen Wandels zu begegnen. In den 1990er-Jahren waren vor allem Unternehmen und Arbeitsplätze knapp. Um einen neuen Unternehmensbestand aufzubauen, war es nur folgerichtig, die Attraktivität Thüringens als Unternehmensstandort zu

erhöhen und dafür Unternehmen in den Mittelpunkt der Wirtschafts- und Mittelstandspolitik zu stellen. Neue Unternehmen verschafften der heimischen Bevölkerung zunächst Arbeitsplätze, Einkommen und Bleibeperspektiven und bekämpften damit Massenarbeitslosigkeit, Armut, Resignation und Abwanderung. Mittlerweile – und auch auf absehbare Zukunft – sind aber nicht mehr Unternehmen, Arbeitsplätze oder Ausbildungsstellen knapp, sondern im Gegenteil Arbeitskräfte und Ausbildungswillige.

Wenn aber die Nachfrage nach Arbeit (also die Zahl an Arbeitsplätzen bzw. offenen Stellen) das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften übersteigt, wird der Fördertatbestand der Schaffung oder Erhaltung von Arbeitsplätzen, der – trotz partieller Anpassungen etwa bei der einzelbetrieblichen Investitionsförderung im Rahmen der GRW und beim Programm Thüringen Invest – nach wie vor zahlreiche Fördermaßnahmen motiviert, obsolet. Der mit den Anpassungen der Investitionsförderung in den letzten Jahren begonnene Weg, die Förderung verstärkt auf das Ziel einer Steigerung der Produktivität der Unternehmen auszurichten, sollte daher konsequent weiter beschritten werden. Insbesondere besteht keine Notwendigkeit, wirtschaftlich schwache KMU für den Erhalt wenig produktiver Arbeitsplätze zu fördern. Dies behindert den Strukturwandel und verhindert Produktivitätssteigerungen. Nicht grundsätzlich obsolet geworden sind hingegen Fördertatbestände, die Unternehmensgründungen, Innovationen und die verstärkte Nutzung digitaler – vorzugsweise arbeitssparender – Technologien ermöglichen. Förderungswürdig bleiben auch längerfristige strategische Ziele, darunter der Einsatz umweltschonender Technologien. Weiterhin kann die Förderung von Aus- oder Weiterbildungsaktivitäten von Arbeitskräften dazu beitragen, deren Erwerbsfähigkeit in Zeiten des Strukturwandels sowie digitaler und klimapolitischer Umbrüche zu erhalten oder zu stärken.

Angesichts begrenzter öffentlicher Mittel bedarf es überdies einer stärkeren Priorisierung und Schwerpunktsetzung in der Förderpolitik. Vornehmlich gefördert werden sollten Investitionen, die den notwendigen Strukturwandel voranbringen und zu einer nachhaltigen Steigerung der Produktivität der Unternehmen beitragen. Hierzu gehören beispielsweise Investitionen in Maschinen und Anlagen, in die Weiterqualifikation der Mitarbeiter, in Forschung und Entwicklung oder in die Erhöhung der Energieeffizienz. Innerhalb der einzelnen Förderrichtlinien sollten gezielt Anreize für umwelt- und klimafreundliche Investitionen geschaffen werden. Zudem sollte auch bei der Förderung einzelbetrieblicher Investitionen im Rahmen der GRW über eine stärker wettbewerbliche Vergabe (eines Teils) der Fördermittel nachgedacht werden, um Fördermittel in besonders produktive Verwendungen zu lenken.

Literatur

Ademmer, M., J. Boysen-Hogrefe, S. Fiedler, D. Groll, N. Jannsen, S. Kooths, und S. Mösle (2020a). Rückprall nach dem Absturz – aber Pandemie lastet auf weiterer Erholung. Deutsche Wirtschaft im Herbst 2020. Kieler Konjunkturberichte Nr. 71 (2020|Q3), Institut für Weltwirtschaft, Kiel. Via Internet (3. März 2022) <https://www.ifw-kiel.de/de/publikationen/kieler-konjunkturberichte/2020/rueckprall-nach-dem-absturz-aber-pandemie-lastet-auf-erholung-15066/)>.

Ademmer, M., J. Boysen-Hogrefe, S. Fiedler, D. Groll, N. Jannsen, S. Kooths, und S. Meuchelböck (2020b). Zweite Corona-Welle unterbricht Erholung. Deutsche Wirtschaft im Winter 2020. Kieler Konjunkturberichte Nr. 74 (2020|Q4), Institut für Weltwirtschaft, Kiel. Via Internet (3. März 2022) <https://www.ifw-kiel.de/de/publikationen/kieler-konjunkturberichte/2020/zweite-corona-welle-unterbricht-erholung-15552/>.

Ademmer, M., J. Boysen-Hogrefe, S. Fiedler, D. Groll, N. Jannsen, S. Kooths, und S. Meuchelböck (2021a). Erholung vor zweitem Anlauf. Deutsche Wirtschaft im Frühjahr 2021. Kieler Konjunkturberichte Nr. 77 (2021|Q1), Institut für Weltwirtschaft, Kiel. Via Internet (3. März 2022) <https://www.ifw-kiel.de/de/publikationen/kieler-konjunkturberichte/2021/deutsche-wirtschaft-erholung-vor-zweitem-anlauf-16053/>.

Ademmer, M., J. Beckmann, J. Boysen-Hogrefe, S. Fiedler, D. Groll, N. Jannsen, S. Kooths, und S. Meuchelböck (2021b). Mehr Druck auf den Preisventilen. Deutsche Wirtschaft im Sommer 2021. Kieler Konjunkturberichte Nr. 80 (2021|Q2), Institut für Weltwirtschaft, Kiel. Via Internet (3. März 2022) <https://www.ifw-kiel.de/de/publikationen/kieler-konjunkturberichte/2021/mehr-druck-auf-den-preisventilen-0/>.

Arbeitskreis VGR der Länder (lfd. Jgg.). Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder. Via Internet (1. Dezember 2021) <https://www.statistikportal.de/de/vgrdl>.

BA (Bundesagentur für Arbeit) (2019). Fachkräfteengpassanalyse 2019. Blickpunkt Arbeitsmarkt, Oktober 2020. Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg. Via Internet (1. Dezember 2021) <https://statistik.arbeitsagentur.de/Statistikdaten/Detail/201912/arbeitsmarktberichte/fachkraefte-engpassanalyse/fachkraefte-engpassanalyse-d-0-201912-zip.zip?__blob=publicationFile&v=4>.

BA (Bundesagentur für Arbeit) (2021). Realisierte Kurzarbeit, Datenstand Juli 2021. Via Internet (1. Juli 2021) <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Fachstatistiken/Leistungen-SGBIII/Kurzarbeitergeld/Kurzarbeitergeld-Nav.html>

BA (Bundesagentur für Arbeit) (lfd. Jgg.). Beschäftigungsstatistik. Via Internet (1. Dezember 2021) <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Fachstatistiken/Beschaeftigung/Beschaeftigung-Nav.html>.

Bachmann, M., F. Bickenbach, E. Bode, D. Dohse, R. Gold, R. Grimmeiss, A. Hanley, J. Kirchherr, J. Klier, J. Lettner, W.-H. Liu, S. Pfülb, B. Saß, F.-O. Semrau, N. A. Sönmez, S. Stern, U. Stolzenburg, J. Vehrke, und M. Wenserski (2020). Analyse der industrierelevanten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Deutschland im internationalen Vergleich. Studie im Auftrag des BMWi. Institut für Weltwirtschaft, Kiel. Via Internet (3. März 2022) <https://www.ifw-kiel.de/de/experten/ifw/dirk-dohse/analyse-der-industrierelevanten-wirtschaftlichen-rahmenbedingungen-in-deutschland-im-internationalen-vergleich-14698/>.

Bauer, P., B. Boockmann, T. Brändle, M. Gensicke, J. Hartmann, I. Kreider, I. Pfeiffer, und A. Zühlke (2019). Evaluation des Bundesprogramms Bildungsprämie (BIP): Endbericht. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Kantar, Public Division, München. Via Internet (3. März 2022) <https://www.bildungspraemie.info/_medien/downloads/BiP_Evaluation_Endbericht_final.pdf>.

BBSR (2009). Regionaler Preisindex. Berichte Band 30. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Bonn. Via Internet (3. März 2022) <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/abgeschlossen/berichte/2009_2010/Bd30RegPreisindex.html>.

Bechmann, S., N. Tschersich, P. Ellguth, S. Kohaut, und E. Baier (2018). Methoden- und Feldbericht zum IAB-Betriebspanel — Welle 26 (2018). FDZ Methodenreport 02/2020 (de). Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg. Via Internet (3. März 2022) <http://doku.iab.de/fdz/reporte/2020/MR_02-20.pdf>.

Bersch, J., M. Berger, und L. Füner (2021). Unternehmensdynamik in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2019. Gründungen und Schließungen von Unternehmen, Gründungsdynamik in den Bundesländern, Internationaler Vergleich, Wagniskapital-Investitionen in Deutschland und im internationalen Vergleich. Studien zum deutschen Innovationssystem 3-2021. Expertenkommission Forschung und Innovation, Berlin. Via Internet (3. März 2022) <https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Studien/2021/StuDIS_03_2021.pdf>.

BIBB/BAuA (2018). BIBB/BAuA-Beschäftigtenbefragung 2018 – Arbeit und Beruf im Wandel. Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen. Scientific Use File. Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn, und Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.7803/501.18.1.1.10>.

BMVI (Bundesministerium für Verkehr) (2021). Bericht zum Breitbandatlas Teil 1: Ergebnisse (Stand Ende 2020). Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Berlin. Via Internet (3. März 2022) <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/Digitales/bericht-zum-breitbandatlas-ende-2020-ergebnisse.pdf?__blob=publicationFile>.

BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) (2019). Jahresbericht der Bundesregierung zum Stand der Deutschen Einheit 2019. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Beauftragter der Bundesregierung für die neuen Bundesländer, Berlin. Via Internet (3. März 2022) <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Neue-Laender/jahresbericht-zum-stand-der-deutschen-einheit-2019.pdf>.

BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) (2020). Rahmenrichtlinie zur Förderung unternehmerischen Know-hows. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin. Via Internet (3. März 2022) <https://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Wirtschafts_Mittelstandsfoerderung/unb_20201207_rahmenrichtlinie.pdf?__blob=publicationFile&v=3>.

BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) (2021). Jahresbericht der Bundesregierung zum Stand der Deutschen Einheit 2021. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Beauftragter der Bundesregierung für die neuen Bundesländer, Berlin. Via Internet (3. März 2022) <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Neue-Laender/2021-jahresbericht-der-bundesregierung-zum-stand-der-deutschen-einheit-jbde.pdf?__blob=publicationFile&v=10>.

Brachert, M., H.-U. Brautzsch, E. Dettmann, A. Giebler, P. Haug, G. Heimpold, M. Meyborg, E. Schnabl, L. Schneider, T. Stahlecker, M. Titze und A. Zenker (2017). Evaluierung des Einsatzes von Fördermitteln im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) in Thüringen für den Zeitraum 2011 – 2016 – Endbericht – Im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft. Halle (Saale), Karlsruhe, Coburg. Via Internet (3. März 2022) <https://wirtschaft.thueringen.de/fileadmin/th6/wirtschaft/foerderung/gutachten_evaluierung_grw_thuringen.pdf>.

Brenning, L., S. Böhmer, S. Lang, J. Nestlinger, und W. Weiger (2018). Endbericht: Evaluierung der Fachkräfterichtlinie im Rahmen der Förderung durch den Europäischen Sozialfonds (ESF) im Freistaat Thüringen in der Förderperiode 2014 bis 2020. Ramboll GmbH, Berlin. Via Internet (3. März 2022) <https://www.esf-thueringen.de/fileadmin/user_upload/Endbericht_final.pdf>.

Brumm, A., F. Schiemann, und C. Welker (2019). Evaluierung der Ausbildungsrichtlinie im Rahmen der Förderung durch den Europäischen Sozialfonds (ESF) im Freistaat Thüringen in der Förderperiode 2014 bis 2020. Abschlussbericht (Vorläufige Fassung) an das Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie, Institut für Sozialökonomische Strukturanalysen (SÖSTRA GmbH), Berlin. Mimeo.

Büttner, T., T. Schewe, und G. Stephan (2015). Wirkung arbeitsmarktpolitischer Instrumente im SGB III: Maßnahmen auf dem Prüfstand. IAB Kurzbericht 8/2015. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg. Via Internet (3. März 2022) <http://doku.iab.de/kurzber/2015/kb0815.pdf>.

Butollo, F., M. Ehrlich, T. Engel, M. Füchtenkötter, M. Holzschuh, S. Schmalz, M. Seeliger, I. Singe, J. Sittel, und K. Dörre (2016). Expertise zur Zukunftsfähigkeit der Autozulieferindustrie in Thüringen. Working Papers: Economic Sociology Jena 13. Institut für Soziologie, Universität Jena. Via Internet (3. März 2022) <https://www.soziologie.uni-jena.de/sozmedia/arbeitsbereiche/ab+arbeits-_+industrie-+und+wirtschaftssoziologie/herausgeberschaften/wpesj/wpesj+13-2016+jg+10+expertise+automobil.pdf>.

Cable, D.M., und T.A. Judge (1996). Person-organization Fit, Job Choice decisions, and Organizational Entry. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 67(3): 294–311. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.1006/obhd.1996.0081>.

Dauth, C. (2020). Regional Discontinuities and the Effectiveness of Further Training Subsidies for Low-Skilled Employees. *ILR Review* 73(5): 1147–1184. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.1177/0019793919885109>.

Dauth, C., und O. Toomet (2016). On Government-subsidized Training Programs for Older Workers. *Labour* 30(4): 371–392. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.1111/labr.12082>.

Destatis (2021). Corona-Daten Deutschland. Datenstand Oktober 2021. Via Internet (1. Oktober 2022) <https://www.corona-daten-deutschland.de/dataset?tags=infektionsgeschehen>

Destatis (Statistisches Bundesamt) (2022). Genesis-online: Die Datenbank des Statistischen Bundesamtes. Via Internet (18. Januar 2022) <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>.

Dickey, H., und A.M. Widmaier (2021). The Persistent Pay Gap between Easterners and Westerners in Germany: A Quarter-century After Reunification. *Papers in Regional Science* 100(3): 605–631. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.1111/pirs.12594>.

Dörre, K., T. Engel, C. Schädlich, und J. Sittel (2020). Kein Abschied von Auto und Auto(zuliefer)industrie – wenn jetzt der sozial-ökologische Umbau der Wertschöpfung beginnt. Stellungnahme zur Anhörung des Thüringer Landtags zum Antrag der CDU-Fraktion „Gemeinsam den Wandel gestalten – Eine Transformationsstrategie für die Auto- und Zulieferindustrie in Thüringen“. Working Papers: Economic Sociology Jena 13. Institut für Soziologie, Universität Jena. Via Internet (3. März 2022) <https://www.soziologie.uni-jena.de/sozmedia/arbeitsbereiche/ab+arbeits-_+industrie-+und+wirtschaftssoziologie/herausgeberschaften/wpesj/wpesj+20-2020+jg+14+automobilindustrie.pdf>.

DPMA (Deutsches Patent- und Markenamt) (2021). Statistiken: Patentanmeldungen nach Bundesländern. Via Internet (1. September 2021) <https://www.dpma.de/dpma/veroeffentlichungen/statistiken/index.html>.

EFI (2021). Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2021. Expertenkommission Forschung und Innovation, Berlin. Via Internet (3. März 2022) <https://www.e-fi.de/publikationen/gutachten>.

EU Kommission (2003a). Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen. Amtsblatt der Europäischen Union L124: 36–41. Via Internet (3. März 2022) <http://data.europa.eu/eli/reco/2003/361/oj>.

EU-Kommission (2003b). Mikrokredite für Existenzgründer und Kleinstbetriebe: Ausgleich einer Marktlücke. Europäische Kommission, GD Unternehmen, Brüssel Europäische Kommission, GD Unternehmen, Brüssel. Via Internet (3. März 2022) <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/3335/attachments/1/translations/de/renditions/native>.

Eurostat (2021), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Datenbank des Statistischen Amts der Europäischen Union. Via Internet (1. Oktober 2021) <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

Feldens, S., W. Jaedicke, G. Kalvelage, F. Scheller, A.-M. Scholz, und R. Vock (2021). Evaluation der Weiterbildungsrichtlinie im Rahmen der Förderung durch den Europäischen Sozialfonds (ESF) im Freistaat Thüringen in der Förderperiode 2014 bis 2020. Endbericht an das Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie. ISG Institut für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik GmbH, Köln, IfS Institut für Stadtforschung und Strukturpolitik, Berlin, und ConLogos, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.esf-thueringen.de/fileadmin/user_upload/WB-RL-Evaluierung_Endbericht.pdf>.

Gerstenberger, J. (2021a). Licht am Ende des Tunnels – die Lage im Mittelstand entspannt sich. Fokus Volkswirtschaft Nr. 333 (11. Juni 2021), KfW Research, Frankfurt/M. Via Internet (3. März 2022) <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Fokus-Volkswirtschaft/Fokus-2021/Fokus-Nr.-333-Juni-2021-Corona-V.pdf>.

Gerstenberger, J. (2021b). No Way Back: Viele KMU erwarten nachhaltige Folgen der Corona-Krise für die Produktnachfrage. Fokus Volkswirtschaft Nr. 342 (09. August 2021), KfW Research, Frankfurt/M. Via Internet (3. März 2022) <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Fokus-Volkswirtschaft/Fokus-2021/Fokus-Nr.-342-August-2021-Corona-Konsum.pdf>.

Gillmann, N., und A. Hilgenberg (2021). Die Betroffenheit der Wirtschaftszweige durch die Corona-Pandemie im Jahr 2020 in Gesamt- und Ostdeutschland. ifo Dresden berichtet 28(1): 33–35. Via Internet (3. März 2022) <https://www.ifo.de/publikationen/2021/aufsatz-zeitschrift/die-betroffenheit-der-wirtschaftszweige-durch-die-corona>.

Görlitz, K. (2010). The Effect of Subsidizing Continuous Training Investments – Evidence from German Establishment Data. *Labour Economics* 17(5): 789–798. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2010.04.007>.

Görlitz, K., und M. Tamm (2016). The Returns to Voucher-financed Training on Wages, Employment and Job Tasks. *Economics of Education Review* 52: 51–62. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.01.004>.

Grabka, M.M. (2019). SOEP 2017 – Codebook for the $PEQUIV File 1984-2017: CNEF Variables with Extended Income Information for the SOEP. SOEP Survey Papers 589: Series D. DIW/SOEP, Berlin. Via Internet (3. März 2022) <https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.611651.de/diw_ssp0589.pdf>.

Gully, S.M., J.M. Phillips, W.G. Castellano, K. Han, und A. Kim (2013). A Mediated Moderation Model of Recruiting Socially and Environmentally Responsible Job Applicants. *Personnel Psychology* 66(4): 935–973. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.1111/peps.12033>.

Holz, M., B. Levering, E. May-Strobl, und A. Kasdorf (2017). Neue Ansätze für die Mittelstandspolitik – Impulse von internationalen Good-Practice-Beispielen. IfM-Materialien Nr. 262. Via Internet (3. März 2022) <https://www.ifm-bonn.org/fileadmin/data/redaktion/publikationen/ifm_materialien/dokumente/IfM-Materialien-262-2017.pdf>.

Hummel, M., F. Bernardt, M. Kalinowski, T. Maier, A. Mönnig, C. Schneemann, S. Steeg, M.I. Wolter, und G. Zika (2021). Qualifikations- und Berufsprojektion bis 2040 nach Bundesländern: Demografie und Strukturwandel prägen weiterhin die regionale Entwicklung der Arbeitsmärkte. IAB Kurzbericht 1/2021. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg. Via Internet (3. März 2022) <http://doku.iab.de/kurzber/2021/kb2021-01.pdf>.

IAB (Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung) (lfd. Jgg.). IAB-Betriebspanel. Repräsentative Arbeitgeberbefragung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Via Internet (3. März 2022) <https://www.iab.de/de/erhebungen/iab-betriebspanel.aspx>.

isw (2019a). Evaluierung der Maßnahmen zur Steigerung privater Investitionen von Unternehmen im Rahmen des Operationellen Programms EFRE Thüringen 2014 bis 2020. Endbericht. isw Institut für Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung gemeinnützige Gesellschaft mbH. Halle (Saale). Via Internet (3. März 2022) <https://www.efre-thueringen.de/fileadmin/user_upload/PDF/Downloads/Evaluierung/endbericht_sz_5_-_investitionsforderung.pdf>.

isw (2019b). Evaluierung der Maßnahmen zur Außenwirtschaftsförderung im Rahmen des Operationellen Programms EFRE Thüringen 2014 bis 2020. isw Institut für Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung gemeinnützige Gesellschaft mbH. Halle (Saale). Via Internet (3. März 2022) <https://www.efre-thueringen.de/fileadmin/user_upload/PDF/Downloads/Evaluierung/zusammenfassung_endbericht_sz_4_-_aussenwirtschaft.pdf>.

IW (2020). INSM-Bildungsmonitor 2020: Schulische Bildung in Zeiten der Corona-Krise. Studie im Auftrag der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM). Institut der deutschen Wirtschaft, Köln. Via Internet (3. März 2022) <https://www.insm-bildungsmonitor.de/pdf/Forschungsbericht_BM_Langfassung.pdf>.

IWH (2019). Vereintes Land – drei Jahrzehnte nach dem Mauerfall. Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle. Via Internet (3. März 2022) <https://www.iwh-halle.de/fileadmin/user_upload/publications/sonstint/2019_iwh_vereintes-land_de.pdf>.

Kagerl, C., D. Roth, und A. Weyh (2021). Betriebe in der Covid-19-Krise – Ein Vergleich zwischen Ost- und Westdeutschland. ifo Dresden berichtet 28(3): 13–18. Via Internet (3. März 2022) <https://www.ifo.de/publikationen/2021/aufsatz-zeitschrift/betriebe-der-covid-19-krise-ein-vergleich-zwischen-ost-und>.

KfW (2020). KfW-Gründungsmonitor 2020 – Gründungstätigkeit in Deutschland 2019: erster Anstieg seit 5 Jahren – 2020 im Schatten der Corona-Pandemie. KfW Bankengruppe, Frankfurt/M. Via Internet (3. März 2022) <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Gr%C3%BCndungsmonitor/KfW-Gruendungsmonitor-2020.pdf>.

KfW (2021). KfW-ifo-Fachkräftebarometer, Grunddatensatz Juni 2021. Excel-Datei. KfW Bankengruppe, Frankfurt/M. Via Internet (3. März 2022) <https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Service/Download-Center/Konzernthemen/Research/Indikatoren/KfW-ifo-Fachkr%C3%A4ftebarometer/>.

Kluge, J., und M. Weber (2018). Decomposing the German East–West Wage Gap. *Economics of Transition* 26(1): 91–125. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.1111/ecot.12137>.

Kovalis und GEFRA (2014). Ex-Ante-Evaluierung von Finanzinstrumenten in Thüringen 2014-2020 Thüringen Invest und Thüringen Dynamik. Kurzfassung. Kovalis – Dr. Stefan Meyer, Bremen, und GEFRA – Gesellschaft für Finanz- und Regionalanalysen, Münster. Via Internet (3. März 2022) <https://www.efre-thueringen.de/fileadmin/user_upload/PDF/Downloads/Evaluierung/ex_ante_finanzinstrumente_thueringen_invest_thueringen_dynamik_kurzfassung.pdf>.

Kovalis und GEFRA (2015). Ex-Ante-Evaluierung von Finanzinstrumenten in Thüringen 2014-2020: ESF-Mikrokredite. Endbericht. Kovalis – Dr. Stefan Meyer, Bremen, und GEFRA – Gesellschaft für Finanz- und Regionalanalysen, Münster. Via Internet (3. März 2022) <https://www.esf-thueringen.de/mam/esf_2014/bibliothek/evaluierungen/PDF/endbericht_ex-ante_finanzinstrumente_mikrokredite_august_2015.pdf>.

Kriwoluzky, S., A. Brumm, und S. Prick (2020). Übergreifende Programmevaluierung der Förderung durch den Europäischen Sozialfonds (ESF) im Freistaat Thüringen in der Förderperiode 2014-2020. Abschlussbericht an das Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie, Institut für Sozialökonomische Strukturanalysen (SÖSTRA GmbH), Berlin. Via Internet (3. März 2022) <https://www.esf-thueringen.de/fileadmin/user_upload/uebergr_ProgEval_Abschlussbericht_final_04.pdf>.

Kröll, C., S. Nüesch, und J.N. Foege (2021). Flexible Work Practices and Organizational Attractiveness in Germany: The Mediating Role of Anticipated Organizational Support. *The International Journal of Human Resource Management* 32(3): 543–572. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.1080/09585192.2018.1479876>.

Kühntopf, S., und S. Stedtfeld (2012). Wenige junge Frauen im ländlichen Raum. Ursachen und Folgen der selektiven Abwanderung in Ostdeutschland. BiB Working Paper 3/2012. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, Wiesbaden. Via Internet (3. März 2022) <https://www.bib.bund.de/Publikation/2012/pdf/Wenige-junge-Frauen-im-laendlichen-Raum-Ursachen-und-Folgen-der-selektiven-Abwanderung-in-Ostdeutschland.pdf? __blob=publicationFile&v=3>.

LEG (Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen) (2021). Datenbank der Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen. Via Internet (1. Oktober 2021) <http://LEG-thüringen.de>.

Martins, P.S. (2021). Employee Training and Firm Performance: Evidence from ESF Grant Applications. OECD Productivity Working Paper 23. OECD Publishing, Paris. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.1787/dbbafcc4-en>.

Mesaros, L., A. Vanselow, und C. Weinkopf (2009). Fachkräftemangel in KMU – Ausmaß, Ursachen und Gegenstrategien. Eine Literaturanalyse. Institut Arbeit und Qualifikation Universität Duisburg-Essen. Friedrich-Ebert-Stiftung. Via Internet (3. März 2022) <https://library.fes.de/pdf-files/wiso/06797.pdf>.

Metzger, G. (2020). Wieder mehr migrantische Gründungen. Volkswirtschaft Kompakt Nr. 205 (12. November 2020), KfW Research, Frankfurt/M. Via Internet (3. März 2022) <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Volkswirtschaft-Kompakt/One-Pager-2020/VK-Nr.-205-November-2020-Migrantengruendung.pdf>.

Müller, M. (2021a). Fachkräftemangel in der Corona-Krise – das neue KfW-ifo-Fachkräftebarometer. KfW-ifo-Fachkräftebarometer Januar 2021. KfW Research, Frankfurt/M. Via Internet (3. März 2022) <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-KfW-ifo-Fachkräftebarometer/KfW-ifo-Fachkräftebarometer_2021-01.pdf>.

Müller, M. (2021b). Fachkräftemangel nimmt trotz Lockdown zu – weitere Engpässe stehen bevor. KfW-ifo-Fachkräftebarometer Juni 2021. KfW Research, Frankfurt/M. Via Internet (3. März 2022) <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-KfW-ifo-Fachkräftebarometer/KfW-ifo-Fachkraeftebarometer_2021-06.pdf>.

Müller, S., E. Dettmann, D. Fackler, G. Neuschäffer, V. Slavtchev, U. Leber, und B. Schwengler (2017). Produktivitätsunterschiede zwischen West- und Ostdeutschland und mögliche Erklärungsfaktoren. Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2016. IAB Forschungsbericht 16/2017. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg. Via Internet (3. März 2022) <http://doku.iab.de/forschungsbericht/2017/fb1617.pdf>.

Müller, K., A. Gelzer, M. Lankau, und S. Markworth (2013). Potenzialanalyse Handwerk Thüringen. Göttinger Handwerkswirtschaftliche Studien 92, Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen. Via Internet (3. März 2022) <https://www.ifh.wiwi.uni-goettingen.de/upload/veroeffentlichungen/Studien/ifh-Studie_92.pdf>.

MWAE (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg) (2019). Mittelstandsbericht 2014 bis 2019 des Landes Brandenburg. Via Internet (3. März 2022) <https://mwae.brandenburg.de/media/bb1.a.3814.de/Mittelstandsbericht_Brandenburg_2014_2019.pdf>.

Olle, W., D. Plorin, und R. Chmelik (2018). Wege zur Zukunftsfähigkeit der Automobilzulieferindustrie in Thüringen. Trendscouting, Bestandsaufnahme/Tiefenanalyse, Handlungsempfehlungen. Kurzfassung einer Studie des Chemnitz Automotive Institute (CATI) in Zusammenarbeit mit dem Netzwerk automotive thüringen e.V. (at) im Auftrag des Thüringer ClusterManagement (ThCM) in der Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH (LEG Thüringen), Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.cluster-thueringen.de/fileadmin/www/downloads/04_thueringer_clustermanagement/tiefenanalyse_automotive_kurzfassung.pdf>.

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2020). Erholung verliert an Fahrt – Wirtschaft und Politik weiter im Zeichen der Pandemie. Gemeinschaftsdiagnose Herbst 2020, Essen. Via Internet (3. März 2022) <https://gemeinschaftsdiagnose.de/2020/10/14/erholung-verliert-an-fahrt-wirtschaft-und-politik-weiter-im-zeichen-der-pandemie/>.

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2021). Pandemie verzögert Aufschwung – Demografie bremst Wachstum, Gemeinschaftsdiagnose Frühjahr 2021, Essen. Via Internet (3. März 2022) <https://gemeinschaftsdiagnose.de/2021/04/15/pandemie-verzoegert-aufschwung-demografie-bremst-wachstum/>.

Putzing, M., M. Frei, S. Kriwoluzky, und S. Prick (2020). IAB-Betriebspanel, Länderbericht Thüringen. Ergebnisse der 24. Welle 2019. Studie der SÖSTRA Sozialökonomische Strukturanalysen GmbH im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie, Berlin. Via Internet (3. März 2022) <https://www.tmas gff.de/fileadmin/user_upload/Allgemein/Publikationen/arbeit_iab_betriebspanel_2019.pdf>.

Ragnitz, J. (2019a). Ostdeutschland im globalen Wettbewerb: Zuwanderung tut not. ifo Dresden berichtet 26(3): 3–5. Via Internet (3. März 2022) <https://www.ifo.de/publikationen/2019/aufsatz-zeitschrift/ostdeutschland-im-globalen-wettbewerb-zuwanderung-tut-not>.

Ragnitz, J. (2019b). Zu wenig unternehmerische Initiative: Gründungen und Gründerneigung in Ostdeutschland. ifo Dresden berichtet 26(3): 18–22. Via Internet (3. März 2022) <https://www.ifo.de/publikationen/2019/aufsatz-zeitschrift/zu-wenig-unternehmerische-initiative-gruendungen-und>.

Ragnitz, J. (2019c). Das größte Problem für die Zukunft Ostdeutschlands ist der zunehmende Arbeitskräftemangel. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 20(3): 226–236. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.1515/pwp-2019-0033>.

Ramboll Management Consulting GmbH (2019). Evaluierung der im Rahmen des Operationellen Programms EFRE Thüringen 2014-2020 umgesetzten Beteiligungsfonds. Endbericht (Dezember 2019). Herausgeber: Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.efre-thueringen.de/fileadmin/user_upload/PDF/Downloads/Evaluierung/endbericht_sz_3_-_beteiligungsfonds.pdf>.

Ramboll Management Consulting GmbH (2020). Evaluierung der Maßnahmen zur Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation im Rahmen des Operationellen Programms EFRE Thüringen (2014–2020). Endbericht (November 2020). Herausgeber: Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.efre-thueringen.de/fileadmin/user_upload/PDF/Downloads/Evaluierung/Evaluierung_der_Massnahmen_zur_Staerkung_von_FTI_im_Rahmen_des_OP_EFRE_Thueringen_Endbericht_pdf.pdf>.

SächsGVBl (2014). Sächsisches Normenkontrollratsgesetz (Sächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 10/2014: 384), Dresden. Via Internet (3. März 2022) <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/14060-Saechsisches-Normenkontrollratsgesetz>.

Schalast, A., und M. Seidel (2020). Migration und berufliche Integration in Thüringen 2020. Aktuelle Zahlen und Vernetzungsstrukturen in Thüringen. IWT - Institut der Wirtschaft Thüringens GmbH, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.vwt.de/vwt/Ressources.nsf/(UNID)/F6232AD5F3B375A9C12586C4001CBC98/$file/Mubit-2020-WEB.pdf>.

Schwerdt, G., D. Messer, L. Woessmann, und S.C. Wolter (2012). The Impact of an Adult Education Voucher Program: Evidence from a Randomized Field Experiment. *Journal of Public Economics* 96(7-8): 569–583. Via Internet (3. März 2022) <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2012.03.001>.

Siedentop, S., und R. Zimmer-Hegmann (2020). Covid-19 und die Zukunft der Städte. ILS-Impulse 1/20. ILS-Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung, Dortmund. Via Internet (3. März 2022) <https://www.ils-forschung.de/files_publikationen/pdfs/ils-impulse_1-20_online_issn.pdf>.

SOEP (2021). Sozio-oekonomisches Panel. Daten für die Jahre 1984-2018, Version 35. Via Internet (1. Dezember 2021) <https://doi.org/10.5684/soep-core.v35>.

SÖSTRA (2021). Evaluierung der Gründerrichtlinie Teil A: Existenzgründungsberatung und Gründerprämien im Rahmen der Förderung durch den Europäischen Sozialfonds (ESF) im Freistaat Thüringen in der Förderperiode 2014 bis 2020. Abschlussbericht an das Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie, Institut für Sozialökonomische Strukturanalysen (SÖSTRA GmbH), Berlin. Via Internet (3. März 2022) <https://www.esf-thueringen.de/fileadmin/user_upload/Endbericht_Evaluierung_Gruenderrichtlinie.pdf>.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2021). Regionaldatenbank. Gewerbeanzeigenstatistik. Via Internet (1. Oktober 2021) <https://www.regionalstatistik.de/genesis/online/>

Statistisches Bundesamt (2021). Verdienste und Arbeitskosten. Fachserie 16, Reihen 2.2 und 2.3. Wiesbaden. Via Internet (1. Dezember 2021) <https://www.destatis.de/DE/Service/Bibliothek/_publikationen-fachserienliste-16.html>.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2021). Via Internet (1. Oktober 2021) <https://www.statistik-bw.de/>.

Stifterverband Wissenschaftsstatistik, FuE-Erhebung 2019. Via Internet (3. März 2022) <https://www.stifterverband.org/forschung-und-entwicklung>.

Synold, C. (2020). Implementation des Onlinezugangsgesetzes auf kommunaler Ebene im Freistaat Thüringen. Masterthesis. WITI-Berichte 6, Speyerer Arbeitshefte 247. Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer. Via Internet (3. März 2022) <https://www.witi-innovation.de/wp-content/uploads/2020/12/WITI-Bericht-Synold-1.pdf>.

TABF (Thüringer Allianz für Berufsbildung und Fachkräfteentwicklung) (2021). Fachkräftestrategie für Thüringen 2021 bis 2025: Gemeinsames Eckpunktepapier. Thüringer Allianz für Berufsbildung und Fachkräfte-entwicklung, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.aus-und-weiterbildungsallianz.de/AAW/Redaktion/DE/Downloads/laenderinitative-thueringen-eckpunkte.pdf;jsessionid=737156996E7D26854AC21C28C23723D5?__blob=publicationFile&v=2>.

ThürABKG (2021). Gesetz zur Einsetzung einer Thüringer Anti-Bürokratiekommission (Thüringer Anti-Bürokratiekommissionsgesetz - ThürABKG). Drucksache 7/4084 (15.09.2021), Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://parldok.thueringer-landtag.de/ParlDok/dokument/83165/gesetz_zur_einsetzung_einer_thueringer_anti_buerokratiekommission_thueringer_anti_buerokratiekommissionsgesetz_thuerabkg_vorabdruck.pdf>.

TLS (Thüringer Landesamt für Statistik) (2021). Datenbank des Thüringer Landesamts für Statistik. Via Internet (1. Dezember 2021) <https://statistik.thueringen.de/>.

TLS (Thüringer Landesamt für Statistik) (2020). 30 Jahre Thüringen im Spiegel der amtlichen Statistik. Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.statistik.thueringen.de/webshop/pdf/2020/41028_2020_51.pdf>.

TLS (Thüringer Landesamt für Statistik) (2021a). Aktuelle Zahlen für Thüringen in Zeiten der Corona-Pandemie. Thüringer Landesamt für Statistik, Sonderveröffentlichung, März 2021, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://statistik.thueringen.de/webshop/pdf/2021/41027_2021_03.pdf>.

TLS (Thüringer Landesamt für Statistik) (2021b). Thüringer Tourismus 2020. 3,7 Millionen weniger Gästeübernachtungen. Thüringer Landesamt für Statistik, Pressemitteilung 040/2021, (24. Februar 2021), Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.statistik.thueringen.de/presse/2021/pr_040_21.pdf>.

TLS (Thüringer Landesamt für Statistik) (2021c). Pressemittelung am 16.06.2021: „Mehr Gewerbeanmeldungen und weniger Gewerbeabmeldungen von Januar bis April 2021 in Thüringen“. Via Internet (3. März 2022) <https://statistik.thueringen. de/presse/2021/pr_137_21.pdf>.

TMASGFF (Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie) (2017a). Richtlinie über die Gewährung von Zuschüssen aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und/oder des Freistaats Thüringen zur Fachkräftegewinnung und -sicherung – Förderrichtlinie gemäß Prioritätsachse A, Förderung nachhaltiger und hochwertiger Beschäftigung und Unterstützung der Mobilität der Arbeitskräfte, des Operationellen Programms Europäischer Sozialfonds 2014 bis 2020 im Freistaat Thüringen v. 14.10.2015, geändert am 30.08.2017. Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.esf-thueringen.de/mam/esf_2014/bibliothek/richtlinien/fachkraefterl/PDF/423_finaler_entwurf_fachkraefterichtlinie_2015.10.14.pdf, https://www.spa-bildung.de/wp-content/uploads/2020/02/Fachkr%C3%A4fterichtlinie-vom-30.-August-2017.pdf>.

TMASGFF (Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie) (2017b). Richtlinie über die Gewährung von Zuschüssen aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und/ oder des Freistaats Thüringen zur Förderung der betriebsnahen Ausbildungsvorbereitung und beruflichen Ausbildung (Ausbildungsrichtlinie). Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.gfaw-thueringen.de/assets/uploads/general/Foerderprogramme/Ausbildungsrichtlinie-vom-06-Juni-2017.pdf>.

TMASGFF (Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie) (2018a). Willkommen in Thüringen – Entwicklung des Fachkräftebedarfs bis 2030 und Strategien der Fachkräftegewinnung. Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.tmasgff.de/fileadmin/user_upload/Allgemein/Publikationen/arbeit_willkommen_in_thueringen_2018.pdf>.

TMASGFF (Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie) (2018b). Richtlinie über die Gewährung von Zuschüssen aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und/oder des Freistaats Thüringen zur Förderung der beruflichen Weiterbildung – Förderrichtlinie gemäß Prioritätsachse C, Investitionen in Bildung, Ausbildung und Berufsbildung für Kompetenzen und lebenslanges Lernen, des Programms Europäischer Sozialfonds 2014 bis 2020 im Freistaat Thüringen („Weiterbildungsrichtlinie“) v. 7.10.2014, zuletzt geändert am 03.09.2018. Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.esf-thueringen.de/fileadmin/user_upload/13_Weiterbildungsrichtlinie__2018.09.03_CLEAN_NM_08_GW_02.pdf>.

TMASGFF (Thüringer Ministerium für Migration, Justiz und Verbraucherschutz) (2021). Liste der Vorhaben für die Region Thüringen, Stand: 30.06.2021. Excel-Datei. Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.esf-thueringen.de/liste-der-vorhaben/>.

TMMJV (2019). Thüringer Zuwanderungs- und Integrationsbericht 2019. Studie des DeZIM-Instituts Berlin. Thüringer Ministerium für Migration, Justiz und Verbraucherschutz, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.thueringen.de/mam/th10/ab/zuwanderungs_und_integrationsbericht_2019.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (o.J.). Gute Entwicklung. Gute Aussichten. Thüringer Mittelstandsbericht. Mittelstandsbericht Thüringen 2015. Bericht im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft. Erstellung durch das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI. Thüringer Ministeriums für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft (Hrsg), Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/ccp/2016/Mittelstandsbericht_Thueringen_2015.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2015a). Richtlinie des Freistaats Thüringen zur Förderung von Forschung, Technologie und Innovation. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft (ThürStAnz Nr. 36/2015), Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.efre-thueringen.de/fileadmin/user_upload/PDF/Downloads/Richtlinien/rl_forderung_forschung_technologie_innovation.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2015b). Thüringer Außenwirtschaftsstrategie 2020. Export beginnt innen. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://wirtschaft.thueringen.de/fileadmin/th6/wirtschaft/aussenwirtschaft/thuringer_aussenwirtschaftsstrategie_2015___finalmit_efre-logo.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2018a). Glasfaserstrategie für den Freistaat Thüringen. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, Erfurt (Juni 2018). Via Internet (3. März 2022) <https://wirtschaft.thueringen.de/fileadmin/user_upload/glasfaserstrategie_thueringen.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2018b). Automotive Agenda Thüringen. Agenda zur Begleitung und Unterstützung des Transformationsprozesses der Thüringer Automobil- und Zulieferindustrie, Erfurt (September 2018). Via Internet (3. März 2022) <https://wirtschaft.thueringen.de/fileadmin/user_upload/Agenda_final.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2019a). Richtlinie des Freistaates Thüringen zur Förderung von Thüringer Unternehmen bei der Gewinnung von Auszubildenden für eine qualifizierte, berufliche Ausbildung. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://wirtschaft.thueringen.de/fileadmin/user_upload/AzubiRL_unterzeichnet.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2019b). Richtlinie über die Gewährung von Zuschüssen aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und/oder des Freistaats Thüringen zur Erhöhung der Stabilität von gewerblichen und freiberuflichen Unternehmensgründungen – Förderrichtlinie gemäß Prioritätsachse A, Förderung nachhaltiger und hochwertiger Beschäftigung und Unterstützung der Mobilität der Arbeitskräfte, des Operationellen Programms Europäischer Sozialfonds 2014 bis 2020 im Freistaat Thüringen – Teil A: Existenzgründerberatung und Gründerprämien. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.esf-thueringen.de/fileadmin/user_upload/10_Gruenderrichtlinie_A_-_2019_CLEAN_NM_16_GW_02.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2019c). Richtlinie über die Gewährung von Zuschüssen aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und/oder des Freistaats Thüringen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen durch Förderung betriebswirtschaftlicher und technischer Beratungen – Förderrichtlinie gemäß Prioritätsachse A, Förderung nachhaltiger und hochwertiger Beschäftigung und Unterstützung der Mobilität der Arbeitskräfte, des Operationellen Programms Europäischer Sozialfonds 2014 bis 2020 im Freistaat Thüringen (Beratungsrichtlinie). Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.esf-thueringen.de/fileadmin/user_upload/17_Beratungsrichtlinie_CLEAN_GW_02.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2019d). Änderung der Richtlinie des Freistaats Thüringen zur Förderung von Forschung, Technologie und Innovation. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft (ThürStAnz Nr. 3/2019), Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.efre-thueringen.de/fileadmin/user_upload/PDF/Downloads/Richtlinien/download.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2019e). Richtlinie zur Förderung der Forschungs- und Entwicklungsintensität in Thüringer Unternehmen und Forschungseinrichtungen – Gewinnung von Personal für Forschung und Entwicklung (FuE), Gestaltung, Durchsetzung, Vermarktung von Innovationen und Vernetzung zu Innovationsketten - aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Freistaats Thüringen. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft (ThürStAnz Nr. 7/2019), Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.esf-thueringen.de/mam/esf_2014/bibliothek/richtlinien/fue-personal/PDF/rili_fue_personal.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2019f). Richtlinie zum Förderprogramm Thüringen-Dynamik. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft Thüringer Staatsanzeiger Nr. 28/2019: 1093–1096, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.aufbaubank.de/Download/TAB-12500-Richtlinie-Thueringen-Dynamik-gueltig-ab-01.07.2019-Veroeffentlichung-Staatsanzeiger.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2020a). Die Thüringer Automobil- und Automobilzulieferindustrie im Wandel: Herausforderungen annehmen, Zukunft gestalten. Grundsatzpapier zur Automobil- und Automobilzulieferbranche in Thüringen: Fortschreibung der „Automotive Agenda Thüringen“. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://wirtschaft.thueringen.de/fileadmin/user_upload/Grundsatzpapier_zur_Fortschreibung_der_Automotive_Agenda_Thueringen.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2020b). Thüringer Strategie für die Digitale Gesellschaft. Update 2020. (Stand 1.12.2020). Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://wirtschaft.thueringen.de/fileadmin/user_upload/Thueringer_Strategie_fuer_die_Digitale_Gesellschaft_Update_2020.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2020c). Digitalmonitor #1. Oktober 2020. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.thueringer-digitalmonitor.de/archiv.html>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2020d). Richtlinie zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit im Thüringer Tourismus (Landesprogramm Tourismus). Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft. Thüringer Staatsanzeiger Nr. 19/2020 (v. 11.05.2020), Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.aufbaubank.de/Download/2020_04_01_Richtlinie-Landesprogramm-Tourismus_gueltig-ab-31.03.2020.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2020e). Richtlinie zum Thüringer Konsolidierungsfonds für kleine und mittlere Unternehmen. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft. Thüringer Staatsanzeiger Nr. 14/2020: 551–552, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.aufbaubank.de/Download/TAB-10147-Richtlinie-Thueringer-Konsolidierungsfonds-fuer-KMU-Veroeffentlichung-Staatsanzeiger.pdf >.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2021a). Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen aus Mitteln des Freistaats Thüringen zur Erhöhung der Stabilität von gewerblichen und freiberuflichen Unternehmensgründungen und über die Finanzierung von betriebsbezogenen Ausgaben im Rahmen von Gründungsvorhaben und jungen Unternehmen durch Mikrokredite. Thüringer Staatsanzeiger Nr. 9/2021 (v. 01.03.2021): 455–457, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.aufbaubank.de/417,10430/Download/TAB-12425-Richtlinie-Mikrokredite-Veroeffentlichung-Staatsanzeiger.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2021b). Glasfaserforum 2021: Geförderter Breitbandausbau in vollem Gange. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft (Medieninformation 14.06.2021), Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://wirtschaft.thueringen.de/ministerium/presseservice/detailseite-1/glasfaserforum-2021-gefoerderter-breitbandausbau-in-vollem-gange>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2021c). Richtlinie des Freistaats Thüringen für die Gewährung von Zuwendungen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) – GRW-Richtlinie – Teil I: Gewerbliche Wirtschaft einschließlich Tourismusgewerbe und wirtschaftsnahe Forschungseinrichtungen. (29.03.2021). Thüringer Staatsanzeiger Nr. 19/2021 (10.05.2021), Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.aufbaubank.de/417,10561/Download/Richtlinie-GRW-Teil-I-ab-29.03.2021.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2021d). Richtlinie des Freistaats Thüringen für die Gewährung von Zuwendungen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) – GRW-Richtlinie – Teil II: Förderung von wirtschaftsnahmen Infrastrukturvorhaben und sonstigen Maßnahmen zur Unterstützung der Regionalentwicklung (v. 17.12.2020). Thüringer Staatsanzeiger Nr. 5/2021 (01.02.2021) (17.12.2020), Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.aufbaubank.de/417,10147/Download/unterzeichnete-GRW-Richtlinie-gueltig-ab-17-12-2020.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2021e). Richtlinie zum Förderprogramm Thüringen-Invest, Thüringer Staatsanzeiger Nr. 16/2021: 679–683, Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.efre-thueringen.de/fileadmin/user_upload/PDF/Downloads/Richtlinien/23111_23112_Richtlinie_zum_Foerderprogramm_Thueringen-Invest_vom_26.03.2021_gueltig_ab_01.04.2021.pdf>.

TMWWDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2021f). Richtlinie des Freistaats Thüringen zur Außenwirtschaftsförderung, Thüringer Staatsanzeiger (ThürStAnz Nr. 28/2021), Erfurt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.aufbaubank.de/Download/Richtlinie-Aussenwirtschaftsfoerderung-ab-01.07.2021.pdf>.

TMWDDG (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft) (2021g). Entwicklung der Förderfälle und des Zuschussvolumens in der GRW. Datenlieferung im August 2021, Erfurt.

TRH (Thüringer Rechnungshof) (2017). Jahresbericht 2017. Thüringer Rechnungshof, Rudolstadt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.thueringer-rechnungshof.de/files/15CAFECE143/2017_01_jahresbericht_2017-trh.pdf>.

TRH (Thüringer Rechnungshof) (2019). Jahresbericht 2019. Thüringer Rechnungshof, Rudolstadt. Via Internet (3. März 2022) <https://www.thueringer-rechnungshof.de/files/16B9D2B0BCA/Jahresbericht%202019.pdf>.

Van den Berg, G., C. Dauth, P. Homrighausen, und G. Stephan (2020). Informing Employees in Small and Medium Sized Firms About Training: Results of a Randomized Field Experiment. CEPR Discussion Paper DP15035. Centre for Economic Policy Research, London. Via Internet (3. März 2022) <https://cepr.org/active/publications/discussion_papers/download.php?dpno=15035>.

Walter, G., A. Brumm, und M. Putzing (2021). Evaluierung der Beratungsrichtlinie im Rahmen der Förderung durch den Europäischen Sozialfonds (ESF) im Freistaat Thüringen in der Förderperiode 2014 bis 2020. Abschlussbericht an das Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie, Institut für Sozialökonomische Strukturanalysen (SÖSTRA GmbH), Berlin. Via Internet (3. März 2022) <https://www.esf-thueringen.de/fileadmin/user_upload/Endbericht_Evaluierung_Beratungsrichtlinie.pdf>.

WMBW (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg) (2015). Mittelstandsbericht des Landes Baden-Württemberg 2015. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg, Stuttgart. Via Internet (3. März 2022) <https://wm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-wm/intern/Publikationen/Wirtschaftsstandort/Mittelstandsbericht_2015.pdf>.

Zika, G., C. Schneemann, M. Hummel, F. Bernardt, M. Kalinowski, T. Maier, A. Mönnig, S. Steeg, und M.I. Wolter (2021). Die langfristigen Folgen von Covid-19, Demografie und Strukturwandel für die Bundesländer IAB-Forschungsbericht 01/2021. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg. Via Internet (3. März 2022) <https://www.iab.de/185/section.aspx/Publikation/K210111G1A>.

Zika, G., C. Schneemann, M. Hummel, T. Maier, M. Kalinowski, F. Bernardt, A. Mönnig, F. Parton, A. Sonnenburg, P. Ulrich, und M.I. Wolter (2020). Langfristige Folgen von Demografie und Strukturwandel für regionale Arbeitsmärkte – Daten, Methoden und Ergebnisse der 5. Welle der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen. IAB-Forschungsbericht, 01/2020. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg. Via Internet (3. März 2022) <http://doku.iab.de/forschungsbericht/2020/fb0120.pdf>.

Kiel Institut für Weltwirtschaft
Kiel Institute for the World Economy
ISBN 978-3-89456-354-7
ISSN 2567-6474
www.ifw-kiel.de