

# Innovationsverhalten der sächsischen Wirtschaft

Datenreport zur Befragungswelle 2021

# ZUKUNFT.

Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

STAATSMINISTERIUM  
FÜR WIRTSCHAFT  
ARBEIT UND VERKEHR



Freistaat  
SACHSEN

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Einführung</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Innovationsinput</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Innovationsoutput</b> .....	<b>14</b>
3.1. Umsetzungserfolge .....	14
3.2. Erträge aus Innovation .....	20
<b>4. Öffentliche Förderung von Innovationsaktivitäten</b> .....	<b>23</b>
<b>5. Wissensaustausch und -transfer</b> .....	<b>25</b>
5.1. Innovationskooperationen .....	25
5.2. Lizenzierung, Erwerb, Veräußerung oder Tausch von Rechten an intellektuellem Eigentum .....	28
<b>6. Wettbewerbsstrategien und Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum</b> .....	<b>30</b>
6.1. Wettbewerbsstrategien .....	30
6.2. Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum .....	33
<b>7. Künstliche Intelligenz</b> .....	<b>39</b>
<b>8. Umweltinnovationen und Bedeutung des Klimawandels</b> .....	<b>42</b>
<b>9. Auswirkungen der Corona-Pandemie</b> .....	<b>47</b>
<b>10. Glossar</b> .....	<b>50</b>
<b>11. Tabellenanhang</b> .....	<b>52</b>

# Vorwort



Bildrechte: SMWA, ronaldbonss.com

## Die Innovationsfähigkeit in Sachsen bleibt stark

Innovieren bedeutet in Zukunft investieren. Innovationen tragen zur Steigerung von Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit und Verbesserung der Lebensbedingungen bei. Viele Unternehmer in Sachsen haben das bereits erkannt.

Die Ergebnisse der Befragung zum Innovationsverhalten der sächsischen Wirtschaft 2021 sind ein Zeichen des Innovationsfortschritts im Freistaat. Es ist erfreulich, dass die Innovationsaktivitäten sächsischer Unternehmen trotz zahlreicher Herausforderungen stark bleiben. Verglichen mit Unternehmen der jeweiligen Größenklasse in den anderen neuen Bundesländern oder Gesamtdeutschland, weisen insbesondere Kleinst-, Klein- und mittelgroße Unternehmen in Sachsen bezogen auf den Umsatz höhere Ausgaben für Gesamtinnovationen auf. Digitalisierung und Zukunftstechnologien wie die Künstliche Intelligenz (KI) kommen in sächsischen Unternehmen immer häufiger zum Einsatz. Darüber hinaus haben insgesamt mehr als die Hälfte der sächsischen Unternehmen Innovationen mit positiven Umweltwirkungen eingeführt. Erfreulich ist auch die weiterhin hohe Kooperationsneigung mit der Wissenschaft.

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, wo wir in Sachsen Innovationserfolge zu verzeichnen haben und vor welchen Herausforderungen wir stehen. Mein Dank und meine Anerkennung gelten vor allem den sächsischen Unternehmern, die sich diesen Aufgaben mit Verantwortung, Einsatzbereitschaft und Herzblut stellen. Mit ihrem kreativen Denken und ihrem Engagement sind sie Wachstumstreiber.

Ihr

Martin Dulig  
Sächsischer Staatsminister  
für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

# 1. Einführung

Die Innovationserhebung Sachsen 2021 wurde vom Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (SMWA) durchgeführt. Sie hatte zum Ziel, die Innovationsaktivitäten der Unternehmen in Sachsen im Berichtsjahr 2020 in einer national und international vergleichbaren Form zu erheben. Hierzu wurde die Innovationserhebung Sachsen als Zusatzerhebung zur Deutschen Innovationserhebung konzipiert. Die Deutsche Innovationserhebung wird vom ZEW jährlich im Auftrag des Bundesforschungsministeriums durchgeführt und ist gleichzeitig der Beitrag Deutschlands zu den Community Innovation Surveys (CIS) der Europäischen Kommission, die zweijährlich unter Koordination des Statistischen Amtes der Europäischen Kommission durchgeführt wird. Für die Innovationserhebung Sachsen 2021 kam dieselbe Erhebungsmethode im Hinblick auf Erhebungsinstrument (Fragebogen), Datenaufbereitung und Datenauswertung wie in der Deutschen Innovationserhebung zum Einsatz. Somit ist eine vollständige Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleistet.

Die Innovationserhebung Sachsen 2021 ist als eine Panelerhebung konzipiert. Die Stichprobe wurde erstmals für das Erhebungsjahr 2018 gezogen und für die Erhebungsjahre 2019 und 2021 aufgefrischt. Die Stichprobe ist nach 18 Branchengruppen und 4 Beschäftigtengrößenklassen geschichtet und so gestaltet, dass sie die Stichprobe der Unternehmen aus Sachsen, die in der Hauptstichprobe der Deutschen Innovationserhebung enthalten sind, so ergänzt, dass die gemeinsame Stichprobe repräsentativ für die Branchen- und Größenstruktur der sächsischen Wirtschaft ist. Die Gesamtstichprobe des Jahres 2021 umfasste insgesamt 6.434 Unternehmen (3.013 Unternehmen aus der Haupterhebung der Deutschen Innovationserhebung und 3.421 aus der Zusatzstichprobe für die Innovationserhebung Sachsen 2021).

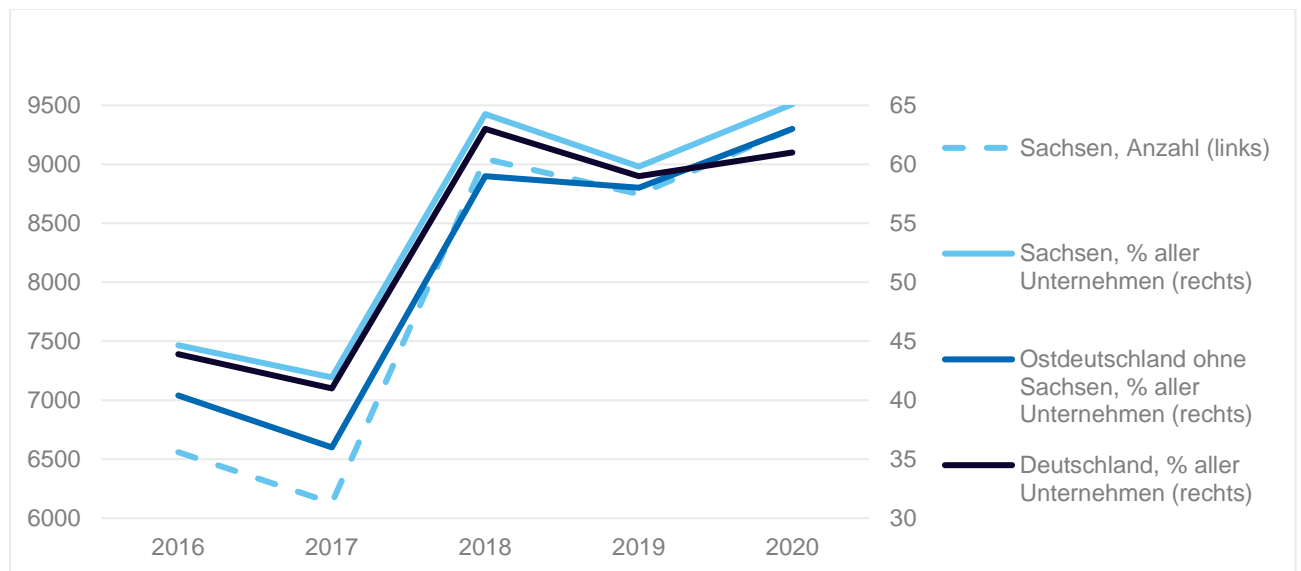
Die Innovationserhebung Sachsen 2021 zielt auf alle rechtlich selbstständigen Unternehmen mit Sitz im Freistaat Sachsen, die im Berichtsjahr 2020 fünf oder mehr Beschäftigte hatten und deren wirtschaftlicher Aktivitätsschwerpunkt in der Industrie oder den überwiegend unternehmensorientierten Dienstleistungen lag (Abteilungen 5 bis 39, 46, 49 bis 53, 58 bis 66, 69, 71 bis 74, 78 bis 82 sowie Gruppe 70.2 der Wirtschaftszweigsystematik 2008).

Der vorliegende Datenreport dient zur Darstellung der zeitlichen Entwicklung von Kernindikatoren sowie zusätzlichen, aktuellen, innovationsrelevanten Aspekten. Die Darstellung der Entwicklung über die Jahre erfolgt mithilfe der Angaben vergangener Erhebungen.

## 2. Innovationsinput

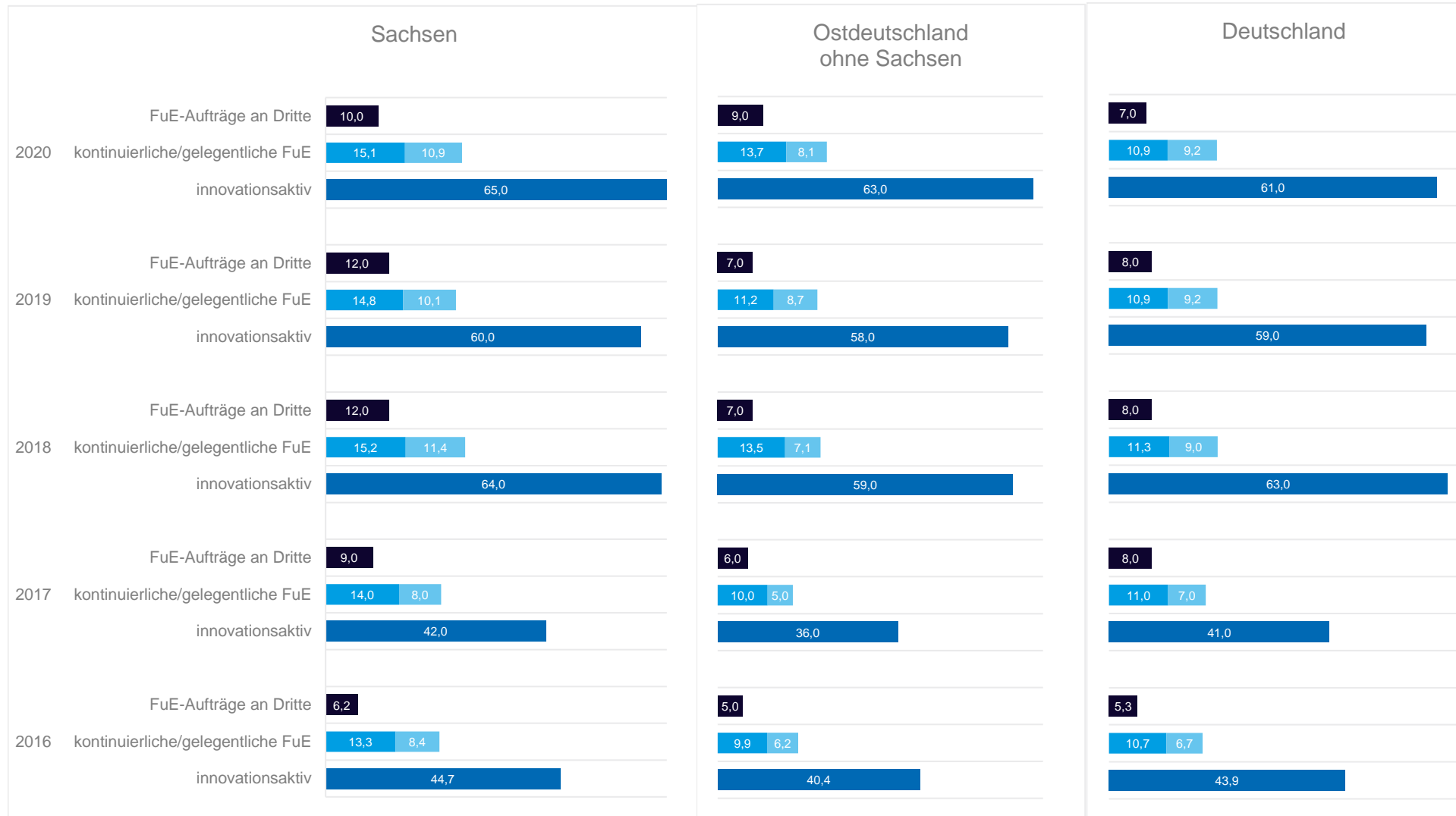
Die Innovationsaktivitäten der privaten Wirtschaft in Sachsen steigen zwischen 2016 und 2020 merklich (**Abbildung 1**). Während im Jahr 2016 ca. 6.500 Unternehmen (ca. 45% aller Unternehmen in Sachsen) Innovationsaktivitäten betrieben haben, steigt die Anzahl der innovationsaktiven Unternehmen im Jahr 2020 auf über 9.000 (ca. 65% aller sächsischen Unternehmen). Im gesamten Beobachtungszeitraum liegt der Anteil der innovationsaktiven Unternehmen in Sachsen über dem Niveau in den restlichen neuen Bundesländern und sogar etwas über dem gesamtdeutschen Wert.

**Abbildung 1: Innovationsaktive Unternehmen**



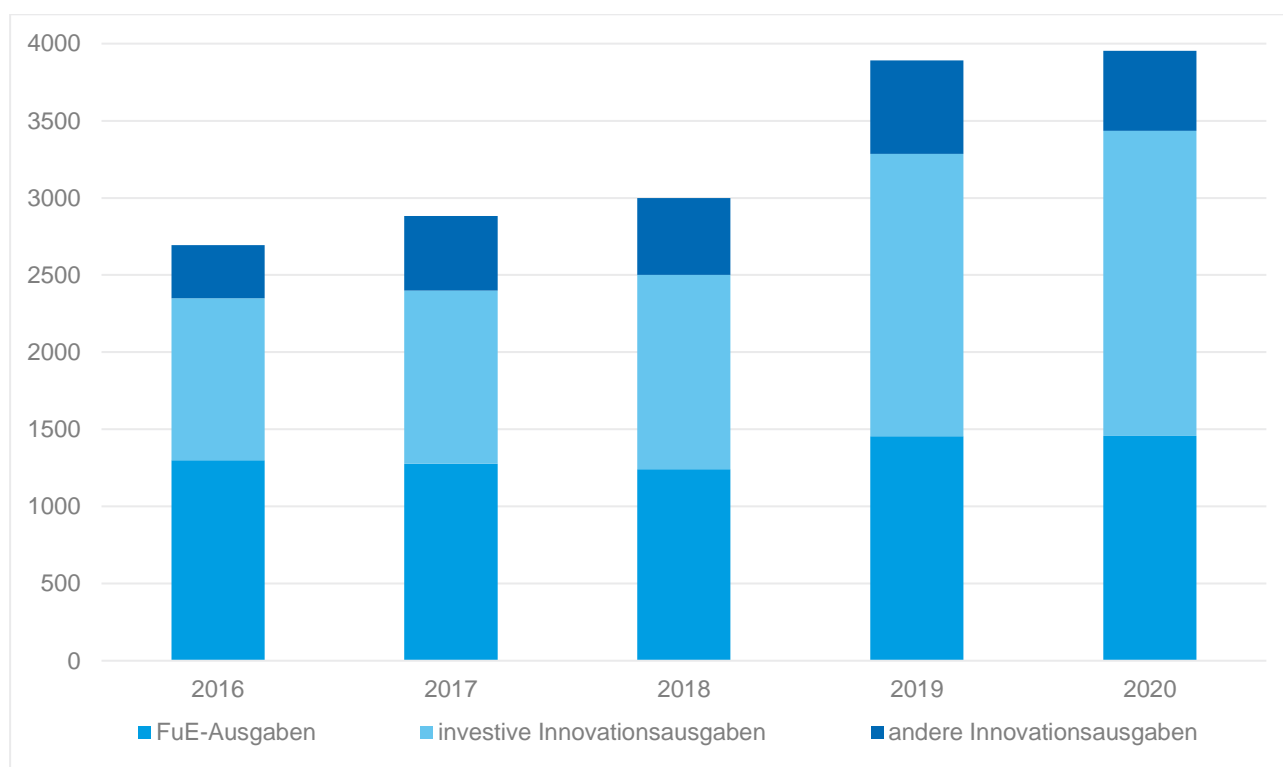
Unternehmen in Sachsen betreiben FuE-Aktivitäten typischerweise auf kontinuierlicher Basis (**Abbildung 2**). Am höchsten ist der Anteil von Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten und steigt von ca. 13% im Jahr 2016 auf 15% im Jahr 2020. Der Anteil von Unternehmen mit gelegentlichen FuE-Aktivitäten steigt zwischen 2016 und 2020 von 8% auf 11%, der Anteil von Unternehmen mit Vergabe von FuE-Aufträgen an Dritte von 6% auf 10%. Dabei sind die Werte in Sachsen zwischen 2016 und 2020 stets höher als in den restlichen neuen Bundesländern und in Gesamtdeutschland.

Abbildung 2: Innovations- und FuE-aktive Unternehmen (in % aller Unternehmen)



Die gesamten Innovationsausgaben<sup>1</sup> der privaten Unternehmen in Sachsen steigen von ca. 2.700 Mio. € im Jahr 2016 auf ca. 4.000 Mio. € im Jahr 2020 (**Abbildung 3**). Dies entspricht einem Anstieg von ca. 47% des Ursprungswerts (zum Vergleich 30% in den restlichen neuen Bundesländern und 7% in Gesamtdeutschland) und korrespondiert mit dem Anstieg der innovationsaktiven Unternehmen von etwa 45% (vgl. **Abbildung 1**). Dabei ist der Anstieg der Gesamtinnovationsausgaben wesentlich durch die investiven Innovationsausgaben geprägt, die im Jahr 2020 mit 50% aller Innovationsausgaben die bei Weitem größte Komponente darstellen. Die investiven Innovationsausgaben in Sachsen verdoppeln sich nahezu von etwas über 1.000 Mio. € im Jahr 2016 auf fast 2.000 Mio. € im Jahr 2020 (zum Vergleich: -11% bzw. -16% in den restlichen neuen Bundesländern bzw. Gesamtdeutschland). Die Ausgaben für reine Forschung und Entwicklung (FuE) in Sachsen steigen von 1.300 Mio. € im Jahr 2016 auf 1.457 Mio. € im Jahr 2020, d.h. um 12% des Ursprungswerts (zum Vergleich: +62% bzw. +15% in den restlichen neuen Bundesländern bzw. Gesamtdeutschland). Die restlichen Innovationsausgaben<sup>2</sup> steigen in Sachsen von 343 Mio. € im Jahr 2016 auf 520 Mio. € im Jahr 2020 (um ca. 52% des Ursprungswerts).

**Abbildung 3: Innovationsausgaben (in Mio. €)**



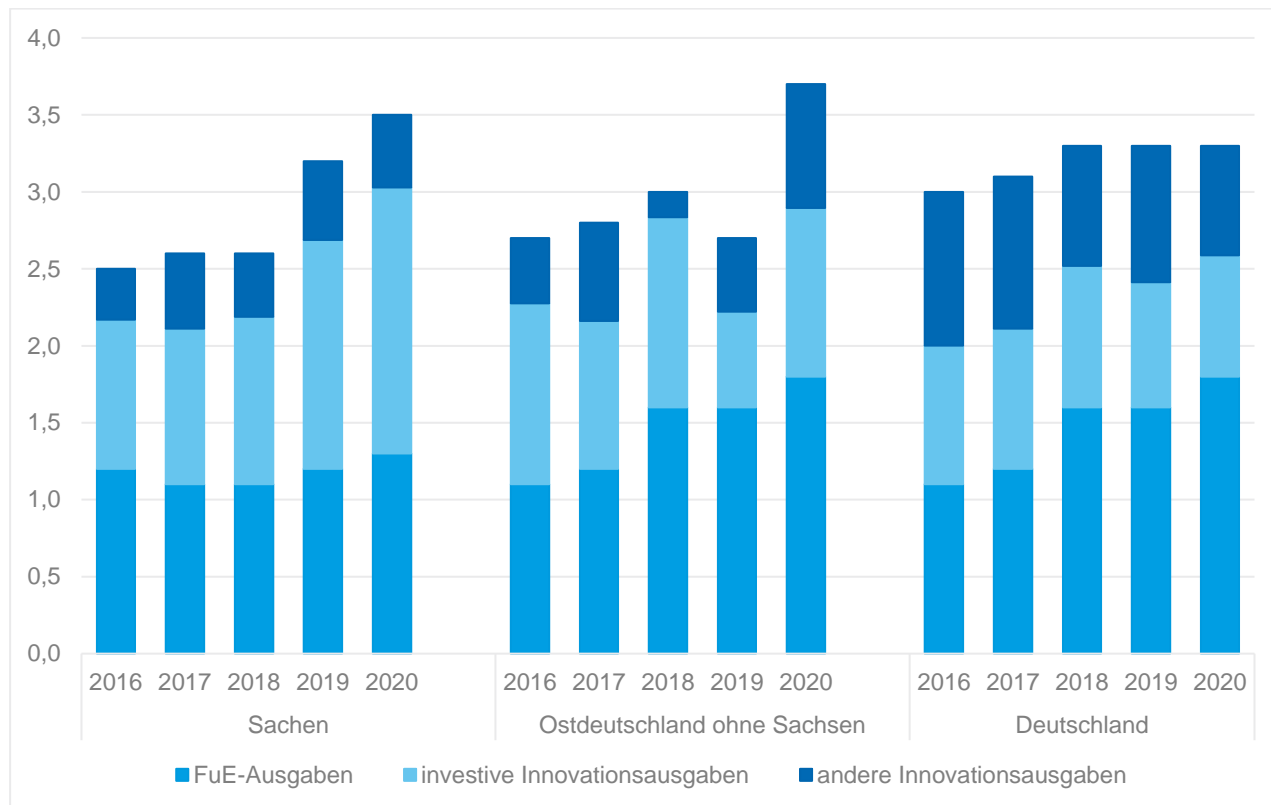
Einhergehend mit dem absoluten Anstieg der gesamten Innovationsausgaben steigt auch ihr Anteil am Umsatz von 2,5% im Jahr 2016 auf 3,5% im Jahr 2020 (zum Vergleich: von 2,7% auf 3,7% in den restlichen neuen Bundesländern und von 3,0% auf 3,3% in Gesamtdeutschland) (**Abbildung 4**). Dabei zeigen sich systematische strukturelle Unterschiede zwischen Sachsen und dem Rest Deutschlands. Wie oben erwähnt, werden in Sachsen Höhe und Entwicklung der gesamten Innovationsausgaben wesentlich durch die investive Komponente geprägt, während Ausgaben für reine FuE vergleichsweise geringer und weniger dynamisch ausfallen. Dem ausgeprägten Zuwachs der absoluten investiven Innovationsausgaben folgend, nimmt ihr Anteil am Umsatz zwischen 2016 und 2020 in Sachsen von 1,1% auf 1,7%, während der Anteil der investiven Innovationsausgaben am Umsatz in den restlichen neuen Bundesländern und in Gesamtdeutschland mit 1,1-1,2% bzw. 0,8-0,9% vergleichsweise stabil auf einem etwas niedrigeren Niveau bleibt. Dagegen liegt der Anteil der FuE-Ausgaben am Umsatz in Sachsen zwischen 2016 und 2020 mit 1,2% vergleichsweise stabil unter dem Niveau in den restlichen neuen Bundesländern und in Gesamtdeutschland, welches

<sup>1</sup> Für Definition der (gesamten) Innovationsausgaben siehe Glossar im Anhang.

<sup>2</sup> Bspw. für über reine FuE und damit einhergehende Investitionen hinausgehende innovationsbezogene Aktivitäten im Bereich Marketing, Management, etc.

jeweils von 1,1% im Jahr 2016 auf 1,8% im Jahr 2020 steigt. Dies deutet auf noch zu geringe reine FuE-Aktivitäten der Privatwirtschaft in Sachsen hin.<sup>3</sup> Der Anteil der restlichen Innovationsausgaben am Umsatz steigt in Sachsen von 0,3% im Jahr 2016 auf 0,5% im Jahr 2020, bleibt jedoch unter dem Niveau in den restlichen neuen Bundesländern (0,4% im Jahr 2016 und 0,8% im Jahr 2020) und in Gesamtdeutschland (1,0% im Jahr 2016 und 0,7% im Jahr 2020).

**Abbildung 4: Innovationsausgaben (in % des Umsatzes)**



Die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit, dass ein Unternehmen innovationsaktiv ist, steigt grundsätzlich mit der Größe (**Abbildung 5**). Doch steigt zwischen 2016 und 2020 in Sachsen der Anteil innovationsaktiver Unternehmen in allen Größenklassen: von 37% auf 59% unter den Kleinstunternehmen (mit 5-9 Beschäftigten), von 47% auf 65% unter den Kleinunternehmen (mit 10-49 Beschäftigten), von 58% auf 80% unter den mittelgroßen Unternehmen (mit 50-249 Beschäftigten), von 67% auf 84% unter den Großunternehmen (mit 250 und mehr Beschäftigten). In allen Größenklassen in Sachsen liegt der Anteil der innovationsaktiven Unternehmen auf einem vergleichbaren oder höheren Niveau als in den restlichen neuen Bundesländern und in Gesamtdeutschland.

Mit der Unternehmensgröße steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass Innovationsaktivitäten kontinuierlich anstatt nur gelegentlich stattfinden (**Abbildung 6**). Der Anteil der Unternehmen mit kontinuierlicher FuE steigt zwischen 2016 und 2020 tendenziell in allen Größenklassen, doch betreiben größere Unternehmen FuE öfters kontinuierlich anstatt nur gelegentlich und vergeben relativ häufig FuE-Aufträge an Dritte. Kleinere Unternehmen führen FuE-Aktivitäten vergleichsweise oft nur gelegentlich durch und vergeben FuE-Aufträge seltener an Dritte.

Einhergehend mit der steigenden Anzahl innovationsaktiver Unternehmen in allen Größenklassen steigen auch die absoluten Innovationsausgaben mit Ausnahme der Gruppe der Kleinstunternehmen (**Abbildung 7**). Bei kleinen, mittleren und großen Unternehmen in Sachsen steigen die Gesamtinnovationsausgaben relativ zum Umsatz (**Abbildung 8**); bei sächsischen Kleinstunternehmen (mit 5-9 Beschäftigten) sinkt der Anteil der Gesamtinnovationsausgaben am Umsatz.

<sup>3</sup> Auch fordert die Europäische Kommission einen privatwirtschaftlichen Anteil der FuE-Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt von 2%.



**Abbildung 8** offenbart weitere systematischen Unterschiede im Innovationsverhalten von Unternehmen unterschiedlicher Größe. Mittelgroße und große Unternehmen in Sachsen geben in den letzten Jahren 2019 und 2020 relativ zum Umsatz insgesamt mehr für Innovation als sächsische Kleinst- und Kleinunternehmen aus. Der insgesamt höhere Anteil der Gesamtinnovationsausgaben am Umsatz bei Großunternehmen ist auf einen starken Anstieg der investiven Komponente zurückzuführen. Bei Großunternehmen in Sachsen steigt der Anteil der investiven Innovationsausgaben am Umsatz von 1% im Jahr 2016 auf 2,5% im Jahr 2020. Hinsichtlich reiner FuE jedoch, geben Kleinst-, Klein- und mittelgroße Unternehmen in Sachsen bezogen auf den Umsatz vergleichsweise mehr als Großunternehmen aus. Zwischen 2016 und 2020 liegt der Anteil der FuE-Ausgaben am Umsatz relativ stabil bei ca. 1,1% bei Kleinstunternehmen und steigt von 1,4% auf 1,8% bzw. von 0,9% auf 2,0% bei Klein- bzw. mittelgroßen Unternehmen. Bei Großunternehmen in Sachsen sinkt der Anteil der FuE-Ausgaben am Umsatz von 1,3% im Jahr 2016 auf 0,8% im Jahr 2020.

Verglichen mit Unternehmen der jeweiligen Größenklasse in den restlichen neuen Bundesländern oder Gesamtdeutschland, weisen Kleinst-, Klein- und mittelgroßen Unternehmen in Sachsen bezogen auf den Umsatz nicht nur (bis zu zweifach) höhere, sondern auch steigende Gesamtinnovations- und insb. FuE-Ausgaben auf. Großunternehmen in Sachsen dagegen geben über die Zeit und im Vergleich zu ähnlich großen Unternehmen in den restlichen neuen Bundesländern oder Gesamtdeutschland relativ wenig für Innovation insgesamt und insb. für reine FuE aus. So sinkt der Anteil der FuE-Ausgaben am Umsatz bei sächsischen Großunternehmen seit 2016 kontinuierlich und liegt im Jahr 2020 bei lediglich 0,8%, während der Anteil der FuE-Ausgaben am Umsatz bei Großunternehmen im Bundesdurchschnitt stetig steigt und im Jahr 2020 mit 2,6% einen mehr als dreifach höheren Wert erreicht. Sächsische Großunternehmen unterscheiden sich von anderen Unternehmen in Sachsen und von vergleichbar großen Unternehmen bundesweit auch durch einen überproportional hohen und wachsenden Anteil der investiven Innovationsausgaben an den Gesamtinnovationsausgaben und am Umsatz. Insgesamt prägen die kleinteilige Wirtschaft in Sachsen und die strukturellen Differenzen zwischen Unternehmen unterschiedlicher Größen das Gesamtbild im Freistaat. Die vergleichsweise niedrige Anzahl und FuE-Intensität von Großunternehmen in Sachsen tragen zur Erklärung der insgesamt niedrigen FuE-intensität der Privatwirtschaft bei (vgl. **Abbildung 4**). KMU in Sachsen, auch wenn vergleichsweise FuE-intensiv, können den Rückstand offensichtlich nicht kompensieren.

Abbildung 5: Innovationsaktive Unternehmen in Größenklassen

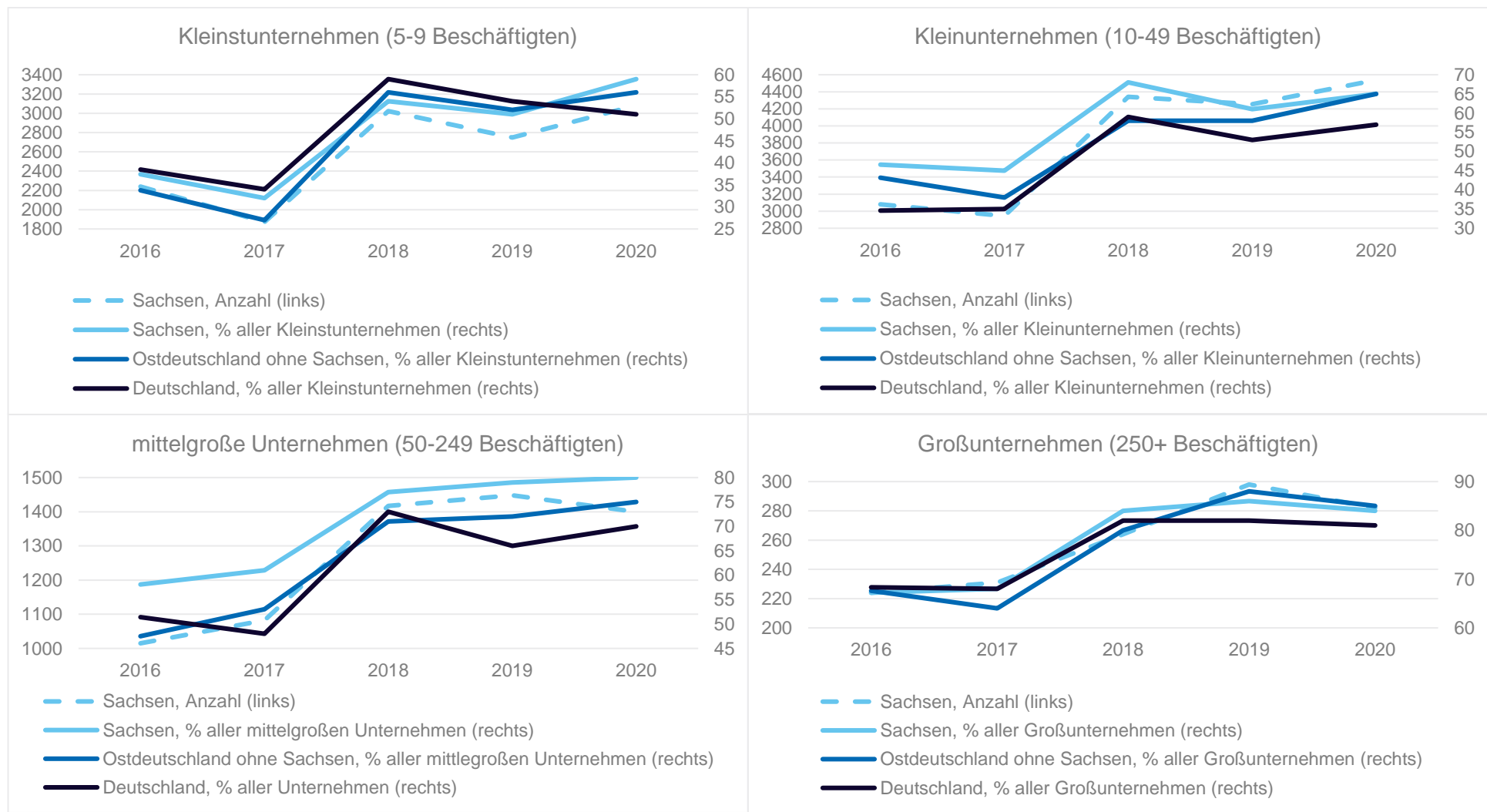


Abbildung 6: Innovations- und FuE-aktive Unternehmen in Größenklassen (in % aller Unternehmen in der Größenklasse)

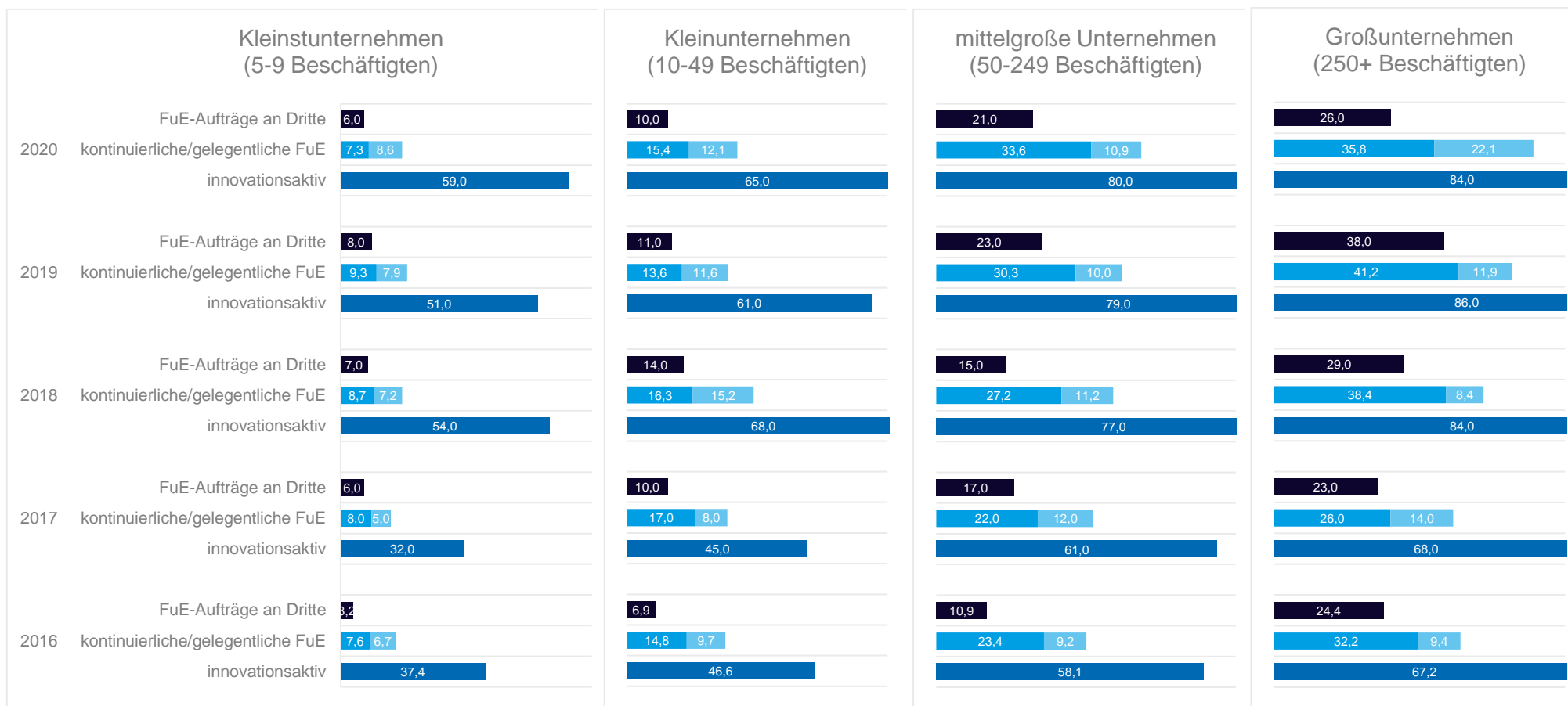


Abbildung 7: Innovationsausgaben von Unternehmen in Größenklassen (in Mio. €)

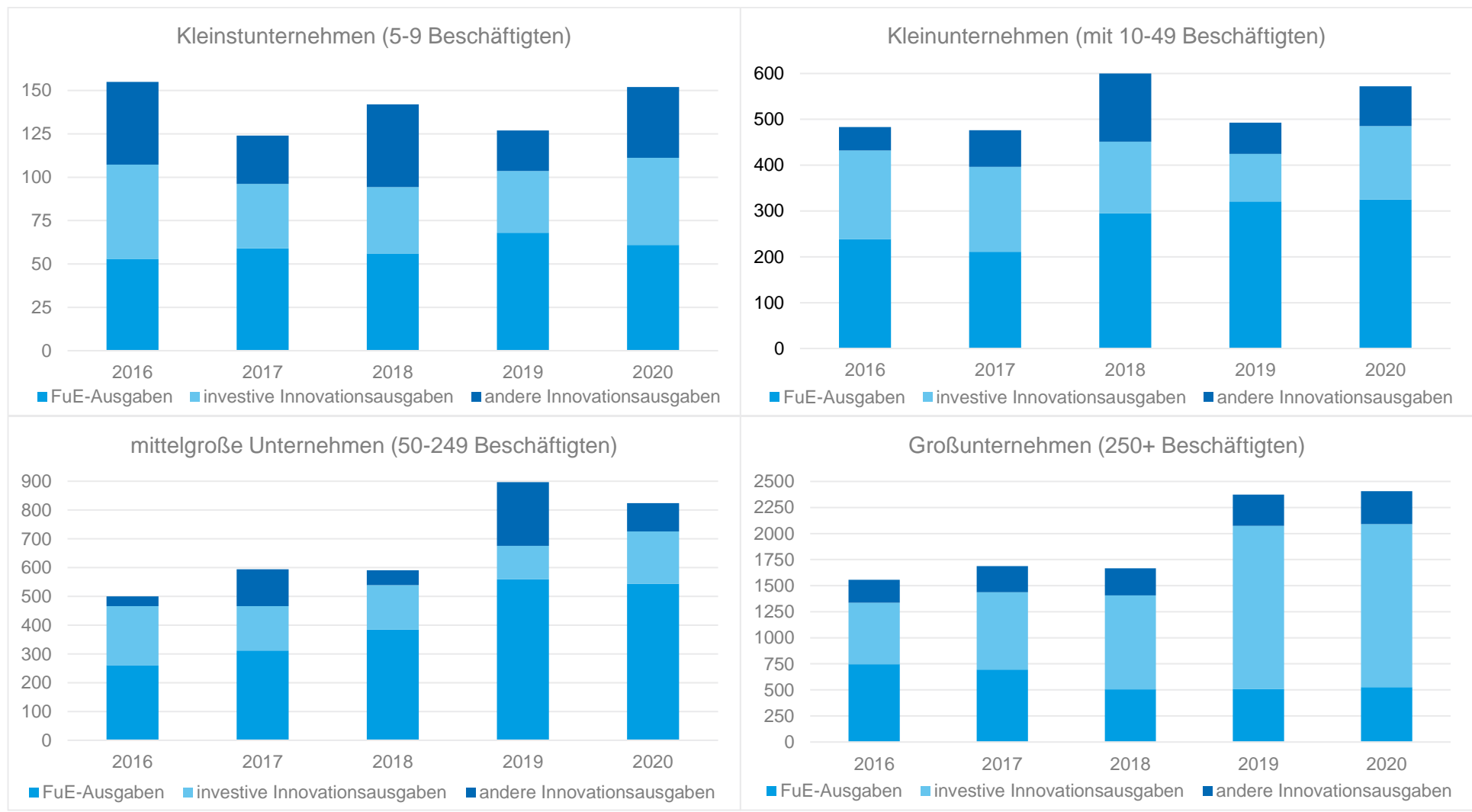
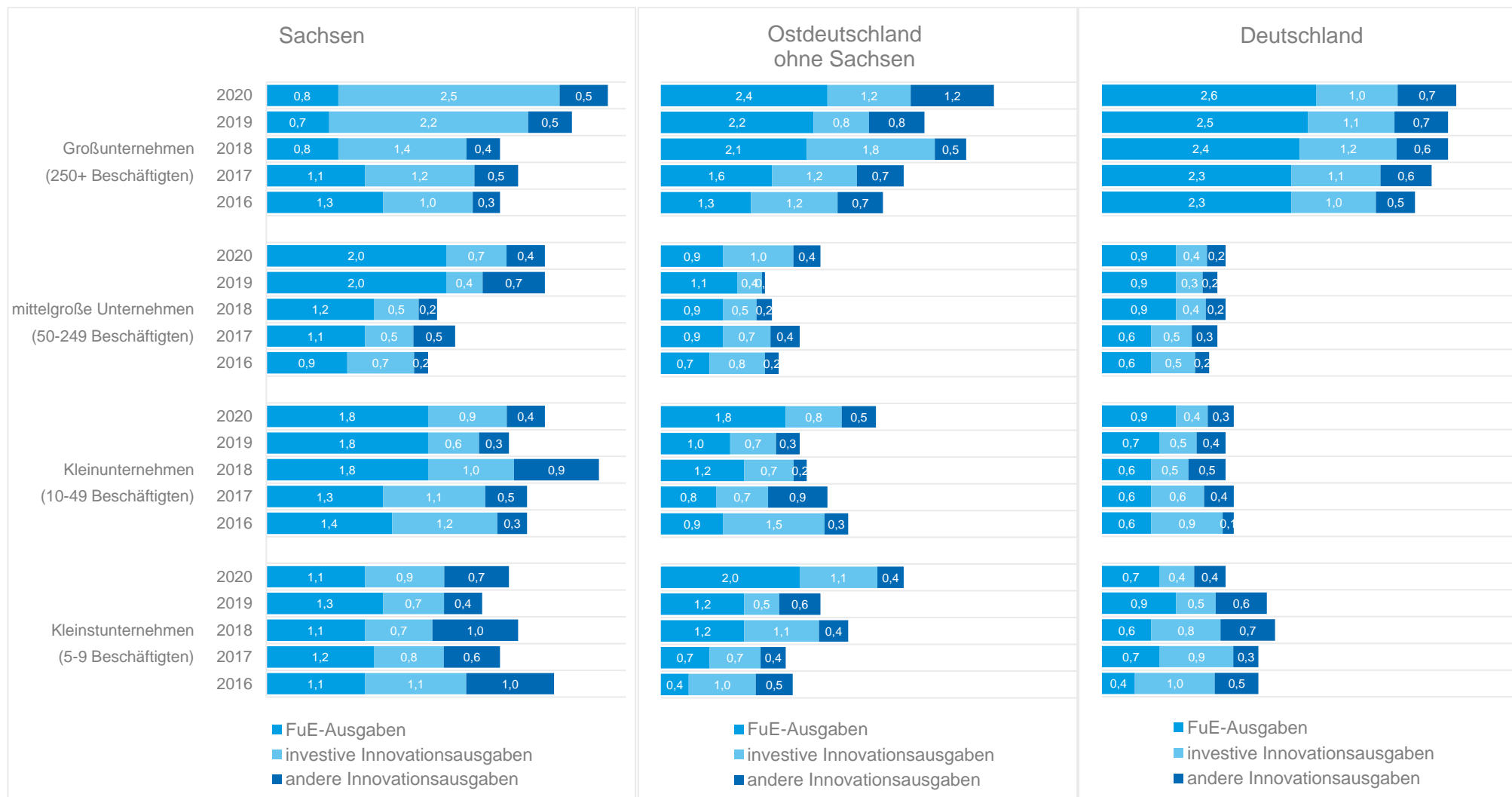


Abbildung 8: Innovationsausgaben in Unternehmensgrößenklassen (in % des Umsatzes in der Größenklasse)



# 3. Innovationsoutput

## 3.1. Umsetzungserfolge

Der Anteil der Innovatoren, also der Unternehmen mit mindestens einer eingeführten Innovation, steigt in Sachsen zwischen 2016 und 2020 von ca. 40% auf 57% (um 44% des Ursprungsniveaus) (**Abbildung 9**). Dies korrespondiert mit dem Anstieg der in Innovation und FuE investierenden Unternehmen in Sachsen (ca. 45%, vgl. **Abbildung 2**). Der Anteil der Unternehmen mit Produktinnovationen steigt von ca. 30% im Jahr 2016 auf 34% im Jahr 2020 (um 15% des Ursprungsniveaus), der Anteil der Unternehmen mit Prozessinnovationen verdoppelt sich von ca. 24% auf 50%. Somit ist der Anstieg der Innovatoren in Sachsen insgesamt auf Prozessinnovatoren zurückzuführen, auch stellen Prozessinnovationen seit 2018 die insgesamt häufigere Innovationsart. Insgesamt und nach Innovationsart liegt der Anteil der Unternehmen mit Innovationen in Sachsen auf oder etwas über dem Niveau in den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland.

Produktinnovationen finden am häufigsten im Bereich der Einführung neuer physischer Waren (ca. 26% aller Unternehmen im Jahr 2020) oder damit verbundener Dienstleistungen (ca. 22% aller Unternehmen im Jahr 2020) statt (**Abbildung 10**). Auch hier liegt Sachsen auf oder etwas über dem Niveau in den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland.

Marktneuheiten kommen naturgemäß seltener vor (**Abbildung 10**). In Sachsen geht der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten zwischen 2016 und 2020 von etwas über 10% auf 9% leicht zurück, bleibt jedoch im Vergleich mit den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland auf einem tendenziell höheren Niveau. In den restlichen neuen Bundesländern steigt der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten von 6% im Jahr 2016 auf 8% im Jahr 2020, in Gesamtdeutschland bleibt tendenziell stabil bei 7-8%.

Prozessinnovationen in Sachsen (**Abbildung 11**) finden in im Durchschnitt der Jahre 2018-2020 am häufigsten im Bereich der Informationsverarbeitung statt (ca. 30% aller Unternehmen), gefolgt von Prozessinnovationen im Bereich Arbeitsorganisation (etwas über 25%), im Bereich Produktionsverfahren oder Verfahren zur Dienstleistungserbringung sowie im Bereich unterstützender Verfahren für Verwaltung (jeweils gut 20%), im Bereich Marketing (knapp 20%) und im Bereich logistischer Verfahren (gut 10%). Kostenreduzierende Prozessinnovation werden von 13-14% aller sächsischen Unternehmen eingeführt. Im Durchschnitt der Jahre 2018-2020 sind die Werte in Sachsen bei allen Arten von Prozessinnovationen vergleichbar mit dem Niveau in den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland. Allerdings lässt sich in den restlichen neuen Bundesländern zwischen 2018 und 2020 einen Aufwärtstrend beobachten, während die Werte in Sachsen vergleichsweise unverändert bleiben.

**Abbildung 12** zeigt den Anteil der Innovatoren insgesamt sowie hinsichtlich ausgewählter Innovationsarten – Produkte, Prozesse und Marktneuheiten – in unterschiedlichen Unternehmensgrößenklassen. Der Anteil der Unternehmen mit mindestens einer Innovation, unabhängig von der Art, steigt mit der Unternehmensgröße: er ist am niedrigsten unter den Kleinstunternehmen mit 5-9 Beschäftigten und am höchsten unter den Großunternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten. In allen Unternehmensgrößenklassen steigt zwischen 2016 und 2020 der Anteil der Unternehmen mit Innovation(en). Dabei steigt der Anteil der Innovatoren etwas stärker unter den Kleinstunternehmen mit 5-9 Beschäftigten (von 33% auf 52% (um 57% des Ursprungsniveaus) sowie unter den mittelgroßen Unternehmen mit 50-249 Beschäftigten (von 50% auf 74% (um 48%)). Der Anteil der Innovatoren unter den Kleinunternehmen mit 10-49 Beschäftigten steigt zwischen 2016 und 2020 von 41% auf 56% (um 36% des Ursprungsniveaus), unter den Großunternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten von 60% auf 79% (um 31%). Das in **Abbildung 12** beobachtbare Muster korrespondiert grundsätzlich mit dem mit der Unternehmensgröße steigenden Anteil innovationsaktiver Unternehmen und mit der Entwicklung des Anteils der innovationsaktiven Unternehmen in den einzelnen Größenklassen (vgl. **Abbildung 5**).

In allen Größenklassen stellen Prozessinnovationen die häufigere Innovationsart dar (**Abbildung 12**) und der Anstieg der Innovatoren insgesamt in allen Größenklassen ist auf den ausgeprägten Anstieg des Anteils der Unternehmen mit Prozessinnovationen zurückzuführen, während der Anstieg der Produktinnovatoren überwiegend deutlich schwächer ausfällt, insb. unter den KMU. Nur unter den Großunternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten ist auch ein tendenzieller Anstieg des Anteils der Produktinnovatoren zu beobachten.

Auch der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten steigt mit der Größe: im Durchschnitt der Jahre 2016-2020 ist er unter den Großunternehmen (mit 250 und mehr Beschäftigten) dreifach höher als unter den Kleinstunternehmen (mit 5-9 Beschäftigten) (**Abbildung 12**). Eine positive Entwicklung des Anteils der Unternehmen mit Marktneuheiten zeigt sich bei den Kleinstunternehmen (von 5,5% im Jahr 2016 auf 7% im Jahr 2020) sowie bei den Großunternehmen (von 18% im Jahr 2016 auf 21% im Jahr 2020). Unter den Klein- und mittelgroßen Unternehmen bleibt der Anteil derjenigen mit Marktneuheiten vergleichsweise stabil bei 8-9% bzw. 15%.

Im Vergleich zu den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland weist Sachsen einige Unterschiede auf (**Abbildung 12**). Der Anteil der KMU (mit 5-249 Beschäftigten) mit Innovationen (insgesamt, Produktinnovationen, Prozessinnovation und Marktneuheiten) in Sachsen liegt auf oder etwas über dem Niveau in den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland. Unter sächsischen Großunternehmen (mit 250 und mehr Beschäftigten) ist der Anteil der Innovatoren (allgemein, Produktinnovatoren, Prozessinnovatoren, Unternehmen mit Marktneuheiten) dagegen tendenziell geringer als in den restlichen Bundesländern und Gesamtdeutschland. Insgesamt korrespondiert diese Beobachtung mit der Innovationsintensität in den unterschiedlichen Größenklassen (gemessen am Anteil der Innovationsausgaben am Umsatz in **Abbildung 8**).

Abbildung 9: Innovatoren (in % aller Unternehmen)

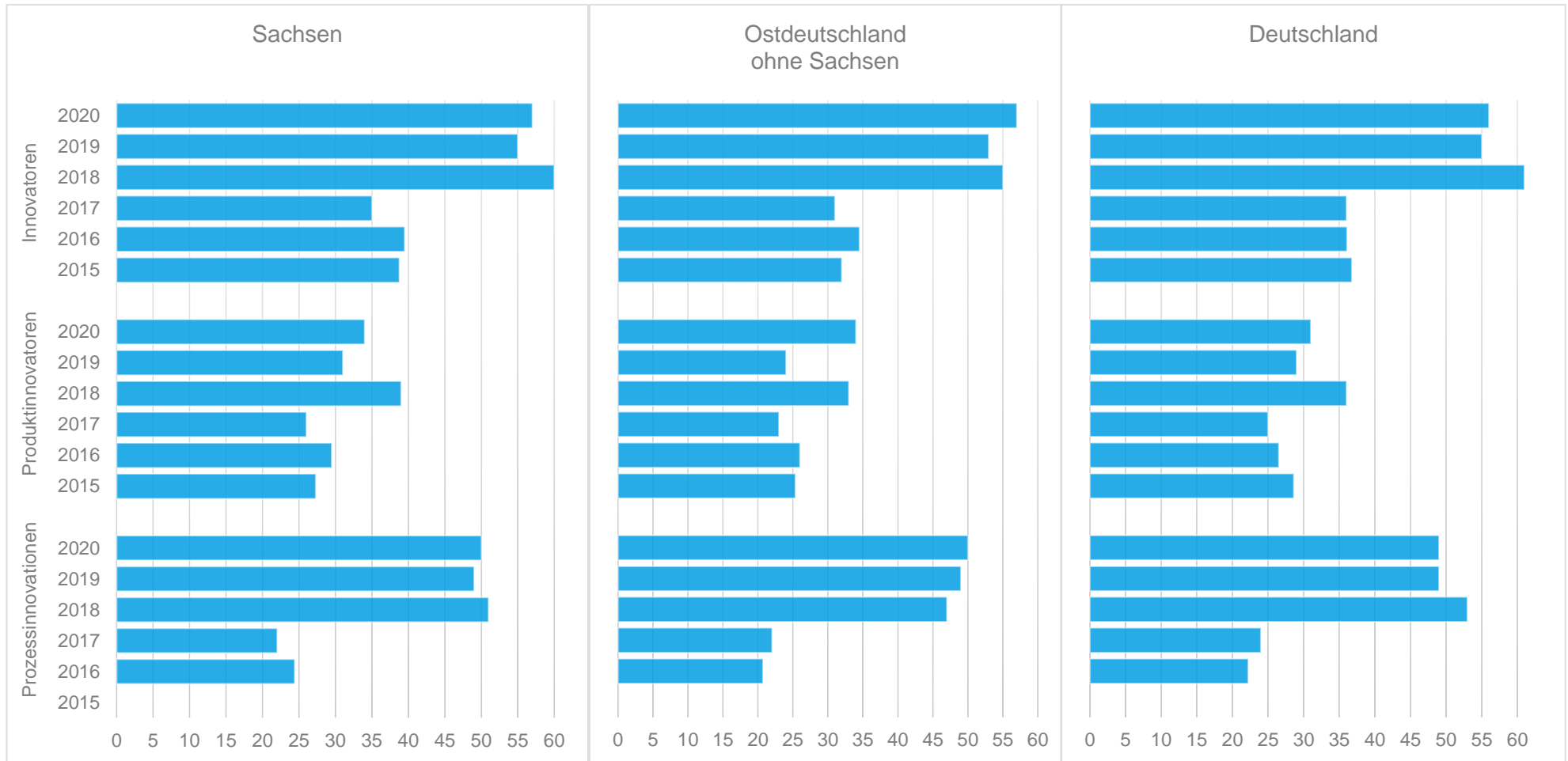




Abbildung 10: Produktinnovatoren (in % aller Unternehmen)



Abbildung 11: Prozessinnovatoren (in % aller Unternehmen)

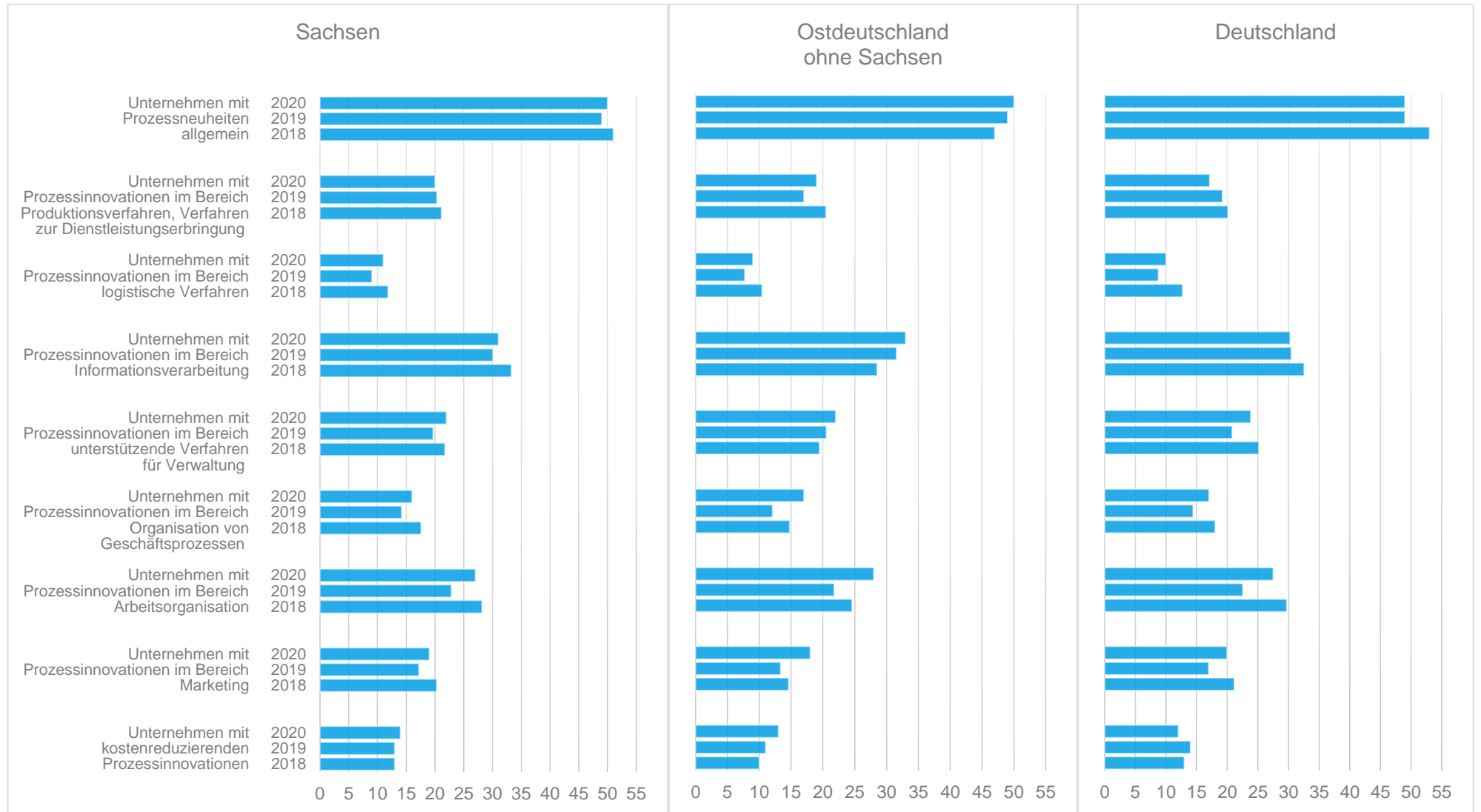
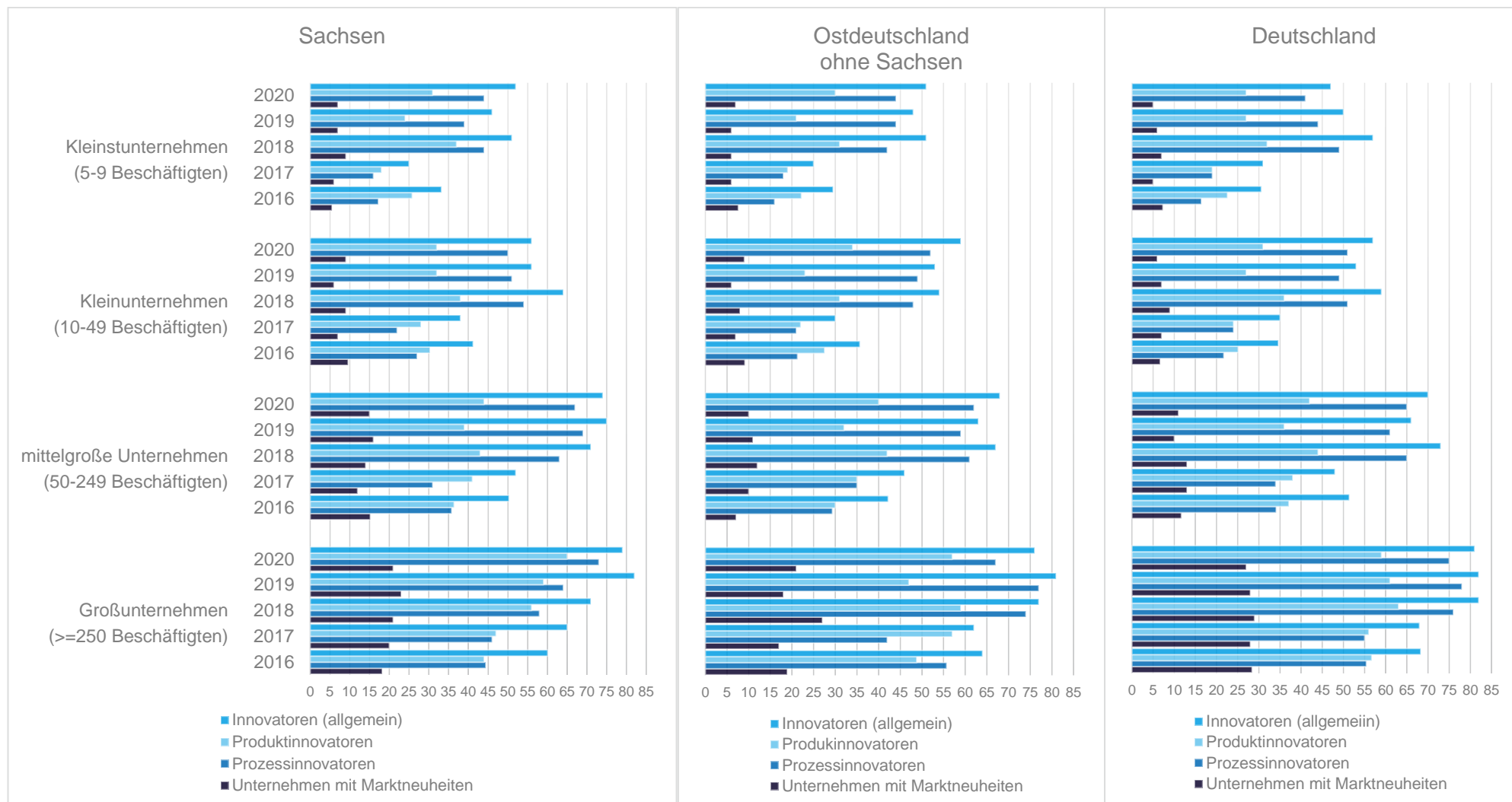


Abbildung 12: Innovatoren in Größenklassen (in % aller Unternehmen in der Größenklasse)



## 3.2. Erträge aus Innovation

Der Anteil des mit Produktinnovationen erzielten Umsatzes und der Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen sind Indikatoren für den wirtschaftlichen Erfolg der Innovationsaktivitäten (**Abbildung 13**). Der Anteil des Umsatzes, den sächsische Unternehmen insgesamt mit Produktinnovationen erzielen, liegt zwischen 2016 und 2020 vergleichsweise stabil bei etwas über 15%. Entsprechend der höheren Seltenheitsrate erwirtschaften sächsische Unternehmen einen niedrigeren Teil ihres Umsatzes mit echten Marktneuheiten (9% der Unternehmen haben Marktneuheiten gegenüber ca. 30% Produktinnovationen, vgl. **Abbildung 10**). Der Anteil des Umsatzes von Marktneuheiten liegt bei 2,5% im Jahr 2016 und bei 2,6% im Jahr 2020; in den Jahren dazwischen bei weniger als 2%. Der Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen sinkt tendenziell von 3,0% im Jahr 2016 auf 2,3% im Jahr 2020.

Der Anteil des Umsatzes mit Produktinnovationen in Sachsen liegt im gesamten Beobachtungszeitraum über dem Niveau in den restlichen neuen Bundesländern und sogar etwas über dem gesamtdeutschen Wert. Der Umsatzanteil von Marktneuheiten und der Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen in Sachsen liegen auf dem Niveau in den restlichen neuen Bundesländern, jedoch niedriger als in Gesamtdeutschland; eine Aufholstendenz ist nicht beobachtbar.

**Abbildung 14** offenbart einige Unterschiede beim Umsatzanteil von Produktinnovationen/Marktneuheiten sowie Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen zwischen Unternehmen unterschiedlicher Größenklassen in Sachsen sowie gegenüber Unternehmen der jeweiligen Größe in den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland. In Sachsen steigen sowohl der Umsatzanteil von Produktinnovationen/Marktneuheiten als auch der Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen tendenziell mit der Unternehmensgröße, nicht zuletzt aufgrund der Möglichkeit für größere Unternehmen, die Ergebnisse von Produkt- und Prozessentwicklung auf größere Umsatzmengen anzuwenden. Im Vergleich zu Kleinstunternehmen (mit 5-9 Beschäftigten) sind der Umsatzanteil von Produktinnovationen/Marktneuheiten und der Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen bei Kleinunternehmen (mit 10-49 Beschäftigten) und mittelgroßen Unternehmen (mit 50-249 Beschäftigten) etwas, bei Großunternehmen (mit 250 und mehr Beschäftigten) zwei- bis dreifach (und teilweise noch) größer.

Im Vergleich zu Unternehmen der jeweiligen Größenklasse in den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland weisen Kleinst-, Klein- und mittelgroßen Unternehmen in Sachsen einen tendenziell höheren Umsatzanteil von Produktinnovationen/Marktneuheiten und einen geringeren Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen auf. Dies korrespondiert mit dem tendenziell höheren Anteil von Unternehmen mit Produktinnovationen/Marktneuheiten und dem geringeren Anteil von Prozessinnovatoren in diesen Größenklassen in Sachsen (vgl. **Abbildung 12**). Allerdings sinkt der Umsatzanteil von Produktinnovationen bei Kleinst- und Kleinunternehmen in Sachsen über Zeit, während er bei Unternehmen in den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland tendenziell steigt. Großunternehmen in Sachsen weisen einen höheren Umsatzanteil von Produktinnovationen als Großunternehmen in den restlichen neuen Bundesländern und insb. Gesamtdeutschland auf, obwohl dort der Anteil der Produktinnovatoren im Durchschnitt höher ist (vgl. **Abbildung 12**). Dagegen weisen Großunternehmen in Sachsen im Vergleich zu Großunternehmen in Gesamtdeutschland einen im Durchschnitt geringeren Umsatzanteil von Marktneuheiten und einen geringen Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen auf, was mit den vergleichsweise geringen Anteilen von Großunternehmen mit Marktneuheiten und mit Prozessinnovationen in Sachsen korrespondiert.

Abbildung 13: Umsatzanteil von Produktinnovationen/Marktneuheiten und Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen (in %)

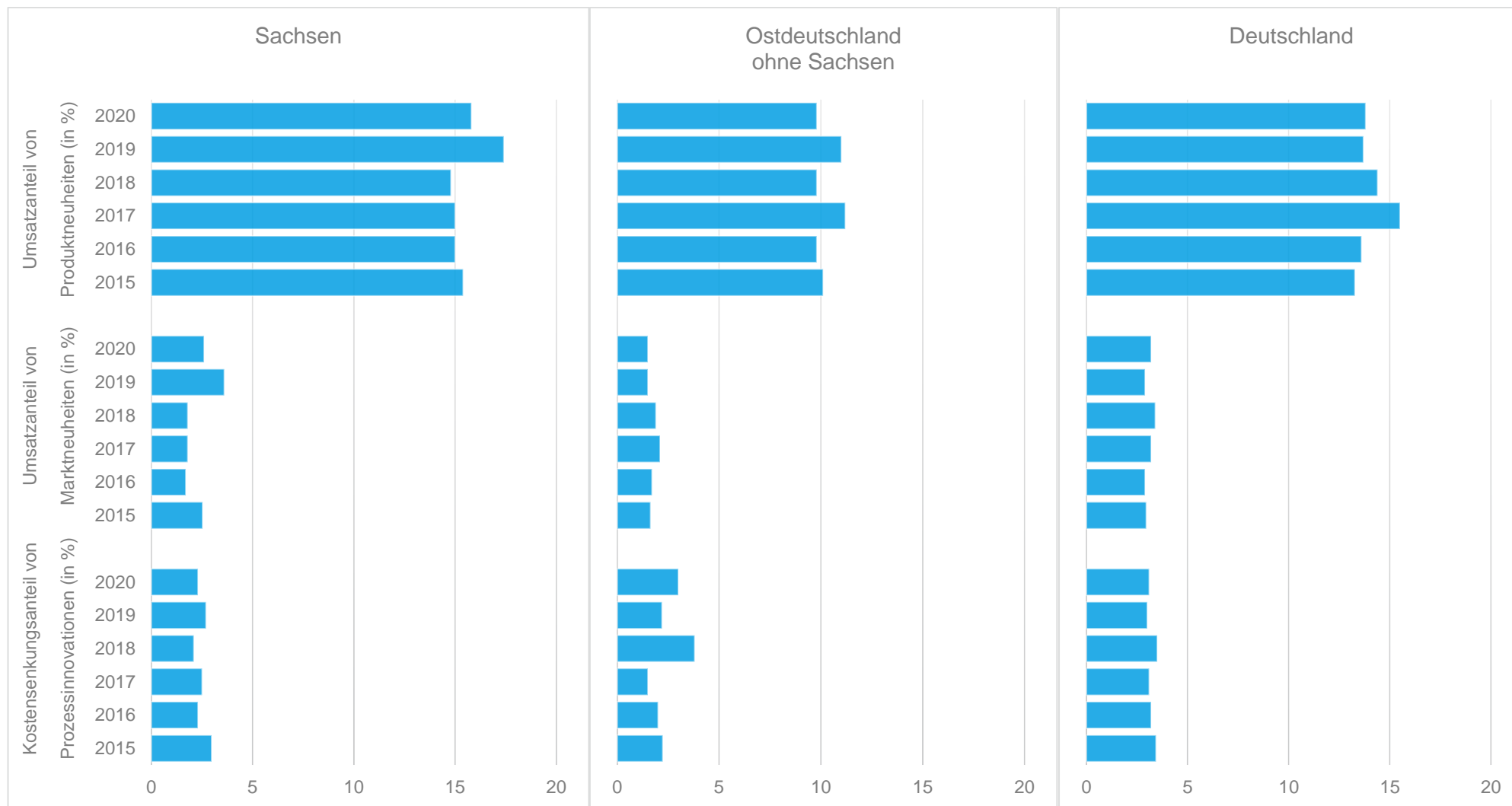


Abbildung 14: Umsatzanteil von Produktinnovationen/Marktneuheiten und Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen in Größenklassen (in %)

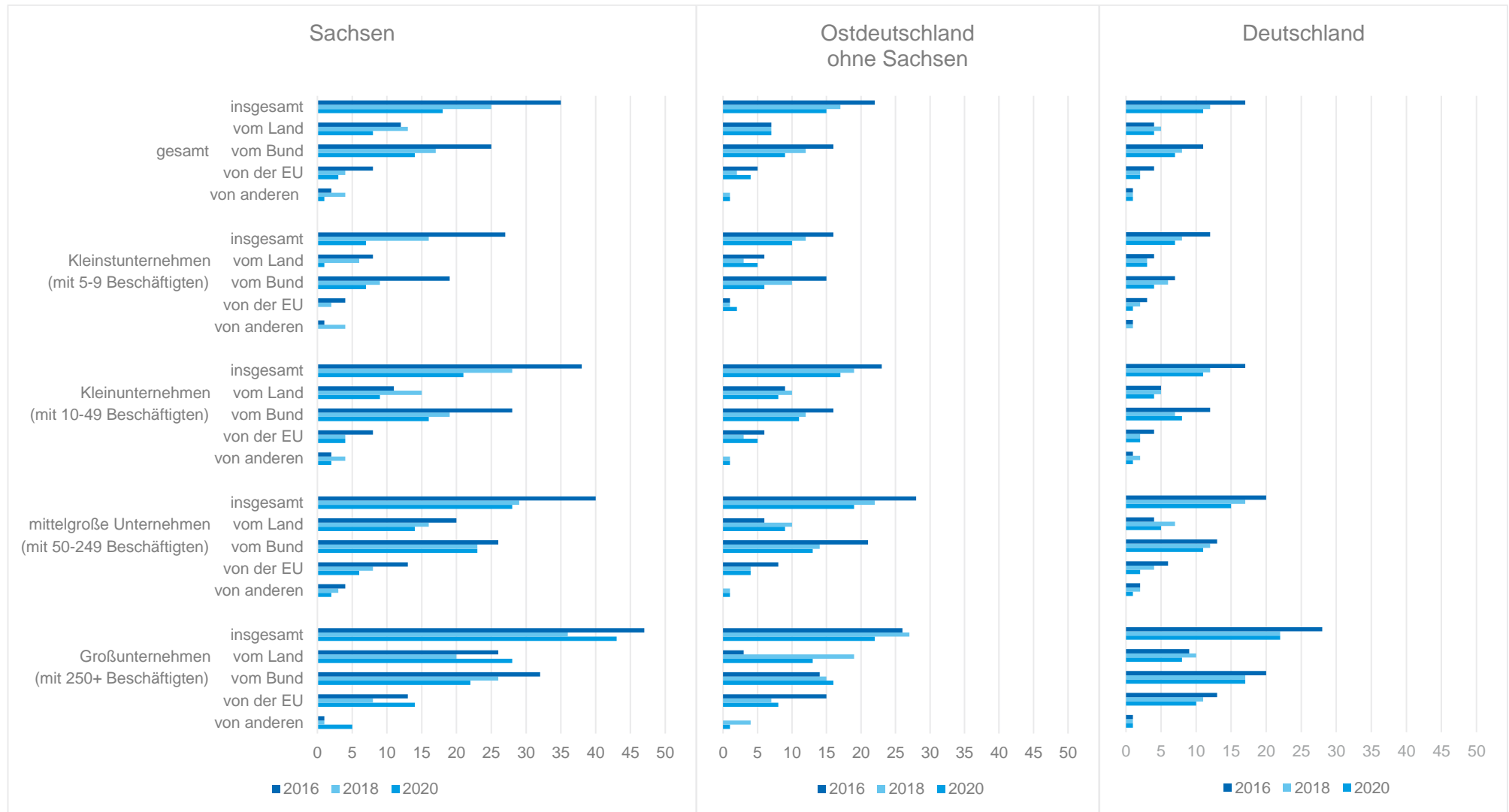


## 4. Öffentliche Förderung von Innovationsaktivitäten

Zwischen 2016 und 2020 halbiert sich der Anteil der innovationsaktiven Unternehmen mit öffentlicher finanzieller Förderung in Sachsen von ca. 35% auf ca. 18% (**Abbildung 15**). Der Anteil der geförderten innovationsaktiven Unternehmen sinkt nicht nur insgesamt in Sachsen, sondern auch in allen Größenklassen. Der Anteil der geförderten innovationsaktiven Unternehmen in Sachsen (insgesamt und in allen Größenklassen) liegt zwischen 2016 und 2020 stets über dem Niveau in den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland.

Insgesamt sowie in den einzelnen Größenklassen in Sachsen stellen Bundesmittel die häufigste Förderquelle dar (ca. 14% aller innovationsaktiven Unternehmen im Jahr 2020), gefolgt von Landesmitteln (ca. 8% im Jahr 2020), EU-Mitteln (ca. 3% im Jahr 2020) und anderen (ca. 1% im Jahr 2020). Evidenz für eine Substitution unterschiedlicher Förderquellen lässt sich nicht feststellen: quellenunabhängig sinkt der Anteil der geförderten Unternehmen zwischen 2016 und 2020.

Abbildung 15: Unternehmen mit öffentlicher finanzieller Förderung von Innovationsaktivitäten (in % aller innovationsaktiven Unternehmen/der Größenklasse)





# 5. Wissensaustausch und -transfer

## 5.1. Innovationskooperationen

Der Anteil sächsischer Unternehmen mit Innovationskooperationen liegt im Jahr 2020 bei knapp 25% (**Abbildung 16**); somit unter dem Niveau am Anfang der Beobachtungsperiode im Jahr 2016 (ca. 28%) und unter dem Niveau im Jahr 2018 (ca. 32%). Im Vergleich zu den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland kooperieren in Sachsen insgesamt mehr Unternehmen im Bereich Innovationen.

Am häufigsten kooperieren sächsische Unternehmen mit Hochschulen und anderen staatlichen Forschungseinrichtungen (15% bzw. 7% aller Unternehmen im Jahr 2020), gefolgt von Beratungsunternehmen (10% im Jahr 2020) und Kunden aus der Privatwirtschaft (ca. 8% im Jahr 2020). Im Jahr 2020 kooperieren ca. 6% aller sächsischen Unternehmen mit Lieferanten, ca. 5% mit Unternehmen der eigenen Unternehmensgruppe und ca. 4% mit Wettbewerbern. Innovationskooperationen mit anderen Partnern kommen seltener vor. Beispielsweise kooperieren lediglich ca. 3% aller sächsischen Unternehmen mit öffentlichen Kunden. Die Häufigkeit von Kooperationen mit Beratungsunternehmen nimmt seit 2018 zu, Innovationskooperationen mit allen anderen Partnertypen nehmen dagegen ab.

Innovationskooperationen in Sachsen finden überwiegend regional statt. Im Jahr 2020 kooperieren ca. 18% aller sächsischen Unternehmen regional, ca. 15% mit Partnern in anderen Teilen Deutschlands und ca. 3% mit Partnern aus dem europäischen Ausland. Mit Partnern aus den USA, Asien und dem Rest der Welt kooperieren jeweils 1% oder weniger der sächsischen Unternehmen.

Die Innovationskooperationshäufigkeit insgesamt steigt mit der Unternehmensgröße (**Abbildung 17**). Im Jahr 2020 kooperieren ca. 15% der Kleinstunternehmen (mit 5-9 Beschäftigten), ca. 24% der Kleinunternehmen (mit 10-49 Beschäftigten), ca. 35% der mittelgroßen Unternehmen (mit 50-249 Beschäftigten) und ca. 52% der Großunternehmen (mit 250 und mehr Beschäftigten) im Bereich Innovation. Allerdings weisen die unterschiedlichen Unternehmensgrößenklassen eine unterschiedliche zeitliche Entwicklung in der Innovationskooperationshäufigkeit auf. Gegenüber 2016, dem Anfang des Beobachtungszeitraums, nimmt im Jahr 2020 die Innovationskooperationshäufigkeit bei Kleinst- und Kleinunternehmen ab (von 23% auf 15% bzw. von 28% auf 24%), bei mittelgroßen bleibt vergleichsweise unverändert bei 35%. Allein bei großen Unternehmen nimmt die Innovationskooperationshäufigkeit insgesamt zu (von 43% im Jahr 2016 auf 52% im Jahr 2020), was auf eine Zunahme der Häufigkeit von Kooperationen in der eigenen Unternehmensgruppe und Beratungsunternehmen zurückzuführen ist.

In allen Größenklassen zeigt sich ein gleiches Muster: Der häufigste Kooperationspartner sind die Hochschulen und anderen öffentlichen Forschungseinrichtungen, gefolgt von anderen marktwirtschaftlichen Akteuren und Beratungsunternehmen. Innovationskooperationen mit Kunden aus dem öffentlichen Sektor kommen in allen Größenklassen vergleichsweise selten vor.

Mit der Unternehmensgröße steigt grundsätzlich die Häufigkeit von Kooperationen, allerdings zeigen sich Unterschiede zwischen Unternehmen unterschiedlicher Größe in der relativen Häufigkeit der unterschiedlichen Kooperationspartnertypen. Großunternehmen kooperieren relativ häufig mit anderen Unternehmen aus der eigenen Unternehmensgruppe, mit Beratungsunternehmen und mit Hochschulen/Forschungseinrichtungen und haben gleichzeitig viele Beziehungen sowohl regional als auch überregional. Kleine Unternehmen haben vergleichsweise häufig Innovationskooperationen mit Kunden und ihre Partner sind grundsätzlich häufiger regional.

Abbildung 16: Beteiligung an Innovationskooperationen (in % aller Unternehmen)

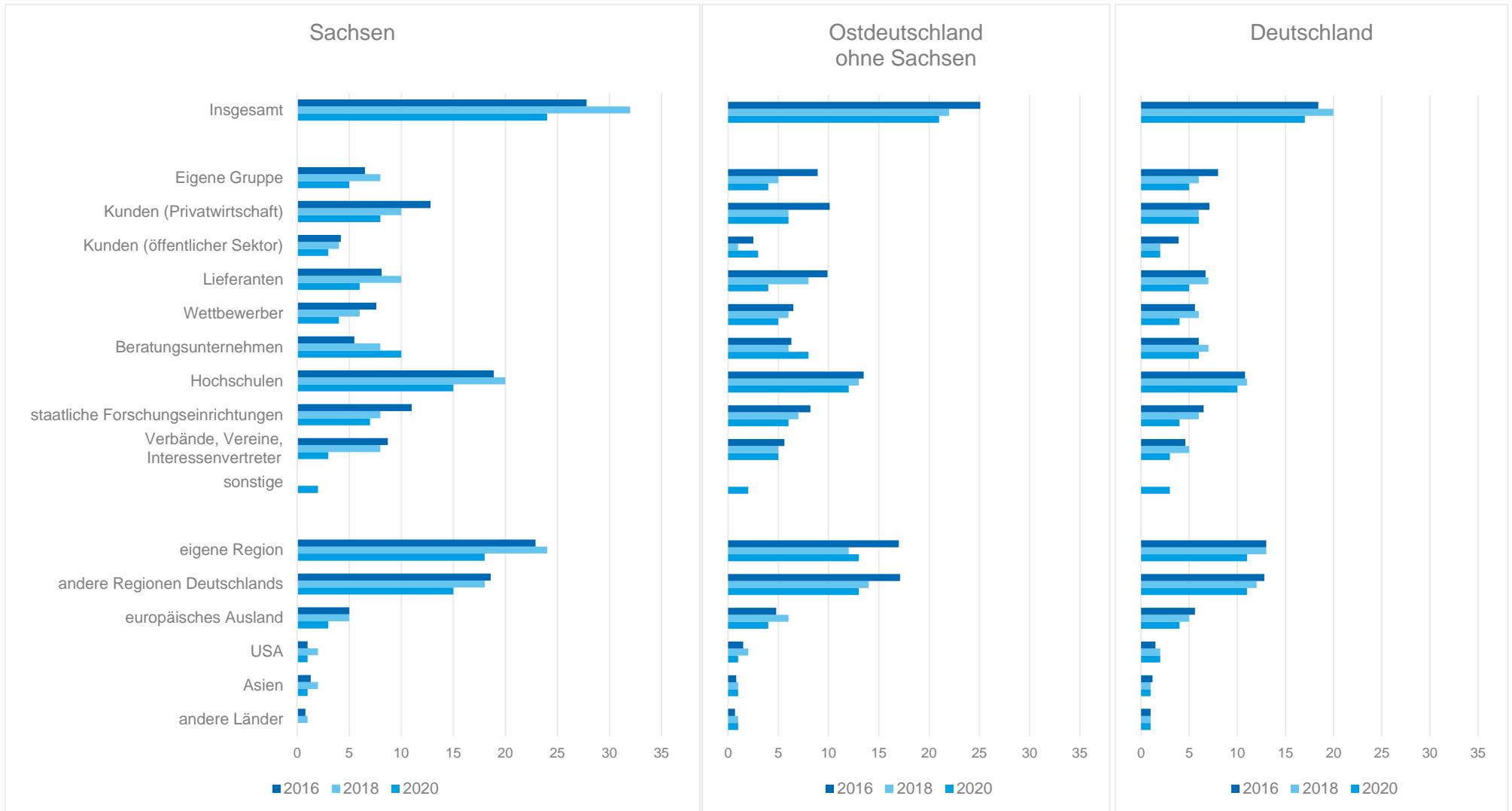
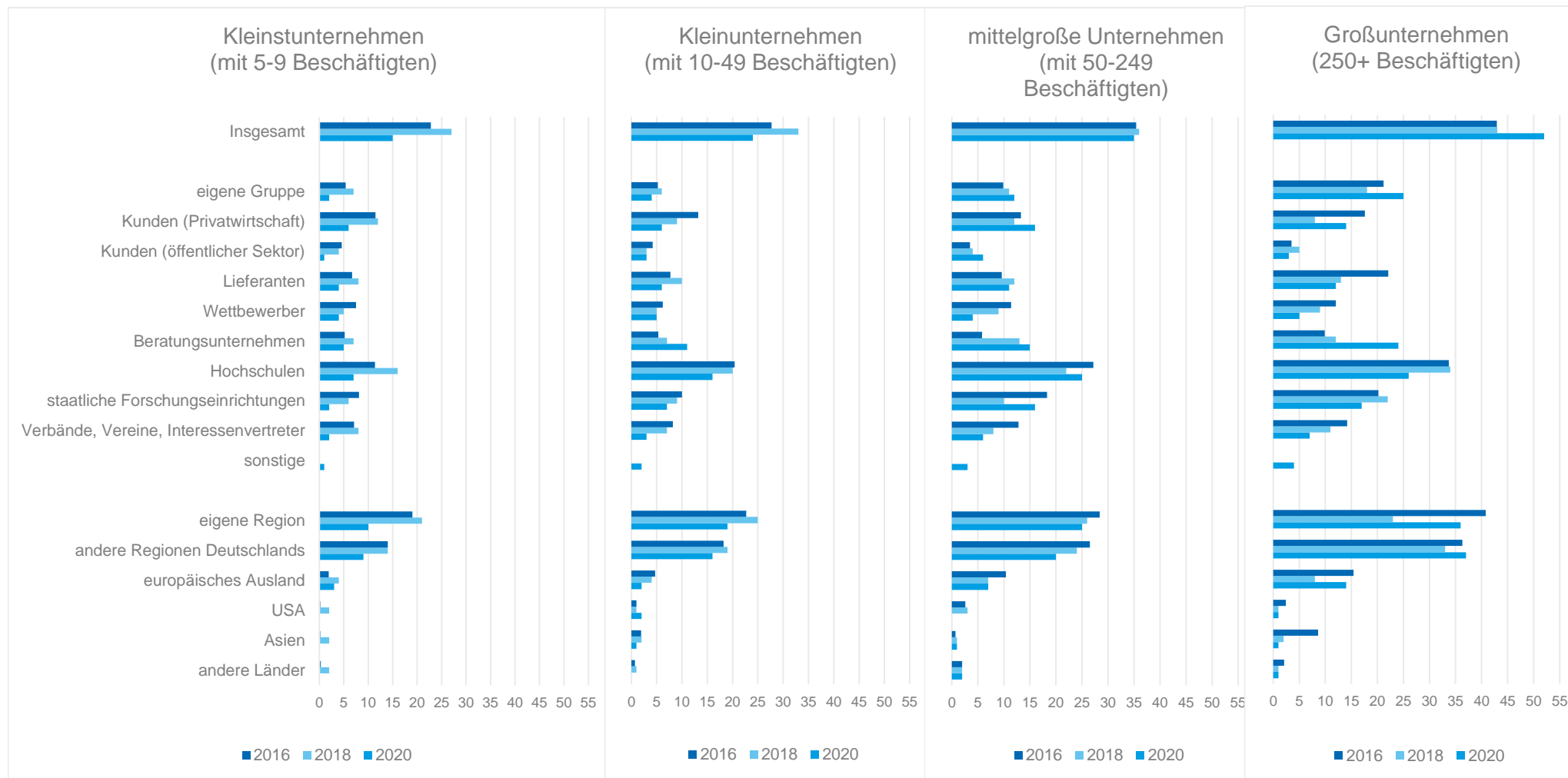


Abbildung 17: Beteiligung an Innovationskooperationen in Größenklassen in Sachsen (in % aller Unternehmen der Größenklasse)

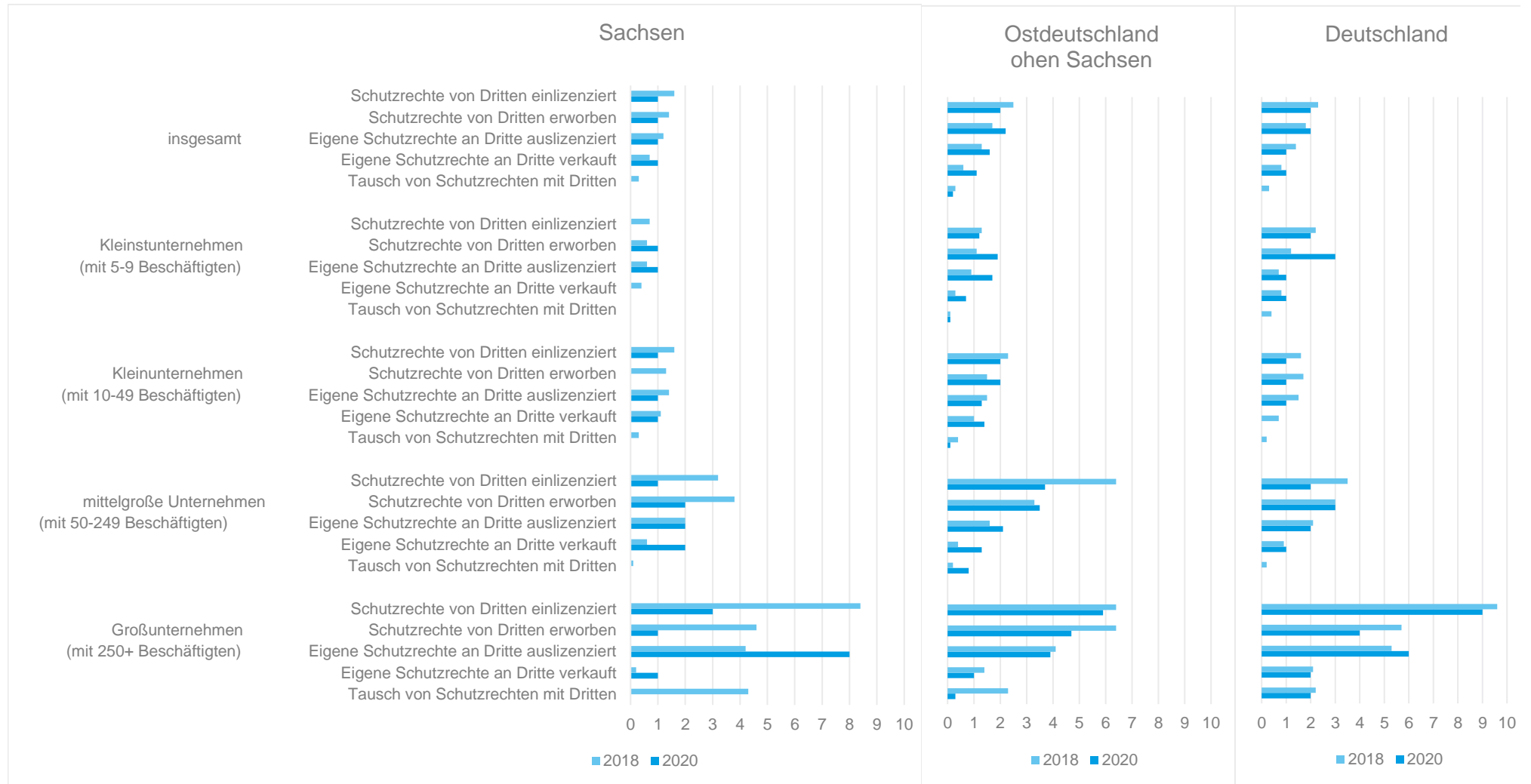


## 5.2. Lizenzierung, Erwerb, Veräußerung oder Tausch von Rechten an intellektuellem Eigentum

Wissen und Technologien können auch auf Märkten über Eigentums- und Schutzrechte zwischen Akteuren übertragen werden. Zwischen 2018 und 2020, nutzen etwa ein bis zwei Prozent der sächsischen Unternehmen die marktlichen Möglichkeiten eines Wissens- und Technologiehandels (**Abbildung 18**). Dabei findet der Inwärtstransfer durch den Erwerb und/oder das Einlizenzieren fremder Wissen und Technologien häufiger als der Verkauf und das Auslizenzieren selbstentwickelter Wissen und Technologien statt. Die Nutzung von Wissens- und Technologiehandel steigt grundsätzlich (d.h. in beiden Richtungen) mit der Unternehmensgröße: Großunternehmen sind deutlich aktiver. Insgesamt in Sachsen und in den einzelnen Unternehmensgrößenklassen sinkt die Häufigkeit des Wissens- und Technologietransfers über Schutzrechte im Jahr 2020 tendenziell gegenüber 2018.

Verglichen mit Unternehmen im gesamtdeutschen Durchschnitt und insbesondere in den restlichen neuen Bundesländern, nutzen sächsische Unternehmen im Beobachtungszeitraum 2018-2020 seltener die marktlichen Möglichkeiten, Wissen und Technologien über Schutzrechte zu transferieren – sowohl in das eigene Unternehmen hinein als auch aus dem Unternehmen hinaus. Darüber hinaus werden die Möglichkeiten, Wissen und Technologien über Schutzrechte zu transferieren, insbesondere durch Unternehmen in den restlichen neuen Bundesländern intensiver über Zeit genutzt.

Abbildung 18: Lizenzierung, Erwerb, Veräußerung oder Tausch von Rechten an intellektuellem Eigentum (in % aller Unternehmen/der Größenklasse)



# 6. Wettbewerbsstrategien und Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum

## 6.1. Wettbewerbsstrategien

Unternehmen nutzen eine Reihe von Strategien, um im Wettbewerb zu bestehen (**Abbildung 19**). Einhergehend mit der sich wandelnden Natur des technischen Fortschritts und Wettbewerbs gewinnen bestimmte Strategien an Bedeutung, während die Rolle anderer abnimmt. In Sachsen messen viele Unternehmen Qualität, Spezialisierung, Innovation bzw. Verbesserung bestehender Produkte und Dienstleistungen eine hohe Bedeutung zu. Ihre Rolle nimmt jedoch seit 2018 tendenziell ab, vermutlich aufgrund einer sich beschleunigenden Diffusion von Wissen und Technologien. Dagegen rückt die Kundenorientierung als Alleinstellungsmerkmal, als Mittel sich von der Konkurrenz abzugrenzen und im Wettbewerb zu bestehen, zunehmend in den Fokus der Wettbewerbsstrategien der Unternehmen. Das Angebot kundenspezifischer Lösungen stellt im Beobachtungszeitraum die zweithäufigst genannte Wettbewerbsstrategie mit hoher Bedeutung dar und ihre Rolle nimmt seit 2018 zu. Standardisiertes Angebot und niedriger Preis spielen eine wichtige Rolle für weniger als 10% der sächsischen Unternehmen. Dieses Muster ist grundsätzlich in allen Unternehmensgrößen beobachtbar (**Abbildung 20**).

Abbildung 19: Wettbewerbsstrategien mit hoher Bedeutung (in % aller Unternehmen)

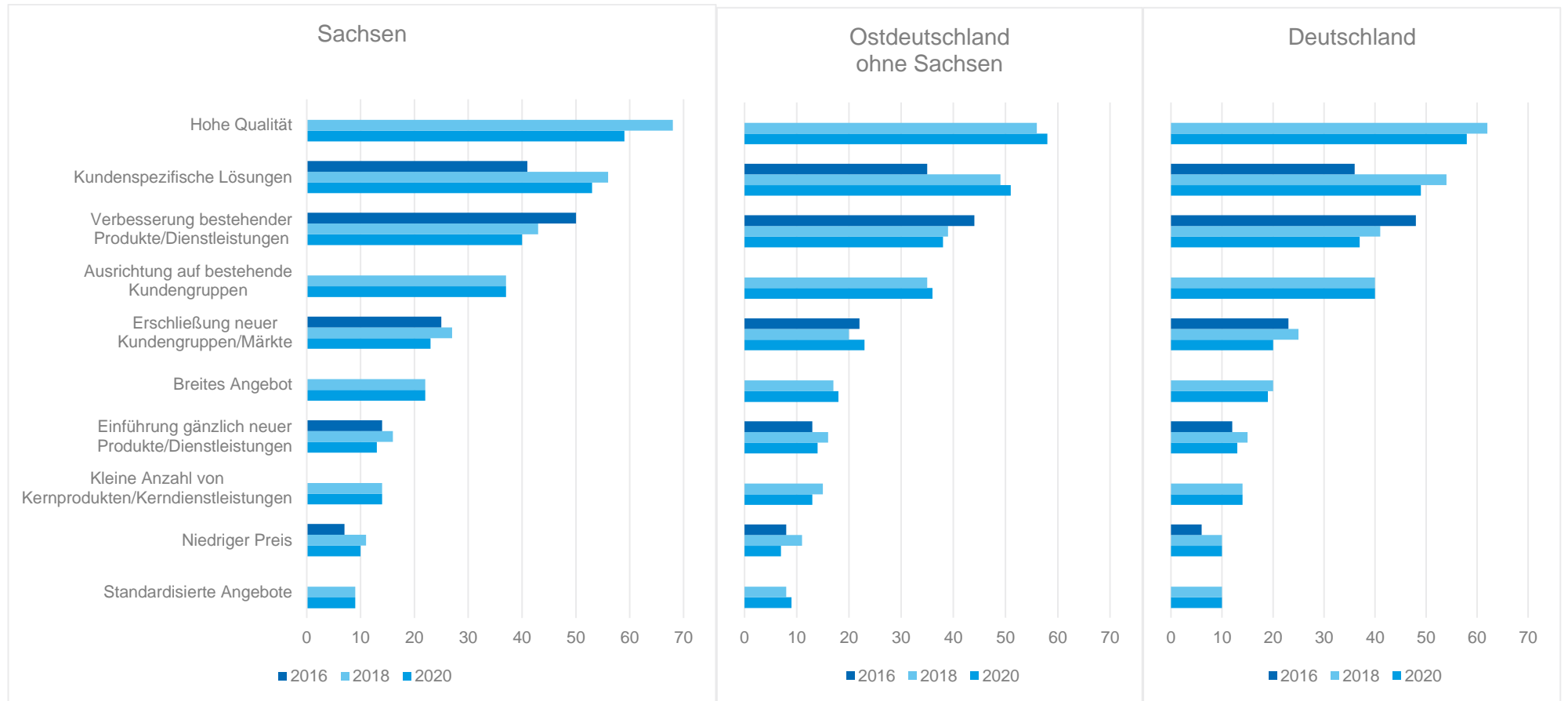
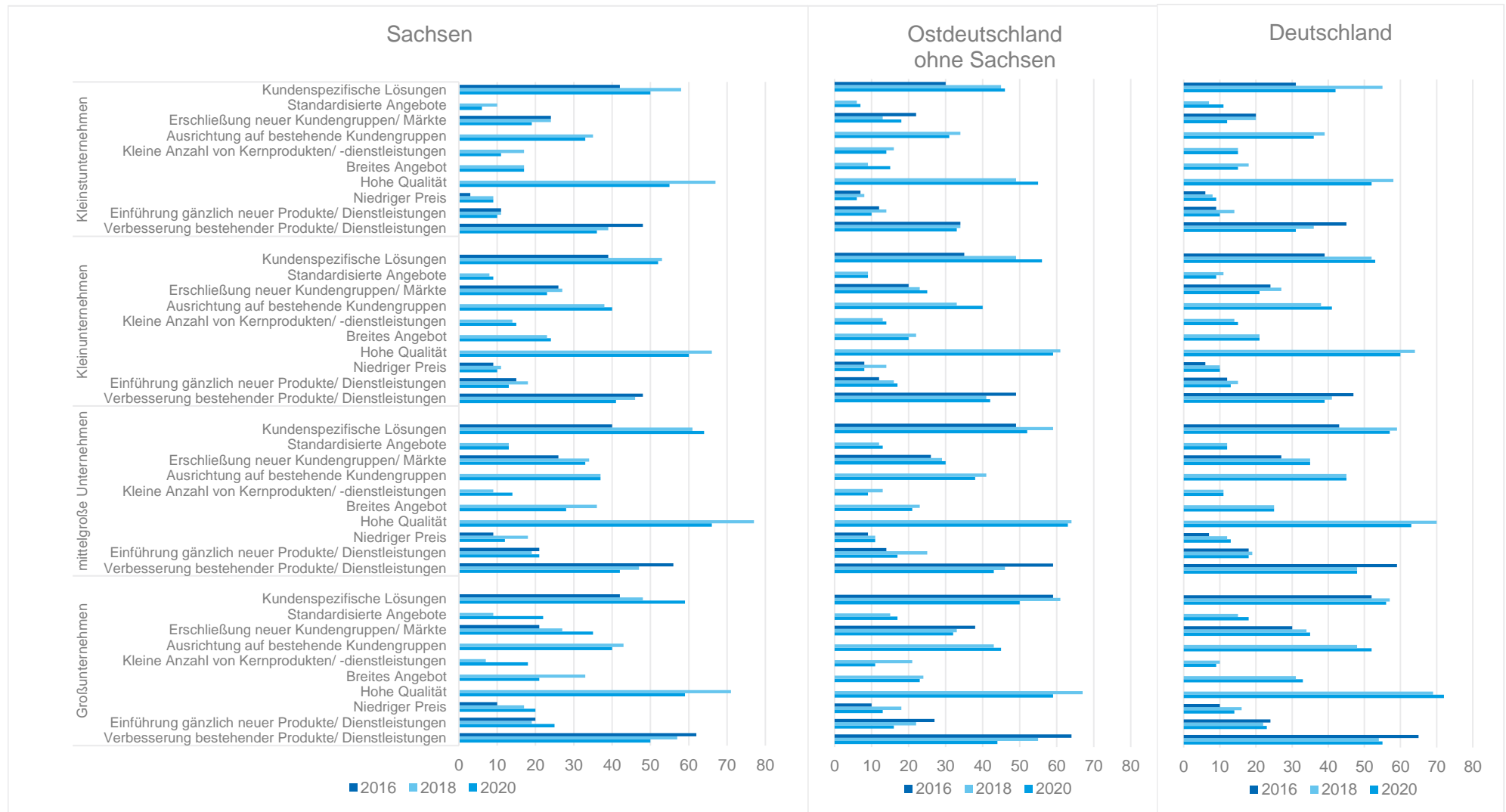


Abbildung 20: Wettbewerbsstrategien mit hoher Bedeutung (in % aller Unternehmen der Größenklasse)





## 6.2. Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum

Unternehmen nutzen unterschiedliche Strategien, um ihr intellektuelles Eigentum und ihr Wissen zu schützen (**Abbildung 21**). Die am häufigsten genutzten Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum stellen die langfristige Bindung vom qualifizierten Personal und die Geheimhaltung bzw. die Geheimhaltungsvereinbarungen mit Beschäftigten dar, was auf die Bedeutung der taciten Komponente (in Menschenköpfen gebunden) des zu schützenden Wissens hindeutet. Formelle Schutzmaßnahmen wie Patente, Marken, Gebrauchs-/Geschmacksmuster werden von vergleichsweise wenig Unternehmen genutzt. Einerseits geht dies mit der Seltenheit von neuartigen, patentierbaren bzw. zu schützenden Produkten und Dienstleistungen (bspw. Weltmarktneuheiten) einher. Andererseits geht die Häufigkeit ihres Gebrauchs über Zeit tendenziell zurück, was auf Möglichkeiten solche Maßnahmen zu umgehen (reverse engineering, Modifikationen, etc.) und eine begrenzte Schutzwirkung hindeutet. Letzteres korrespondiert mit der Beobachtung, dass auch komplexe Produkt- bzw. Dienstleistungsgestaltung und zeitlicher Vorsprung von relativ wenig Unternehmen als bedeutender Schutz vor der Konkurrenz angesehen werden.

Die Nutzung formeller Schutzmaßnahmen steigt mit der Unternehmensgröße, was einerseits mit den steigenden finanziellen Möglichkeiten der Unternehmen und andererseits mit dem steigenden Anteil von Unternehmen mit Marktneuheiten einhergeht (vgl. **Abbildung 12**). Verglichen mit Unternehmen in den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland, nutzen Großunternehmen in Sachsen grundsätzlich seltener Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum, was mit dem vergleichsweise geringen Niveau der Innovationsaktivitäten in diesen Unternehmen einhergeht (vgl. **Abbildung 8** und **Abbildung 12**).

Abbildung 21: Genutzte Maßnahmen zum Schutz des intellektuellen Eigentums (in % aller Unternehmen)

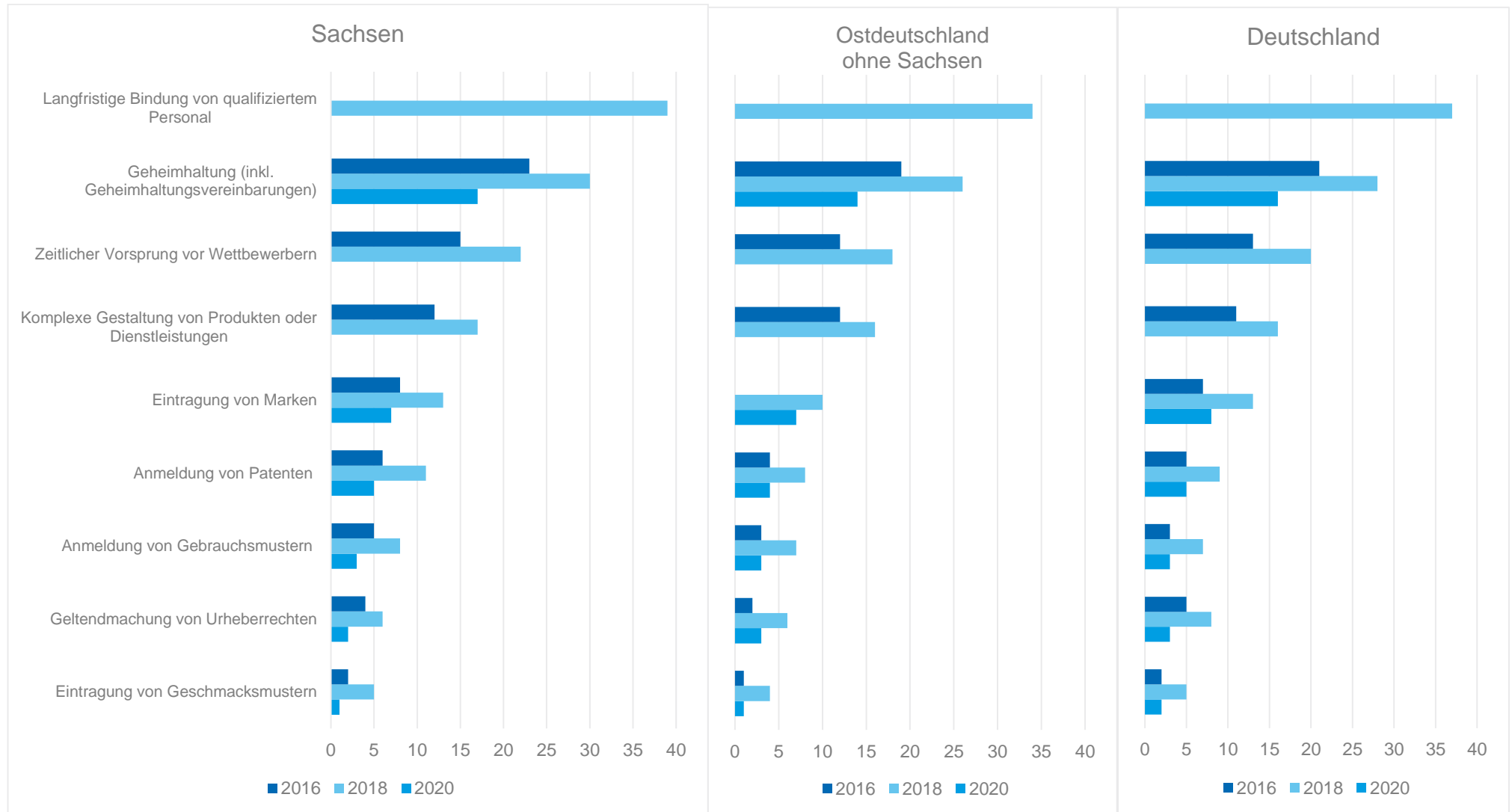
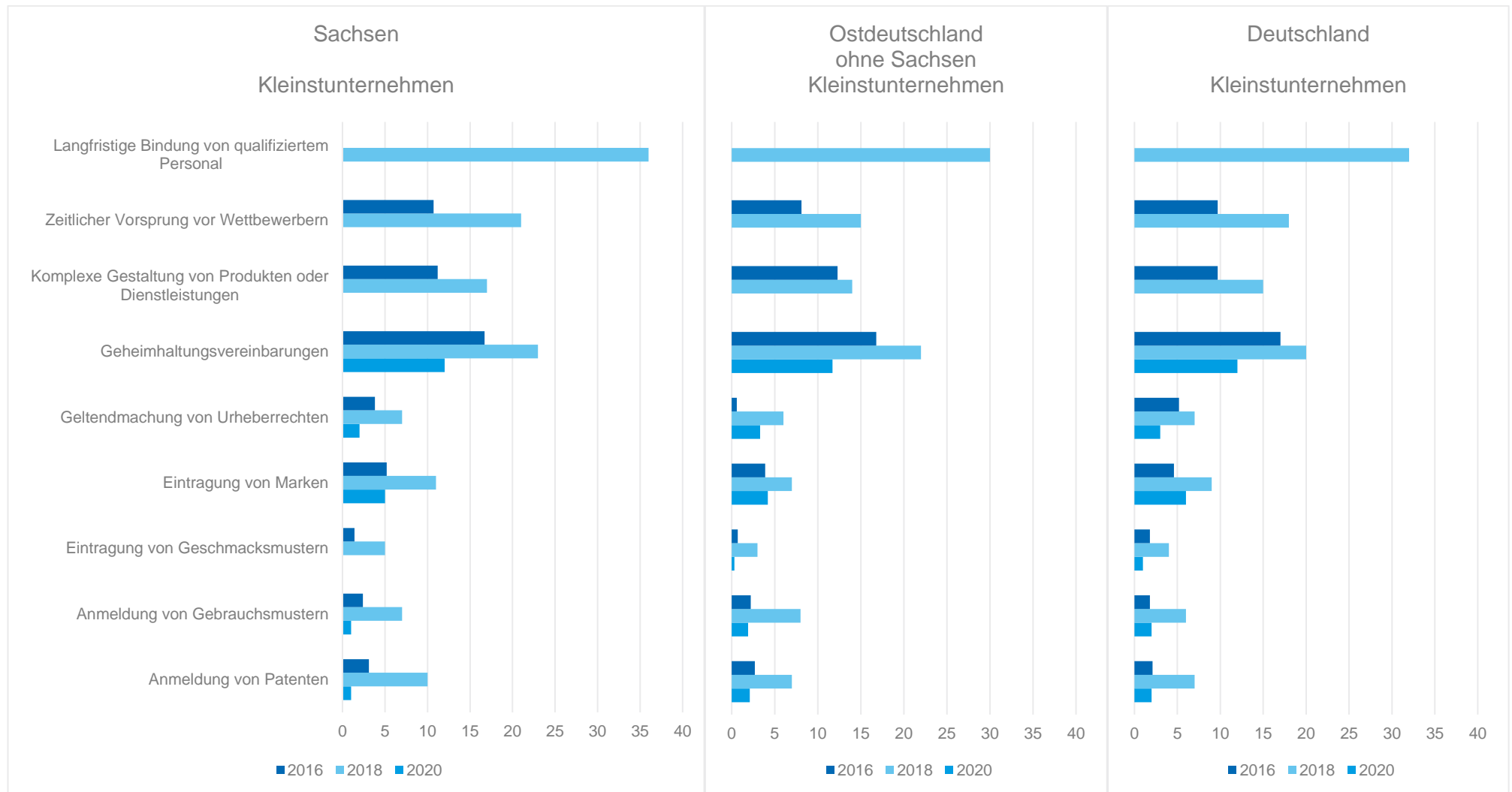
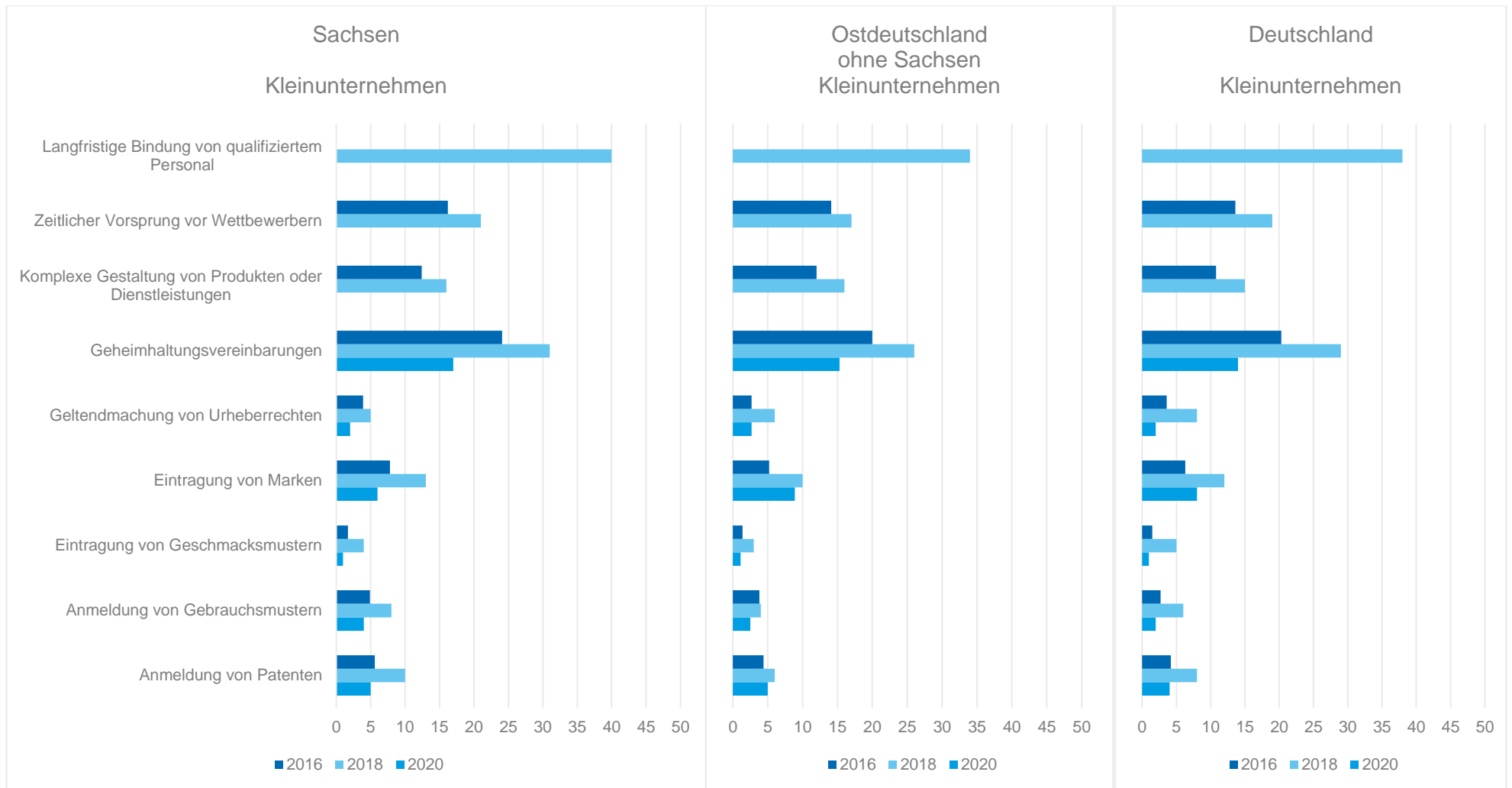
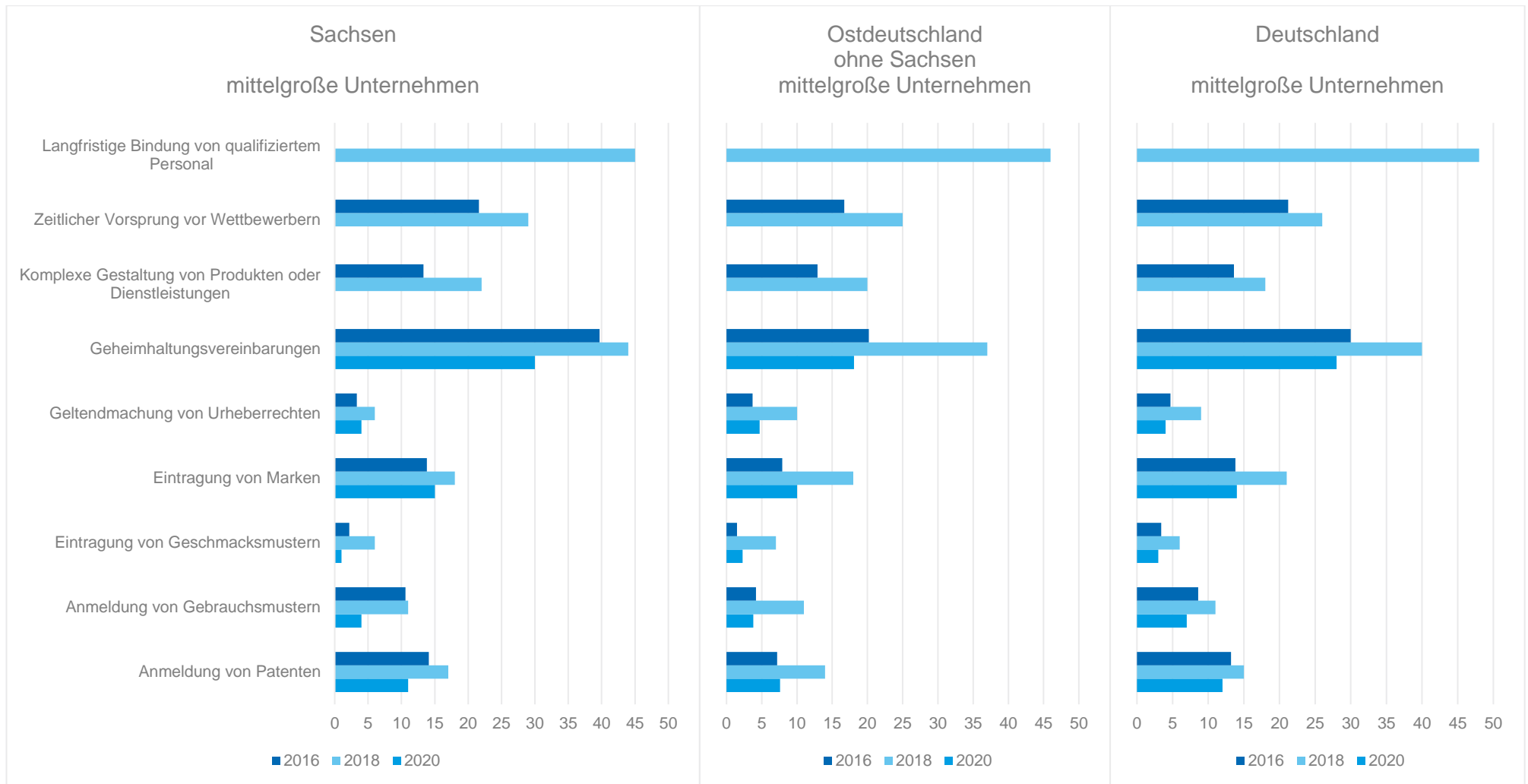
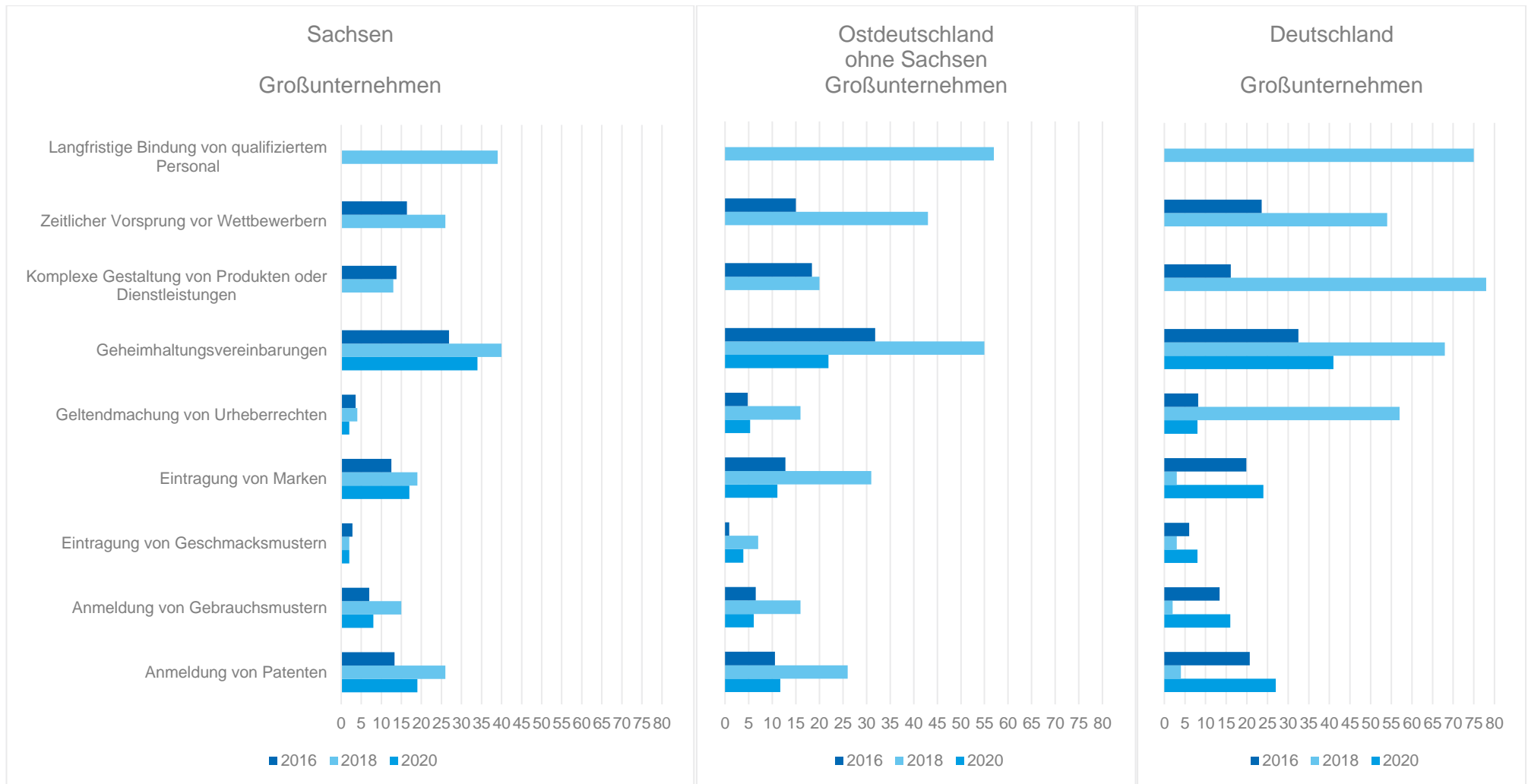


Abbildung 22: Genutzte Maßnahmen zum Schutz des intellektuellen Eigentums in Größenklassen (in % aller Unternehmen der Größenklasse)





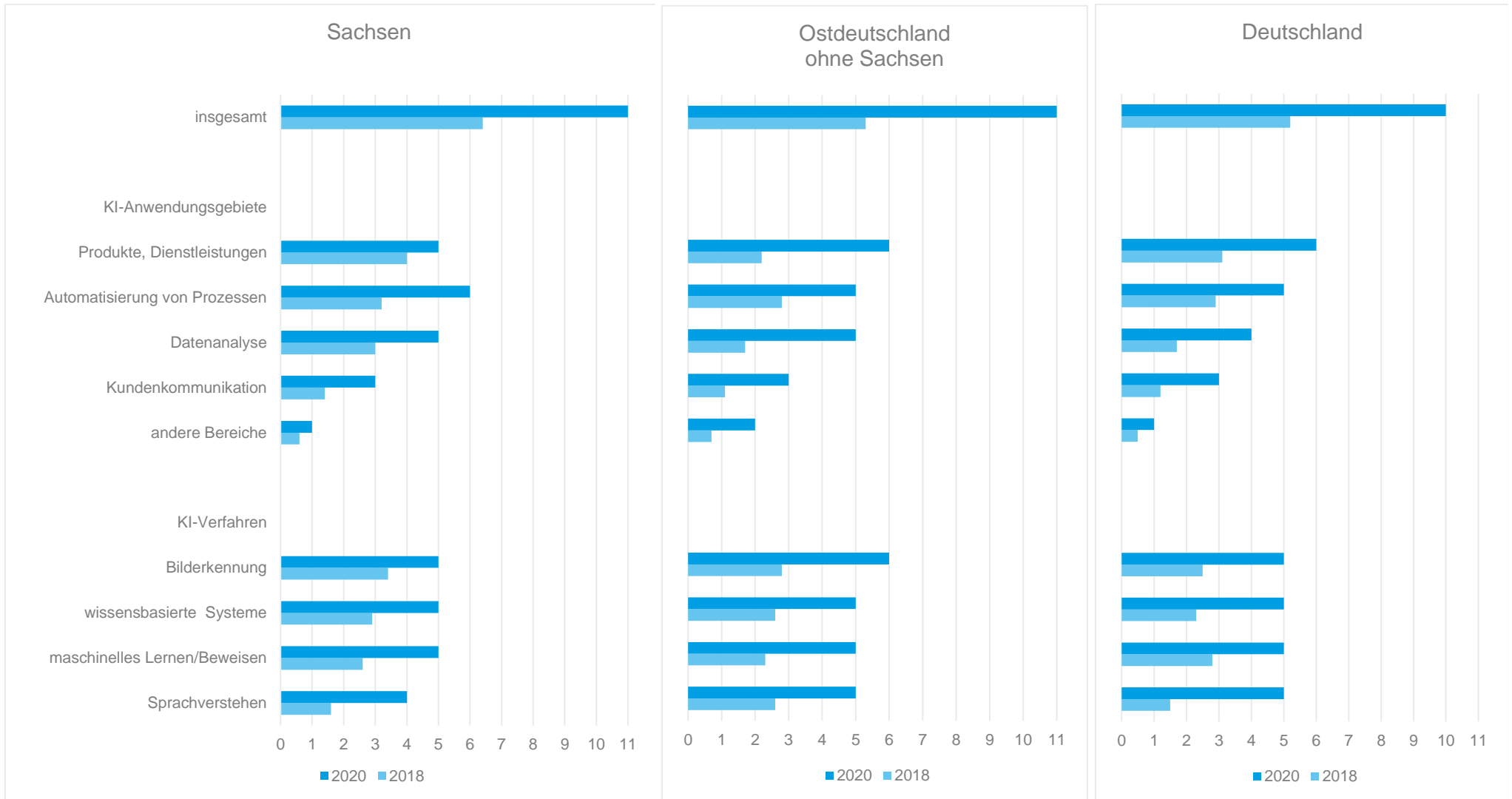




# 7. Künstliche Intelligenz

Die Nutzung von Künstlicher Intelligenz (KI), definiert als Technik der Informationsverarbeitung zur eigenständigen Lösung von Problemen durch Computer, durchdringt immer häufiger alle Unternehmensbereiche: von der Prozessautomatisierung, über Produkte/Dienstleistungen, bis hin zur Datenanalyse und Kundenkommunikation. Verfahren wie Bilderkennung, Sprachverstehen und Textgenerierung, maschinelles Lernen und wissensbasierte Systeme werden von mehr und mehr Unternehmen eingesetzt, um die Entscheidungsfindung zu unterstützen und Effizienz zu steigern. Mindestens eins von zehn Unternehmen in Sachsen (11%) setzt im Jahr 2020 KI ein; gegenüber dem Jahr 2018 (6%) fast eine Verdopplung. Großunternehmen setzen KI deutlich häufiger als KMU ein ([Abbildung 23](#) und [Abbildung 24](#)). Im Vergleich zu den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland, setzen sächsische Unternehmen mit Ausnahme der Kleinstunternehmen (mit 5-9 Beschäftigten) KI etwas häufiger ein.

Abbildung 23: Einsatz Künstlicher Intelligenz (in % aller Unternehmen)





**Abbildung 24: Einsatz Künstlicher Intelligenz in Größenklassen (in % aller Unternehmen der Größenklasse), 2020**



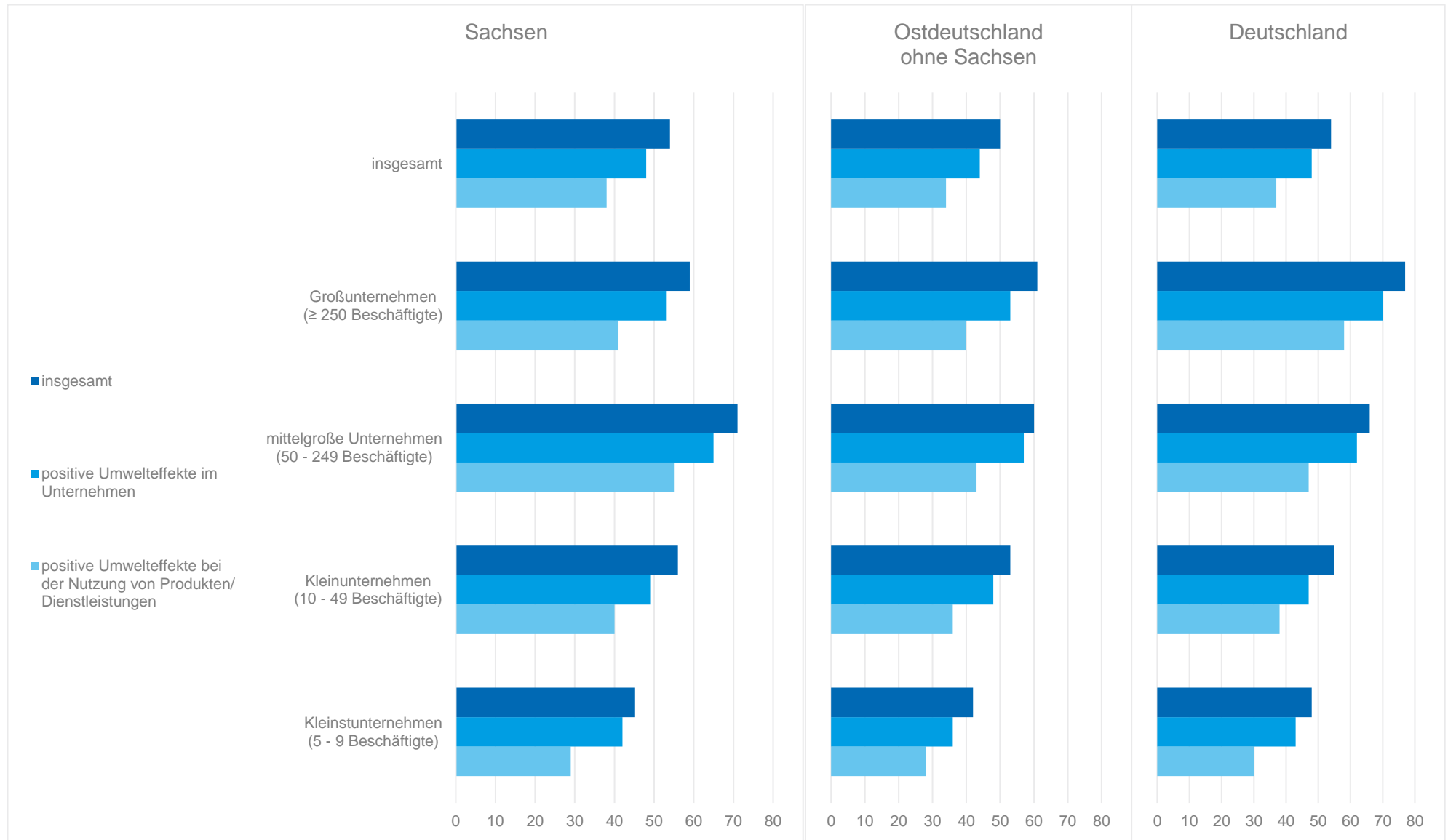
## 8. Umweltinnovationen und Bedeutung des Klimawandels

Zur Bewältigung aktueller klimabedingten Herausforderungen und zum Erreichen der Nachhaltigkeitsziele sind Umweltinnovationen von besonderer Bedeutung. Dabei können positiven Umwelteffekte ein explizites Ziel oder einen Nebeneffekt der Innovation sein und entweder im Unternehmen (inkl. im Vertrieb) oder bei der Nutzung der Produkte/Dienstleistungen durch Kunden auftreten.

Im Jahr 2020 haben insgesamt mehr als die Hälfte der sächsischen Unternehmen (ca. 54%) Umweltinnovationen (d.h. neue oder verbesserte und zu einer merklichen Verringerung der Umweltbelastung führende Produkte/Dienstleistungen oder Prozesse/Verfahren) eingeführt, dabei fast 50% Umweltinnovationen mit positiver Wirkung für das Unternehmen selbst und gut 33% Umweltinnovationen, die ihre positive Wirkung bei der Nutzung durch die Kunden entfalten ([Abbildung 25](#)). Grundsätzlich steigt die Häufigkeit der Einführung von Umweltinnovationen mit der Unternehmensgröße. In Sachsen ist jedoch die Umweltinnovationshäufigkeit bei Großunternehmen geringer als unter mittelgroßen Unternehmen.

Im Vergleich zu den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland ist Umweltinnovationshäufigkeit der sächsischen Unternehmen insgesamt und in den meisten Größenklassen ähnlich; allein Großunternehmen in Sachsen führen seltener Umweltinnovationen als vergleichbar große Unternehmen in den restlichen neuen Bundesländern und Gesamtdeutschland ein ([Abbildung 25](#)).

Abbildung 25: Unternehmen mit Innovationen mit positiven Umweltwirkungen nach Unternehmensgrößenklassen (in % aller Unternehmen), 2020



Steigende Kosten für Energie und Rohstoffe ist der am häufigsten genannte Faktor für die Einführung von Umweltinnovationen (von ca. 30% der Unternehmen) (**Abbildung 26**). Die Erfüllung gesetzlicher Vorgaben/Regulierungen wird von ca. 25% aller Unternehmen, jedoch von knapp 30% der mittleren und von 37% der großen Unternehmen, genannt. Bestehende Umweltsteuern/-abgaben sowie antizipierte Steuern/Regulierungen werden von jeweils etwas mehr als 15% der Unternehmen genannt. Auch die öffentliche Förderung wird vergleichsweise selten genannt (von ca. 10% aller Unternehmen). Selbstverpflichtungen und Imageverbesserung spielen für jeweils etwa 10% aller Unternehmen eine Rolle bei der Einführung von Umweltinnovationen, jedoch steigt ihre Bedeutung signifikant mit der Unternehmensgröße (17% der mittleren und 27% der großen Unternehmen). Die tatsächliche Marktnachfrage nach nachhaltigen Lösungen wird allerdings von lediglich 7% aller Unternehmen als Faktor für die Einführung von Umweltinnovation erwähnt.

Die Einführung von Umweltinnovation zielt am häufigsten auf die Reduktion von Energieverbrauch (für ca. 7% aller Unternehmen) ab (**Abbildung 27**). Verringerung von Belastungen und Emissionen in Bereichen Luft, Wasser, Lärm und Boden spielt für jeweils fünf und weniger Prozent der Unternehmen eine Rolle. Für Großunternehmen spielen die Reduktion von Energieverbrauch, von CO<sub>2</sub>-Emissionen und der Umstieg von fossilen auf erneuerbaren Energieträgern eine überproportional wichtige Rolle. Die Erhöhung der Lebenszeit von Produkten wird von ca. 6% aller Unternehmen genannt.

Abbildung 26: Faktoren für die Einführung von Umweltinnovationen mit hoher Bedeutung (in % aller Unternehmen/der Größenklasse), 2020

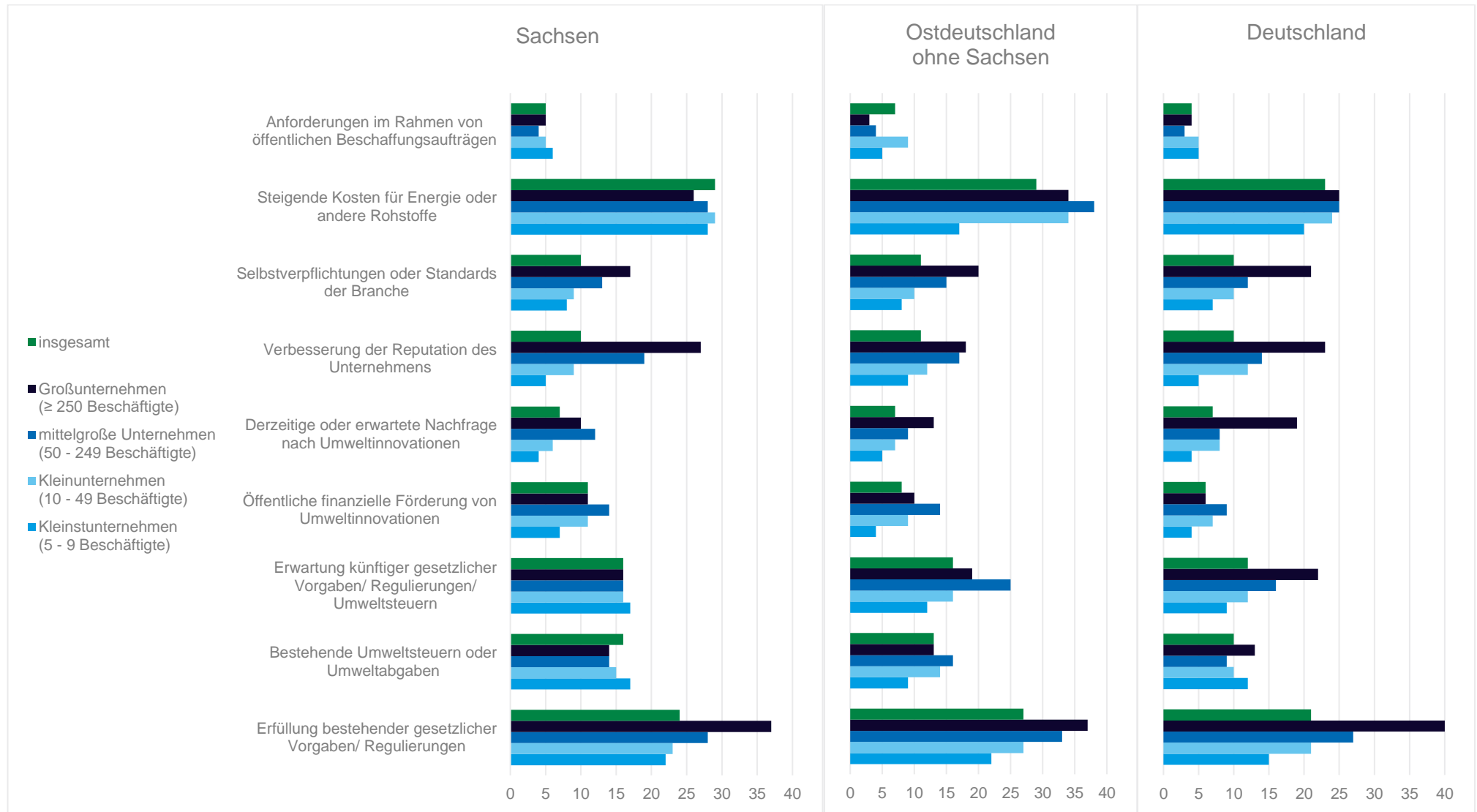
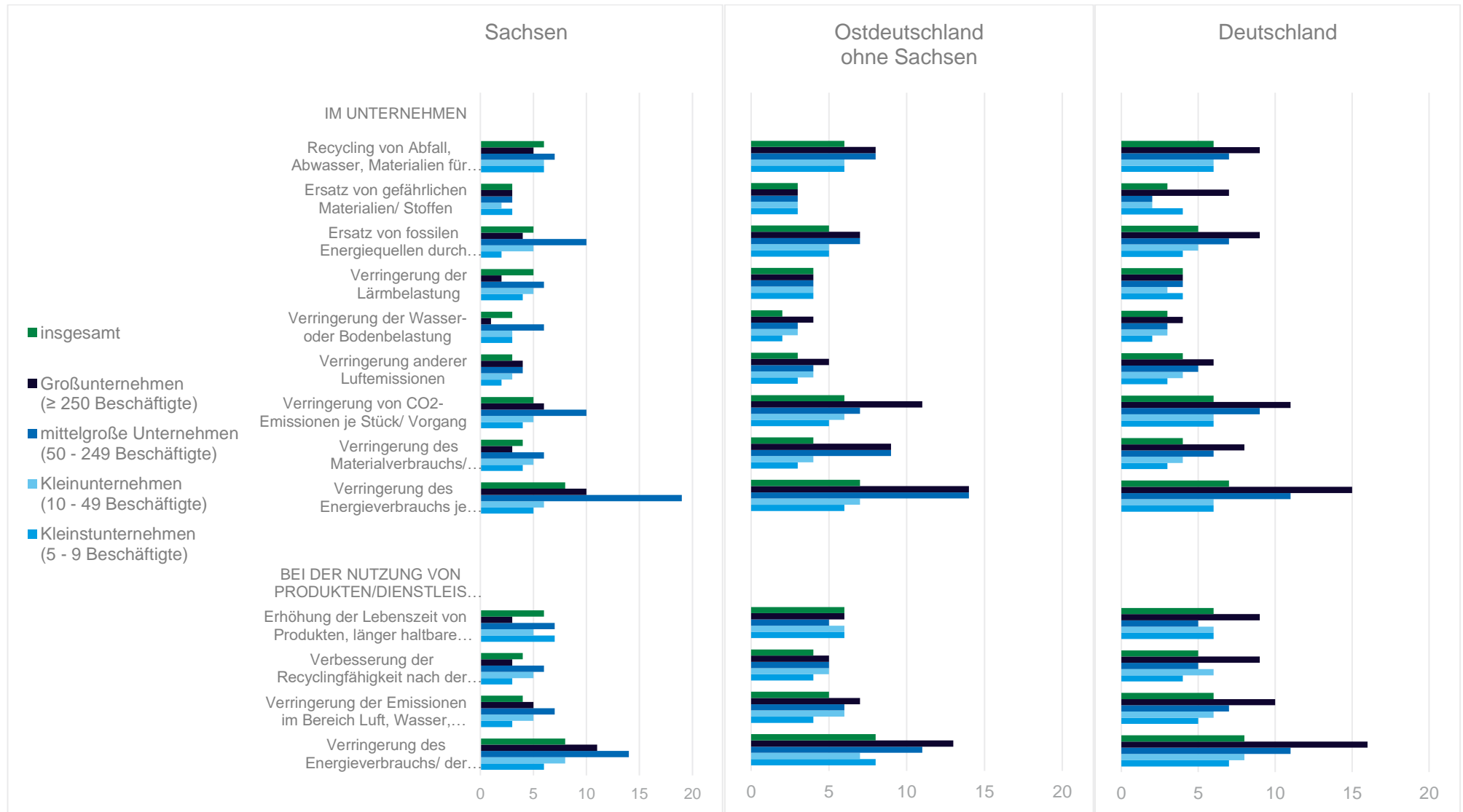


Abbildung 27: Effekte aus Umweltinnovationen (in % aller Unternehmen/der Größenklasse), 2020



## 9. Auswirkungen der Corona-Pandemie

Die Corona-Pandemie hat die wirtschaftliche Situation Deutschlands im Berichtsjahr 2020 erheblich geprägt. Strategische Reaktionen auf die Corona-Pandemie lassen sich insbesondere im Digitalisierungsbereich erkennen (**Abbildung 28**). Etwa ein Drittel der Unternehmen in Sachsen haben die Digitalisierung im Unternehmen verstärkt. Die zweithäufigst getroffene Maßnahme ist die Ausweitung von digitalen Angeboten und Vertriebswegen (ca. 25% aller Unternehmen). Änderungen bei Produkten, Prozessen, Arbeits-/Unternehmensorganisation oder Kundengruppen sowie die Reorganisation von Lieferketten kommen als Reaktionen auf die Corona-Pandemie vergleichsweise selten vor (jeweils bei ca. 10% oder sogar weniger der Unternehmen). Die Häufigkeit dauerhafter Reaktionen auf die Corona-Pandemie steigt deutlich mit der Unternehmensgröße, insb. im Bereich der Digitalisierung.

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Innovationsaktivitäten der sächsischen Unternehmen fallen im Jahr 2020 überwiegend negativ aus (**Abbildung 29**): ca. 22% aller Unternehmen verschieben, ca. 17% verlängern ihre Innovationsaktivitäten, ca. 10-16% reduzieren die Anzahl ihrer Innovationsvorhaben, ca. 12% verzichten komplett auf Innovationsaktivitäten. Auch reduzieren 11% der sächsischen Unternehmen ihre Innovationskooperationen in Folge der Corona-Pandemie. Jeweils ca. 10% der sächsischen Unternehmen nehmen zusätzliche Innovationsaktivitäten zur Einführung neuer/verbesserter Produkte/Dienstleistungen oder Prozesse/Verfahren auf. Mit ansteigender Größe melden Unternehmen tendenziell häufiger eine Verringerung der laufenden Innovationsvorhaben, aber auch häufiger die Aufnahme zusätzlicher Innovationsaktivitäten. Unter den kleineren Unternehmen ist der Anteil jener mit negativen Auswirkungen auf ihre laufenden Innovationsprojekte in Folge der Corona-Pandemie größer als der Anteil jener, die zusätzliche Innovationsaktivitäten aufnehmen.

Abbildung 28: Dauerhafte Reaktionen auf die Corona-Pandemie (in % aller Unternehmen / der Größenklasse), 2020

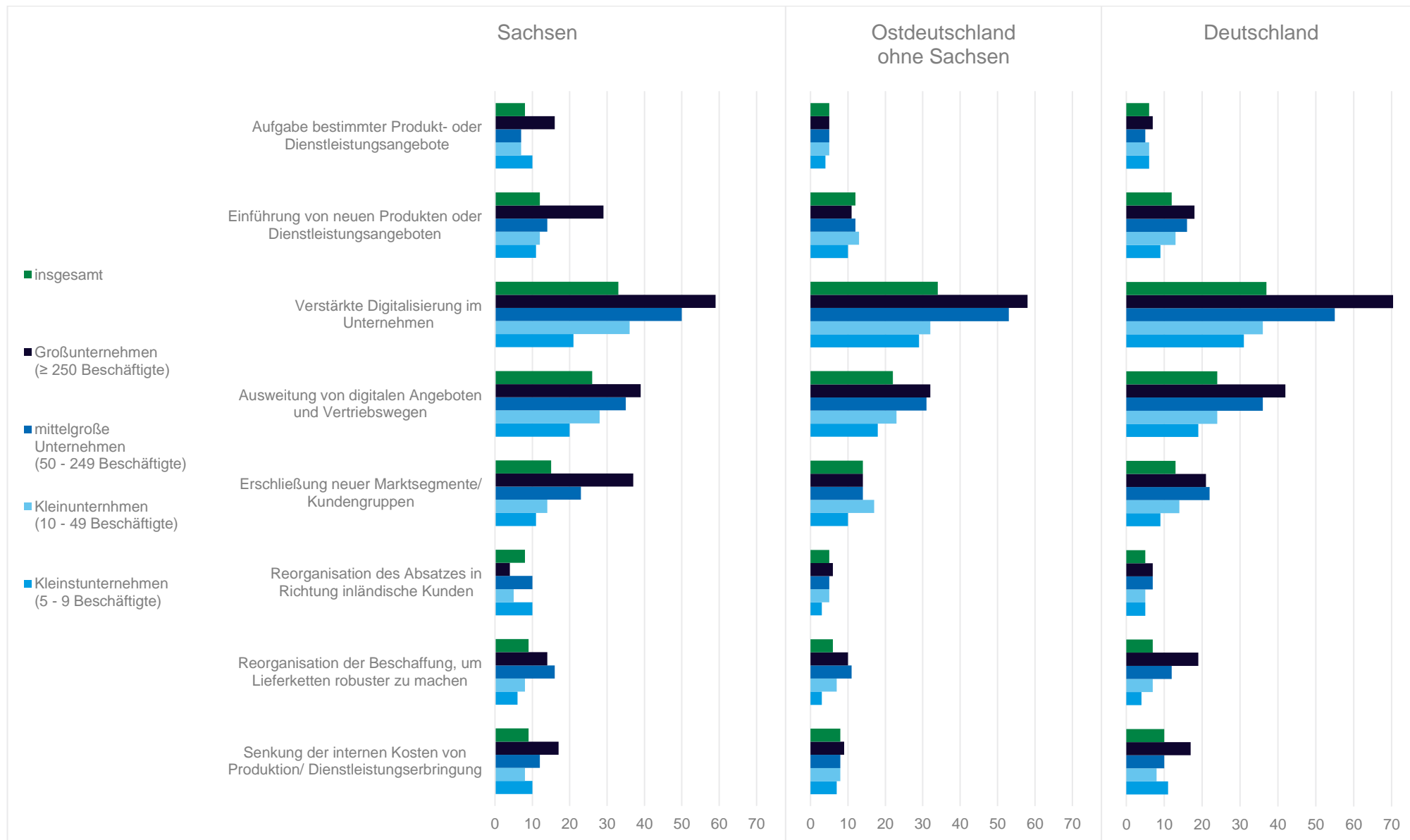
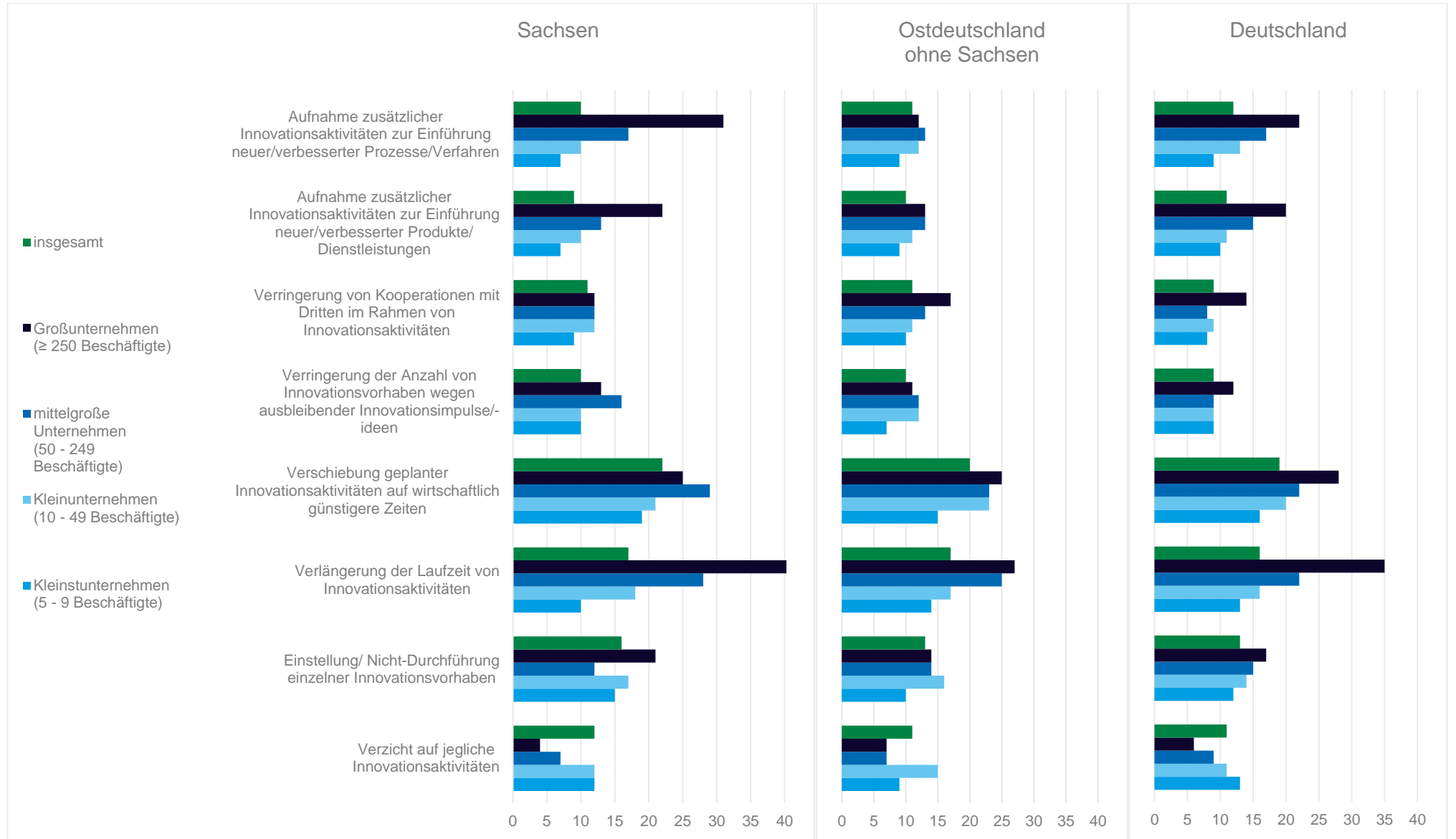




Abbildung 29: Änderung der Innovationsaktivitäten in Folge der Corona-Pandemie (in % aller Unternehmen / der Größenklasse), 2020



# 10. Glossar

**Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Innovationsaktivitäten:** Veränderungen in den Innovationsaktivitäten im Jahr 2020 als Folge der Corona-Pandemie und der zur Bekämpfung der Pandemie vom Unternehmen oder Dritten eingeführten Maßnahmen.

**Bedeutung des Klimawandels:** Bedeutung verschiedener Aspekte des Klimawandels auf die wirtschaftlichen Aktivitäten des Unternehmens.

**Beteiligung an Innovationskooperationen:** Eine Innovationskooperation ist die aktive Teilnahme an gemeinsamen FuE- oder anderen Innovationsaktivitäten mit anderen Unternehmen oder Einrichtungen. Eine reine Auftragsvergabe, bei der keine aktive Zusammenarbeit stattfindet, stellt keine Kooperation dar.

**Einsatz von Verfahren der künstlichen Intelligenz:** Künstliche Intelligenz bezeichnet eine Technik der Informationsverarbeitung zur eigenständigen Lösung von Problemen durch Computer. Der Einsatz von künstlicher Intelligenz kann u.a. über die Verfahren des Sprachverstehens (inkl. Verstehens anderer Tonsignale), der Bilderkennung, des maschinellen Lernens, des maschinellen Beweisens sowie über wissensbasierte Systeme erfolgen. Anwendungsgebiete für künstliche Intelligenz im Unternehmen können u.a. Produkte und Dienstleistungen, die Automatisierung von Prozessen, die Kundenkommunikation und die Datenanalyse sein.

**Erwerb und Veräußerung von Rechten an intellektuellem Eigentum:** Der Erwerb von Rechten an intellektuellem Eigentum umfasst die Einlizenzierung von Schutzrechten Dritter (ohne Lizenzen für Software) und den Kauf von Schutzrechten Dritter. Die Veräußerung von Rechten an intellektuellem Eigentum umfasst die Vergabe von Lizenzen an eigenen Schutzrechten an Dritte (Auslizenzierung), den Verkauf eigener Schutzrechte an Dritte sowie den Austausch von Schutzrechten mit Dritten (Kreuzlizenzierungen, Patentpools).

**Faktoren für die Einführung von Umweltinnovationen:** Unternehmensinterne oder -externe Faktoren, die die Einführung von Umweltinnovationen durch das Unternehmen beeinflusst haben, differenziert nach der Bedeutung des Einflusses.

**FuE-Aktivitäten:** Forschung und experimentelle Entwicklung (FuE) ist die systematische schöpferische Arbeit zur Erweiterung des vorhandenen Wissens und die Nutzung des so gewonnenen Wissens zur Entwicklung neuer Anwendungen wie z.B. neue oder merklich verbesserte Produkte/Dienstleistungen oder Prozesse/Verfahren (einschließlich Softwareentwicklung). Kontinuierliche FuE bezeichnet interne FuE-Aktivitäten, die permanent durchgeführt werden, d.h. das Unternehmen verfügt über eine eigene organisatorische Einheit für FuE oder zumindest eigens für FuE angestellte Mitarbeiter, während Unternehmen mit gelegentlicher FuE sich nur anlassbezogen mit FuE beschäftigen.

**Geplante Innovationsaktivitäten und -ausgaben:** Die geplanten Innovationsaktivitäten beziehen sich auf das Erhebungsjahr (= 2021) und das Folgejahr (= 2022) und umfassen alle im jeweiligen Jahr geplanten Aktivitäten zur Entwicklung oder Einführung von Produkt- und Prozessinnovationen. Die geplanten Innovationsausgaben umfassen alle für diese Aktivitäten geplanten Ausgaben.

**Inanspruchnahme öffentlicher Innovationsförderung:** Eine öffentliche Innovationsförderung umfasst die finanzielle Förderung von FuE-/Innovationsprojekten durch die öffentliche Hand, z.B. über Zuschüsse, Darlehen, Subventionszahlungen, Beteiligungen oder Kreditbürgschaften. Die gewöhnliche Bezahlung von Aufträgen durch öffentliche Auftraggeber gilt nicht als öffentliche Förderung. Eine öffentliche Innovationsförderung liegt auch dann vor, wenn die Förderungen durch beauftragte Institutionen wie Projektträger oder Förderbanken erfolgt.

**Innovationsaktive Unternehmen:** Unternehmen, die im zurückliegenden Dreijahreszeitraum (2018-2020) Aktivitäten zur Entwicklung oder Einführung von Produkt- oder Prozessinnovationen durchgeführt haben, einschließlich abgebrochener oder vorzeitig beendeter und Ende 2020 noch laufender Innovationsaktivitäten. Innovationsaktivitäten schließen sämtliche internen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (FuE) und die Vergabe von FuE-Aufträgen an Dritte ("externe FuE") mit ein. Als **innovative Unternehmen** werden jene Unternehmen bezeichnet, die im aktuellen Jahr (2020) finanzielle Mittel für Innovationsaktivitäten bereitgestellt haben, unabhängig davon, ob diese Aktivitäten zur Einführung von neuen Produkten oder neuen Prozessen geführt haben.

**Innovationsausgaben:** Innovationsausgaben beziehen sich auf Ausgaben für laufende, abgeschlossene und abgebrochene Innovationsaktivitäten. Sie setzen sich aus laufenden Aufwendungen (Personal- und Sachaufwendungen inkl. extern bezogene Leistungen) und Ausgaben für Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Wirtschaftsgüter zusammen. Innovationsausgaben können den Erwerb von Maschinen, Anlagen, Software und externem Wissen (z.B. Patente, Lizenzen), Aufwendungen für Konstruktion, Design, Produktgestaltung, Konzeption, Schulung und Weiterbildung, Markteinführung und andere Vorbereitungen für die Produktion und den Vertrieb von Innovationen sowie alle internen und externen Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) umfassen.

**Innovatoren:** Unternehmen, die im zurückliegenden Dreijahreszeitraum Produkt- oder Prozessinnovationen eingeführt haben.

**Kostensenkende Prozessinnovationen:** Kostensenkende Prozessinnovationen sind Prozessinnovationen, die zu einer Senkung der durchschnittlichen Kosten pro Stück bzw. Vorgang geführt haben und denen damit tendenziell ein Rationalisierungsmotiv zugrunde liegt. Sie tragen zu einer Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens bei.

**Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen:** Kostensenkungsanteile durch Prozessinnovationen beziehen sich auf die Kosten je Stück bzw. Vorgang des betreffenden Jahres, die durch Prozessinnovationen eingespart werden konnten, die im zurückliegenden Dreijahreszeitraum eingeführt worden waren.

**Marktneuheiten:** Marktneuheiten sind neue oder merklich verbesserte Produkte (inkl. Dienstleistungen), die von Unternehmen als erste Anbieter auf dem Markt eingeführt wurden.

**Nutzung und Bedeutung von Schutzmaßnahmen für intellektuelles Eigentum:** Formale und strategische Maßnahmen, um das intellektuelle Eigentum von Unternehmen zu schützen. Unternehmen können auch keine der angeführten Maßnahmen nutzen, z.B. wenn sie über kein als schützenswert angesehenes intellektuelles Eigentum verfügen.

**Produktinnovation:** Eine Produktinnovation ist ein neues oder verbessertes Produkt oder eine neue oder verbesserte Dienstleistung, dessen/deren Komponenten oder grundlegende Merkmale (technische Grundzüge, integrierte Software, Verwendungseigenschaften, Benutzerfreundlichkeit, Verfügbarkeit, Kundennutzen, Design) sich merklich von den zuvor von dem Unternehmen angebotenen Produkten oder Dienstleistungen unterscheiden. Die Innovation muss neu für das Unternehmen sein, es muss sich dabei nicht notwendigerweise um eine Marktneuheit handeln. Es ist dabei unerheblich, ob die Innovation von dem Unternehmen alleine oder in Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen entwickelt wurde. Es ist dabei unerheblich, wer die Innovation entwickelt hat. Der reine Verkauf von Innovationen, die ausschließlich von anderen Unternehmen entwickelt und produziert werden, ist keine Produktinnovation.

**Prozessinnovation:** Eine Prozessinnovation ist ein neues oder verbessertes Verfahren oder eine neue oder verbesserte Methode, die sich positiv auf Kosten oder Qualität auswirkt und sich merklich von den im Unternehmen bisher eingesetzten Verfahren und Methoden unterscheidet. Prozessinnovationen können sich auf Fertigungs-/Verfahrenstechniken, Verfahren zur Dienstleistungserbringung, Logistik- und Vertriebsmethoden, Informationstechnik, unterstützende Aktivitäten (z.B. Bürotechnik, administrative Verfahren), Organisations- und Managementmethoden und Marketingmethoden beziehen. Die Innovation muss neu für das Unternehmen sein, sie muss aber nicht notwendigerweise von dem Unternehmen als erstes eingeführt worden sein. Es ist unerheblich, wer die Innovation entwickelt hat.

**Strategische Reaktionen auf die Corona-Pandemie:** Maßnahmen eines Unternehmens, um auf die Konsequenzen der Corona-Pandemie zu reagieren.

**Umsatzanteil mit Produktinnovationen:** Umsatzanteile mit Produktinnovationen beziehen sich auf den Umsatz des betreffenden Jahres, der mit neuen oder merklich verbesserten Produkten des zurückliegenden Dreijahreszeitraums erzielt worden ist. Umsatzanteile mit Marktneuheiten bzw. Sortimentsneuheiten beziehen sich auf den Umsatz des betreffenden Jahres mit in den vorangegangenen drei Jahren eingeführten Markt- bzw. Sortimentsneuheiten.

**Umweltinnovationen:** Neue oder verbesserte Produkte/Dienstleistungen oder Prozesse/Verfahren, die zu einer merklichen Verringerung der Umweltbelastung im Vergleich zu den von einem Unternehmen zuvor angebotenen Produkten/Dienstleistungen und eingesetzten Prozessen/Verfahren geführt haben. Die positiven Umwelteffekte können sowohl explizites Ziel oder Nebeneffekt der Innovation gewesen sein. Die positiven Umwelteffekte können entweder im Unternehmen (inkl. im Vertrieb) oder bei der Nutzung der Produkte/Dienstleistungen durch Kunden oder Endnutzer aufgetreten sein.

**Wettbewerbsstrategien:** Strategien, die von einem Unternehmen verfolgt wurden, um seine Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten oder zu erhöhen.

# 11. Tabellenanhang

**Tabelle A 1: Anzahl Unternehmen, Beschäftigte, Umsatz, Innovations- und FuE-Ausgaben in Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen							
	Anzahl der Unternehmen insgesamt	Anzahl der innovationsaktiven Unternehmen	Anzahl der Innovatoren	Umsatz in Mio. €	Umsatz mit Produktneuheiten in Mio. €	Umsatz mit Marktneuheiten in Mio. €	Innovationsausgaben in Mio. €	FuE-Ausgaben in Mio. €
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	453	272	272	25.908	864	650	176	15
Nahrung/Getränke/Tabak	890	556	466	5.280	183	27	124	17
Textil/Bekleidung/Leder	247	190	131	680	59	6	20	15
Holz/Papier/Druck	453	296	269	2.104	69	6	51	30
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	585	414	333	6.613	341	32	85	51
Metalle/Metallwaren	1.299	853	723	4.684	165	39	113	39
Elektroindustrie/Instrumententechnik	442	420	353	6.157	2.357	345	1.081	503
Maschinen-/Fahrzeugbau	775	663	534	20.310	10.965	1.549	1.330	213
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	883	612	527	1.975	201	4	43	23
Großhandel	1.222	807	786	10.966	569	91	47	10
Transport/Post	1.678	690	600	4.992	200	28	131	13
Information/Kommunikation	880	726	600	4.798	385	75	158	106
Finanzdienstleistungen	170	123	123	10.488	671	14	95	32
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	1.080	688	653	1.929	181	34	29	2
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	1.163	864	821	1.937	352	46	415	353
Werbung/Kreativdienstleistungen	415	309	225	513	45	13	27	21
Bewachung/Gebäudedienste	1.078	483	464	1.811	75	4	18	4
sonstige Unternehmensdienste	578	335	301	3.270	341	10	10	9
<b>Insgesamt</b>	<b>14.291</b>	<b>9.301</b>	<b>8.182</b>	<b>114.415</b>	<b>18.022</b>	<b>2.973</b>	<b>3.954</b>	<b>1.457</b>
<b>Größenklassen</b>								
5-9 Beschäftigte	5.236	3.081	2.719	5.710	425	83	152	61
10-49 Beschäftigte	6.974	4.537	3.904	18.293	1.257	245	572	325
50-249 Beschäftigte	1.747	1.400	1.296	26.925	1.999	184	824	544
250 u. m. Beschäftigte	334	282	263	63.488	14.342	2.462	2.406	527

**Tabelle A 2: Anzahl Unternehmen, Beschäftigte, Umsatz, Innovations- und FuE-Ausgaben in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen							
	Anzahl der Unternehmen insgesamt	Anzahl der innovationsaktiven Unternehmen	Anzahl der Innovatoren	Umsatz in Mio. €	Umsatz mit Produktneuheiten in Mio. €	Umsatz mit Marktneuheiten in Mio. €	Innovationsausgaben in Mio. €	FuE-Ausgaben in Mio. €
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	1.370	758	670	64.995	2.052	748	593	111
Nahrung/Getränke/Tabak	2.181	1.418	1.246	24.460	1.168	104	484	101
Textil/Bekleidung/Leder	153	133	122	811	284	82	11	6
Holz/Papier/Druck	937	630	534	9.304	456	89	286	82
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	1.621	1.302	894	36.195	2.460	715	2.512	1.397
Metalle/Metallwaren	2.453	1.427	1.216	17.650	1.142	200	258	140
Elektroindustrie/Instrumententechnik	907	817	745	12.274	2.212	394	1.451	1.058
Maschinen-/Fahrzeugbau	1.234	1.080	897	17.255	4.700	939	2.872	1.441
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	2.154	1.479	1.340	10.221	778	185	206	110
Großhandel	3.364	2.001	1.905	58.322	3.999	126	217	50
Transport/Post	5.638	2.532	2.208	23.562	1.461	194	948	111
Information/Kommunikation	3.867	3.285	3.210	17.851	4.536	667	973	645
Finanzdienstleistungen	673	414	397	28.522	6.026	176	215	41
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	3.605	2.808	2.730	8.323	739	133	274	230
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	3.676	2.525	2.221	10.420	1.476	305	1.435	873
Werbung/Kreativdienstleistungen	1.056	815	717	3.040	454	65	133	43
Bewachung/Gebäudedienste	4.592	1.662	1.637	9.655	424	38	32	3
sonstige Unternehmensdienste	2.649	1.367	1.284	7.270	817	146	263	35
<b>Insgesamt</b>	<b>42.133</b>	<b>26.452</b>	<b>23.973</b>	<b>360.129</b>	<b>35.184</b>	<b>5.307</b>	<b>13.163</b>	<b>6.477</b>
<b>Größenklassen</b>								
5-9 Beschäftigte	17.627	9.855	8.968	14.731	921	162	518	299
10-49 Beschäftigte	18.677	12.155	10.974	59.068	5.720	649	1.816	1.040
50-249 Beschäftigte	4.860	3.624	3.292	118.218	8.875	964	2.775	1.109
250 u. m. Beschäftigte	968	818	739	168.112	19.667	3.533	8.054	4.028

**Tabelle A 3: Anzahl Unternehmen, Beschäftigte, Umsatz, Innovations- und FuE-Ausgaben in Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Deutschland							
	Anzahl der Unternehmen insgesamt	Anzahl der innovationsaktiven Unternehmen	Anzahl der Innovatoren	Umsatz in Mio. €	Umsatz mit Produktneuheiten in Mio. €	Umsatz mit Marktneuheiten in Mio. €	Innovationsausgaben in Mio. €	FuE-Ausgaben in Mio. €
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	8.193	4.388	4.047	554.389	26.001	6.438	3.393	536
Nahrung/Getränke/Tabak	16.602	8.941	8.363	214.883	18.885	3.872	2.312	638
Textil/Bekleidung/Leder	2.382	1.569	1.361	25.776	6.649	1.863	830	444
Holz/Papier/Druck	8.395	5.269	4.983	79.119	5.999	961	1.362	474
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	11.706	8.652	7.708	424.401	50.488	11.466	22.785	15.132
Metalle/Metallwaren	22.227	14.546	13.086	213.742	15.149	3.102	4.128	1.663
Elektroindustrie/Instrumententechnik	7.853	6.787	6.184	189.776	44.154	8.726	20.183	15.545
Maschinen-/Fahrzeugbau	12.991	10.936	9.777	749.454	276.291	71.751	68.238	44.749
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	16.058	10.958	9.660	100.693	10.798	3.576	3.549	2.217
Großhandel	42.593	22.270	21.066	1.177.469	62.971	18.919	3.118	622
Transport/Post	39.075	15.411	13.023	278.688	36.711	5.057	5.001	652
Information/Kommunikation	24.910	19.544	18.295	271.267	49.824	17.680	19.592	10.874
Finanzdienstleistungen	8.278	5.899	5.630	584.801	80.050	10.358	5.332	2.213
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	31.710	20.041	17.695	73.343	9.499	1.458	933	386
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	23.475	15.571	14.377	85.642	9.201	2.029	8.053	6.486
Werbung/Kreativdienstleistungen	8.784	7.119	6.743	36.015	5.515	675	640	289
Bewachung/Gebäudedienste	28.205	13.132	12.267	54.346	2.782	238	289	46
sonstige Unternehmensdienste	17.292	10.317	9.482	84.009	5.812	506	790	179
<b>Insgesamt</b>	<b>330.729</b>	<b>201.351</b>	<b>183.746</b>	<b>5.197.812</b>	<b>716.780</b>	<b>168.676</b>	<b>170.527</b>	<b>103.147</b>
<b>Größenklassen</b>								
5-9 Beschäftigte	125.758	64.338	58.636	146.562	17.535	1.343	2.202	1.099
10-49 Beschäftigte	152.767	96.500	87.490	615.843	45.107	8.806	9.767	5.306
50-249 Beschäftigte	42.013	31.605	29.363	1.114.546	64.964	9.543	16.182	9.910
250 u. m. Beschäftigte	10.191	8.908	8.256	3.320.860	589.174	148.985	142.377	86.832

**Tabelle A 4: Produkt- und Prozessinnovationsaktivitäten in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen				Ostdeutschland ohne Sachsen				Deutschland			
	innovations-aktive Unternehmen	Innovatoren	Produkt-innovatoren	Prozess-innovatoren	innovations-aktive Unternehmen	Innovatoren	Produkt-innovatoren	Prozess-innovatoren	innovations-aktive Unternehmen	Innovatoren	Produkt-innovatoren	Prozess-innovatoren
	Anteil an allen Unternehmen in %				Anteil an allen Unternehmen in %				Anteil an allen Unternehmen in %			
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	60	60	23	55	55	49	18	44	54	49	24	43
Nahrung/Getränke/Tabak	63	52	23	45	65	57	32	47	54	50	20	42
Textil/Bekleidung/Leder	77	53	35	50	87	80	44	63	66	57	30	49
Holz/Papier/Druck	65	59	24	59	67	57	31	47	63	59	30	51
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	71	57	39	44	80	55	31	49	74	66	35	60
Metalle/Metallwaren	66	56	20	56	58	50	21	45	65	59	23	57
Elektroindustrie/Instrumententechnik	95	80	65	70	90	82	61	73	86	79	57	68
Maschinen-/Fahrzeugbau	86	69	55	62	88	73	50	61	84	75	58	61
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	69	60	38	50	69	62	36	56	68	60	38	49
Großhandel	66	64	31	60	59	57	29	54	52	49	26	43
Transport/Post	41	36	21	32	45	39	18	36	39	33	13	31
Information/Kommunikation	83	68	56	56	85	83	61	74	78	73	55	64
Finanzdienstleistungen	72	72	48	71	62	59	51	53	71	68	43	62
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	64	60	43	52	78	76	53	66	63	56	40	49
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	74	71	45	59	69	60	40	54	66	61	32	57
Werbung/Kreativdienstleistungen	74	54	31	50	77	68	39	62	81	77	49	68
Bewachung/Gebäudedienste	45	43	25	33	36	36	17	27	47	43	19	42
sonstige Unternehmensdienste	58	52	20	46	52	48	25	47	60	55	28	48
<b>Insgesamt</b>	<b>65</b>	<b>57</b>	<b>34</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>57</b>	<b>34</b>	<b>50</b>	<b>61</b>	<b>56</b>	<b>31</b>	<b>49</b>
<b>Größenklassen</b>												
5-9 Beschäftigte	59	52	31	44	56	51	30	44	51	47	27	41
10-49 Beschäftigte	65	56	32	50	65	59	34	52	63	57	31	51
50-249 Beschäftigte	80	74	44	67	75	68	40	62	75	70	42	65
250 u. m. Beschäftigte	84	79	65	73	85	76	57	67	87	81	59	75

Tabelle A 5: Arten von Produkt- und Prozessinnovationen in Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen										
	Unternehmen mit Produktinnovationen im Bereich physischer Waren	Unternehmen mit Produktinnovationen im Bereich Dienstleistungen	Unternehmen mit Marktneuheiten	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Produktionsverfahren, Verfahren zur Dienstleistungserbringung	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich logistische Verfahren	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Informationsverarbeitung	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich unterstützende Verfahren für Verwaltung	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Organisation von Geschäftsprozessen	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Arbeitsorganisation	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Marketing	Unternehmen mit kostenreduzierenden Prozessinnovationen
Anteil an allen Unternehmen in %											
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	17	13	9	12	7	38	20	19	26	22	15
Nahrung/Getränke/Tabak	21	8	7	16	14	17	17	8	24	27	13
Textil/Bekleidung/Leder	35	14	16	21	13	26	19	18	23	39	13
Holz/Papier/Druck	18	17	4	29	13	41	26	14	22	23	14
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	35	14	17	30	12	27	22	15	28	18	18
Metalle/Metallwaren	18	12	8	28	15	25	25	20	34	16	23
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	60	21	23	39	13	42	27	35	45	25	30
Maschinen-/Fahrzeugbau sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	51	17	24	32	14	34	33	25	32	28	23
Großhandel	35	21	6	22	7	31	25	14	28	22	15
Transport/Post	26	25	6	18	22	42	30	16	28	34	19
Information/Kommunikation	18	18	2	2	16	19	15	5	12	12	6
Finanzdienstleistungen	39	45	18	24	10	42	25	27	32	23	10
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	24	47	5	37	19	48	27	44	51	40	12
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	14	43	8	25	6	39	25	10	32	10	14
Werbung/Kreativdienstleistungen	30	39	13	24	4	43	17	20	32	14	8
Bewachung/Gebäudedienste	20	21	11	23	9	30	17	4	22	23	16
sonstige Unternehmensdienste	24	8	5	10	7	12	13	12	15	8	5
	15	12	4	17	3	29	21	12	37	5	7
<b>Insgesamt</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>31</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>14</b>
<b>Größenklassen</b>											
5-9 Beschäftigte	25	18	7	18	8	23	13	10	21	13	10
10-49 Beschäftigte	23	23	9	19	12	32	25	15	28	19	13
50-249 Beschäftigte	36	28	15	29	18	45	36	33	40	35	24
250 u. m. Beschäftigte	59	31	21	45	17	47	40	30	41	31	40



Tabelle A 6: Arten von Produkt- und Prozessinnovationen in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen										
	Unternehmen mit Produktinnovationen im Bereich physischer Waren	Unternehmen mit Produktinnovationen im Bereich Dienstleistungen	Unternehmen mit Marktneuheiten	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Produktionsverfahren, Verfahren zur Dienstleistungserbringung	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich logistische Verfahren	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Informationsverarbeitung	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich unterstützende Verfahren für Verwaltung	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Organisation von Geschäftsprozessen	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Arbeitsorganisation	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Marketing	Unternehmen mit kostenreduzierenden Prozessinnovationen
Anteil an allen Unternehmen in %											
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	13	14	4	13	10	28	20	13	22	6	11
Nahrung/Getränke/Tabak	25	21	10	20	18	27	15	15	17	27	12
Textil/Bekleidung/Leder	42	9	21	30	8	24	17	17	46	24	5
Holz/Papier/Druck	26	14	4	18	12	24	26	17	27	15	7
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	29	15	13	29	10	25	21	17	24	24	22
Metalle/Metallwaren	19	12	4	29	7	24	19	15	24	12	17
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	57	28	30	42	15	44	35	37	45	23	24
Maschinen-/Fahrzeugbau sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	40	17	20	35	11	29	34	40	45	17	21
Großhandel	32	17	10	22	13	38	30	22	35	21	14
Transport/Post	24	18	7	8	21	35	25	15	24	27	12
Information/Kommunikation	17	17	2	2	9	27	18	7	23	16	9
Finanzdienstleistungen	44	52	22	34	9	51	32	36	38	27	14
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	24	49	5	24	12	38	31	20	28	21	24
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	21	49	8	26	6	46	27	19	29	9	14
Werbung/Kreativdienstleistungen	28	30	10	25	6	35	20	15	33	14	10
Bewachung/Gebäudedienste	15	36	7	31	5	39	30	28	38	39	16
sonstige Unternehmensdienste	9	13	2	9	4	19	11	8	21	8	9
<b>Insgesamt</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>13</b>
<b>Größenklassen</b>											
5-9 Beschäftigte	19	25	7	15	7	26	15	12	21	16	8
10-49 Beschäftigte	25	24	9	21	10	35	26	19	32	18	14
50-249 Beschäftigte	31	27	10	26	15	43	33	29	38	25	19
250 u. m. Beschäftigte	43	39	21	30	13	48	39	29	42	25	37

Tabelle A 7: Arten von Produkt- und Prozessinnovationen in Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland										
	Unternehmen mit Produktinnovationen im Bereich physischer Waren	Unternehmen mit Produktinnovationen im Bereich Dienstleistungen	Unternehmen mit Marktneuheiten	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Produktionsverfahren, Verfahren zur Dienstleistungserbringung	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich logistische Verfahren	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Informationsverarbeitung	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich unterstützende Verfahren für Verwaltung	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Organisation von Geschäftsprozessen	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Arbeitsorganisation	Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich Marketing	Unternehmen mit kostenreduzierenden Prozessinnovationen
Anteil an allen Unternehmen in %											
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	15	18	4	15	8	25	18	14	21	10	9
Nahrung/Getränke/Tabak	16	11	3	17	14	19	18	10	15	19	7
Textil/Bekleidung/Leder	24	13	10	20	8	23	19	23	28	32	11
Holz/Papier/Druck	25	20	8	19	11	26	20	17	30	21	13
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	32	14	14	31	12	34	25	22	31	28	22
Metalle/Metallwaren	20	13	9	27	10	33	28	19	32	20	18
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	54	22	25	34	14	36	24	23	34	28	18
Maschinen-/Fahrzeugbau	56	23	24	26	10	40	24	24	28	26	20
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	31	24	6	20	8	30	27	14	25	21	14
Großhandel	19	20	6	8	13	22	21	18	26	21	10
Transport/Post	9	11	1	6	10	21	15	6	14	10	4
Information/Kommunikation	41	43	12	25	12	44	31	24	38	27	18
Finanzdienstleistungen	20	41	5	24	17	45	32	25	39	20	20
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	17	38	5	14	8	31	24	13	30	19	11
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	18	27	6	21	5	34	21	15	24	15	10
Werbung/Kreativdienstleistungen	22	48	9	20	14	37	32	29	46	38	14
Bewachung/Gebäudedienste	16	7	2	14	6	32	28	20	31	15	8
sonstige Unternehmensdienste	12	23	4	16	8	34	31	23	30	25	10
<b>Insgesamt</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>28</b>	<b>20</b>	<b>12</b>
<b>Größenklassen</b>											
5-9 Beschäftigte	18	20	5	11	7	23	17	13	22	15	7
10-49 Beschäftigte	21	22	6	18	10	31	25	16	28	20	11
50-249 Beschäftigte	32	28	11	27	17	44	36	27	36	28	21
250 u. m. Beschäftigte	48	40	27	42	19	53	44	41	51	36	38

**Tabelle A 8: FuE-Aktivitäten in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen			Ostdeutschland ohne Sachsen			Deutschland		
	Unternehmen mit kontinuierlicher FuE-Tätigkeit	Unternehmen mit gelegentlicher FuE-Tätigkeit	Unternehmen mit Vergabe von FuE-Aufträgen an Dritte	Unternehmen mit kontinuierlicher FuE-Tätigkeit	Unternehmen mit gelegentlicher FuE-Tätigkeit	Unternehmen mit Vergabe von FuE-Aufträgen an Dritte	Unternehmen mit kontinuierlicher FuE-Tätigkeit	Unternehmen mit gelegentlicher FuE-Tätigkeit	Unternehmen mit Vergabe von FuE-Aufträgen an Dritte
	Anteil an allen Unternehmen in %			Anteil an allen Unternehmen in %			Anteil an allen Unternehmen in %		
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	11	14	9	5	6	5	5	10	6
Nahrung/Getränke/Tabak	5	15	6	10	10	9	4	5	4
Textil/Bekleidung/Leder	27	33	29	18	22	2	19	16	11
Holz/Papier/Druck	10	20	11	13	9	7	8	16	5
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	39	13	17	42	21	19	32	14	12
Metalle/Metallwaren	13	14	4	10	13	7	11	13	8
Elektroindustrie/Instrumententechnik	63	14	27	60	7	28	44	19	26
Maschinen-/Fahrzeugbau	40	20	27	49	11	24	38	21	19
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst. Großhandel	19	9	10	16	13	12	14	14	9
Transport/Post	4	7	8	6	2	6	3	3	4
Information/Kommunikation	1	6	4	2	4	4	3	4	4
Information/Kommunikation	34	14	13	33	9	10	28	16	7
Finanzdienstleistungen	5	11	14	11	11	10	7	7	12
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	0	9	0	8	6	7	4	6	5
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	29	10	14	23	11	14	19	14	7
Werbung/Kreativdienstleistungen	12	6	11	12	11	8	11	11	15
Bewachung/Gebäudedienste	2	3	5	0	3	1	0	4	0
sonstige Unternehmensdienste	3	5	15	2	10	8	5	7	9
<b>Insgesamt</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
<b>Größenklassen</b>									
5-9 Beschäftigte	7	9	6	9	5	5	5	6	4
10-49 Beschäftigte	15	12	10	15	10	10	10	11	6
50-249 Beschäftigte	34	11	21	24	9	14	23	11	14
250 u. m. Beschäftigte	36	22	26	38	14	19	46	10	27

**Tabelle A 9: Innovationsausgaben in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen				Ostdeutschland ohne Sachsen				Deutschland			
	Anteil an den Innovationsausgaben insgesamt	Innovationsausgaben als Anteil am Umsatz	FuE-Ausgaben als Anteil am Umsatz	Anteil investiver Innovationsausgaben	Anteil an den Innovationsausgaben insgesamt	Innovationsausgaben als Anteil am Umsatz	FuE-Ausgaben als Anteil am Umsatz	Anteil investiver Innovationsausgaben	Anteil an den Innovationsausgaben insgesamt	Innovationsausgaben als Anteil am Umsatz	FuE-Ausgaben als Anteil am Umsatz	Anteil investiver Innovationsausgaben
	in %				in %				in %			
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	4,5	0,7	0,1	56	4,5	0,9	0,2	70	2,0	0,6	0,1	69
Nahrung/Getränke/Tabak	3,1	2,3	0,3	45	3,7	2,0	0,4	60	1,4	1,1	0,3	44
Textil/Bekleidung/Leder	0,5	2,9	2,2	9	0,1	1,4	0,7	6	0,5	3,2	1,7	13
Holz/Papier/Druck	1,3	2,4	1,4	33	2,2	3,1	0,9	58	0,8	1,7	0,6	39
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	2,1	1,3	0,8	27	19,1	6,9	3,9	14	13,4	5,4	3,6	16
Metalle/Metallwaren	2,9	2,4	0,8	32	2,0	1,5	0,8	48	2,4	1,9	0,8	40
Elektroindustrie/Instrumententechnik	27,3	17,6	8,2	46	11,0	11,8	8,6	17	11,8	10,6	8,2	14
Maschinen-/Fahrzeugbau	33,6	6,5	1,0	74	21,8	16,6	8,4	30	40,0	9,1	6,0	21
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	1,1	2,2	1,2	26	1,6	2,0	1,1	25	2,1	3,5	2,2	23
Großhandel	1,2	0,4	0,1	32	1,6	0,4	0,1	17	1,8	0,3	0,1	39
Transport/Post	3,3	2,6	0,3	67	7,2	4,0	0,5	60	2,9	1,8	0,2	66
Information/Kommunikation	4,0	3,3	2,2	22	7,4	5,5	3,6	17	11,5	7,2	4,0	28
Finanzdienstleistungen	2,4	0,9	0,3	30	1,6	0,8	0,1	16	3,1	0,9	0,4	24
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	0,7	1,5	0,1	8	2,1	3,3	2,8	8	0,5	1,3	0,5	13
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	10,5	21,4	18,2	16	10,9	13,8	8,4	27	4,7	9,4	7,6	17
Werbung/Kreativdienstleistungen	0,7	5,3	4,1	6	1,0	4,4	1,4	14	0,4	1,8	0,8	21
Bewachung/Gebäudedienste	0,5	1,0	0,2	38	0,2	0,3	0,0	52	0,2	0,5	0,1	28
sonstige Unternehmensdienste	0,3	0,3	0,3	22	2,0	3,6	0,5	46	0,5	0,9	0,2	58
<b>Insgesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>3,5</b>	<b>1,3</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	<b>3,7</b>	<b>1,8</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>3,3</b>	<b>2,0</b>	<b>24</b>
<b>Größenklassen</b>												
5-9 Beschäftigte	3,8	2,7	1,1	33	3,9	3,5	2,0	32	1,3	1,5	0,7	28
10-49 Beschäftigte	14,5	3,1	1,8	28	13,8	3,1	1,8	26	5,7	1,6	0,9	24
50-249 Beschäftigte	20,8	3,1	2,0	22	21,1	2,3	0,9	44	9,5	1,5	0,9	25
250 u. m. Beschäftigte	60,8	3,8	0,8	65	61,2	4,8	2,4	25	83,5	4,3	2,6	23

**Tabelle A 10: Innovationserfolge mit Produkt- und Prozessinnovationen in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen			Ostdeutschland ohne Sachsen			Deutschland		
	Umsatzanteil von Produktneuheiten	Umsatzanteil von Marktneuheiten	Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen	Umsatzanteil von Produktneuheiten	Umsatzanteil von Marktneuheiten	Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen	Umsatzanteil von Produktneuheiten	Umsatzanteil von Marktneuheiten	Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen
	in %			in %			in %		
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	3,3	2,5	1,4	3,2	1,2	3,1	4,7	1,2	3,4
Nahrung/Getränke/Tabak	3,5	0,5	1,5	4,8	0,4	3,0	8,8	1,8	1,9
Textil/Bekleidung/Leder	8,7	0,9	0,7	35,0	10,1	1,4	25,8	7,2	2,8
Holz/Papier/Druck	3,3	0,3	2,0	4,9	1,0	1,0	7,6	1,2	1,9
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	5,2	0,5	2,0	6,8	2,0	2,7	11,9	2,7	3,0
Metalle/Metallwaren	3,5	0,8	3,2	6,5	1,1	1,2	7,1	1,5	2,6
Elektroindustrie/Instrumententechnik	38,3	5,6	2,9	18,0	3,2	5,9	23,3	4,6	3,2
Maschinen-/Fahrzeugbau	54,0	7,6	3,1	27,2	5,4	4,0	36,9	9,6	3,6
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst. Großhandel	10,2	0,2	1,3	7,6	1,8	0,7	10,7	3,6	2,3
Transport/Post	5,2	0,8	2,0	6,9	0,2	1,5	5,3	1,6	2,7
Information/Kommunikation	4,0	0,6	0,7	6,2	0,8	1,3	13,2	1,8	1,9
Information/Kommunikation	8,0	1,6	0,2	25,4	3,7	2,7	18,4	6,5	3,9
Finanzdienstleistungen	6,4	0,1	1,9	21,1	0,6	5,7	13,7	1,8	4,5
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	9,4	1,8	0,8	8,9	1,6	14,0	13,0	2,0	2,9
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	18,2	2,4	0,8	14,2	2,9	2,2	10,7	2,4	1,8
Werbung/Kreativdienstleistungen	8,8	2,5	4,9	14,9	2,1	2,0	15,3	1,9	1,4
Bewachung/Gebäudedienste	4,1	0,2	1,9	4,4	0,4	1,1	5,1	0,4	0,9
sonstige Unternehmensdienste	10,4	0,3	1,8	11,2	2,0	2,5	6,9	0,6	3,0
<b>Insgesamt</b>	<b>15,8</b>	<b>2,6</b>	<b>2,3</b>	<b>9,8</b>	<b>1,5</b>	<b>3,0</b>	<b>13,8</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>
<b>Größenklassen</b>									
5-9 Beschäftigte	7,4	1,5	0,7	6,3	1,1	0,9	12,0	0,9	0,5
10-49 Beschäftigte	6,9	1,3	1,8	9,7	1,1	1,5	7,3	1,4	1,1
50-249 Beschäftigte	7,4	0,7	1,3	7,5	0,8	2,7	5,8	0,9	2,0
250 u. m. Beschäftigte	22,6	3,9	2,7	11,7	2,1	3,6	17,7	4,5	3,8

**Tabelle A 11: Für 2021 und 2022 geplante Innovationsaktivitäten in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen					Ostdeutschland ohne Sachsen					Deutschland				
	innovative Unternehmen	fest geplante Innovationsaktivitäten in 2021	Innovationsaktivitäten in 2021 noch unsicher	fest geplante Innovationsaktivitäten in 2022	Innovationsaktivitäten in 2022 noch unsicher	innovative Unternehmen	fest geplante Innovationsaktivitäten in 2021	Innovationsaktivitäten in 2021 noch unsicher	fest geplante Innovationsaktivitäten in 2022	Innovationsaktivitäten in 2022 noch unsicher	innovative Unternehmen	fest geplante Innovationsaktivitäten in 2021	Innovationsaktivitäten in 2021 noch unsicher	fest geplante Innovationsaktivitäten in 2022	Innovationsaktivitäten in 2022 noch unsicher
	Anteil an allen Unternehmen in %														
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	34	31	9	15	26	33	28	13	31	16	35	29	8	31	14
Nahrung/Getränke/Tabak	45	38	14	27	30	48	30	7	34	18	30	21	8	26	14
Textil/Bekleidung/Leder	71	62	6	51	25	68	47	7	49	16	52	49	7	41	21
Holz/Papier/Druck	47	44	5	38	17	53	42	9	31	29	48	28	10	43	15
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	56	53	0	50	4	78	64	6	62	13	63	54	11	47	24
Metalle/Metallwaren	49	33	12	28	29	42	34	11	33	19	55	40	7	37	17
Elektroindustrie/Instrumententechnik	84	80	5	72	15	83	76	3	70	15	77	69	5	65	16
Maschinen-/Fahrzeugbau	75	62	10	62	20	77	67	4	68	17	73	68	5	60	19
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	49	38	8	32	17	51	32	14	35	24	52	37	12	42	20
Großhandel	47	33	11	37	15	43	26	7	30	18	36	30	7	29	13
Transport/Post	23	16	11	16	15	27	11	10	22	15	21	14	7	17	12
Information/Kommunikation	71	62	3	55	20	64	60	8	50	20	67	57	10	57	17
Finanzdienstleistungen	49	38	31	40	35	49	44	7	39	15	39	48	10	46	15
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	39	23	3	43	3	53	33	3	45	13	41	26	6	34	13
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	58	43	11	42	20	56	46	5	43	14	50	36	7	41	12
Werbung/Kreativdienstleistungen	44	22	20	30	20	65	45	12	47	28	67	49	12	54	21
Bewachung/Gebäudedienste	26	13	6	31	11	15	12	10	13	14	22	20	7	23	12
sonstige Unternehmensdienste	28	27	7	24	10	26	21	9	34	14	33	28	8	34	15
<b>Insgesamt</b>	<b>47</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>36</b>	<b>17</b>	<b>45</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>36</b>	<b>17</b>	<b>43</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>36</b>	<b>15</b>
<b>Größenklassen</b>															
5-9 Beschäftigte	35	24	10	27	16	34	26	8	31	13	31	23	7	30	11
10-49 Beschäftigte	50	38	8	39	17	51	35	8	37	18	47	35	8	35	16
50-249 Beschäftigte	60	57	7	47	22	56	49	9	48	19	59	54	9	50	19
250 u. m. Beschäftigte	82	75	15	56	38	76	66	21	47	45	77	75	7	64	23

**Tabelle A 12: Für 2021 und 2022 geplante Innovationsausgaben in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen			Ostdeutschland ohne Sachsen			Deutschland		
	2020/2021	2021/2022	2020/2022	2020/2021	2021/2022	2020/2022	2020/2021	2021/2022	2020/2022
	Veränderung zum Vorjahr in %			Veränderung zum Vorjahr in %			Veränderung zum Vorjahr in %		
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	20	10	32	-1	6	5	-2	4	2
Nahrung/Getränke/Tabak	-7	-27	-32	-53	5	-50	-16	-7	-22
Textil/Bekleidung/Leder	-42	-4	-44	-6	-5	-10	3	-2	1
Holz/Papier/Druck	-37	-28	-55	-24	1	-23	-12	-16	-26
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	-14	-4	-18	4	4	8	5	2	7
Metalle/Metallwaren	27	-20	1	-23	38	6	-8	-3	-11
Elektroindustrie/Instrumententechnik	-18	21	-2	4	6	9	2	5	7
Maschinen-/Fahrzeugbau	5	-21	-17	9	-14	-6	3	1	4
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	-15	-31	-42	-24	-15	-35	2	-4	-2
Großhandel	-16	-14	-27	-55	-8	-58	-11	-12	-21
Transport/Post	-25	-20	-40	-5	3	-1	11	-5	5
Information/Kommunikation	-13	-2	-15	-2	4	2	5	10	15
Finanzdienstleistungen	-30	-4	-33	-6	-4	-10	-4	-10	-14
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	-55	-4	-57	-22	-23	-40	-9	-13	-21
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	-4	0	-4	7	-3	4	0	-1	0
Werbung/Kreativdienstleistungen	-14	-3	-16	-41	-8	-46	-2	-20	-21
Bewachung/Gebäudedienste	-8	80	65	-4	-44	-46	-18	-41	-52
sonstige Unternehmensdienste	-11	-79	-81	-33	-17	-44	-11	-11	-20
<b>Insgesamt</b>	<b>-6</b>	<b>-5</b>	<b>-11</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>-4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Größenklassen</b>									
5-9 Beschäftigte	-24	-4	-27	14	-21	-9	-14	-14	-27
10-49 Beschäftigte	-23	-9	-30	-19	-1	-20	-14	-9	-22
50-249 Beschäftigte	2	0	2	-8	-9	-16	0	-7	-7
250 u. m. Beschäftigte	-4	-6	-11	2	1	4	4	3	7

**Tabelle A 13: Inanspruchnahme öffentlicher finanzieller Innovationsförderung in Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen							
	insgesamt	vom Land	vom Bund	darunter: BMWi	darunter: BMBF	von der EU	darunter: EU-RP*	von anderen
	Anteil an allen innovationsaktiven Unternehmen in %							
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	11	4	7	1	3	0	0	8
Nahrung/Getränke/Tabak	0	0	0	0	0	0	0	0
Textil/Bekleidung/Leder	43	7	31	27	7	4	0	8
Holz/Papier/Druck	13	0	13	8	0	0	0	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	27	8	24	20	7	2	2	3
Metalle/Metallwaren	15	9	10	7	2	2	2	0
Elektroindustrie/Instrumententechnik	46	25	37	25	23	12	6	1
Maschinen-/Fahrzeugbau	39	22	22	16	14	10	7	0
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	17	5	17	17	9	2	2	0
Großhandel	8	5	3	3	0	0	0	3
Transport/Post	7	0	0	0	0	3	0	5
Information/Kommunikation	32	14	30	23	11	7	4	3
Finanzdienstleistungen	0	0	0	0	0	0	0	0
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	37	13	36	28	17	9	9	0
Werbung/Kreativdienstleistungen	14	2	14	14	1	0	0	0
Bewachung/Gebäudedienste	4	0	4	4	0	0	0	0
sonstige Unternehmensdienste	9	9	0	0	0	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Größenklassen</b>								
5-9 Beschäftigte	7	1	7	5	1	0	0	0
10-49 Beschäftigte	21	9	16	13	6	4	3	2
50-249 Beschäftigte	28	14	23	17	12	6	5	2
250 u. m. Beschäftigte	43	28	22	17	13	14	11	5



**Tabelle A 14: Inanspruchnahme öffentlicher finanzieller Innovationsförderung in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen							
	Insgesamt	vom Land	vom Bund	darunter: BMWi	darunter: BMBF	von der EU	darunter: EU-RP	von anderen
	Anteil an allen innovationsaktiven Unternehmen in %							
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	9	1	9	7	2	1	1	0
Nahrung/Getränke/Tabak	6	4	4	4	3	5	0	0
Textil/Bekleidung/Leder	0	0	0	0	0	0	0	0
Holz/Papier/Druck	7	6	3	3	0	1	0	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	39	23	23	14	11	7	3	2
Metalle/Metalwaren	17	12	8	7	5	6	0	2
Elektroindustrie/Instrumententechnik	36	15	28	20	18	7	5	3
Maschinen-/Fahrzeugbau	44	14	24	16	11	17	2	2
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	22	12	12	5	7	4	0	2
Großhandel	3	3	0	0	0	0	0	0
Transport/Post	5	3	3	1	0	0	0	0
Information/Kommunikation	19	6	13	7	9	6	4	0
Finanzdienstleistungen	0	0	0	0	0	0	0	0
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	4	3	3	0	2	2	2	0
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	29	15	23	19	12	5	3	2
Werbung/Kreativdienstleistungen	9	7	2	1	0	0	0	0
Bewachung/Gebäudedienste	2	0	0	0	0	2	0	0
sonstige Unternehmensdienste	7	0	7	0	7	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Größenklassen</b>								
5-9 Beschäftigte	10	5	6	4	2	2	0	0
10-49 Beschäftigte	17	8	11	6	6	5	2	1
50-249 Beschäftigte	19	9	13	10	9	4	2	1
250 u. m. Beschäftigte	22	13	16	8	11	8	6	1

**Tabelle A 15: Inanspruchnahme öffentlicher finanzieller Innovationsförderung in Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Deutschland							
	Insgesamt	vom Land	vom Bund	darunter: BMWi	darunter: BMBF	von der EU	darunter: EU-RP	von anderen
	Anteil an allen innovationsaktiven Unternehmen in %							
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	7	2	6	3	4	1	1	1
Nahrung/Getränke/Tabak	2	1	1	1	1	1	0	0
Textil/Bekleidung/Leder	17	5	13	11	6	1	0	2
Holz/Papier/Druck	3	1	2	2	1	0	0	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	19	6	15	12	6	5	3	2
Metalle/Metallwaren	14	5	9	6	4	2	1	2
Elektroindustrie/Instrumententechnik	30	10	24	17	13	6	4	2
Maschinen-/Fahrzeugbau	26	6	22	18	9	4	3	1
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	14	5	10	5	5	1	1	1
Großhandel	3	1	3	1	2	0	0	2
Transport/Post	3	0	2	1	1	0	0	1
Information/Kommunikation	16	4	12	7	7	3	2	1
Finanzdienstleistungen	3	0	0	0	0	0	0	3
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	5	4	1	0	1	0	0	1
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	22	11	16	10	8	6	3	2
Werbung/Kreativdienstleistungen	4	2	3	1	2	1	1	0
Bewachung/Gebäudedienste	7	4	2	2	0	1	0	0
sonstige Unternehmensdienste	4	3	0	0	0	0	0	1
<b>Insgesamt</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Größenklassen</b>								
5-9 Beschäftigte	7	3	4	3	1	1	0	0
10-49 Beschäftigte	11	4	8	4	4	2	1	1
50-249 Beschäftigte	15	5	11	9	6	2	1	1
250 u. m. Beschäftigte	22	8	17	10	12	10	8	1

**Tabelle A 16: Beteiligung an Innovationskooperationen in Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen																
	insgesamt	nach institutioneller Herkunft der Partner										nach regionaler Herkunft der Partner					
		eigene Gruppe	Kunden (Privatwirtschaft)	Kunden (öffentlicher Sektor)	Lieferanten	Wettbewerber	Beratungsunternehmen	Hochschulen	Staatliche Forschungseinrichtungen	Verbände, Vereine, Interessensvertreter	Sonstige	eigene Region	andere Regionen Deutschlands	europäisches Ausland	USA	Asien	andere Länder
Anteil an allen innovationsaktiven Unternehmen in %																	
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	22	10	10	3	8	9	9	17	9	14	0	22	17	3	0	0	0
Nahrung/Getränke/Tabak	12	7	1	0	5	0	7	12	1	1	0	12	8	0	0	0	0
Textil/Bekleidung/Leder	44	6	13	2	24	3	15	30	21	6	3	34	21	6	2	2	2
Holz/Papier/Druck	18	1	1	4	12	0	12	5	8	4	4	9	13	0	0	0	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	32	7	9	3	10	0	7	19	15	0	5	25	17	3	0	0	3
Metalle/Metallwaren	23	7	12	3	8	11	6	17	6	1	3	16	19	10	0	0	2
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	53	13	25	8	12	4	19	37	12	0	1	27	40	15	6	3	0
Maschinen-/Fahrzeugbau sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./ -inst.	48	13	14	1	13	2	19	31	24	9	2	34	30	5	0	2	0
Großhandel	8	2	9	4	7	0	11	22	11	3	0	23	13	0	0	2	0
Transport/Post	11	0	0	0	6	0	3	1	0	3	0	3	3	3	0	0	0
Information/Kommunikation	11	6	5	2	2	0	3	1	1	0	3	9	3	1	0	0	0
Information/Kommunikation	37	2	5	2	0	17	8	23	7	7	9	31	23	0	2	0	0
Finanzdienstleistungen	20	17	7	6	6	6	7	8	1	6	0	19	13	6	0	0	0
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	5	0	1	0	0	4	4	5	0	0	0	1	5	0	0	0	0
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	41	3	21	11	10	8	25	28	15	7	1	32	24	6	4	3	0
Werbung/Kreativdienstleistungen	5	0	0	0	0	0	3	4	2	0	0	3	2	0	0	0	0
Bewachung/Gebäudedienste	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0
sonstige Unternehmensdienste	14	9	0	0	0	0	14	0	0	0	0	14	9	0	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Größenklassen</b>																	
5-9 Beschäftigte	15	2	6	1	4	4	5	7	2	2	1	10	9	3	0	0	0
10-49 Beschäftigte	24	4	6	3	6	5	11	16	7	3	2	19	16	2	2	1	0
50-249 Beschäftigte	35	12	16	6	11	4	15	25	16	6	3	25	20	7	0	1	2
250 u. m. Beschäftigte	52	25	14	3	12	5	24	26	17	7	4	36	37	14	1	1	1

Tabelle A 17: Beteiligung an Innovationskooperationen in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen																
	insgesamt	nach institutioneller Herkunft der Partner										nach regionaler Herkunft der Partner					
		eigene Gruppe	Kunden (Privatwirtschaft)	Kunden (öffentlicher Sektor)	Lieferanten	Wettbewerber	Beratungsunternehmen	Hochschulen	Staatliche Forschungseinrichtungen	Verbände, Vereine, Interessensvertreter	Sonstige	eigene Region	Andere Regionen Deutschlands	europäisches Ausland	USA	Asien	andere Länder
Anteil an allen innovationsaktiven Unternehmen in %																	
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	10	2	3	1	1	1	7	5	4	2	3	7	5	1	0	0	1
Nahrung/Getränke/Tabak	8	3	1	0	2	1	4	3	3	0	0	6	4	2	0	1	0
Textil/Bekleidung/Leder	25	6	0	0	5	0	24	14	5	0	0	11	25	1	0	0	0
Holz/Papier/Druck	17	7	9	4	4	0	4	7	5	4	0	15	7	1	0	0	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	41	9	11	3	4	7	15	27	17	6	5	28	28	12	3	1	0
Metalle/Metallwaren	22	1	2	1	3	0	11	20	4	6	1	13	13	2	0	0	0
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	48	15	11	7	10	10	13	35	23	4	3	32	33	7	1	5	0
Maschinen-/Fahrzeugbau sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./ -inst.	50	8	5	0	17	3	13	35	21	5	0	28	32	2	0	3	0
Großhandel	5	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Transport/Post	5	3	0	1	2	1	2	3	1	1	0	4	3	1	0	0	0
Information/Kommunikation	28	4	12	6	3	8	6	14	7	10	5	15	19	5	0	0	0
Finanzdienstleistungen	17	5	5	2	6	3	6	3	1	4	0	7	8	6	0	0	0
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	15	4	6	6	6	8	6	8	4	6	2	11	9	3	0	2	2
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	36	5	13	7	7	9	17	25	14	8	3	23	24	13	3	3	3
Werbung/Kreativdienstleistungen	19	3	6	3	3	9	9	10	0	7	3	12	14	4	2	2	0
Bewachung/Gebäudedienste	11	0	0	0	2	6	3	1	0	0	0	3	9	0	0	0	0
sonstige Unternehmensdienste	12	2	8	6	6	6	8	1	1	6	7	9	10	6	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Größenklassen</b>																	
5-9 Beschäftigte	16	2	6	3	2	5	4	8	5	3	2	10	10	2	0	1	1
10-49 Beschäftigte	20	3	6	4	4	4	8	13	6	6	2	13	13	4	1	1	1
50-249 Beschäftigte	27	10	5	2	8	6	12	16	7	5	2	18	18	7	1	2	0
250 u. m. Beschäftigte	43	19	12	7	16	9	21	29	18	12	3	29	33	12	4	3	2

Tabelle A 18: Beteiligung an Innovationskooperationen in Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland																
	insgesamt	nach institutioneller Herkunft der Partner										nach regionaler Herkunft der Partner					
		eigene Gruppe	Kunden (Privatwirtschaft)	Kunden (öffentlicher Sektor)	Lieferanten	Wettbewerber	Beratungsunternehmen	Hochschulen	Staatliche Forschungseinrichtungen	Verbände, Vereine, Interessensvertreter	Sonstige	eigene Region	Andere Regionen Deutschlands	europäisches Ausland	USA	Asien	andere Länder
	Anteil an allen innovationsaktiven Unternehmen in %																
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	17	7	4	3	8	4	6	9	4	4	3	15	8	1	0	0	0
Nahrung/Getränke/Tabak	8	3	5	2	6	5	4	4	2	2	2	6	5	1	0	0	0
Textil/Bekleidung/Leder	32	6	6	8	16	1	19	24	5	7	4	26	21	4	2	2	1
Holz/Papier/Druck	10	1	4	0	4	0	3	2	1	0	1	6	4	2	0	0	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	32	11	11	3	10	6	9	18	9	5	3	18	22	11	4	3	2
Metalle/Metallwaren	17	3	4	2	6	4	8	13	4	3	0	12	9	4	1	1	0
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	43	12	12	3	10	10	13	26	14	4	3	23	30	11	4	3	1
Maschinen-/Fahrzeugbau sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./ -inst.	34	9	9	1	10	4	7	24	7	4	7	21	21	9	3	8	1
Großhandel	10	2	1	1	3	1	3	7	2	1	1	6	6	3	0	0	0
Transport/Post	8	6	3	3	6	3	5	4	0	3	3	6	7	4	3	0	0
Information/Kommunikation	28	2	3	0	4	2	2	2	1	1	1	6	4	1	0	0	0
Finanzdienstleistungen	22	6	7	4	5	9	6	17	6	8	5	19	19	5	1	1	1
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	22	12	4	0	8	8	6	3	0	5	4	17	10	2	1	1	0
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	10	3	8	3	4	4	6	5	1	3	3	8	8	4	2	0	0
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	25	5	12	7	4	6	12	20	9	4	1	14	18	8	3	1	2
Werbung/Kreativdienstleistungen	13	4	6	2	5	2	6	7	1	5	6	8	4	1	1	0	4
Bewachung/Gebäudedienste	6	1	1	0	1	4	1	1	0	1	0	2	5	0	0	0	0
sonstige Unternehmensdienste	11	2	1	1	4	1	5	3	0	1	3	6	7	2	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Größenklassen</b>																	
5-9 Beschäftigte	13	3	7	2	4	4	4	6	2	3	5	8	8	3	2	1	1
10-49 Beschäftigte	16	3	4	2	5	4	6	9	4	2	2	11	9	2	1	0	0
50-249 Beschäftigte	23	9	6	3	7	5	7	14	5	5	2	14	16	7	2	1	0
250 u. m. Beschäftigte	49	27	16	7	23	14	22	32	14	15	4	29	39	19	10	8	4

Tabelle A 19: Umweltinnovationen in Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen																												
	insgesamt	Positive Umwelteffekte im Unternehmen																Positive Umwelteffekte bei der Nutzung von Produkten/Dienstleistungen											
		insgesamt	Verringerung des Energieverbrauchs je Stück/Vorgang		Verringerung von CO <sub>2</sub> -Emissionen je Stück/Vorgang		Verringerung anderer Luftemissionen		Verringerung der Wasser- oder Bodenbelastung		Verringerung der Lärmbelastung		Ersatz von fossilen Energiequellen durch erneuerbare Energien		Ersatz von gefährlichen Materialien/ Stoffen		Recycling von Abfall, Abwasser, Materialien für eigene Verwendung oder Verkauf		insgesamt	Verringerung des Energieverbrauchs/ der CO <sub>2</sub> -Gesamtbilanz		Verringerung der Emissionen im Bereich Luft, Wasser, Boden, Lärm		Verbesserung der Recyclingfähigkeit nach der Verwendung von Produkten		Erhöhung der Lebenszeit von Produkten, länger haltbare Produkte		Verringerung des Energieverbrauchs/ der CO <sub>2</sub> -Gesamtbilanz	
gering oder bedeutend	gering oder bedeutend	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	gering oder bedeutend	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	
Anteil an allen Unternehmen in %																													
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	69	66	14	29	6	20	8	25	5	20	7	13	6	22	11	9	0	10	9	17	44	8	27	6	22	11	15	4	3
Nahrung/Getränke/Tabak	59	57	7	34	5	23	8	19	5	15	9	6	3	15	7	10	9	10	11	28	44	8	22	4	23	7	25	0	16
Textil/Bekleidung/Leder	57	53	4	36	1	28	6	18	2	7	0	5	4	13	6	10	6	16	9	19	39	13	18	6	16	6	21	11	11
Holz/Papier/Druck	52	48	12	18	9	9	3	13	0	11	3	1	3	12	2	9	4	16	2	18	38	7	14	2	14	2	12	8	7
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	57	52	13	25	7	14	5	17	0	5	4	11	1	15	9	8	0	24	11	17	35	12	7	6	9	3	14	9	10
Metalle/Metallwaren	62	59	11	36	8	21	10	21	4	17	6	15	8	18	9	8	7	21	11	24	42	10	15	4	15	6	15	8	21
Elektroindustrie/Instrumententechnik	69	56	4	35	2	18	1	26	0	16	3	8	5	9	3	15	1	20	4	23	67	10	38	4	26	6	22	18	31
Maschinen-/Fahrzeugbau	69	50	4	32	5	24	3	18	3	9	5	6	3	15	6	8	4	16	9	23	57	6	32	4	14	6	5	12	20
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	50	42	9	23	4	21	0	19	1	13	0	9	1	16	0	9	0	16	1	19	36	6	16	0	12	3	13	6	16
Großhandel	58	55	7	27	3	12	3	22	0	16	2	8	2	14	9	10	0	8	8	20	42	8	20	4	17	2	24	6	11
Transport/Post	55	54	14	17	5	11	17	24	10	21	1	6	15	18	5	4	1	4	3	9	38	14	21	11	23	3	3	5	12
Information/Kommunikation	44	35	6	19	0	12	2	13	0	4	0	1	2	3	1	6	0	3	2	11	28	7	16	0	11	0	8	0	12
Finanzdienstleistungen	29	21	4	7	4	12	0	4	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0	4	19	0	17	0	4	4	4	1	4
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	37	34	0	21	0	18	0	7	0	4	0	0	0	6	1	3	0	0	0	4	19	0	15	0	4	0	7	3	3
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	51	37	8	17	6	19	2	11	1	5	2	9	2	9	4	6	2	5	7	9	38	15	18	9	9	4	8	6	14
Werbung/Kreativdienstleistungen	45	44	7	6	5	5	5	5	0	3	5	3	5	20	0	3	0	4	5	22	24	7	4	6	3	6	4	0	4
Bewachung/Gebäudedienste	52	52	6	18	3	20	4	16	3	17	9	21	9	13	4	13	10	10	8	18	38	2	29	4	14	9	9	10	10
sonstige Unternehmensdienste	41	37	2	13	7	4	3	9	0	4	0	0	0	3	0	0	0	0	4	16	29	0	22	0	10	7	4	3	7
<b>Insgesamt</b>	<b>54</b>	<b>48</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>13</b>
<b>Größenklassen</b>																													
5-9 Beschäftigte	45	42	5	19	4	10	4	11	2	9	3	7	4	12	2	6	3	7	6	13	29	6	14	3	8	3	9	7	8
10-49 Beschäftigte	56	49	6	24	5	17	5	18	3	12	3	7	5	12	5	7	2	9	6	17	40	8	22	5	16	5	13	5	14
50-249 Beschäftigte	71	65	19	31	6	30	10	30	4	21	6	13	6	17	10	11	3	19	7	24	55	14	30	7	26	6	15	7	19
250 u. m. Beschäftigte	59	53	10	31	3	27	6	26	4	11	1	11	2	20	4	13	3	19	5	15	41	11	21	5	17	3	17	3	16

Tabelle A 20: Umweltinnovationen in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen																												
	insgesamt	Positive Umwelteffekte im Unternehmen																Positive Umwelteffekte bei der Nutzung von Produkten/Dienstleistungen											
		insgesamt	Verringerung des Energieverbrauchs je Stück/Vorgang	Verringerung von CO <sub>2</sub> -Emissionen je Stück/Vorgang	Verringerung anderer Luftemissionen	Verringerung der Wasser- oder Bodenbelastung	Verringerung der Lärmbelastung	Ersatz von fossilen Energiequellen durch erneuerbare Energien	Ersatz von gefährlichen Materialien/ Stoffen	Recycling von Abfall, Abwasser, Materialien für eigene Verwendung oder Verkauf	insgesamt	Verringerung des Energieverbrauchs/ der CO <sub>2</sub> -Gesamtbilanz	Verringerung der Emissionen im Bereich Luft, Wasser, Boden, Lärm	Verbesserung der Recyclingfähigkeit nach der Verwendung von Produkten	Erhöhung der Lebenszeit von Produkten, länger haltbare Produkte	Verringerung des Energieverbrauchs/ der CO <sub>2</sub> -Gesamtbilanz													
gering oder bedeutend	gering oder bedeutend	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering		
Anteil an allen Unternehmen in %																													
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	54	50	10	24	3	15	7	26	7	15	4	13	2	17	6	9	2	8	12	18	35	11	18	5	19	6	12	2	9
Nahrung/Getränke/Tabak	70	68	11	42	4	23	11	18	4	10	3	11	2	10	9	8	2	7	6	31	47	9	27	4	14	14	21	7	13
Textil/Bekleidung/Leder	75	68	5	28	4	19	4	35	0	22	4	9	0	20	0	17	4	16	0	22	45	5	12	5	15	13	14	5	28
Holz/Papier/Druck	54	49	16	21	8	21	4	13	2	10	4	4	4	7	6	3	6	7	15	14	44	18	13	5	12	13	18	13	14
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	56	52	9	29	5	17	4	18	1	6	3	12	2	12	3	6	2	17	9	15	37	8	15	1	12	8	9	4	18
Metalle/Metallwaren	59	56	14	25	5	28	4	22	3	18	5	11	6	20	8	8	2	15	10	23	41	8	22	6	18	6	18	10	17
Elektroindustrie/Instrumententechnik	66	51	10	25	8	18	7	25	2	11	0	12	2	12	9	7	1	17	7	24	58	19	27	9	18	3	26	14	24
Maschinen-/Fahrzeugbau	62	58	10	28	6	15	13	14	7	8	4	3	10	9	15	8	4	11	16	10	47	18	14	12	15	13	12	20	13
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	58	50	3	22	1	19	3	16	3	10	0	16	1	21	4	8	2	19	4	16	40	6	22	3	19	1	18	8	18
Großhandel	52	47	11	23	3	17	6	21	5	8	6	5	5	13	3	11	4	4	5	15	40	12	21	5	16	8	14	9	15
Transport/Post	49	47	10	20	4	17	10	22	5	19	0	8	7	21	6	5	2	6	4	12	27	6	18	6	15	2	5	5	7
Information/Kommunikation	37	29	1	16	2	13	1	9	1	6	0	2	0	6	2	3	1	3	2	13	22	2	14	2	8	1	11	1	11
Finanzdienstleistungen	30	24	4	10	4	9	4	6	4	4	1	1	1	3	4	4	1	1	1	1	21	4	14	4	8	1	9	1	4
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	35	23	1	7	4	8	5	5	4	5	1	2	3	6	5	2	0	4	0	4	20	7	10	5	3	4	7	4	4
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	50	41	5	20	4	14	4	20	3	11	2	7	1	9	3	10	3	6	5	11	32	9	18	8	12	4	12	4	13
Werbung/Kreativdienstleistungen	43	40	4	18	3	14	1	18	0	6	2	4	0	4	0	6	2	4	7	16	23	1	18	0	10	1	11	4	10
Bewachung/Gebäudedienste	56	52	11	20	8	15	5	18	3	21	6	17	9	28	8	10	9	15	13	15	44	8	17	3	30	0	25	5	25
sonstige Unternehmensdienste	31	29	4	15	2	9	7	17	5	13	1	4	5	4	2	5	3	3	4	7	21	7	11	6	5	1	10	2	7
<b>Insgesamt</b>	<b>50</b>	<b>44</b>	<b>7</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>13</b>
<b>Größenklassen</b>																													
5-9 Beschäftigte	42	36	6	16	3	12	5	13	3	9	2	6	4	11	5	4	3	4	6	11	28	8	12	4	12	4	12	6	11
10-49 Beschäftigte	53	48	7	23	4	17	6	19	4	13	3	10	4	16	5	8	3	10	6	15	36	7	21	6	16	5	13	6	13
50-249 Beschäftigte	60	57	14	26	9	21	7	23	4	16	3	10	4	15	7	12	3	15	8	19	43	11	21	6	17	5	17	5	18
250 u. m. Beschäftigte	61	53	14	29	9	22	11	22	5	21	4	12	4	18	7	13	3	14	8	21	40	13	21	7	18	5	21	6	18

Tabelle A 21: Umweltinnovationen in Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland																												
	insgesamt	Positive Umwelteffekte im Unternehmen																Positive Umwelteffekte bei der Nutzung von Produkten/Dienstleistungen											
		insgesamt	Verringerung des Energieverbrauchs je Stück/Vorgang	Verringerung von CO <sub>2</sub> -Emissionen je Stück/Vorgang	Verringerung anderer Luftemissionen	Verringerung der Wasser- oder Bodenbelastung	Verringerung der Lärmbelastung	Ersatz von fossilen Energiequellen durch erneuerbare Energien	Ersatz von gefährlichen Materialien/ Stoffen	Recycling von Abfall, Abwasser, Materialien für eigene Verwendung oder Verkauf	insgesamt	Verringerung des Energieverbrauchs/ der CO <sub>2</sub> -Gesamtbilanz	Verringerung der Emissionen im Bereich Luft, Wasser, Boden, Lärm	Verbesserung der Recyclingfähigkeit nach der Verwendung von Produkten	Erhöhung der Lebenszeit von Produkten, länger haltbare Produkte	Verringerung des Energieverbrauchs/ der CO <sub>2</sub> -Gesamtbilanz													
gering oder bedeutend	gering oder bedeutend	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	gering oder bedeutend	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend	gering	bedeutend		
Anteil an allen Unternehmen in %																													
Bergbau/Energie/Wasser/ Entsorgung	60	57	11	26	4	15	10	23	6	15	7	14	3	16	10	13	1	9	13	15	42	12	21	9	17	9	13	4	10
Nahrung/Getränke/Tabak	57	55	13	34	6	26	10	20	7	12	7	10	6	12	8	10	4	5	6	20	36	10	18	7	12	9	15	5	9
Textil/Bekleidung/Leder	64	61	11	35	7	29	6	30	1	22	3	22	1	25	4	18	7	20	10	26	49	10	22	4	21	9	24	8	25
Holz/Papier/Druck	71	63	14	22	7	16	9	18	6	10	4	9	5	18	7	14	5	20	15	19	54	16	20	10	19	11	28	7	21
Chemie/Pharma/ Kunststoff/Glas	68	63	15	33	6	29	11	23	5	12	3	12	5	19	7	12	3	20	12	23	50	12	24	7	18	11	20	7	18
Metalle/Metallwaren	56	50	8	28	5	21	7	22	5	12	4	11	6	13	6	10	5	14	9	17	39	7	22	4	15	5	15	9	13
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	71	65	11	32	4	22	6	22	3	13	1	13	2	18	8	13	5	20	6	30	56	13	28	7	17	5	22	13	25
Maschinen-/Fahrzeugbau sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	75	68	20	26	15	23	18	24	15	17	13	8	13	17	16	12	12	14	15	22	63	27	28	20	23	16	16	24	18
Großhandel	48	41	5	22	1	19	4	16	3	11	2	12	1	17	5	14	3	9	3	19	36	7	26	5	13	5	13	6	13
Transport/Post	66	62	6	33	3	20	12	32	6	27	2	18	7	30	4	14	3	10	5	14	46	10	33	8	29	4	14	5	17
Information/Kommunikation	50	41	5	24	3	13	4	13	2	5	1	4	1	9	6	8	2	3	3	13	33	5	20	4	7	2	10	2	9
Finanzdienstleistungen	42	36	3	20	4	16	2	13	1	6	1	4	1	4	3	10	0	3	1	9	22	4	16	3	7	2	5	1	6
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	32	26	0	11	2	15	0	8	0	5	0	4	0	5	1	1	0	5	1	3	17	0	13	0	8	0	11	2	8
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	51	38	6	15	5	15	6	11	5	6	2	8	3	7	5	8	3	8	6	12	36	10	18	8	10	5	9	8	9
Werbung/ Kreativdienstleistungen	44	39	3	22	3	14	3	14	0	9	1	4	1	6	4	7	0	3	8	11	32	7	17	3	12	7	11	3	8
Bewachung/ Gebäudedienste	64	60	8	20	5	12	6	19	1	16	4	22	6	26	6	7	6	11	11	11	32	5	17	3	17	2	16	6	12
sonstige Unternehmensdienste	35	31	6	16	3	14	3	11	2	7	1	6	1	6	2	3	0	1	4	9	21	3	12	2	7	3	7	2	10
<b>Insgesamt</b>	<b>54</b>	<b>48</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>37</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>13</b>
<b>Größenklassen</b>																													
5-9 Beschäftigte	48	43	6	19	3	15	6	14	3	12	2	12	4	16	4	7	4	6	6	11	30	7	18	5	14	4	12	6	10
10-49 Beschäftigte	55	47	6	23	4	17	6	17	4	11	3	9	3	14	5	9	2	10	6	15	38	8	21	6	14	6	13	6	14
50-249 Beschäftigte	66	62	11	34	6	26	9	28	5	16	3	13	4	16	7	16	2	14	7	22	47	11	27	7	18	5	18	5	17
250 u. m. Beschäftigte	77	70	15	41	8	36	11	41	6	27	4	20	4	22	9	22	7	19	9	28	58	16	36	10	27	9	23	9	19



Tabelle A 22: Faktoren für die Einführung von Umweltinnovationen in Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen																										
	Bedeutung von Faktoren für die Einführung von Umweltinnovationen																										
	Erfüllung bestehender gesetzlicher Vorgaben/Regulierungen			Bestehende Umweltsteuern oder Umweltabgaben			Erwartung künftiger gesetzlicher Vorgaben/Regulierungen/Umweltsteuern			Öffentliche finanzielle Förderung von Umweltinnovationen			Derzeitige oder erwartete Nachfrage nach Umweltinnovationen			Verbesserung der Reputation des Unternehmens			Selbstverpflichtungen oder Standards der Branche			Steigende Kosten für Energie oder andere Rohstoffe			Anforderungen im Rahmen von öffentlichen Beschaffungsaufträgen		
	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering
	Anteil an allen Unternehmen mit Umweltinnovationen in %																										
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	38	27	20	19	38	12	23	28	17	20	12	10	7	23	29	13	27	24	24	33	14	38	20	17	9	12	27
Nahrung/Getränke/Tabak	32	19	23	29	13	49	22	29	29	16	10	30	16	12	29	12	22	23	9	39	27	43	21	31	4	12	18
Textil/Bekleidung/Leder	11	30	33	18	14	25	10	16	46	10	5	36	14	13	41	15	25	35	7	33	36	17	22	38	4	12	30
Holz/Papier/Druck	10	32	23	6	14	31	2	30	23	0	14	35	5	15	18	10	32	17	10	10	39	37	28	20	9	19	18
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	20	33	28	10	18	35	18	18	36	15	13	23	12	25	44	9	17	30	0	17	32	34	18	35	0	8	28
Metalle/Metallwaren	25	21	20	20	16	23	12	25	34	10	12	33	5	19	28	11	21	31	11	22	30	41	25	19	6	15	16
Elektroindustrie/Instrumententechnik	19	36	12	7	14	17	5	29	16	5	14	26	12	20	25	9	38	12	11	24	23	14	26	23	4	13	11
Maschinen-/Fahrzeugbau	16	21	26	7	21	19	2	29	28	6	17	22	7	16	33	10	16	34	2	16	13	18	24	28	5	9	7
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	19	27	25	3	25	29	7	29	29	20	5	25	7	7	42	4	12	45	9	23	38	31	26	17	0	14	23
Großhandel	32	27	20	9	28	23	19	29	28	3	36	13	4	23	28	3	21	39	0	30	23	42	44	0	9	21	11
Transport/Post	41	24	18	28	22	21	34	19	25	21	14	24	7	18	33	15	22	23	13	30	20	37	24	14	7	12	23
Information/Kommunikation	4	15	50	4	8	26	4	12	35	12	0	19	4	12	30	11	26	26	4	20	43	4	41	26	0	3	12
Finanzdienstleistungen	64	15	4	17	1	17	28	36	20	26	2	23	16	15	2	14	20	37	27	4	17	1	65	21	0	25	0
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	7	0	4	0	0	11	7	0	28	0	0	12	0	7	12	7	18	17	7	10	18	2	17	49	0	0	2
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	22	31	16	6	20	26	8	34	18	16	14	12	13	19	21	8	26	16	12	30	13	13	31	19	4	14	9
Werbung/Kreativdienstleistungen	22	13	54	24	2	50	17	9	50	0	9	50	4	22	46	17	22	50	0	13	46	13	17	46	0	21	45
Bewachung/Gebäudedienste	27	18	14	36	21	14	29	14	16	3	3	26	0	6	34	10	14	16	22	21	2	40	12	15	13	6	32
sonstige Unternehmensdienste	11	7	39	21	7	28	28	7	28	0	7	28	0	28	18	0	21	32	18	0	64	18	42	28	11	25	0
<b>Insgesamt</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>17</b>
<b>Größenklassen</b>																											
5-9 Beschäftigte	22	20	16	17	11	23	17	14	26	7	8	20	4	14	24	5	15	27	8	17	22	28	22	21	6	9	16
10-49 Beschäftigte	23	22	25	15	22	22	16	25	25	11	14	24	6	17	31	9	25	24	9	25	25	29	28	18	5	14	16
50-249 Beschäftigte	28	28	25	14	17	35	16	27	34	14	15	27	12	18	33	19	23	35	13	30	27	28	28	33	4	14	23
250 u. m. Beschäftigte	37	35	16	14	23	36	16	29	39	11	20	23	10	31	32	27	21	30	17	23	30	26	32	32	5	4	7

Tabelle A 23: Faktoren für die Einführung von Umweltinnovationen in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen																										
	Bedeutung von Faktoren für die Einführung von Umweltinnovationen																										
	Erfüllung bestehender gesetzlicher Vorgaben/Regulierungen			Bestehende Umweltsteuern oder Umweltabgaben			Erwartung künftiger gesetzlicher Vorgaben/Regulierungen/Umweltsteuern			Öffentliche finanzielle Förderung von Umweltinnovationen			Derzeitige oder erwartete Nachfrage nach Umweltinnovationen			Verbesserung der Reputation des Unternehmens			Selbstverpflichtungen oder Standards der Branche			Steigende Kosten für Energie oder andere Rohstoffe			Anforderungen im Rahmen von öffentlichen Beschaffungsaufträgen		
	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering
	Anteil an allen Unternehmen mit Umweltinnovationen in %																										
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	37	32	11	15	29	20	22	34	12	6	15	27	3	23	29	13	29	27	9	33	27	31	35	11	8	15	23
Nahrung/Getränke/Tabak	30	20	15	15	16	23	13	22	30	5	14	21	1	15	24	10	24	14	18	14	17	41	29	7	2	4	8
Textil/Bekleidung/Leder	25	35	12	6	41	17	18	27	27	12	18	6	18	24	16	6	12	82	18	23	31	43	46	0	0	12	26
Holz/Papier/Druck	21	27	21	10	24	13	10	32	22	13	12	23	3	17	35	10	20	32	15	23	28	42	35	5	14	19	7
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	35	16	21	8	16	31	21	31	16	10	12	25	15	16	21	19	29	20	10	26	26	37	31	20	2	11	16
Metalle/Metallwaren	29	34	20	19	23	24	23	20	25	12	21	27	6	22	30	12	28	31	11	23	38	46	24	15	6	20	24
Elektroindustrie/Instrumententechnik	24	29	24	7	14	34	17	22	27	12	21	14	9	26	24	12	35	25	6	30	28	27	21	31	8	11	17
Maschinen-/Fahrzeugbau	44	19	21	8	26	32	21	28	33	9	14	31	15	22	31	16	20	34	8	36	29	29	33	27	5	18	18
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	27	29	17	11	19	28	10	32	25	14	10	24	8	20	26	18	25	27	18	31	15	25	37	16	6	13	20
Großhandel	35	16	23	22	18	21	22	20	23	11	18	11	13	7	22	14	11	32	11	17	18	35	18	28	13	5	24
Transport/Post	43	15	11	24	23	17	24	26	19	7	10	22	5	11	23	7	13	28	7	13	34	42	25	10	5	16	17
Information/Kommunikation	2	13	33	2	6	27	3	12	15	0	3	21	3	8	18	7	15	16	8	11	26	10	14	27	0	8	11
Finanzdienstleistungen	8	17	9	4	4	8	8	8	9	4	20	13	8	8	9	4	20	11	20	7	12	4	31	20	2	2	5
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	20	7	13	8	8	19	11	15	17	3	10	28	4	10	20	13	13	16	0	28	13	14	30	20	3	7	12
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	30	19	14	9	14	22	18	19	18	9	19	21	12	22	18	14	21	22	13	24	23	17	34	18	10	15	16
Werbung/Kreativdienstleistungen	18	21	9	3	2	19	5	10	15	3	7	12	6	7	20	4	12	22	3	19	10	5	20	10	10	4	13
Bewachung/Gebäudedienste	6	26	24	5	19	31	10	23	27	1	5	19	5	8	35	3	20	31	7	24	28	17	25	21	7	7	29
sonstige Unternehmensdienste	33	44	7	21	26	12	17	36	17	26	21	35	5	31	46	35	21	27	29	37	30	40	9	37	19	9	28
<b>Insgesamt</b>	<b>27</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>18</b>
<b>Größenklassen</b>																											
5-9 Beschäftigte	22	18	15	9	14	20	12	19	20	4	9	15	5	9	24	9	15	20	8	19	23	17	32	19	5	5	20
10-49 Beschäftigte	27	23	18	14	21	24	16	27	21	9	15	24	7	16	27	12	20	29	10	23	25	34	22	17	9	13	17
50-249 Beschäftigte	33	23	25	16	18	28	25	19	24	14	15	28	9	22	28	17	28	27	15	24	32	38	25	22	4	18	21
250 u. m. Beschäftigte	37	28	18	13	17	32	19	25	26	10	14	33	13	28	19	18	42	16	20	31	22	34	26	24	3	9	7

Tabelle A 24: Faktoren für die Einführung von Umweltinnovationen in Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland																												
	Bedeutung von Faktoren für die Einführung von Umweltinnovationen																												
	Erfüllung bestehender gesetzlicher Vorgaben/Regulierungen			Bestehende Umweltsteuern oder Umweltabgaben			Erwartung künftiger gesetzlicher Vorgaben/Regulierungen/Umweltsteuern			Öffentliche finanzielle Förderung von Umweltinnovationen			Derzeitige oder erwartete Nachfrage nach Umweltinnovationen			Verbesserung der Reputation des Unternehmens			Selbstverpflichtungen oder Standards der Branche			Steigende Kosten für Energie oder andere Rohstoffe			Anforderungen im Rahmen von öffentlichen Beschaffungsaufträgen				
hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering
	Anteil an allen Unternehmen mit Umweltinnovationen in %																												
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	39	25	13	15	26	18	19	36	19	10	15	26	8	21	28	15	24	27	15	31	25	29	29	23	6	15	21		
Nahrung/Getränke/Tabak	19	25	19	16	17	30	18	28	19	7	14	33	9	18	22	11	28	22	15	27	20	40	30	8	2	3	22		
Textil/Bekleidung/Leder	17	20	18	14	14	21	12	25	18	6	14	20	11	21	19	18	25	24	18	17	21	31	24	13	3	12	16		
Holz/Papier/Druck	18	22	19	5	22	20	9	25	21	9	15	24	11	17	31	16	20	24	13	22	24	32	25	12	7	10	19		
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	26	22	20	8	23	26	16	29	19	8	16	30	11	21	30	15	30	21	10	30	24	28	31	21	3	11	13		
Metalle/Metallwaren	24	26	24	15	23	26	16	23	25	10	16	27	7	17	29	11	28	33	10	21	34	40	26	22	6	11	23		
Elektroindustrie/Instrumententechnik	23	25	26	6	19	27	15	21	26	10	12	23	11	16	22	10	27	28	11	22	25	22	30	25	4	7	23		
Maschinen-/Fahrzeugbau	29	27	17	7	28	26	11	33	24	9	23	25	13	27	21	18	30	22	11	28	26	28	33	15	8	12	18		
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	17	20	26	5	15	25	6	22	29	7	12	25	4	15	36	8	31	30	7	23	32	21	29	24	2	5	20		
Großhandel	19	17	21	9	16	34	15	14	27	7	12	32	11	13	39	7	28	26	4	15	44	24	35	19	5	6	24		
Transport/Post	27	24	17	21	22	25	17	31	22	4	22	23	3	18	30	7	23	25	14	28	24	33	31	11	5	13	24		
Information/Kommunikation	12	10	19	4	8	15	7	11	20	4	5	12	6	10	13	10	20	26	9	16	24	8	20	32	2	6	8		
Finanzdienstleistungen	17	13	17	2	10	16	6	22	16	6	12	12	12	18	13	17	32	10	14	20	21	12	16	26	6	7	3		
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	15	3	13	6	4	6	3	12	14	1	5	13	1	10	12	6	18	27	6	11	22	4	15	32	3	6	4		
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	20	19	14	8	13	18	14	13	18	7	18	16	11	19	12	11	25	19	9	19	15	11	23	23	7	10	15		
Werbung/Kreativdienstleistungen	23	13	14	3	18	17	12	10	19	9	3	12	8	19	6	11	21	22	4	19	15	3	26	22	1	13	10		
Bewachung/Gebäudedienste	17	14	37	9	24	32	8	27	24	2	6	26	3	3	41	8	15	32	8	17	28	16	30	25	3	16	23		
sonstige Unternehmensdienste	12	15	6	8	7	15	6	13	16	3	4	20	8	10	18	13	9	30	11	27	18	13	40	27	8	5	7		
<b>Insgesamt</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>18</b>		
<b>Größenklassen</b>																													
5-9 Beschäftigte	15	16	20	12	17	18	9	22	18	4	11	16	4	11	25	5	17	27	7	18	25	20	24	20	5	9	18		
10-49 Beschäftigte	21	18	20	10	16	25	12	20	22	7	13	25	8	14	27	12	24	25	10	22	27	24	28	20	5	8	18		
50-249 Beschäftigte	27	26	21	9	21	31	16	26	29	9	15	30	8	25	28	14	34	27	12	27	29	25	35	22	3	15	20		
250 u. m. Beschäftigte	40	25	22	13	27	33	22	34	24	6	19	33	19	27	27	23	39	23	21	28	28	25	39	24	4	8	17		

**Tabelle A 25: Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen						Ostdeutschland ohne Sachsen						Deutschland					
	Anmeldung von Patenten	Anmeldung von Gebrauchsmustern	Eintragung von Geschmacksmustern	Eintragung von Marken	Geltendmachung von Urheberrechten	Geheimhaltungsvereinbarungen	Anmeldung von Patenten	Anmeldung von Gebrauchsmustern	Eintragung von Geschmacksmustern	Eintragung von Marken	Geltendmachung von Urheberrechten	Geheimhaltungsvereinbarungen	Anmeldung von Patenten	Anmeldung von Gebrauchsmustern	Eintragung von Geschmacksmustern	Eintragung von Marken	Geltendmachung von Urheberrechten	Geheimhaltungsvereinbarungen
	Anteil an allen Unternehmen in %																	
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	0	0	0	6	2	18	1	1	0	2	0	3	1	1	0	4	1	9
Nahrung/Getränke/Tabak	0	0	0	8	3	0	4	3	1	23	2	7	2	2	1	5	1	2
Textil/Bekleidung/Leder	11	5	4	16	0	15	2	6	16	37	0	14	15	13	9	25	4	26
Holz/Papier/Druck	0	3	5	12	2	9	1	1	0	5	0	6	3	4	1	7	3	13
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	6	4	0	18	0	32	13	5	4	13	5	42	12	9	4	15	2	32
Metalle/Metallwaren	8	7	0	4	3	29	3	3	1	3	1	15	8	6	3	8	2	27
Elektroindustrie/Instrumententechnik	17	9	1	16	3	61	18	5	1	13	3	47	24	10	7	16	4	50
Maschinen-/Fahrzeugbau	21	7	1	15	3	44	19	17	0	19	5	45	36	15	4	19	3	38
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	5	0	0	7	6	19	3	7	5	9	3	15	8	10	5	13	4	17
Großhandel	0	0	0	7	0	13	5	3	2	6	3	11	3	3	2	13	4	15
Transport/Post	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	5
Information/Kommunikation	4	2	0	13	11	31	6	2	0	15	11	28	4	2	0	14	9	28
Finanzdienstleistungen	0	0	0	7	7	7	0	0	0	7	0	6	2	0	0	9	2	11
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	1	1	0	0	0	9	1	0	1	8	3	12	1	1	1	7	3	9
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	12	10	2	8	0	24	11	4	0	7	3	22	6	1	0	4	2	24
Werbung/Kreativdienstleistungen	2	8	2	19	2	9	0	0	1	12	19	24	0	2	1	9	5	24
Bewachung/Gebäudedienste	0	0	0	2	0	2	1	0	0	0	2	1	0	0	0	2	1	1
sonstige Unternehmensdienste	0	0	0	2	0	0	1	4	1	2	2	7	0	2	2	10	5	12
<b>Insgesamt</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>16</b>
<b>Größenklassen</b>																		
5-9 Beschäftigte	1	1	0	5	2	12	2	2	0	4	3	12	2	2	1	6	3	12
10-49 Beschäftigte	5	4	1	6	2	17	5	3	1	9	3	15	4	2	1	8	2	14
50-249 Beschäftigte	11	4	1	15	4	30	8	4	2	10	5	18	12	7	3	14	4	28
250 u. m. Beschäftigte	19	8	2	17	2	34	12	6	4	11	5	22	27	16	8	24	8	41

**Tabelle A 26: Lizenzierung, Erwerb, Veräußerung oder Tausch von Rechten an intellektuellem Eigentum in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen					Ostdeutschland ohne Sachsen					Deutschland				
	Lizenzierung, Erwerb, Veräußerung oder Tausch von Rechten an intellektuellem Eigentum														
	Schutzrechte von Dritten einlizenziert	Schutzrechte von Dritten erworben	Eigene Schutzrechte an Dritte auslizenziert	Eigene Schutzrechte an Dritte verkauft	Tausch von Schutzrechten mit Dritten	Schutzrechte von Dritten einlizenziert	Schutzrechte von Dritten erworben	Eigene Schutzrechte an Dritte auslizenziert	Eigene Schutzrechte an Dritte verkauft	Tausch von Schutzrechten mit Dritten	Schutzrechte von Dritten einlizenziert	Schutzrechte von Dritten erworben	Eigene Schutzrechte an Dritte auslizenziert	Eigene Schutzrechte an Dritte verkauft	Tausch von Schutzrechten mit Dritten
Anteil an allen Unternehmen in %															
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,4	0,0	0,8	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
Nahrung/Getränke/Tabak	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	1,1	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0
Textil/Bekleidung/Leder	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	3,0	1,0	0,0
Holz/Papier/Druck	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	4,0	2,0	4,0	0,0	0,0	6,7	3,0	0,9	3,0	1,8	6,0	3,0	4,0	2,0	1,0
Metalle/Metallwaren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	1,1	0,0	3,0	2,0	1,0	1,0	0,0
Elektroindustrie/Instrumententechnik	4,0	5,0	2,0	0,0	0,0	7,3	4,3	0,0	1,6	0,0	5,0	3,0	5,0	0,0	1,0
Maschinen-/Fahrzeugbau sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./ -inst.	2,0	1,0	1,0	1,0	0,0	1,3	4,7	0,0	0,0	2,1	3,0	2,0	2,0	5,0	1,0
Großhandel	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	1,3	0,0	1,4	0,0	0,0	3,0	2,0	0,0	0,0	0,0
Transport/Post	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0
Information/Kommunikation	0,0	3,0	4,0	1,0	0,0	6,4	8,5	11,9	5,9	0,0	3,0	5,0	7,0	2,0	0,0
Finanzdienstleistungen	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	0,0	0,0	4,0	2,0	0,0	5,4	3,0	2,1	0,8	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0
Werbung/Kreativdienstleistungen	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	4,6	11,0	4,6	9,3	1,0	6,0	7,0	2,0	2,0	0,0
Bewachung/Gebäudedienste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
sonstige Unternehmensdienste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	0,0
<b>Insgesamt</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,2</b>	<b>1,6</b>	<b>1,1</b>	<b>0,2</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Größenklassen</b>															
5-9 Beschäftigte	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	1,2	1,9	1,7	0,7	0,1	2,0	3,0	1,0	1,0	0,0
10-49 Beschäftigte	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	2,0	2,0	1,3	1,4	0,1	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0
50-249 Beschäftigte	1,0	2,0	2,0	2,0	0,0	3,7	3,5	2,1	1,3	0,8	2,0	3,0	2,0	1,0	0,0
250 u. m. Beschäftigte	3,0	1,0	8,0	1,0	0,0	5,9	4,7	3,9	1,0	0,3	9,0	4,0	6,0	2,0	2,0

Tabelle A 27: Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz in Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen									
	Einsatz von Künstlicher Intelligenz									
	insgesamt	Verfahren				Anwendungsgebiet				
		Sprach- verstehen, Text- generierung	Bild- erkennung	Maschinelles Lernen	Wissens- basierte Systeme, Entschei- dungshilfen	Produkte, Dienst- leistungen	Automatisie- rung von Prozessen	Kundenkom- munikation	Daten- analyse	Andere Bereiche
Anteil an allen Unternehmen in %										
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	12	4	7	5	9	0	8	4	9	1
Nahrung/Getränke/Tabak	8	5	5	5	5	1	5	3	3	2
Textil/Bekleidung/Leder	7	0	1	6	0	3	1	0	6	0
Holz/Papier/Druck	7	0	3	5	5	3	7	5	5	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0
Metalle/Metallwaren	5	3	3	2	3	1	3	2	2	2
Elektroindustrie/Instrumententechnik	27	8	18	14	8	10	18	2	9	3
Maschinen-/Fahrzeugbau	14	5	6	6	5	4	9	2	6	0
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	9	4	6	3	3	5	6	2	2	0
Großhandel	13	4	6	7	3	4	7	0	3	4
Transport/Post	9	4	4	4	5	4	5	4	5	2
Information/Kommunikation	18	2	11	9	14	8	14	0	15	0
Finanzdienstleistungen	13	6	1	2	8	2	12	6	1	0
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	21	9	4	15	9	15	9	0	7	0
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	15	5	11	6	11	13	6	6	7	4
Werbung/Kreativdienstleistungen	7	7	6	0	1	1	7	7	7	1
Bewachung/Gebäudedienste	2	0	0	0	2	0	0	2	2	0
sonstige Unternehmensdienste	9	5	4	3	1	6	1	5	6	3
<b>Insgesamt</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>Größenklassen</b>										
5-9 Beschäftigte	6	3	3	4	3	3	4	1	3	1
10-49 Beschäftigte	12	4	6	5	7	5	6	3	5	2
50-249 Beschäftigte	17	5	6	9	7	8	11	3	11	1
250 u. m. Beschäftigte	31	14	16	6	8	15	17	12	23	2

Tabelle A 28: Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen									
	Einsatz von Künstlicher Intelligenz									
	insgesamt	Verfahren				Anwendungsgebiet				
		Sprach- verstehen, Text- generierung	Bild- erkennung	Maschinelles Lernen	Wissens- basierte Systeme, Entschei- dungshilfen	Produkte, Dienst- leistungen	Automatisie- rung von Prozessen	Kundenkom- munikation	Daten- analyse	Andere Bereiche
Anteil an allen Unternehmen in %										
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	4	1	2	1	3	0	2	1	2	1
Nahrung/Getränke/Tabak	10	5	6	0	5	2	2	2	10	1
Textil/Bekleidung/Leder	10	1	1	1	9	2	9	1	1	0
Holz/Papier/Druck	5	0	4	0	0	2	2	0	2	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	7	1	5	3	4	3	4	2	3	2
Metalle/Metalwaren	3	2	1	1	2	1	1	2	2	0
Elektroindustrie/Instrumententechnik	15	5	10	4	11	8	13	3	8	3
Maschinen-/Fahrzeugbau	20	17	12	11	11	14	3	13	1	2
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst. Großhandel	11 4	6 0	8 3	4 1	3 1	5 3	8 2	3 0	3 1	2 0
Transport/Post	5	3	2	3	2	2	2	1	1	1
Information/Kommunikation	27	12	11	17	17	20	12	5	13	5
Finanzdienstleistungen	22	8	8	1	11	13	7	8	14	0
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	23	12	16	13	11	18	12	5	11	3
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	15	6	8	7	7	8	6	3	7	3
Werbung/Kreativdienstleistungen	16	12	4	7	7	14	6	7	12	2
Bewachung/Gebäudedienste	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1
sonstige Unternehmensdienste	2	1	2	1	1	1	1	1	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
<b>Größenklassen</b>										
5-9 Beschäftigte	10	6	7	5	5	7	3	2	5	2
10-49 Beschäftigte	9	4	4	4	4	5	4	2	3	2
50-249 Beschäftigte	17	6	9	7	12	12	10	6	11	2
250 u. m. Beschäftigte	18	5	11	9	11	8	10	5	9	3

Tabelle A 29: Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz in Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland									
	Einsatz von Künstlicher Intelligenz									
	insgesamt	Verfahren				Anwendungsgebiet				
		Sprach- verstehen, Text- generierung	Bild- erkennung	Maschinelles Lernen	Wissens- basierte Systeme, Entschei- dungshilfen	Produkte, Dienst- leistungen	Automatisie- rung von Prozessen	Kundenkom- munikation	Daten- analyse	Andere Bereiche
Anteil an allen Unternehmen in %										
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	6	1	2	2	3	1	4	1	3	1
Nahrung/Getränke/Tabak	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0
Textil/Bekleidung/Leder	8	3	4	6	5	4	2	2	2	2
Holz/Papier/Druck	9	5	4	3	2	2	4	4	3	3
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	5	3	3	2	2	1	3	2	2	0
Metalle/Metalwaren	7	5	4	3	5	4	5	1	2	2
Elektroindustrie/Instrumententechnik	18	7	11	9	9	8	9	4	7	3
Maschinen-/Fahrzeugbau	12	4	8	5	5	6	7	3	4	1
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	6	4	3	3	2	2	4	2	2	0
Großhandel	7	3	3	3	3	3	4	3	2	1
Transport/Post	5	5	2	2	2	2	2	3	1	1
Information/Kommunikation	22	7	11	9	12	15	13	4	14	2
Finanzdienstleistungen	24	14	13	12	12	10	17	9	9	3
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	23	14	12	14	10	17	11	5	8	2
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	17	8	7	6	8	8	7	4	4	3
Werbung/Kreativdienstleistungen	7	6	3	4	5	4	3	1	5	0
Bewachung/Gebäudedienste	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0
sonstige Unternehmensdienste	3	2	2	2	2	1	2	1	2	1
<b>Insgesamt</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>Größenklassen</b>										
5-9 Beschäftigte	8	4	4	3	3	5	3	2	2	1
10-49 Beschäftigte	10	5	4	5	5	5	5	3	4	2
50-249 Beschäftigte	14	6	7	6	7	6	9	5	6	2
250 u. m. Beschäftigte	26	12	17	15	15	12	18	9	14	3



Tabelle A 30: Bedeutung von Wettbewerbsstrategien in Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen										
	Wettbewerbsstrategien mit hoher Bedeutung										
	Verbesserung bestehender Produkte/Dienstleistungen	Einführung gänzlich neuer Produkte/Dienstleistungen	Niedriger Preis	Hohe Qualität	Breites Angebot	Kleine Anzahl von Kernprodukten/-dienstleistungen	Ausrichtung auf bestehende Kundengruppen	Erschließung neuer Kundengruppen/Märkte	Standardisierte Angebote	Kundenspezifische Lösungen	
Anteil an allen Unternehmen in %											
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	19	5	17	45	11	9	30	14	6	24	
Nahrung/Getränke/Tabak	34	14	7	74	18	8	32	24	4	21	
Textil/Bekleidung/Leder	37	12	10	76	22	19	41	31	6	59	
Holz/Papier/Druck	37	14	9	72	30	23	28	22	11	69	
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	38	18	10	55	22	7	38	25	4	54	
Metalle/Metallwaren	47	7	13	70	30	4	46	27	8	67	
Elektroindustrie/Instrumententechnik	61	20	6	83	23	25	51	28	5	70	
Maschinen-/Fahrzeugbau	60	31	16	78	33	9	38	36	4	72	
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	38	16	7	61	21	18	35	15	4	66	
Großhandel	33	23	18	52	44	8	42	38	10	57	
Transport/Post	23	4	13	47	17	15	35	19	10	40	
Information/Kommunikation	66	17	3	52	11	36	52	24	13	54	
Finanzdienstleistungen	56	23	13	91	60	39	66	41	24	68	
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	40	3	6	54	12	13	38	10	11	53	
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	49	14	9	76	14	14	26	25	9	66	
Werbung/Kreativdienstleistungen	45	19	1	42	18	9	28	25	0	45	
Bewachung/Gebäudedienste	28	4	11	43	11	10	29	10	14	39	
sonstige Unternehmensdienste	30	19	3	31	27	11	29	13	12	42	
<b>Insgesamt</b>	<b>40</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>59</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>37</b>	<b>23</b>	<b>9</b>	<b>53</b>	
<b>Größenklassen</b>											
5-9 Beschäftigte	36	10	9	55	17	11	33	19	6	50	
10-49 Beschäftigte	41	13	10	60	24	15	40	23	9	52	
50-249 Beschäftigte	42	21	12	66	28	14	37	33	13	64	
250 u. m. Beschäftigte	50	25	20	59	21	18	40	35	22	59	

Tabelle A 31: Bedeutung von Wettbewerbsstrategien in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen										
	Wettbewerbsstrategien mit hoher Bedeutung										
	Verbesserung bestehender Produkte/Dienstleistungen	Einführung gänzlich neuer Produkte/Dienstleistungen	Niedriger Preis	Hohe Qualität	Breites Angebot	Kleine Anzahl von Kernprodukten/-dienstleistungen	Ausrichtung auf bestehende Kundengruppen	Erschließung neuer Kundengruppen/Märkte	Standardisierte Angebote	Kundenspezifische Lösungen	
Anteil an allen Unternehmen in %											
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	19	5	6	34	8	12	21	10	6	26	
Nahrung/Getränke/Tabak	47	28	6	71	29	13	37	20	11	28	
Textil/Bekleidung/Leder	69	15	7	74	25	31	29	20	9	46	
Holz/Papier/Druck	34	9	19	61	23	13	35	15	9	65	
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	50	20	7	80	16	12	45	33	7	64	
Metalle/Metallwaren	33	5	6	66	22	11	37	22	7	63	
Elektroindustrie/Instrumententechnik	57	19	11	70	17	19	47	30	10	61	
Maschinen-/Fahrzeugbau	44	30	6	71	17	10	44	41	6	61	
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	37	19	6	62	26	11	40	23	4	69	
Großhandel	36	21	19	49	26	11	42	35	9	50	
Transport/Post	29	5	6	47	15	9	24	22	8	37	
Information/Kommunikation	53	27	6	58	11	21	45	23	16	56	
Finanzdienstleistungen	36	9	2	51	22	6	37	20	12	39	
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	38	9	3	61	17	15	30	16	14	50	
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	41	14	5	62	14	18	33	22	8	60	
Werbung/Kreativdienstleistungen	48	19	5	63	19	13	39	28	6	61	
Bewachung/Gebäudedienste	32	8	9	56	16	14	38	15	10	52	
sonstige Unternehmensdienste	36	10	6	49	20	13	47	30	3	52	
<b>Insgesamt</b>	<b>38</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>58</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>36</b>	<b>23</b>	<b>9</b>	<b>51</b>	
<b>Größenklassen</b>											
5-9 Beschäftigte	33	10	6	55	15	14	31	18	7	46	
10-49 Beschäftigte	42	17	8	59	20	14	40	25	9	56	
50-249 Beschäftigte	43	17	11	63	21	9	38	30	13	52	
250 u. m. Beschäftigte	44	16	13	59	23	11	45	32	17	50	

Tabelle A 32: Bedeutung von Wettbewerbsstrategien in Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland										
	Wettbewerbsstrategien mit hoher Bedeutung										
	Verbesserung bestehender Produkte/ Dienstleistungen	Einführung gänzlich neuer Produkte/ Dienstleistungen	Niedriger Preis	Hohe Qualität	Breites Angebot	Kleine Anzahl von Kernprodukten/-dienstleistungen	Ausrichtung auf bestehende Kundengruppen	Erschließung neuer Kundengruppen/ Märkte	Standardisierte Angebote	Kundenspezifische Lösungen	
Anteil an allen Unternehmen in %											
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	23	7	11	36	11	13	29	10	10	25	
Nahrung/Getränke/Tabak	35	15	4	69	24	6	35	17	12	23	
Textil/Bekleidung/Leder	42	11	12	72	30	15	48	29	6	61	
Holz/Papier/Druck	39	7	11	65	21	14	50	21	8	65	
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	44	17	16	72	23	14	45	23	9	63	
Metalle/Metallwaren	36	10	11	74	25	17	39	20	5	61	
Elektroindustrie/Instrumententechnik	51	25	14	77	19	12	49	29	11	72	
Maschinen-/Fahrzeugbau	50	40	8	67	28	15	40	31	12	71	
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	36	13	7	61	25	13	39	20	7	71	
Großhandel	31	17	13	41	29	10	43	26	11	43	
Transport/Post	27	5	11	47	14	18	31	17	13	37	
Information/Kommunikation	62	23	5	65	12	22	48	20	16	57	
Finanzdienstleistungen	41	16	11	63	27	17	50	27	19	59	
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	39	7	3	62	14	8	31	10	4	37	
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	37	11	12	66	16	21	45	18	6	67	
Werbung/Kreativdienstleistungen	43	18	11	58	26	11	38	20	8	65	
Bewachung/Gebäudedienste	25	3	14	49	8	14	44	9	15	34	
sonstige Unternehmensdienste	43	12	9	51	21	15	41	33	12	52	
<b>Insgesamt</b>	<b>37</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>58</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>49</b>	
<b>Größenklassen</b>											
5-9 Beschäftigte	31	10	9	52	15	15	36	12	11	42	
10-49 Beschäftigte	39	13	10	60	21	15	41	21	9	53	
50-249 Beschäftigte	48	18	13	63	25	11	45	35	12	57	
250 u. m. Beschäftigte	55	23	14	72	33	9	52	35	18	56	

**Tabelle A 33: Bedeutung von Aspekten des Themas Klimaschutz für die wirtschaftlichen Aktivitäten des Unternehmens in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen												Ostdeutschland ohne Sachsen												Deutschland											
	Staatliche Klimaschutzpolitik, politische Maßnahmen zum Klimaschutz			Steigende Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen mit positiven Beiträgen zum Klimaschutz			Steigende Kosten als Folge des Klimawandels			Auswirkungen durch extreme Wetterbedingungen			Staatliche Klimaschutzpolitik, politische Maßnahmen zum Klimaschutz			Steigende Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen mit positiven Beiträgen zum Klimaschutz			Steigende Kosten als Folge des Klimawandels			Auswirkungen durch extreme Wetterbedingungen			Staatliche Klimaschutzpolitik, politische Maßnahmen zum Klimaschutz			Steigende Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen mit positiven Beiträgen zum Klimaschutz			Steigende Kosten als Folge des Klimawandels			Auswirkungen durch extreme Wetterbedingungen		
	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering
	Anteil an allen Unternehmen in %																																			
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	32	25	33	6	25	29	23	48	15	10	28	40	28	31	21	6	17	30	28	38	17	8	28	33	27	27	25	15	21	26	22	37	25	12	26	38
Nahrung/Getränke/Tabak	17	34	27	4	13	50	40	39	10	7	29	28	14	22	30	9	20	27	41	33	13	18	14	38	11	19	39	5	20	32	31	27	25	13	18	35
Textil/Bekleidung/Leder	9	27	33	16	18	34	31	37	22	3	10	42	5	34	45	4	55	31	20	43	29	8	33	55	4	22	40	9	26	36	20	33	31	4	15	47
Holz/Papier/Druck	3	34	40	7	17	40	33	28	28	3	12	50	8	28	39	15	36	26	35	30	20	9	26	29	7	40	30	14	40	27	25	39	24	9	22	39
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	12	27	40	14	13	32	24	55	12	4	18	44	15	33	36	8	18	38	23	43	27	9	20	40	14	36	32	12	24	33	25	32	32	5	20	45
Metalle/Metallwaren	6	30	31	3	15	35	36	39	12	6	17	24	13	30	35	6	19	37	30	42	18	1	26	43	13	25	32	7	18	34	23	38	23	2	16	42
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	6	24	31	5	24	29	13	26	40	0	11	46	11	12	41	7	13	39	14	29	40	2	13	48	12	22	39	8	22	36	12	31	36	2	13	47
Maschinen-/Fahrzeugbau sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	14	30	40	4	19	51	20	33	40	4	8	52	17	18	28	15	24	33	17	30	39	5	14	53	16	29	38	16	23	35	22	30	29	9	13	44
Großhandel	4	30	37	9	11	45	24	34	30	3	13	37	6	30	36	5	19	41	21	37	29	5	14	51	7	23	40	7	18	40	14	31	41	2	13	47
Transport/Post	15	27	31	4	25	45	29	42	18	10	25	45	9	31	29	10	12	43	24	27	30	8	19	39	13	25	34	7	23	41	16	35	31	8	26	43
Information/Kommunikation	25	25	24	16	19	27	41	28	16	12	27	26	17	25	16	3	15	20	36	30	11	12	28	28	26	27	22	9	30	26	40	31	10	16	27	31
Finanzdienstleistungen	2	8	42	4	13	35	4	18	37	0	7	39	2	12	36	4	7	39	3	18	38	1	7	36	5	11	41	7	10	35	5	17	40	2	9	30
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	5	6	60	0	5	46	17	25	25	16	40	11	1	12	25	1	25	18	4	17	28	8	11	30	8	12	33	6	18	31	8	23	40	14	17	29
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	0	7	30	0	7	24	7	13	36	0	3	20	6	12	17	6	9	21	13	15	24	5	7	9	2	8	30	0	9	20	1	9	36	0	3	22
Werbung/Kreativdienstleistungen	20	30	30	9	21	37	14	31	35	2	18	38	16	26	28	13	25	27	16	27	29	3	13	27	17	25	27	12	20	29	12	25	29	7	14	26
Bewachung/Gebäudedienste	11	22	38	0	26	32	9	43	14	7	33	25	7	26	26	7	26	24	11	23	29	5	10	32	2	18	45	6	18	44	9	24	42	2	14	36
sonstige Unternehmensdienste	5	29	20	5	10	44	27	30	27	16	32	25	4	23	28	4	24	33	15	49	19	11	32	26	8	26	26	4	30	28	15	37	28	14	35	27
	2	23	32	0	10	29	19	21	24	3	20	38	14	24	24	11	21	30	19	18	32	11	18	31	5	22	32	7	24	24	18	17	34	3	20	34
<b>Insgesamt</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>37</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>31</b>	<b>21</b>	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>7</b>	<b>21</b>	<b>31</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>35</b>
<b>Größenklassen</b>																																				
5-9 Beschäftigte	12	20	30	7	11	38	23	32	21	5	17	30	8	22	23	5	19	26	19	26	27	7	18	30	10	18	30	6	18	30	16	25	29	8	18	31
10-49 Beschäftigte	9	27	33	6	17	36	26	32	25	7	20	37	12	23	31	8	16	34	23	32	22	8	18	33	12	24	33	8	22	31	19	28	29	6	19	35
50-249 Beschäftigte	16	32	35	9	26	39	25	31	31	7	23	33	16	29	32	11	22	37	20	36	26	6	22	41	14	28	35	10	29	35	19	34	31	8	20	42
250 u. m. Beschäftigte	17	31	32	7	26	33	21	40	19	6	18	42	16	29	30	13	25	31	17	35	30	10	21	38	19	33	33	19	29	30	17	34	36	9	17	46

**Tabelle A 34: Strategische Reaktionen auf die Corona-Pandemie in Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Sachsen															
	Maßnahmen in Reaktion auf die Corona-Pandemie															
	Senkung der internen Kosten von Produktion/Dienstleistungserbringung		Reorganisation der Beschaffung, um Lieferketten robuster zu machen		Reorganisation des Absatzes in Richtung inländische Kunden		Erschließung neuer Marktsegmente/Kundengruppen		Ausweitung von digitalen Angeboten und Vertriebswegen		Verstärkte Digitalisierung im Unternehmen		Einführung von neuen Produkten oder Dienstleistungsangeboten		Aufgabe bestimmter Produkt- oder Dienstleistungsangebote	
	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft
Anteil an allen Unternehmen in %																
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	28	0	3	5	5	5	4	8	7	21	23	36	4	6	6	0
Nahrung/Getränke/Tabak	11	11	6	9	14	2	12	6	6	17	4	17	12	9	17	3
Textil/Bekleidung/Leder	28	14	12	11	12	17	18	28	12	31	21	21	10	20	3	10
Holz/Papier/Druck	37	16	8	8	0	12	7	26	7	29	8	30	3	14	7	7
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	13	8	14	20	11	3	11	11	12	13	17	22	4	10	1	7
Metalle/Metallwaren	15	16	9	23	5	20	7	20	6	22	11	32	7	12	2	10
Elektroindustrie/Instrumententechnik	33	2	29	14	20	2	11	21	20	38	20	52	2	13	2	7
Maschinen-/Fahrzeugbau sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	23	13	18	20	1	11	8	16	6	38	10	43	2	14	3	5
Großhandel	17	8	9	6	6	6	7	29	5	53	10	38	9	17	8	16
Transport/Post	31	6	3	5	3	7	3	10	6	14	11	20	1	9	8	6
Information/Kommunikation	8	10	3	0	4	10	0	21	16	40	20	58	4	18	6	11
Finanzdienstleistungen	9	5	0	0	4	0	0	5	0	67	0	83	0	11	0	15
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	7	3	3	3	6	0	6	3	9	38	31	43	6	15	0	6
Werbung/Kreativdienstleistungen	8	5	2	6	2	6	1	10	14	20	22	48	1	7	0	3
Bewachung/Gebäudedienste	13	11	9	2	6	3	10	4	5	3	6	5	6	4	12	8
sonstige Unternehmensdienste	38	10	5	3	12	3	7	20	3	18	8	21	6	16	8	18
<b>Insgesamt</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	<b>33</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
<b>Größenklassen</b>																
5-9 Beschäftigte	15	10	5	6	5	10	5	11	9	20	14	21	7	11	8	10
10-49 Beschäftigte	17	8	8	8	6	5	7	14	8	28	13	36	4	12	6	7
50-249 Beschäftigte	29	12	13	16	9	10	11	23	11	35	18	50	11	14	4	7
250 u. m. Beschäftigte	30	17	24	14	10	4	8	37	7	39	23	59	5	29	8	16

**Tabelle A 35: Strategische Reaktionen auf die Corona-Pandemie in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen															
	Maßnahmen in Reaktion auf die Corona-Pandemie															
	Senkung der internen Kosten von Produktion/Dienstleistungserbringung		Reorganisation der Beschaffung, um Lieferketten robuster zu machen		Reorganisation des Absatzes in Richtung inländische Kunden		Erschließung neuer Marktsegmente/Kundengruppen		Ausweitung von digitalen Angeboten und Vertriebswegen		Verstärkte Digitalisierung im Unternehmen		Einführung von neuen Produkten oder Dienstleistungsangeboten		Aufgabe bestimmter Produkt- oder Dienstleistungsangebote	
	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft
	Anteil an allen Unternehmen in %															
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	9	2	8	4	4	1	2	3	4	10	10	32	0	5	5	0
Nahrung/Getränke/Tabak	22	9	7	18	10	19	9	13	12	16	14	12	10	17	13	8
Textil/Bekleidung/Leder	25	0	19	33	17	0	10	17	4	23	1	51	31	17	19	9
Holz/Papier/Druck	22	0	10	10	8	6	7	10	6	15	18	16	0	4	8	4
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	16	10	6	12	3	4	9	18	11	18	20	32	8	15	0	5
Metalle/Metallwaren	27	9	14	4	5	4	6	17	4	11	8	21	2	5	3	2
Elektroindustrie/Instrumententechnik	21	12	19	32	7	10	4	24	9	34	11	59	1	16	1	5
Maschinen-/Fahrzeugbau	15	24	10	14	12	8	2	26	0	30	5	62	9	10	11	1
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	22	8	11	9	8	10	7	12	11	19	9	30	8	11	8	1
Großhandel	18	6	10	10	5	7	4	20	11	27	19	30	3	19	13	7
Transport/Post	21	3	5	3	5	2	7	10	4	10	7	18	7	2	3	4
Information/Kommunikation	23	8	3	3	3	3	8	17	14	35	15	58	10	21	7	5
Finanzdienstleistungen	9	5	0	0	3	2	0	14	5	39	14	42	5	5	5	5
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	14	7	1	3	2	1	6	10	12	37	19	55	10	16	5	5
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	13	4	4	3	2	2	2	11	8	21	26	51	5	9	3	5
Werbung/Kreativdienstleistungen	28	13	14	3	5	6	16	18	19	42	25	52	7	18	11	8
Bewachung/Gebäudedienste	16	6	9	6	2	1	7	7	5	7	6	16	5	10	3	6
sonstige Unternehmensdienste	41	15	6	1	10	5	10	22	13	37	27	26	11	21	23	9
<b>Insgesamt</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>5</b>
<b>Größenklassen</b>																
5-9 Beschäftigte	17	7	6	3	3	3	6	10	8	18	14	29	8	10	7	4
10-49 Beschäftigte	21	8	7	7	5	5	6	17	8	23	14	32	6	13	7	5
50-249 Beschäftigte	27	8	12	11	8	5	6	14	9	31	16	53	4	12	8	5
250 u. m. Beschäftigte	26	9	10	10	10	6	8	14	12	32	18	58	7	11	13	5

Tabelle A 36: Strategische Reaktionen auf die Corona-Pandemie in Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland															
	Maßnahmen in Reaktion auf die Corona-Pandemie															
	Senkung der internen Kosten von Produktion/Dienstleistungserbringung		Reorganisation der Beschaffung, um Lieferketten robuster zu machen		Reorganisation des Absatzes in Richtung inländische Kunden		Erschließung neuer Marktsegmente/Kundengruppen		Ausweitung von digitalen Angeboten und Vertriebswegen		Verstärkte Digitalisierung im Unternehmen		Einführung von neuen Produkten oder Dienstleistungsangeboten		Aufgabe bestimmter Produkt- oder Dienstleistungsangebote	
	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft	vorübergehend	dauerhaft
	Anteil an allen Unternehmen in %															
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	11	2	6	3	2	2	2	7	9	13	17	35	1	7	4	2
Nahrung/Getränke/Tabak	23	6	11	8	4	8	4	16	6	12	6	14	5	19	6	8
Textil/Bekleidung/Leder	28	15	20	12	10	8	19	22	15	29	15	29	14	17	5	8
Holz/Papier/Druck	20	12	12	11	7	10	9	16	5	19	11	26	9	11	5	6
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	18	7	12	13	6	3	8	15	12	21	14	34	4	11	2	2
Metalle/Metallwaren	25	11	9	16	3	10	9	22	4	17	9	26	1	12	6	6
Elektroindustrie/Instrumententechnik	20	10	13	21	4	6	5	23	6	35	14	53	4	16	5	6
Maschinen-/Fahrzeugbau	18	20	16	17	14	9	9	22	6	35	12	51	10	15	7	9
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	22	8	12	9	8	7	8	15	10	24	8	31	5	8	4	4
Großhandel	19	8	9	7	8	3	10	7	9	26	17	37	5	8	6	5
Transport/Post	21	13	5	3	8	6	7	7	5	12	11	22	5	5	8	5
Information/Kommunikation	22	11	3	4	3	6	3	21	7	42	17	65	4	23	9	10
Finanzdienstleistungen	14	13	3	3	5	7	5	8	9	52	16	66	3	19	6	13
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	6	8	0	2	1	3	4	9	5	35	17	52	9	12	3	4
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	13	4	2	5	5	3	2	10	8	23	18	48	1	12	1	2
Werbung/Kreativdienstleistungen	27	21	12	6	11	8	8	24	12	51	17	68	11	26	13	15
Bewachung/Gebäudedienste	16	3	3	4	3	1	6	4	6	3	6	10	6	4	6	2
sonstige Unternehmensdienste	39	18	6	5	7	5	7	30	12	31	18	45	10	20	12	8
<b>Insgesamt</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>37</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>Größenklassen</b>																
5-9 Beschäftigte	19	11	7	4	6	5	7	9	6	19	12	31	5	9	7	6
10-49 Beschäftigte	18	8	6	7	6	5	6	14	7	24	14	36	5	13	6	6
50-249 Beschäftigte	23	10	7	12	5	7	6	22	10	36	16	55	7	16	5	5
250 u. m. Beschäftigte	30	17	12	19	7	7	7	21	12	42	15	71	8	18	7	7

Tabelle A 37: Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Innovationsaktivitäten in Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen							
	Änderungen in den Innovationsaktivitäten in Folge der Corona-Pandemie							
	Verzicht auf jegliche Innovationsaktivitäten	Einstellung/Nicht-Durchführung einzelner Innovationsvorhaben	Verlängerung der Laufzeit von Innovationsaktivitäten	Verschiebung geplanter Innovationsaktivitäten auf wirtschaftlich günstigere Zeiten	Verringerung der Anzahl von Innovationsvorhaben wegen ausbleibender Innovationsimpulse/-ideen	Verringerung von Kooperationen mit Dritten im Rahmen von Innovationsaktivitäten	Aufnahme zusätzlicher Innovationsaktivitäten zur Einführung neuer/verbesserter Produkte/Dienstleistungen	Aufnahme zusätzlicher Innovationsaktivitäten zur Einführung neuer/verbesserter Prozesse/Verfahren
Anteil an allen Unternehmen in %								
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	7	11	19	18	6	7	3	9
Nahrung/Getränke/Tabak	19	10	7	26	7	11	7	7
Textil/Bekleidung/Leder	11	18	31	28	24	28	11	10
Holz/Papier/Druck	18	25	17	33	4	9	8	15
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	6	7	17	14	5	9	11	13
Metalle/Metallwaren	13	30	21	38	16	16	13	14
Elektroindustrie/Instrumententechnik	0	14	37	14	3	15	11	9
Maschinen-/Fahrzeugbau	6	13	32	29	13	14	14	14
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	6	8	22	22	10	9	5	2
Großhandel	16	18	17	25	10	11	8	10
Transport/Post	13	12	10	13	4	7	5	4
Information/Kommunikation	2	12	23	17	14	7	11	20
Finanzdienstleistungen	5	11	11	11	9	0	5	5
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	16	15	3	12	8	9	11	8
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	7	10	22	16	10	10	12	11
Werbung/Kreativdienstleistungen	19	22	11	34	6	11	15	7
Bewachung/Gebäudedienste	9	16	7	12	9	2	4	7
sonstige Unternehmensdienste	31	33	20	34	40	34	21	20
<b>Insgesamt</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Größenklassen</b>								
5-9 Beschäftigte	12	15	10	19	10	9	7	7
10-49 Beschäftigte	12	17	18	21	10	12	10	10
50-249 Beschäftigte	7	12	28	29	16	12	13	17
250 u. m. Beschäftigte	4	21	41	25	13	12	22	31



**Tabelle A 38: Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Innovationsaktivitäten in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen**

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen							
	Änderungen in den Innovationsaktivitäten in Folge der Corona-Pandemie							
	Verzicht auf jegliche Innovationsaktivitäten	Einstellung/Nicht-Durchführung einzelner Innovationsvorhaben	Verlängerung der Laufzeit von Innovationsaktivitäten	Verschiebung geplanter Innovationsaktivitäten auf wirtschaftlich günstigere Zeiten	Verringerung der Anzahl von Innovationsvorhaben wegen ausbleibender Innovationsimpulse/-ideen	Verringerung von Kooperationen mit Dritten im Rahmen von Innovationsaktivitäten	Aufnahme zusätzlicher Innovationsaktivitäten zur Einführung neuer/verbesserter Produkte/Dienstleistungen	Aufnahme zusätzlicher Innovationsaktivitäten zur Einführung neuer/verbesserter Prozesse/Verfahren
	Anteil an allen Unternehmen in %							
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	4	6	10	14	4	6	6	8
Nahrung/Getränke/Tabak	4	15	17	20	15	9	8	5
Textil/Bekleidung/Leder	21	43	34	61	17	23	19	10
Holz/Papier/Druck	12	20	27	28	17	10	16	9
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	6	15	31	26	12	19	6	11
Metalle/Metallwaren	18	16	19	24	11	13	11	13
Elektroindustrie/Instrumententechnik	5	16	40	23	12	18	16	17
Maschinen-/Fahrzeugbau	0	14	37	28	3	21	16	19
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	18	16	23	27	9	11	9	12
Großhandel	12	9	8	16	10	9	11	16
Transport/Post	11	9	8	10	6	4	6	6
Information/Kommunikation	15	15	22	21	12	13	15	14
Finanzdienstleistungen	3	8	12	10	0	5	8	9
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	10	10	13	20	6	10	9	8
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	3	8	18	17	6	8	13	12
Werbung/Kreativdienstleistungen	19	23	20	34	13	15	19	26
Bewachung/Gebäudedienste	9	9	9	9	7	9	5	7
sonstige Unternehmensdienste	28	34	21	40	26	21	19	13
<b>Insgesamt</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>Größenklassen</b>								
5-9 Beschäftigte	9	10	14	15	7	10	9	9
10-49 Beschäftigte	15	16	17	23	12	11	11	12
50-249 Beschäftigte	7	14	25	23	12	13	13	13
250 u. m. Beschäftigte	7	14	27	25	11	17	13	12

Tabelle A 39: Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Innovationsaktivitäten in Deutschland, 2020, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland								
	Änderungen in den Innovationsaktivitäten in Folge der Corona-Pandemie								
	Verzicht auf jegliche Innovationsaktivitäten	Einstellung/Nicht-Durchführung einzelner Innovationsvorhaben	Verlängerung der Laufzeit von Innovationsaktivitäten	Verschiebung geplanter Innovationsaktivitäten auf wirtschaftlich günstigere Zeiten	Verringerung der Anzahl von Innovationsvorhaben wegen ausbleibender Innovationsimpulse/-ideen	Verringerung von Kooperationen mit Dritten im Rahmen von Innovationsaktivitäten	Aufnahme zusätzlicher Innovationsaktivitäten zur Einführung neuer/verbesserter Produkte/Dienstleistungen	Aufnahme zusätzlicher Innovationsaktivitäten zur Einführung neuer/verbesserter Prozesse/Verfahren	
	Anteil an allen Unternehmen in %								
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	5	8	12	15	4	5	6	6	
Nahrung/Getränke/Tabak	17	17	20	26	10	15	12	8	
Textil/Bekleidung/Leder	11	21	30	30	20	12	18	14	
Holz/Papier/Druck	17	21	19	28	20	13	13	14	
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	6	12	25	21	7	9	11	11	
Metalle/Metallwaren	14	17	21	27	15	14	9	13	
Elektroindustrie/Instrumententechnik	5	16	35	23	8	12	19	13	
Maschinen-/Fahrzeugbau	9	19	38	32	17	17	19	20	
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	19	16	18	23	11	11	8	9	
Großhandel	13	10	14	14	8	6	8	10	
Transport/Post	18	15	12	15	4	8	7	7	
Information/Kommunikation	7	9	20	20	8	6	18	20	
Finanzdienstleistungen	11	11	15	17	9	6	18	19	
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	5	9	8	11	3	4	13	13	
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	4	10	14	13	6	6	11	10	
Werbung/Kreativdienstleistungen	15	24	24	41	25	19	19	27	
Bewachung/Gebäudedienste	9	7	5	5	6	3	2	3	
sonstige Unternehmensdienste	18	25	17	34	17	17	26	26	
<b>Insgesamt</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	
<b>Größenklassen</b>									
5-9 Beschäftigte	13	12	13	16	9	8	10	9	
10-49 Beschäftigte	11	14	16	20	9	9	11	13	
50-249 Beschäftigte	9	15	22	22	9	8	15	17	
250 u. m. Beschäftigte	6	17	35	28	12	14	20	22	

**Herausgeber:**

Sächsisches Staatsministerium  
für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

[www.smwa.sachsen.de](http://www.smwa.sachsen.de)

**Redaktion:**

SMWA, Referat 31: Grundsatzfragen der Wirtschafts-, Innovations- und Mittelstandspolitik

**Redaktionsschluss:**

08. Juli 2022

**Bezug:**

Diese Publikation steht als Download zur Verfügung

[www.publikationen.sachsen.de](http://www.publikationen.sachsen.de)

**Verteilerhinweis**

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

**Copyright**

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdruckes von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten.