



Innovationsverhalten der sächsischen Wirtschaft

Datenreport zur Befragungswelle 2019

SACHSEN.

Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

SACHSEN.

Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

SACHSEN.

Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

ZUKUNFT.

Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

SACHSEN.

Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

Inhalt

Vorwort	3
1. Einführung	4
2. Innovationsinput	5
2.1. Innovationsausgaben.....	5
2.2. Forschung und Entwicklung.....	7
2.3. Beteiligung an Innovationskooperationen.....	8
2.4. Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum.....	11
2.5. Wettbewerbsstrategien.....	14
3. Innovationsoutput/-erfolg	16
3.1. Umsetzungserfolge.....	16
3.2. Monetäre Erfolge.....	18
4. Innovationshemmnisse	20
5. Öffentliche Förderung von Innovationsaktivitäten	22
6. Nutzung von Technologien und Wissen	26
7. Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz	28
8. Ausblick	30
9. Glossar	33
10. Tabellenanhang	35

Vorwort



Copyright: SMWA/Götz Schleser

Sächsische Wirtschaft bleibt innovativ

Innovationen besitzen eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung und tragen zur wirtschaftlichen Erneuerung, zum sozialen Fortschritt und zur Verbesserung der Lebensbedingungen bei.

Die regelmäßige Befragung der sächsischen Unternehmen zu ihrem Innovationsverhalten zeigt, wo in Sachsen bereits Erfolge zu verzeichnen und welche Themen zukünftig näher zu betrachten sind. Im Jahr 2018 haben über die Hälfte der Unternehmen Innovationsaktivitäten durchgeführt. Die Innovationsbeteiligung sowie der Anteil von Forschung und Entwicklung betreibenden kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) lagen über dem Bundesdurchschnitt. Viele Unternehmen haben in Maschinen, Anlagen, Wissen und Technologien investiert. Erfreulich ist auch die weiterhin hohe Kooperationsneigung mit der Wissenschaft.

Während der Umsatzanteil an Produktinnovationen über dem bundesdeutschen Durchschnitt liegt, sind die Prozessinnovationserfolge steigerungsfähig. Das Finden und Halten von Fachkräften als Wissensträger und Innovatoren stellen für Unternehmen eine ebenso große Herausforderung dar wie die interne Finanzierung von Innovationen. Zukunftsthemen wie die Künstliche Intelligenz (KI) waren auch Gegenstand der Befragung. Danach kommen in sächsischen Unternehmen immer häufiger Verfahren der KI zum Einsatz.

Mit der zu Beginn des Jahres fortgeschriebenen Sächsischen Innovationsstrategie wollen wir die Innovationskraft in allen Teilen des Freistaates stärken. Dabei wurden besonders wichtige Themenbereiche innerhalb der Zukunftsfelder Umwelt, Rohstoffe, Digitales, Energie, Mobilität und Gesundheit identifiziert.

Die sächsische Wirtschaft muss sich stets neu behaupten in einer Welt, die zunehmend komplexer, dynamischer und globaler wird. Mit dem Wandel hin zur digitalen Gesellschaft ändern sich beispielsweise Arbeitsformen und -inhalte. Neue Fähigkeiten und Qualifikationsprofile werden vorausgesetzt. Für Unternehmen ist es dabei wichtig, Fachkräfte an die Unternehmen nicht nur vertraglich, sondern auch emotional zu binden.

Die Ergebnisse der Befragung sind ein Zeichen des Innovationsfortschritts im Freistaat. Mein Dank und meine Anerkennung gelten vor allem den sächsischen Unternehmern, die sich auch den aktuellen besonderen Herausforderungen aufgrund der Corona-Pandemie stellen. Mit ihrem kreativen Denken und ihrer Risikobereitschaft sind sie Impulsgeber, Mitgestalter und Treiber von Innovationen.

Ihr

Martin Dulig
Sächsischer Staatsminister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

1. Einführung

Der Datenreport basiert auf Ergebnissen der repräsentativen Befragung des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) im Rahmen des sogenannten Mannheimer Innovationspanels (MIP): Erhebung zum Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Die Stichprobe wurde erstmals im Jahr 2018 gezogen und für die Erhebung 2019 aufgefrischt. Sie ist nach 18 Branchen- und vier Beschäftigtengrößenklassen geschichtet und so gestaltet, dass sie die Unternehmen aus Sachsen, die in der Hauptstichprobe der Deutschen Innovationserhebung enthalten sind, so ergänzt, dass die gemeinsame Untersuchung repräsentativ für die Branchen- und Größenstruktur der sächsischen Wirtschaft ist. Dabei werden disproportionale Ziehungswahrscheinlichkeiten zugrunde gelegt, um Unterschiede in der Varianz wichtiger Merkmale (Anteil innovierender Unternehmen, Innovationsausgaben) zwischen Stichprobenschichten abzubilden. Die Bruttoerhebung des Jahres 2019 umfasste 7.134 Unternehmen und setzte sich aus zwei Gruppen zusammen: 3.174 Unternehmen stammten aus der Haupterhebung der Deutschen Innovationserhebung, 3.960 aus der Zusatzstichprobe für die Innovationserhebung Sachsen 2019.

Die Innovationserhebung Sachsen 2019 zielt auf alle rechtlich selbstständigen Unternehmen mit Sitz im Freistaat Sachsen, die im Berichtsjahr 2018 fünf oder mehr Beschäftigte hatten und deren wirtschaftlicher Aktivitätsschwerpunkt in der Industrie oder den überwiegend unternehmensorientierten Dienstleistungen (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) lag.

Der vorliegende Datenreport dient zur Darstellung der wichtigsten Ergebnisse aus der Befragung. Er umfasst Aspekte des Innovationsinputs und Innovationserfolgs sowie weitere Themen, die das Innovationsverhalten von Unternehmen beeinflussen können, wie Innovationshemmnisse und öffentliche Förderung von Innovationsaktivitäten. Im Berichtsjahr 2018 liegt der Fokus der Innovationserhebung zusätzlich auf der Nutzung von Technologien und Wissen sowie dem Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz.

2. Innovationsinput

Innovationsaktivitäten umfassen eine Vielzahl von sehr unterschiedlichen Input-Tätigkeiten. Einen wichtigen Input stellen Forschung und experimentelle Entwicklung (FuE) dar.

2.1. Innovationsausgaben

Im Berichtsjahr 2018 betragen die **absoluten Innovationsausgaben** in Sachsen etwa 3,00 Mrd. €, davon etwa 41 % im Bereich FuE (1,24 Mrd. €). Davon wiederum entfielen 41 % auf FuE-betreibende Großunternehmen (0,51 Mrd. €) und 29 % auf FuE-betreibende Kleinunternehmen mit 5 - 49 Beschäftigten (0,36 Mrd. €). Der Anteil mittlerer Unternehmen (50 - 249 Beschäftigte) an den gesamten FuE-Ausgaben machte 31 % aus (0,39 Mrd. €) (vgl. Tabelle 1 sowie Tabelle A4 bis Tabelle A6 im Anhang).

Tabelle 1: Innovationsausgaben (in Mrd. €), 2018, insgesamt und nach Unternehmensgrößenklassen

		Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
Innovationsausgaben in Mrd. €	Insgesamt	3,00	10,17	172,58
	5 - 9	0,14	0,38	3,10
	10 - 49	0,60	1,31	9,39
	50 - 249	0,59	1,64	16,37
	250 u. m.	1,67	6,84	143,73
FuE-Ausgaben in Mrd. €	Insgesamt	1,24	5,24	97,32
	5 - 9	0,06	0,17	0,88
	10 - 49	0,30	0,79	4,05
	50 - 249	0,39	0,93	9,17
	250 u. m.	0,51	3,36	83,22

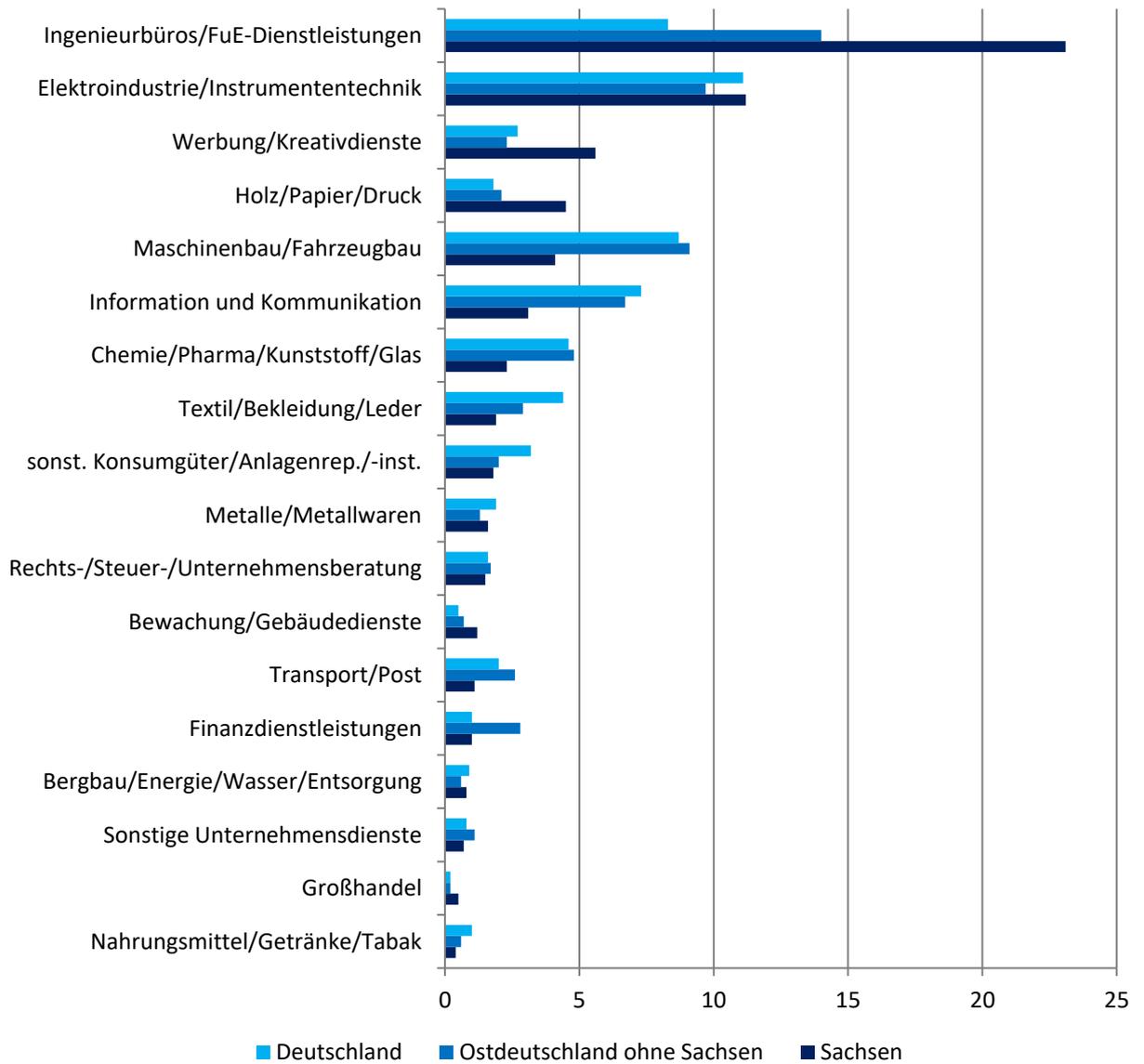
Der Anteil der Innovationsausgaben am Umsatz – die sogenannte **Innovationsintensität** – war in der sächsischen Wirtschaft im Jahr 2018 niedriger (2,6 %) als im gesamtdeutschen Durchschnitt (3,3 %) und in übrigen Teilen Ostdeutschlands (3,0 %). Auch der Anteil der FuE-Ausgaben (1,1 %) am Umsatz weist eine Differenz zum gesamtdeutschen Durchschnitt auf (- 0,7 Prozentpunkten). Der Anteil investiver Ausgaben lag mit 42 % um 14 Prozentpunkte höher als im gesamtdeutschen Durchschnitt (vgl. Tabelle 2 sowie Tabelle A12 im Anhang).

Tabelle 2: Innovationsausgaben (in % des Umsatzes), 2018

	Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
Innovationsausgaben in % des Umsatzes	2,6	3,0	3,3
FuE-Ausgaben in % des Umsatzes	1,1	1,6	1,8
Investive Innovationsausgaben in % der gesamten Innovationsausgaben	42	41	28

Die Branchen mit den höchsten Innovationsausgaben in Sachsen umfassen Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen (23,1 %), gefolgt von der Elektroindustrie/Instrumententechnik (11,2 %). Große negative Abweichungen im Vergleich zum gesamtdeutschen Durchschnitt sind besonders in den Branchen Maschinenbau/Fahrzeugbau und Information/Kommunikation zu verzeichnen (vgl. Abbildung 1 sowie Tabelle A12 im Anhang).

Abbildung 1: Innovationsausgaben (in % des Umsatzes), 2018, nach Branchen



Differenziert nach Unternehmensgrößenklassen weisen insbesondere die sächsischen KMU entgegen dem gesamtdeutschen Trend eine hohe Innovationsintensität aus. Sie weisen hinsichtlich der umsatzanteiligen FuE-Ausgaben deutlich höhere Anteile als im bundesweiten Durchschnitt auf. Auch die umsatzanteiligen Innovationsausgaben sind bei KMU höher als in den Vergleichsregionen (vgl. Tabelle 3 sowie Tabelle A12 im Anhang).

Tabelle 3: Innovationsausgaben (in % des Umsatzes), 2018, nach Unternehmensgrößenklassen

		Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
FuE-Ausgaben in % des Umsatzes	5 - 9	1,1	1,2	0,6
	10 - 49	1,8	1,2	0,6
	50 - 249	1,2	0,9	0,9
	250 u. m.	0,8	2,1	2,4
Innovationsausgaben in % des Umsatzes	5 - 9	2,8	2,7	2,1
	10 - 49	3,7	2,1	1,5
	50 - 249	1,9	1,6	1,5
	250 u. m.	2,6	4,4	4,2

2.2. Forschung und Entwicklung

Hinsichtlich der FuE-Aktivitäten liegen sächsische Unternehmen wie im Vorjahr über dem bundesweiten Durchschnitt. Im Jahr 2018 führten in Sachsen 26 % aller Unternehmen FuE-Tätigkeiten aus. Besonders positiv ist der überdurchschnittlich hohe Anteil an Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten (15 %). Damit liegt Sachsen über dem gesamtdeutschen Durchschnitt. Externe FuE-Aufträge vergaben im Jahr 2018 rund 12 % der Unternehmen, was deutlich über dem gesamtdeutschen Durchschnitt lag (vgl. Tabelle 4 sowie Tabelle A11 im Anhang).

Tabelle 4: Unternehmen mit FuE-Aktivitäten (in %) insgesamt, 2018

	Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
Unternehmen mit kontinuierlicher FuE-Tätigkeit	15	13	11
Unternehmen mit gelegentlicher FuE-Tätigkeit	11	7	9
Unternehmen mit Vergabe von FuE-Aufträgen an Dritte	12	7	8

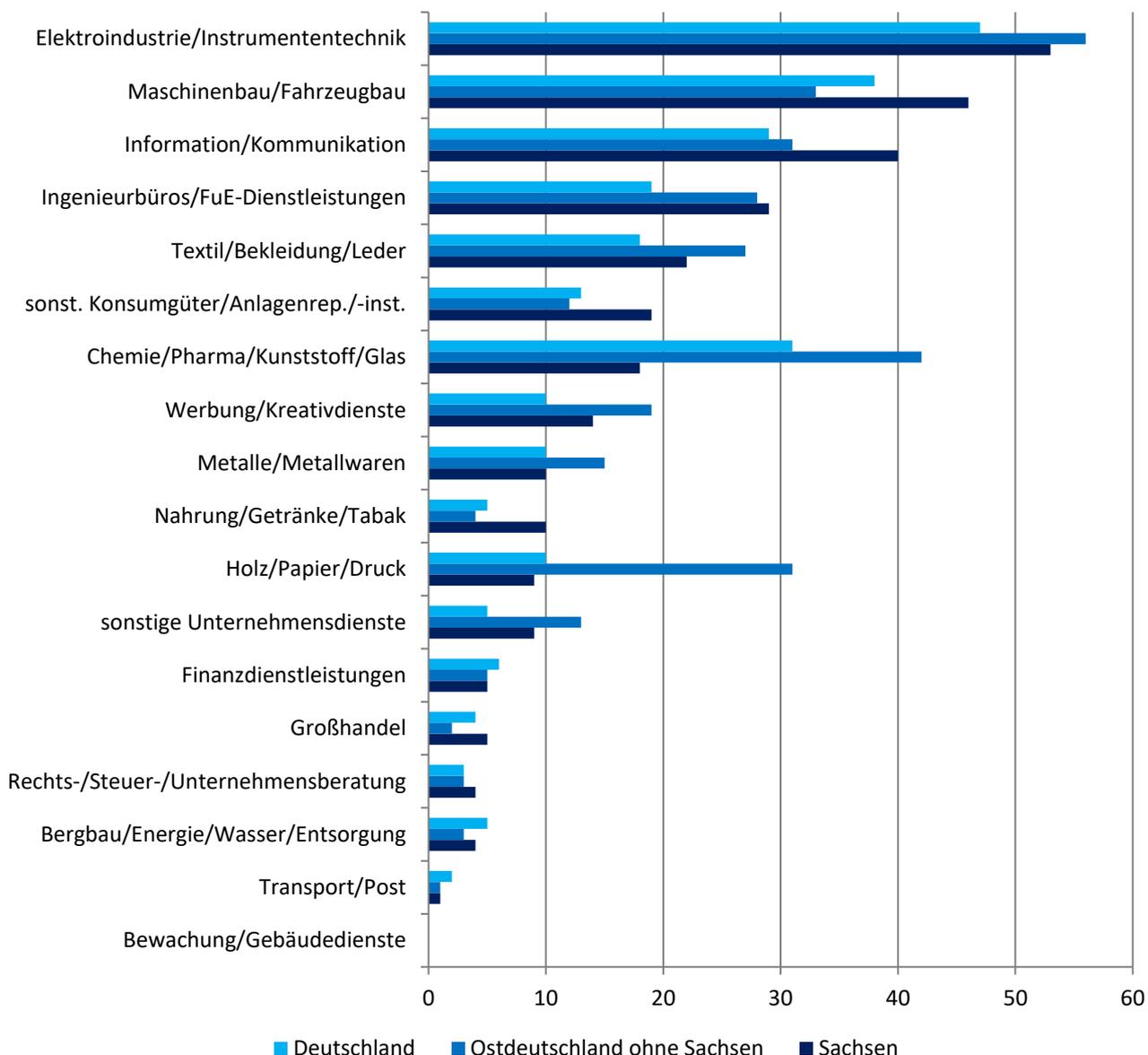
In Bezug auf die kontinuierlichen FuE-Aktivitäten sind die sächsischen KMU besonders forschungsaktiv. Vor allem die sächsischen Unternehmen mit 10 - 49 Beschäftigten liegen deutlich über dem bundesdeutschen Durchschnitt (16 % vs. 10 %). Die sächsischen Großunternehmen erreichen hingegen mit 38 % einen Wert unter dem Durchschnitt von 46 % im bundesweiten Vergleich (vgl. Tabelle 5 sowie Tabelle A11 im Anhang).

Tabelle 5: Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten (in %), 2018, nach Unternehmensgrößenklassen

		Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
Anteil Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten in %	5 - 9	9	11	6
	10 - 49	16	11	10
	50 - 249	27	25	25
	250 u. m.	38	40	46

Die forschungsaktivsten Branchen in Sachsen sind die Elektroindustrie/Instrumententechnik, der Maschinenbau/Fahrzeugbau, Information und Kommunikation sowie Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen. Allerdings ist der Anteil der Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten in der Branche Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas in Sachsen deutlich niedriger als der gesamtdeutsche Durchschnitt (31 % bzw. 18 %) (vgl. Abbildung 2 sowie Tabelle A11 im Anhang).

Abbildung 2: Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten (in %), 2018, nach Branchen

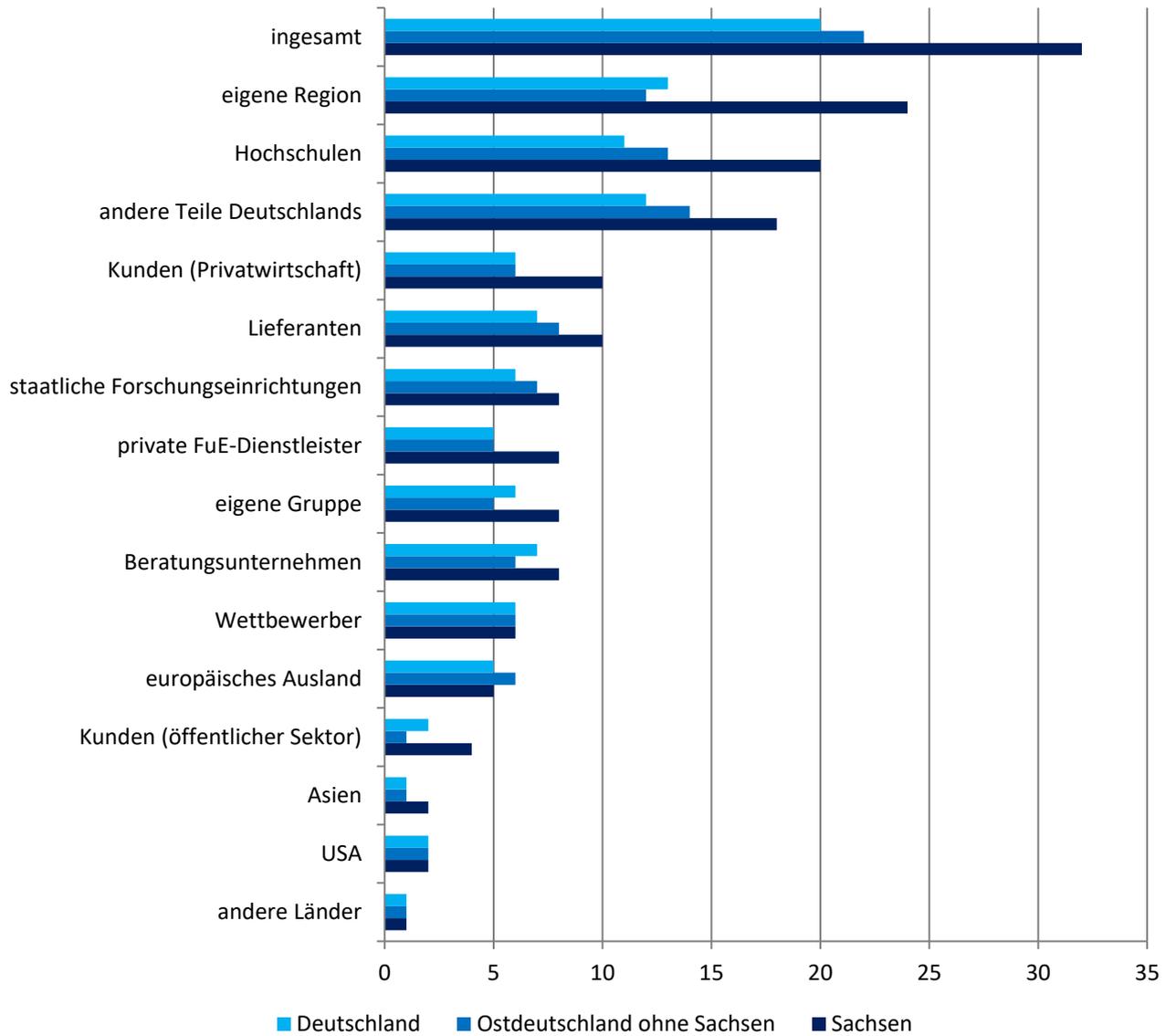


2.3. Beteiligung an Innovationskooperationen

Sächsische Unternehmen liegen bei der Beteiligung an Innovationskooperationen mit 32 % insgesamt betrachtet weit über dem deutschen Durchschnittswert von 20 % (vgl. Abbildung 3 sowie Tabelle A19 bis Tabelle A21 im Anhang). Insbesondere der Anteil der innovationsaktiven Unternehmen, die mit Hochschulen (20 %) kooperieren ist in Sachsen deutlich höher als im Bundesdurchschnitt (11 %). Dabei spielen Innovationskooperationen mit Hochschulen insbesondere für größere Unternehmen eine wichtige Rolle (vgl. Abbildung 4 sowie Tabelle A19 bis Tabelle A21 im Anhang).

Hinsichtlich der regionalen Herkunft der Kooperationspartner in Sachsen kommt der Großteil der Kooperationspartner aus der eigenen Region (zwölf Prozentpunkte über dem bundesdeutschen Durchschnitt). Ferner ist die Kooperation in Sachsen kunden- und lieferantenorientierter (vier bzw. drei Prozentpunkte über dem bundesdeutschen Durchschnitt).

Abbildung 3: Beteiligung an Innovationskooperationen (in %), 2018



Eine Betrachtung sächsischer Unternehmen nach Größenklassen zeigt, dass mit zunehmender Größe eines Unternehmens dessen Kooperationsneigung steigt. Großunternehmen in Sachsen liegen bei Innovationskooperationen insgesamt mit 43 % deutlich vor Kleinunternehmen mit 27 %. Nach regionaler Herkunft der Partner lässt sich feststellen, dass mit Ausnahme von Großunternehmen Kooperationen innerhalb der Region eine große Rolle spielen (Werte zwischen 21 % und 26 %). Lediglich für die Großunternehmen in Sachsen und Deutschland sind Beteiligungen an Innovationskooperationen mit anderen Teilen Deutschlands (33 % bzw. 36 %) häufiger anzutreffen (vgl. Abbildung 4 und Abbildung 5 sowie Tabelle A19 bis Tabelle A21 im Anhang).

Abbildung 4: Beteiligung an Innovationskooperationen in Sachsen (in %), 2018, nach Unternehmensgrößenklassen

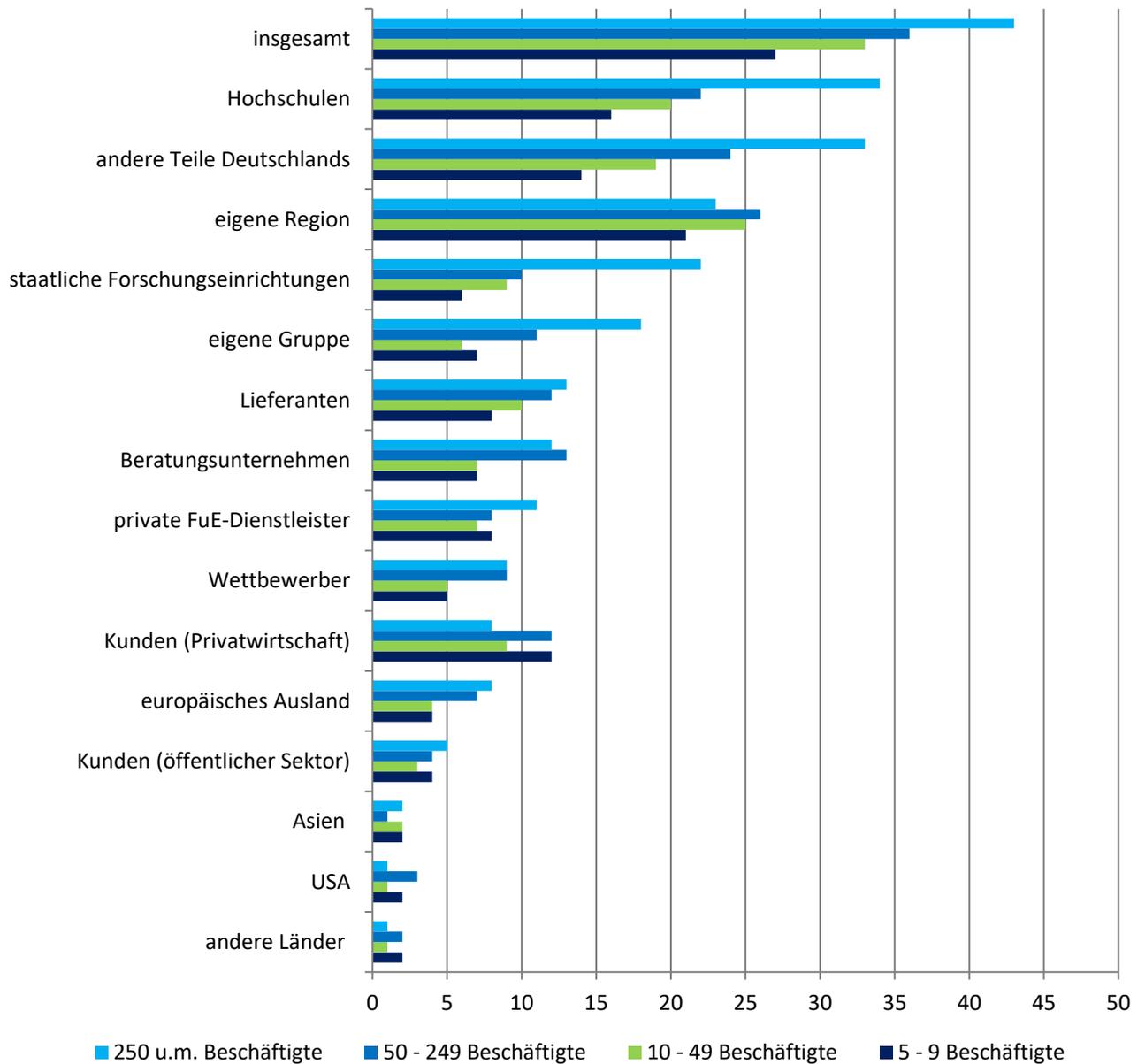
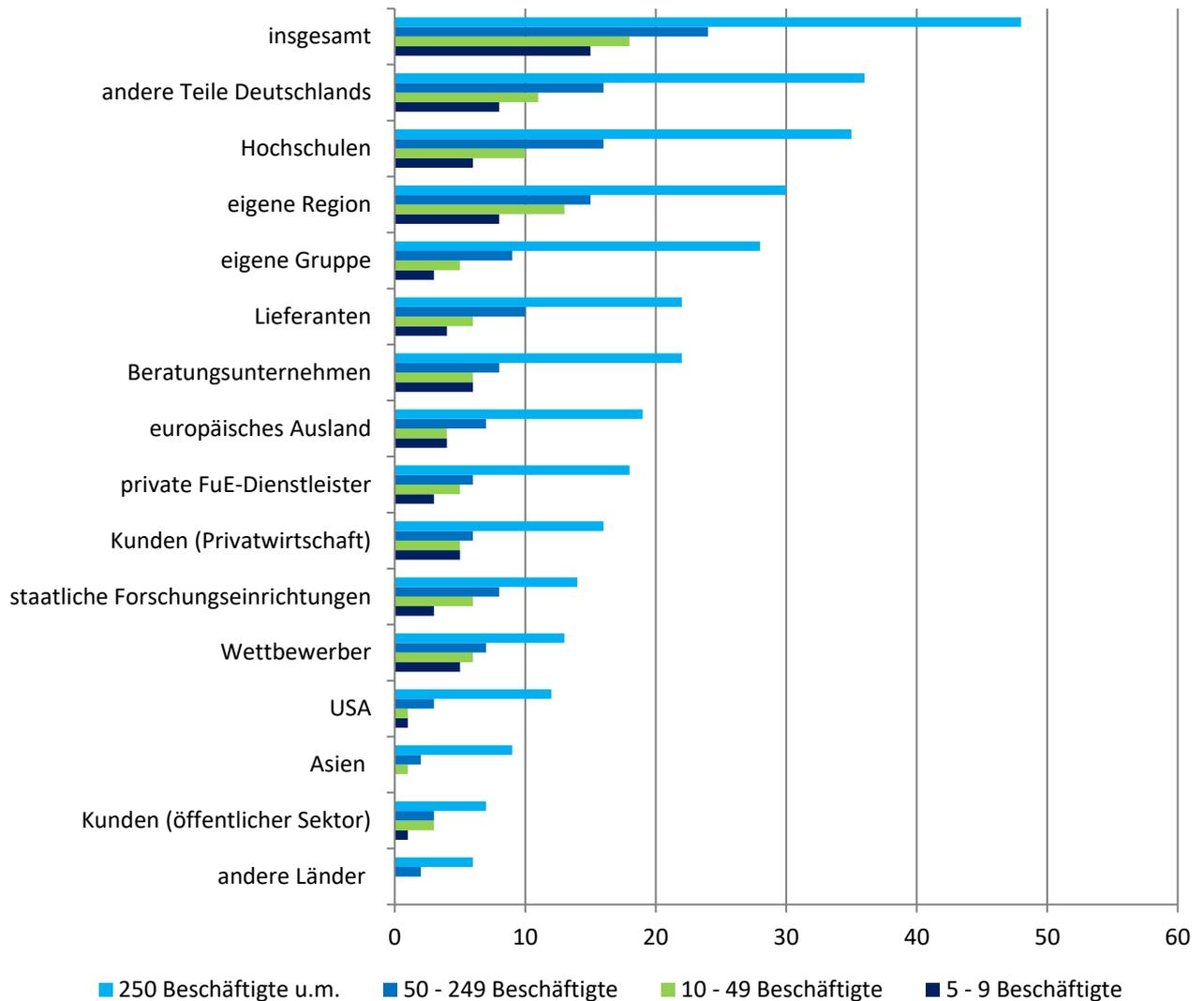


Abbildung 5: Beteiligung an Innovationskooperationen in Deutschland (in %), 2018, nach Unternehmensgrößenklassen



2.4. Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum

Sächsische Unternehmen liegen bei sechs der neun untersuchten genutzten Schutzmaßnahmen von intellektuellem Eigentum vorn. Es lässt sich feststellen, dass die langfristige Bindung von qualifiziertem Personal, die Geheimhaltung und der zeitliche Vorsprung vor Wettbewerbern am häufigsten angewendet und mit der höchsten Wichtigkeit bewertet werden. Dabei ist die langfristige Bindung von qualifiziertem Personal im Vergleich zum Vorjahr als neue Maßnahme in der Befragung eingeführt. Die Anmeldung von Gebrauchsmustern, die Geltendmachung von Urheberrechten und die Eintragung von Geschmacksmustern werden dagegen am wenigsten genutzt und am niedrigsten bewertet (vgl. Abbildung 6 und Abbildung 7 sowie Tabelle A25 bis Tabelle A27 im Anhang).

Abbildung 6: Genutzte Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum (in %), 2018

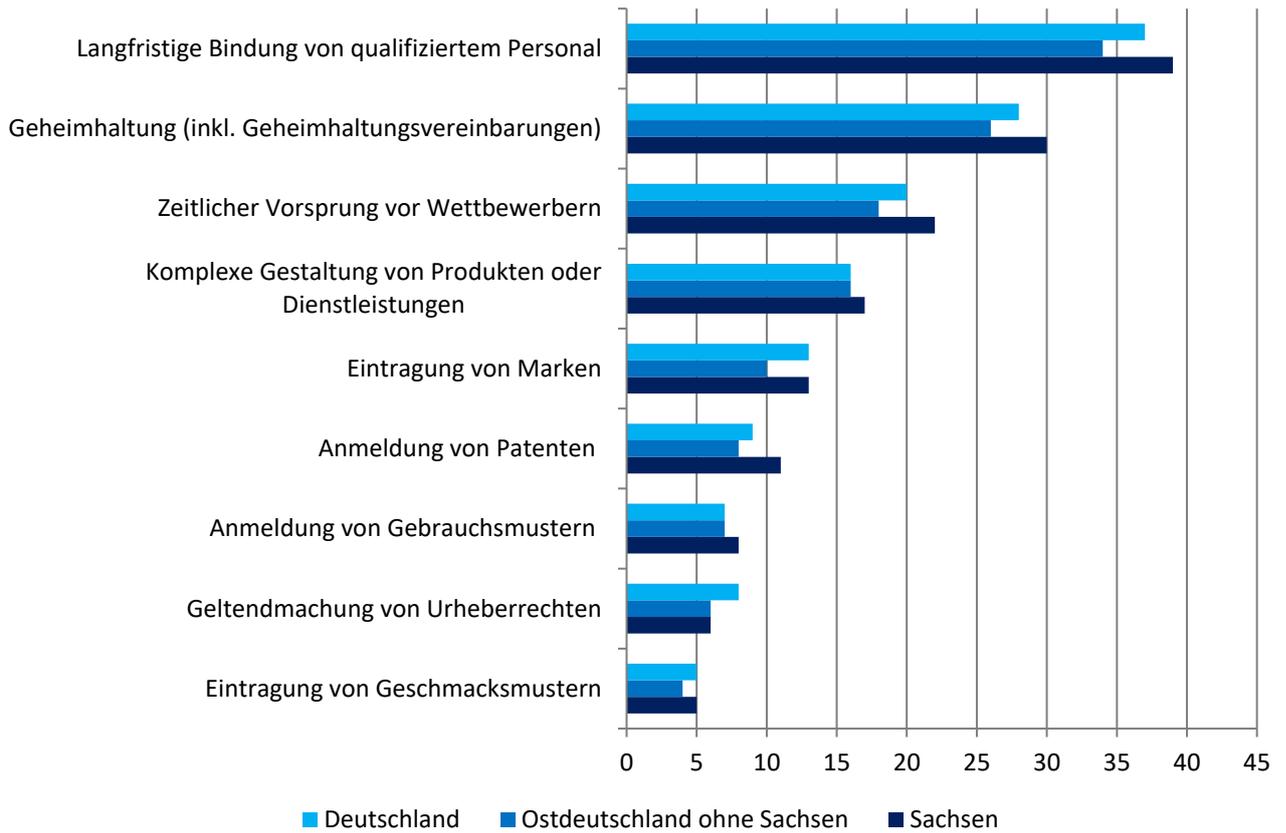
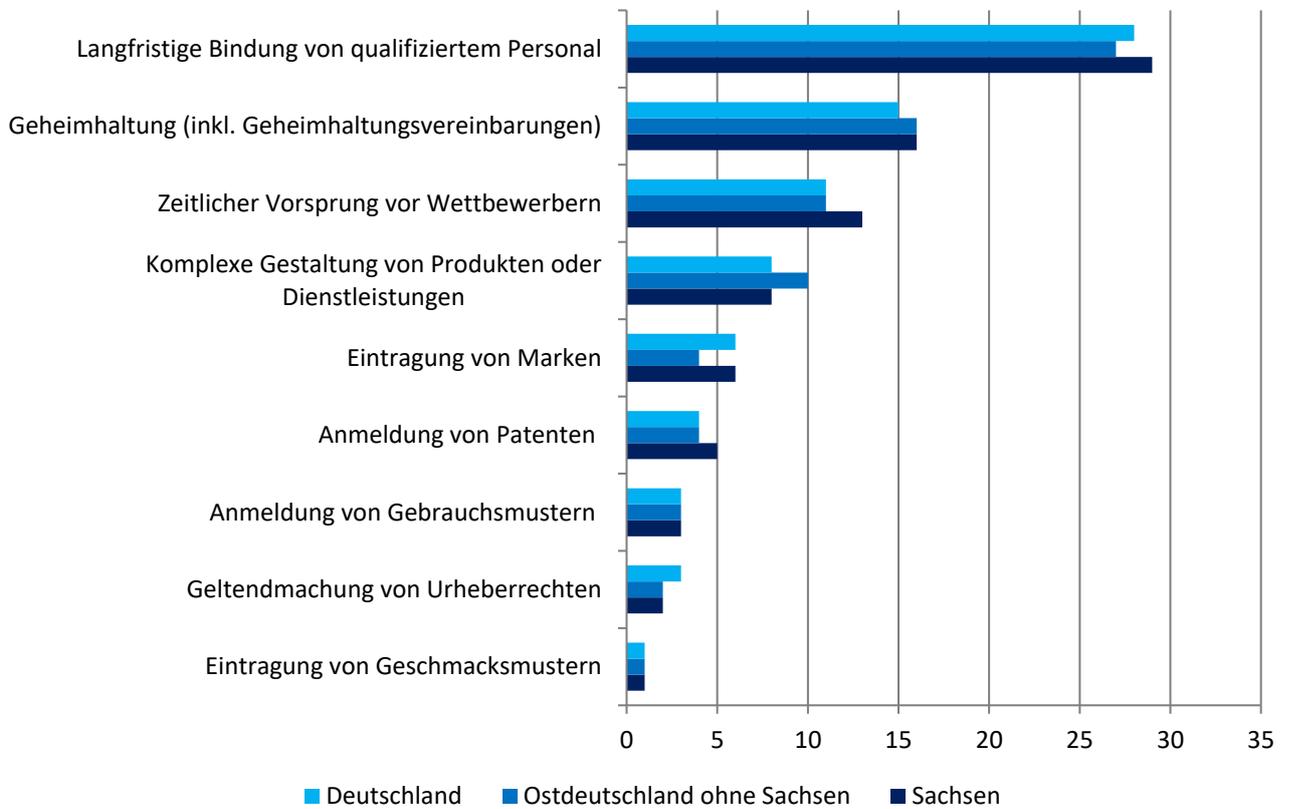


Abbildung 7: Bedeutung der Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum (in %), 2018



Es lässt sich feststellen, dass unabhängig von der Unternehmensgröße die langfristige Bindung von qualifiziertem Personal, die Geheimhaltung und der zeitliche Vorsprung vor Wettbewerbern am meisten genutzt sowie mit der höchsten Wichtigkeit in Sachsen bewertet werden (vgl. Abbildung 8 und Abbildung 9 sowie Tabelle A25 im Anhang).

Abbildung 8: Genutzte Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum in Sachsen (in %), 2018, nach Unternehmensgrößenklassen

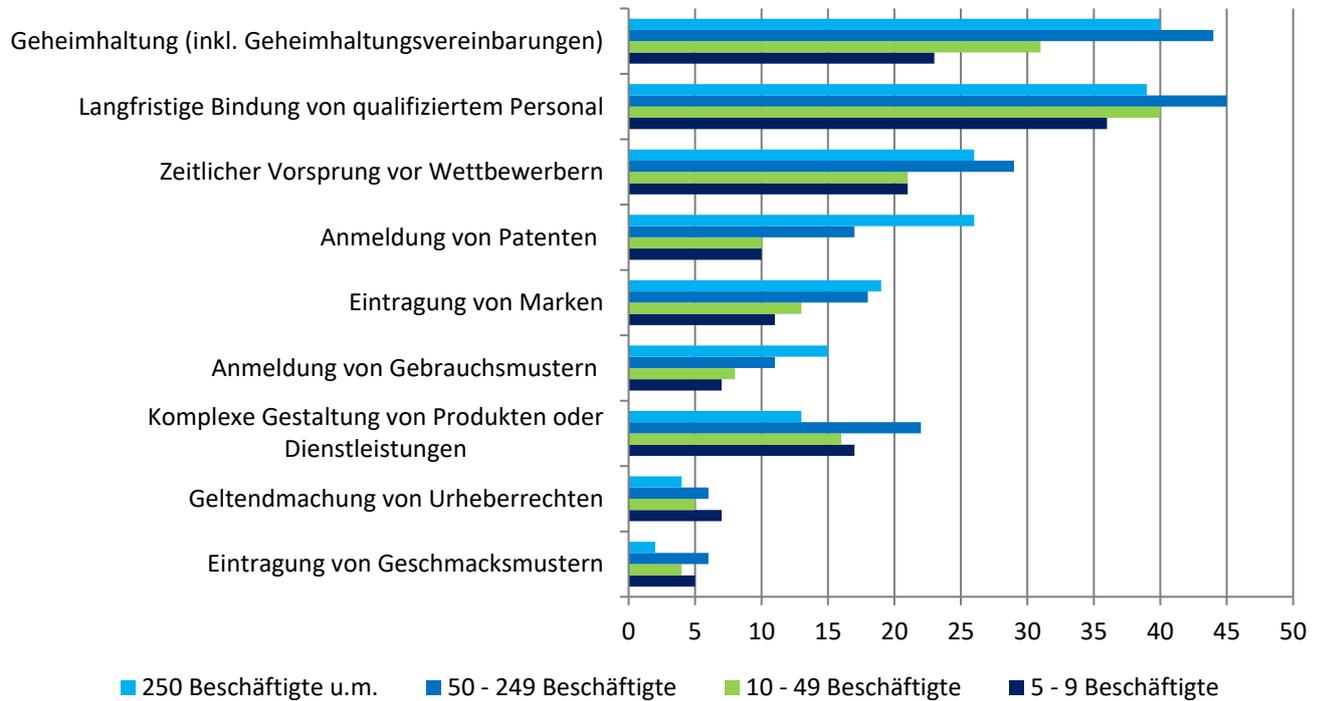
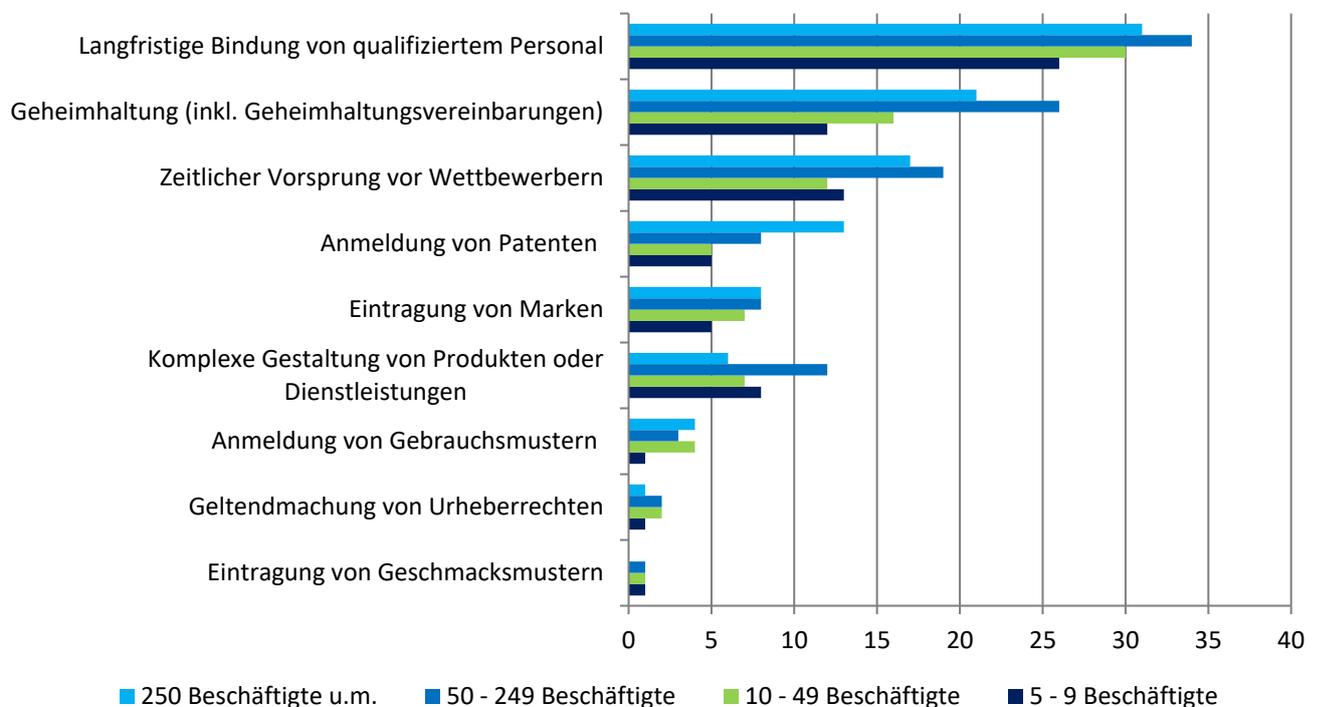
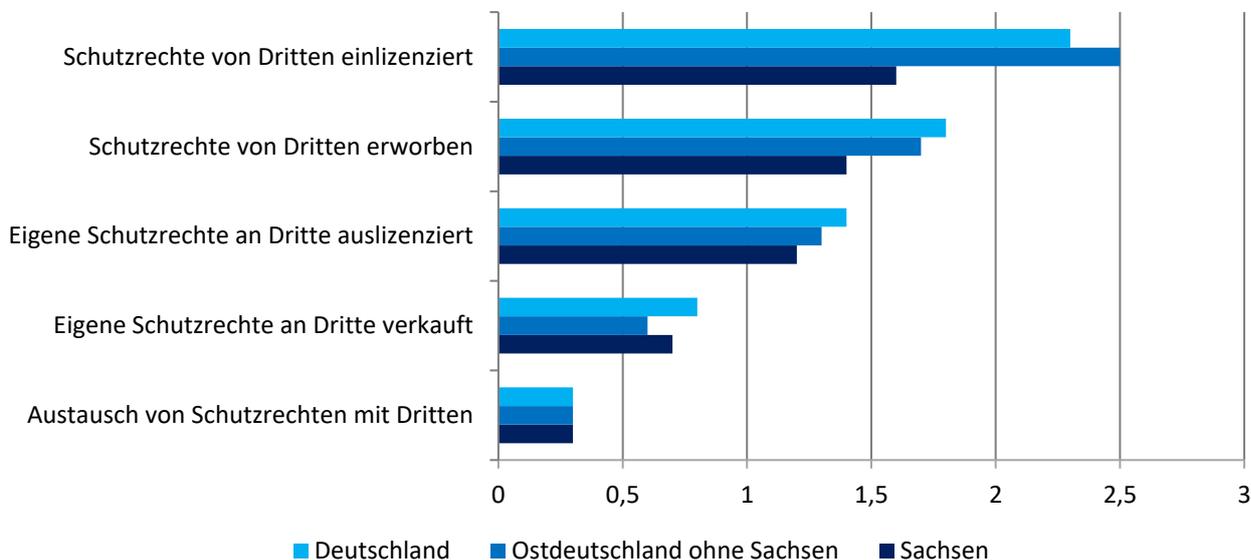


Abbildung 9: Bedeutung der Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum in Sachsen (in %), 2018, nach Unternehmensgrößenklassen



Neben den Schutzmaßnahmen werden im vorliegenden Bericht Lizenzierung, Erwerb, Veräußerung oder Tausch von Rechten an intellektuellem Eigentum bewertet. Insgesamt ist der Anteil an Unternehmen, die an der Lizenzierung und Erwerb/Verkauf von Rechten teilnehmen, mit Werten zwischen 0,3 % und 2,5 % gering. Am meisten werden Schutzrechte von Dritten in Deutschland und Sachsen einlizenziert (2,3 % bzw. 1,6 %) oder erworben (1,8 % bzw. 1,4 %) (vgl. Abbildung 10 sowie Tabelle A28 im Anhang).

Abbildung 10: Unternehmen mit Lizenzierung und Erwerb/Verkauf von Rechten an intellektuellem Eigentum (in %), 2018



2.5. Wettbewerbsstrategien

Die Fokussierung auf hohe Qualität gehört unabhängig von der Unternehmensgröße zu den wichtigsten Wettbewerbsstrategien in Sachsen und Deutschland. Auch bei den kundenspezifischen Lösungen, der Verbesserung bestehender Produkte/Dienstleistungen, der Erschließung neuer Kundengruppen/Märkte sowie der Bereitstellung eines breiten Angebots liegen sächsische Unternehmen leicht über dem bundesweiten Durchschnitt (vgl. Abbildung 11 sowie Tabelle A35 bis Tabelle A37 im Anhang).

Abbildung 11: Wettbewerbsstrategien mit hoher Bedeutung (in %), 2018



Differenziert nach Unternehmensgrößenklassen hat die Fokussierung auf die Verbesserung bestehender Produkte/Dienstleistungen für Großunternehmen in Sachsen und in Deutschland eine höhere Relevanz als für Kleinunternehmen (vgl. Abbildung 12 und Abbildung 13 sowie Tabelle A35 und Tabelle A37 im Anhang).

Abbildung 12: Wettbewerbsstrategien (in %) in Sachsen, 2018, nach Unternehmensgrößenklassen

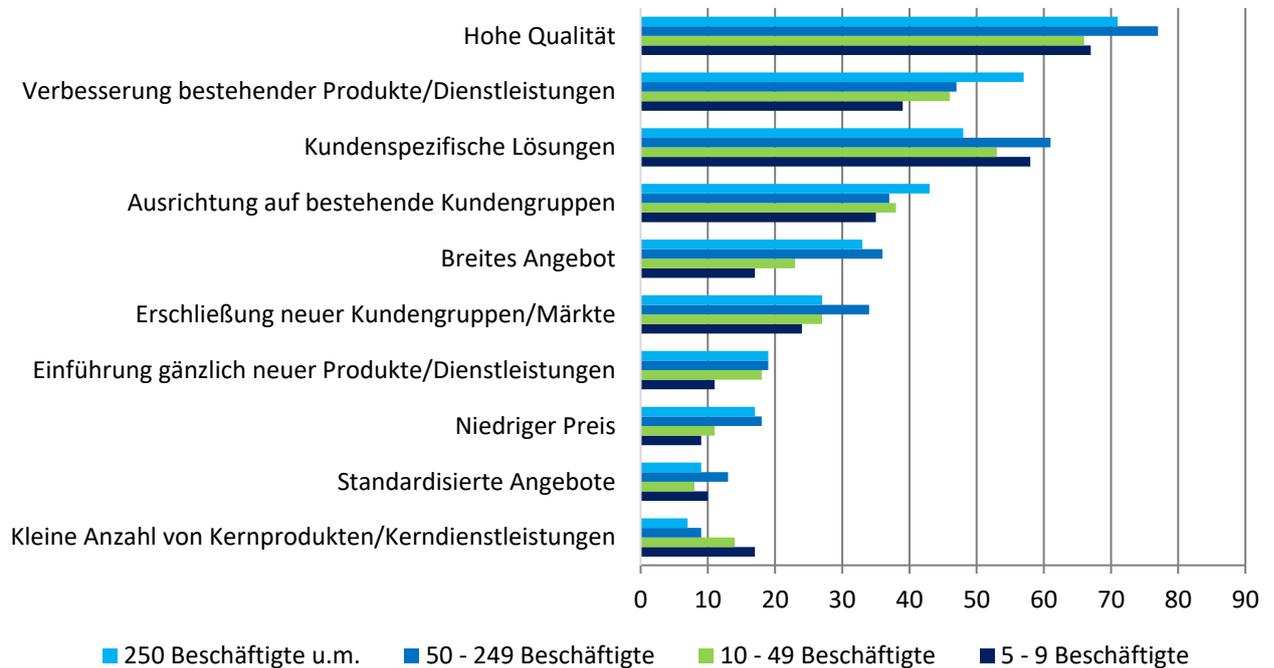
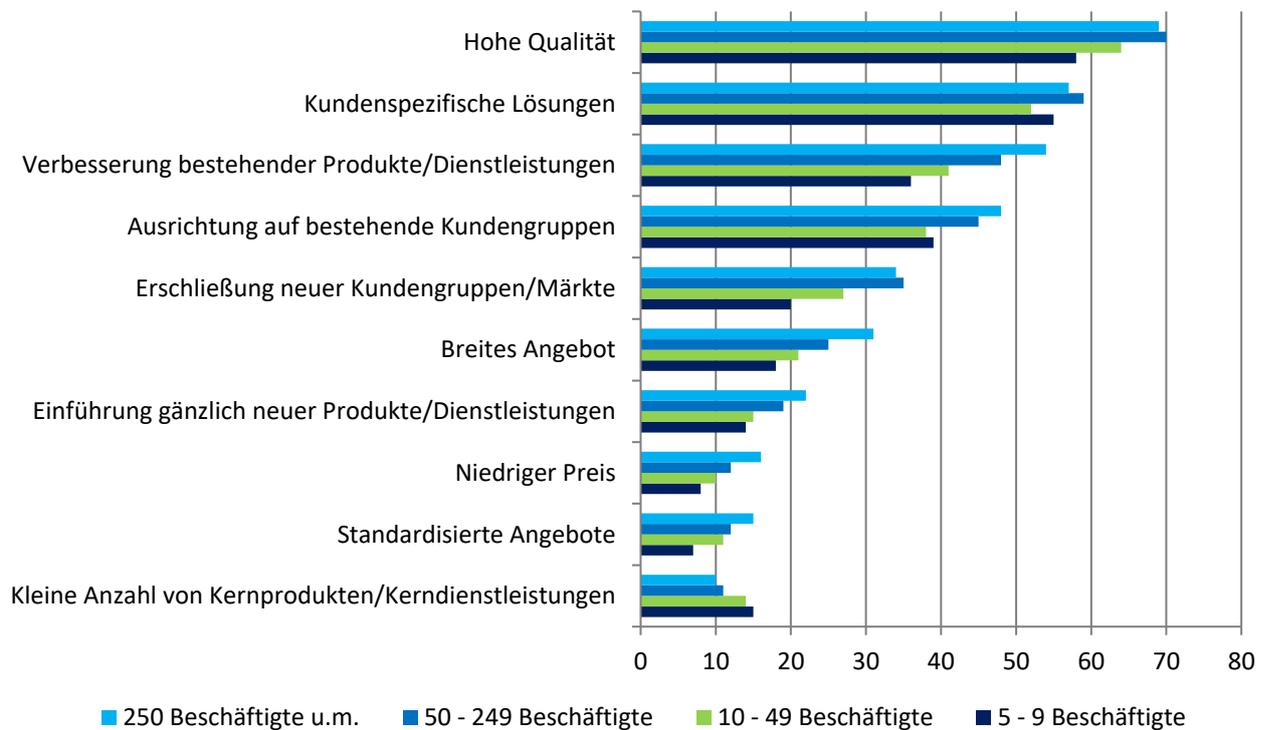


Abbildung 13: Wettbewerbsstrategien (in %) in Deutschland, 2018, nach Unternehmensgrößenklassen



3. Innovationsoutput/-erfolg

Der Erfolg von Innovationsaktivitäten wird auf unterschiedliche Weise gemessen. Zum einen kann der erfolgreiche Abschluss von Innovationsprojekten als Erfolg gelten. Zum anderen kann der Erfolg monetär beziffert werden: als Umsatzanteil, den Unternehmen mit neuen Produkten erwirtschaften oder als Kostensenkungsanteil, der auf die Einführung von Prozessinnovationen zurückzuführen ist.

3.1. Umsetzungserfolge

Die Definition von Innovationen wurde im Berichtsjahr 2018 an den neuen internationalen Standard Oslo Manual, Revision 2018, angepasst (vgl. Tabelle A1, Tabelle A2 und Tabelle A3 im Anhang). Die Prozessinnovationen wurden weiter abgegrenzt (vgl. Tabelle 7 und Tabelle 8 sowie Tabelle A8 bis Tabelle A10 im Anhang). Dabei wurde die Erfassung von Innovationen im Zusammenhang mit der Digitalisierung ausgeweitet. Dadurch zählen deutlich mehr Unternehmen als Innovatoren (vgl. Tabelle 6 sowie Tabelle A7 im Anhang).

Der Anteil der Unternehmen, die im zurückliegenden Dreijahreszeitraum Produkt- oder Prozessinnovationen eingeführt haben – sogenannte Innovatorenquote – weist in Sachsen einen leicht niedrigeren Wert als Gesamtdeutschland auf (60 % bzw. 61 %). Nach der alten Definition von Innovationen lag die Innovatorenquote 2017 bei 35 % in Sachsen bzw. 36 % in Deutschland. Die Unterschiede hinsichtlich des Anteils der Unternehmen mit Produkt- und Prozessinnovationen sind zwischen den drei betrachteten Regionen (Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen, Deutschland) geringfügig. Das Verhältnis zwischen Produkt- und Prozessinnovationen hat sich aufgrund der neuen Innovationsdefinition verändert. Damit ist der Anteil der Unternehmen mit Prozessinnovationen in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland deutlich höher als der Anteil der Unternehmen mit Produktinnovationen (vgl. Tabelle 6 sowie Tabelle A7 im Anhang).

Tabelle 6: Unternehmen mit Produkt- und Prozessinnovationen (in %), 2018

	Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
Innovationsaktive Unternehmen	64	59	63
Innovatoren	60	55	61
Produktinnovatoren	39	33	36
Prozessinnovatoren	51	47	53

Tabelle 7: Unternehmen mit Produktinnovationen (in %), 2018, nach Arten von Produktinnovationen

	Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
Physische Waren	29	25	27
Dienstleistungen	26	23	24
Marktneuheiten	10	8	9

Tabelle 8: Unternehmen mit Prozessinnovationen (in %), 2018, nach Arten von Prozessinnovationen

	Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
Produktionsverfahren, Verfahren zur Dienstleistungserbringung	21	20	20
Logistische Verfahren	12	10	13
Informationsverarbeitung	33	29	33
Unterstützende Verfahren für Verwaltung	22	19	25
Organisation von Geschäftsprozessen	18	15	18
Arbeitsorganisation	28	25	30
Marketing	20	15	21
Kostenreduzierende Prozessinnovationen	13	10	13

In Sachsen weist die Branche Information/Kommunikation und in Deutschland die Elektroindustrie/Instrumententechnik die höchste Innovatorenquote bezogen auf die Produkt- und Prozessinnovationen auf (vgl. Abbildung 14 und Abbildung 15 sowie Tabelle A7 im Anhang).

Abbildung 14: Unternehmen mit Produktinnovationen (in %), 2018, nach Branchen

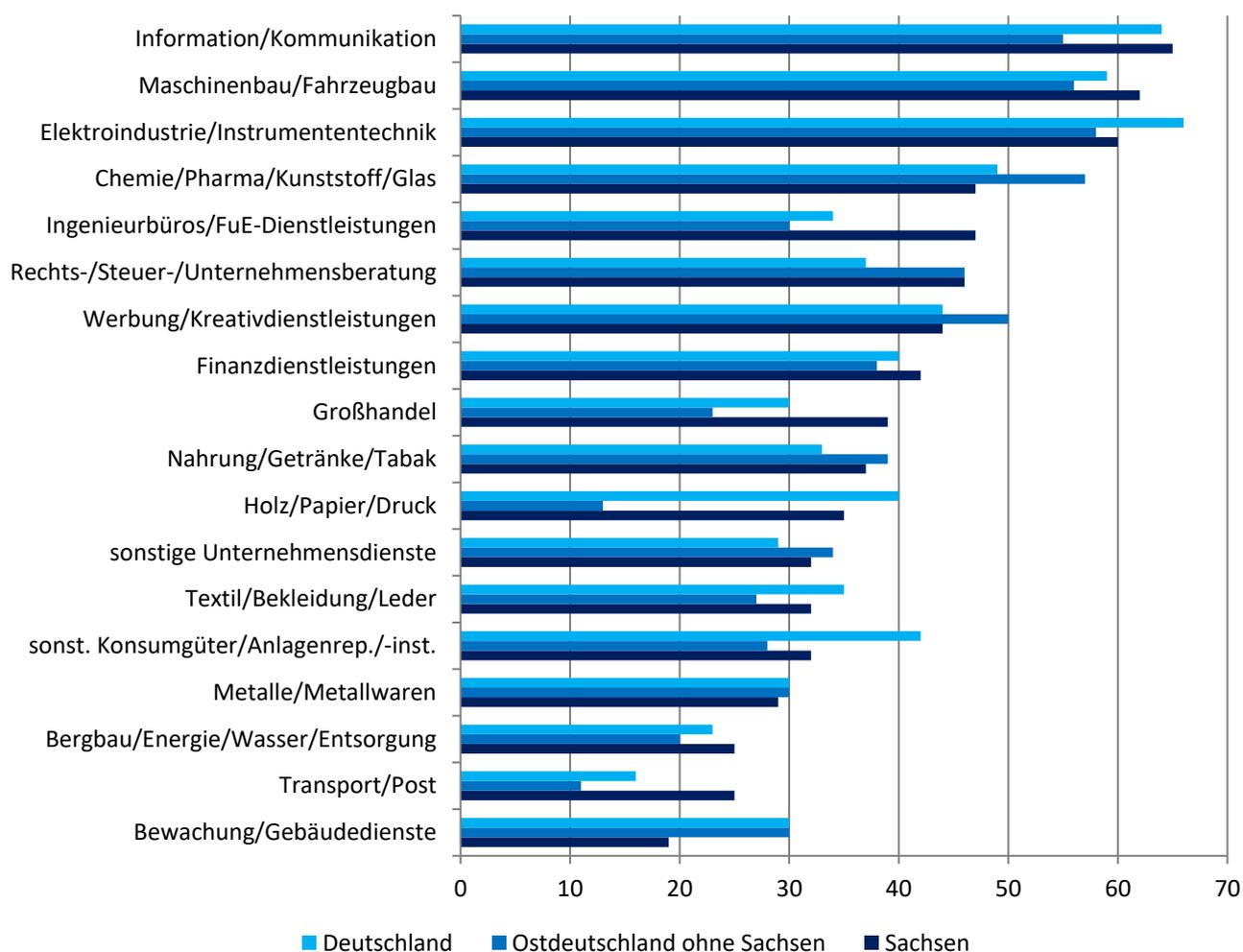
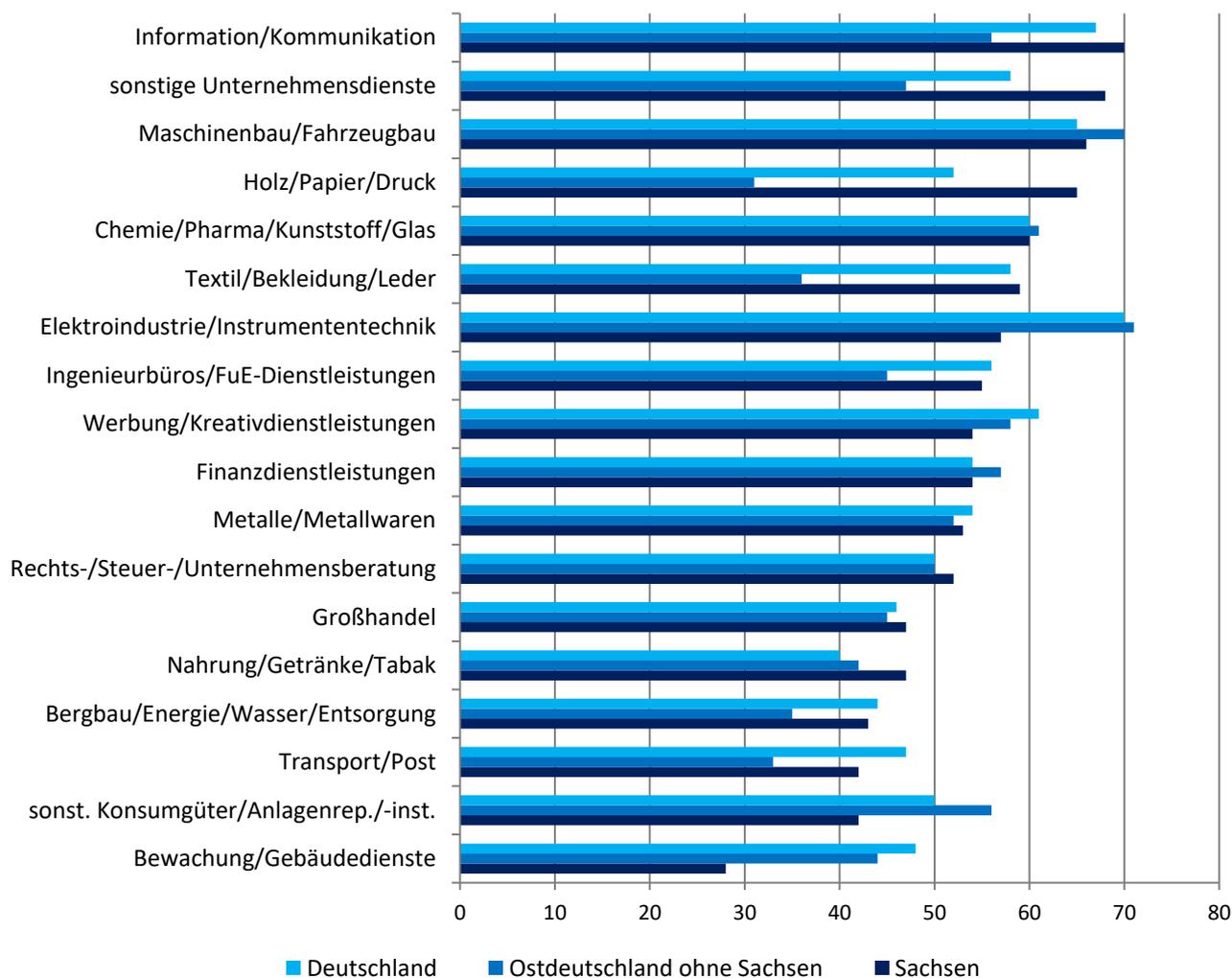


Abbildung 15: Unternehmen mit Prozessinnovationen (in %), 2018, nach Branchen



3.2. Monetäre Erfolge

Der Umsatzanteil von Produktinnovationen liegt um 0,4 Prozentpunkte über dem deutschen Durchschnitt. Hinsichtlich des Kostensenkungsanteils, der auf Prozessinnovationen zurückzuführen ist, hat Sachsen dagegen einen Aufholbedarf von 1,4 Prozentpunkten im bundesweiten Vergleich (vgl. Tabelle 9 sowie Tabelle A13 im Anhang).

Differenziert nach Unternehmensgrößenklassen zeigt sich, dass die Innovationserfolge grundsätzlich mit der Unternehmensgröße steigen. Ein Blick auf die Vergleichsregionen verdeutlicht, dass die kleineren Unternehmen Sachsens größere Erfolge, gemessen an dem Umsatzanteil von Produktinnovationen, aufweisen als deren Pendanten in den übrigen neuen und alten Ländern. Dennoch liegt Sachsen in Hinblick auf den Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen insbesondere bei den Großunternehmen deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt (vgl. Tabelle 10 sowie Tabelle A13 im Anhang).

Tabelle 9: Innovationserfolge mit Produkt- und Prozessinnovationen (in %), 2018

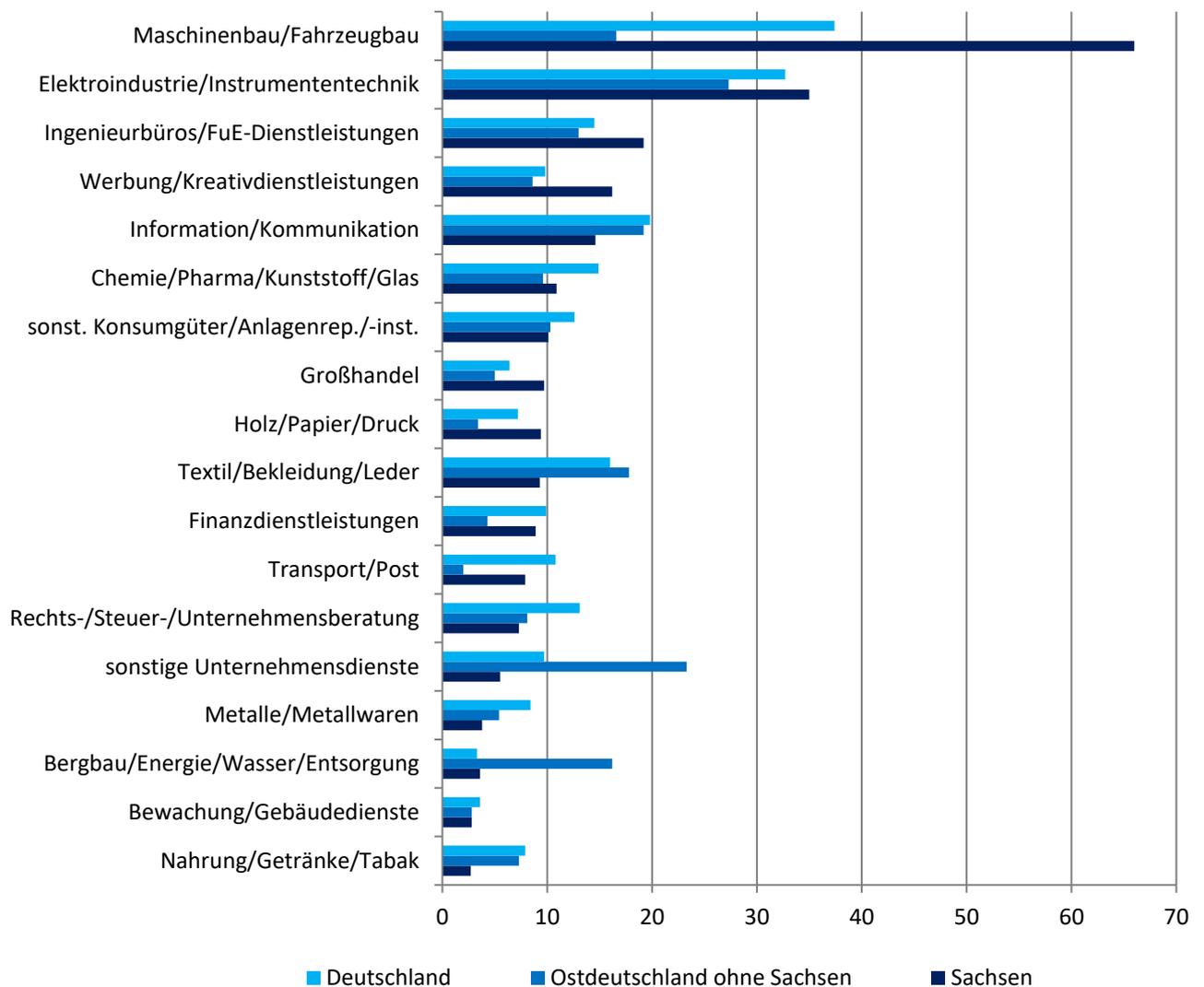
	Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
Umsatzanteil von Produktneuheiten	14,8	9,8	14,4
darunter: Umsatzanteil von Marktneuheiten	1,8	1,9	3,4
Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen	2,1	3,8	3,5

Tabelle 10: Umsatzanteil von Produkt- und Prozessinnovationen (in %), 2018, nach Unternehmensgrößenklassen

		Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
Umsatzanteil von Produktneuheiten	5 - 9	10,7	6,5	7,3
	10 - 49	10,5	6,0	5,9
	50 - 249	8,4	7,6	7,7
	250 u. m.	19,4	13,2	18,4
darunter: Umsatzanteil von Marktneuheiten	5 - 9	1,9	1,0	1,5
	10 - 49	1,8	0,8	1,1
	50 - 249	1,7	0,9	1,1
	250 u. m.	1,8	3,1	4,5
Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen	5 - 9	0,9	0,6	1,0
	10 - 49	1,0	0,6	1,0
	50 - 249	1,1	1,8	2,4
	250 u. m.	2,5	7,5	4,3

Hinsichtlich des Umsatzanteils von Produktinnovationen liegen sowohl in Sachsen als auch in Deutschland die Branchen Maschinenbau/Fahrzeugbau und Elektroindustrie/Instrumententechnik mit deutlichem Abstand vorn. Dagegen ist der Umsatzanteil im Freistaat in den Bereichen Nahrungsmittel/Getränke/Tabak, Bewachung/Gebäudedienste und Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung am geringsten (vgl. Abbildung 16 sowie Tabelle A13 im Anhang).

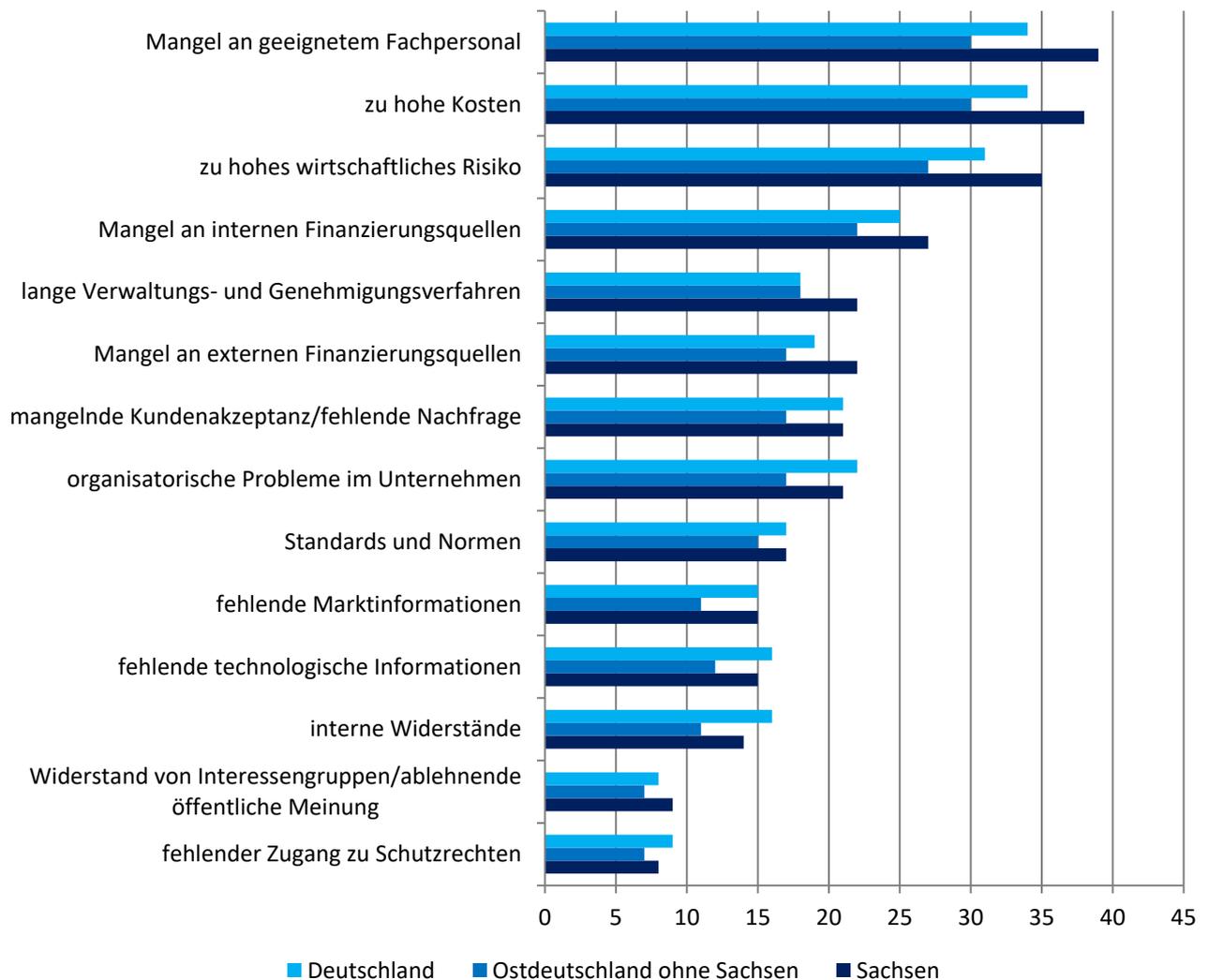
Abbildung 16: Umsatzanteil von Produktinnovationen (in %), 2018, nach Branchen



4. Innovationshemmnisse

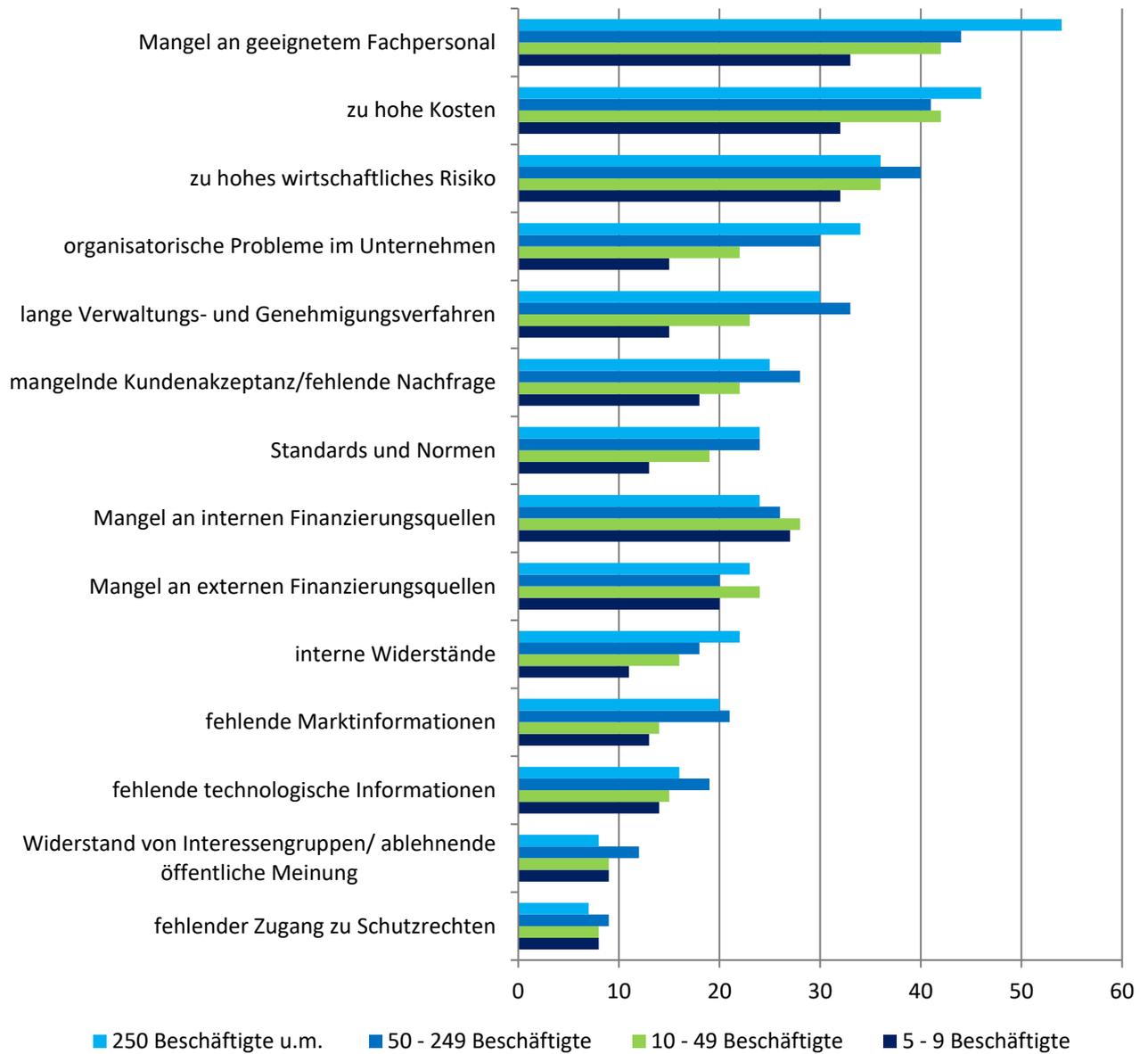
Das wichtigste Innovationshemmnis in Sachsen aus Sicht der Befragten ist der Mangel an geeignetem Fachpersonal, gefolgt von den hohen Kosten von Innovationsvorhaben und hohem wirtschaftlichen Risiko. Die Bewertung in Sachsen spiegelt die Situation im bundesweiten Vergleich wider. Es lässt sich für Sachsen feststellen, dass Mangel an internen und externen Finanzierungsquellen sowie lange Verwaltungs- und Genehmigungsverfahren als Gründe für die Behinderung von Innovationsaktivitäten höher als im Bundesdurchschnitt bewertet werden (vgl. Abbildung 17 sowie Tabelle A22 bis Tabelle A24 im Anhang).

Abbildung 17: Hemmnisse für Innovationsaktivitäten (in %), 2018



Differenziert nach Unternehmensgrößenklassen in Sachsen stellt sich heraus, dass insbesondere für die Großunternehmen der Mangel an geeignetem Fachpersonal am meisten Innovationsaktivitäten verhindert (vgl. Abbildung 18 sowie Tabelle A22 im Anhang). Für die Kleinstunternehmen zählen neben dem Mangel an geeignetem Personal am Arbeitsmarkt hohe Kosten sowie hohes wirtschaftliches Risiko und Mangel an internen Finanzierungsquellen zu den Hauptgründen für Verzicht auf Innovationsaktivitäten.

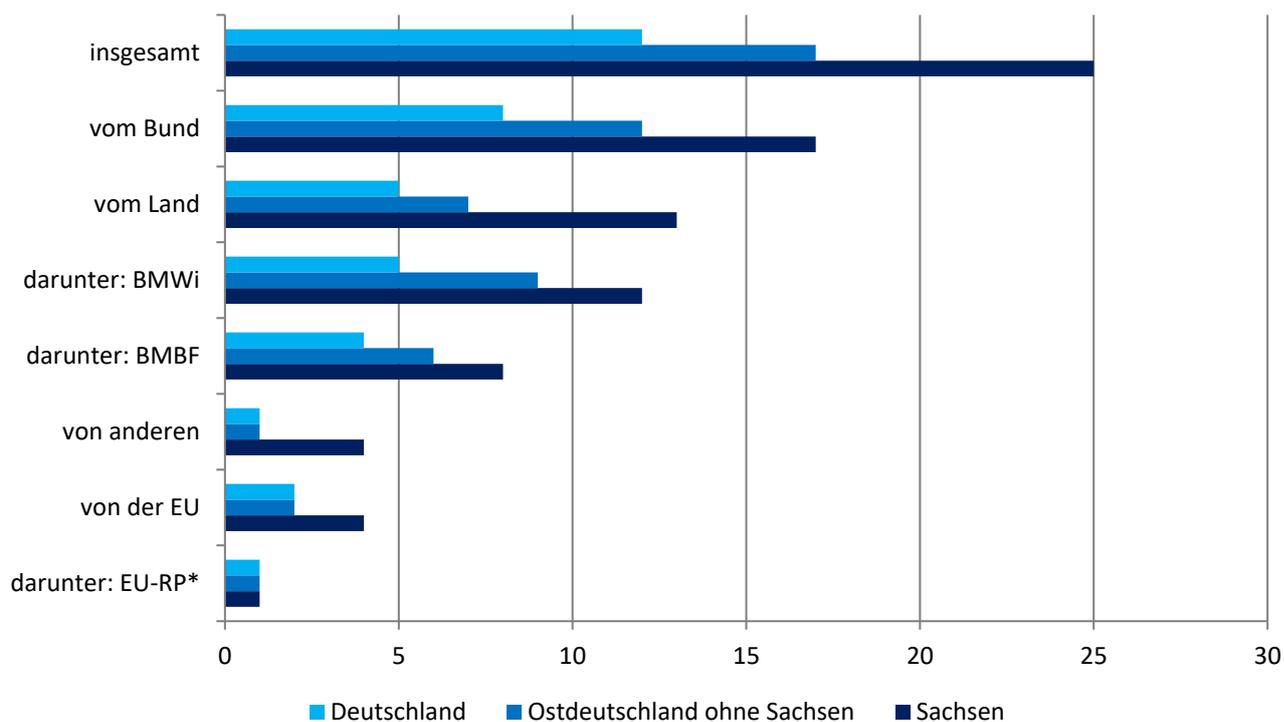
Abbildung 18: Hemmnisse für Innovationsaktivitäten mit hoher Bedeutung (in %) in Sachsen, 2018, nach Unternehmensgrößenklassen



5. Öffentliche Förderung von Innovationsaktivitäten

Der Anteil der innovationsaktiven Unternehmen in Sachsen, die eine öffentliche Innovationsförderung erhalten haben, lag im Referenzzeitraum 2016 - 2018 bei 25 %, d. h. 13 Prozentpunkte über dem bundesdeutschen Durchschnitt. Sowohl in Sachsen als auch in Gesamtdeutschland haben innovationsaktive Unternehmen v. a. vom Bund eine öffentliche finanzielle Förderung erhalten (vgl. Abbildung 19 sowie Tabelle A16 bis Tabelle A18 im Anhang).

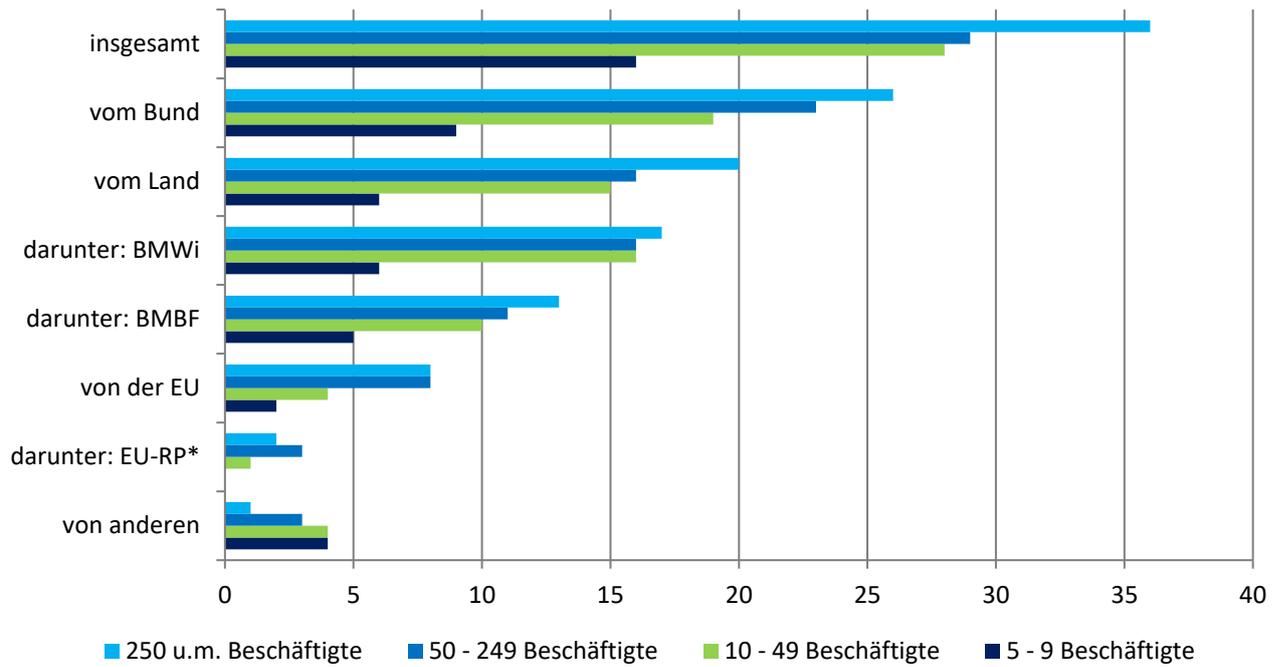
Abbildung 19: Anteil an innovationsaktiven Unternehmen, die öffentliche finanzielle Förderung von Innovationsaktivitäten erhalten haben (in %), 2018



* Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung/Horizon 2020

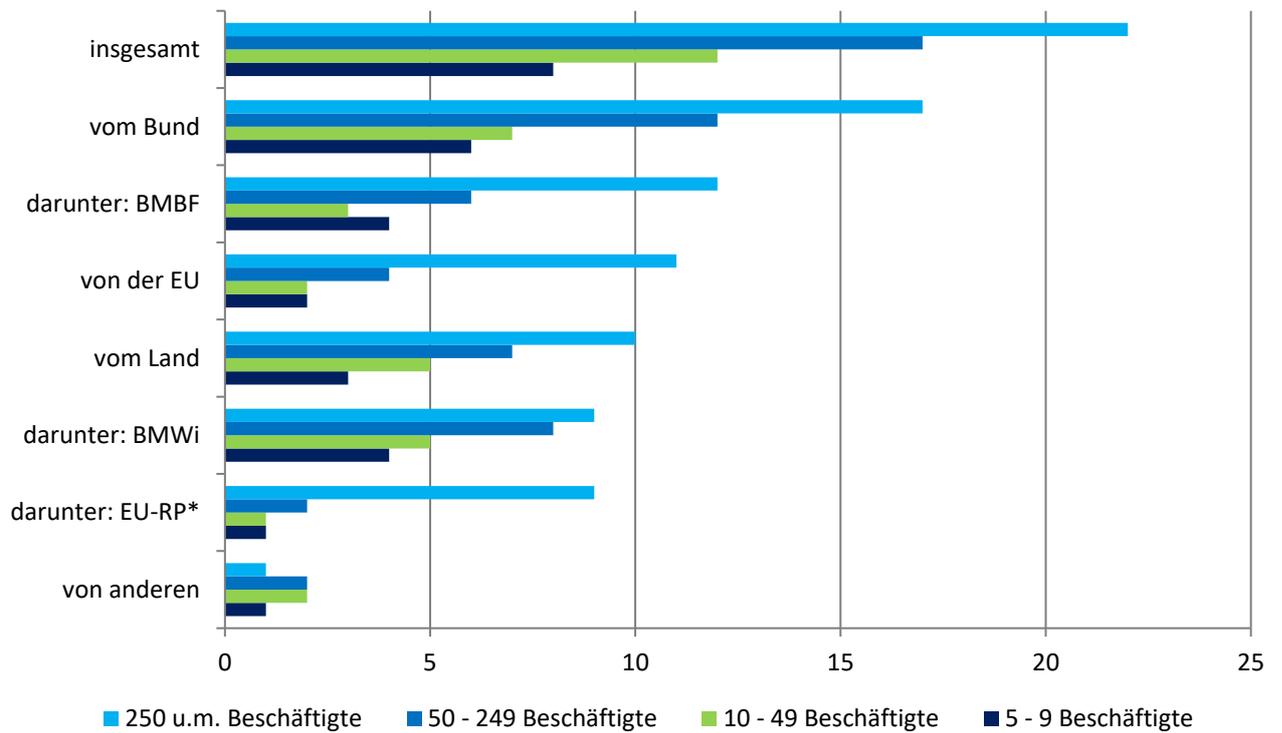
Die Beteiligung sächsischer Unternehmen an der Innovationsförderung, unabhängig vom Fördermittelgeber, nimmt mit der Größe des Unternehmens zu. Diese Tendenz spiegelt den bundesweiten Durchschnitt wider (vgl. Abbildung 20 und Abbildung 21 sowie Tabelle A16 und Tabelle A18 im Anhang).

Abbildung 20: Anteil an innovationsaktiven Unternehmen in Sachsen, die öffentliche finanzielle Förderung von Innovationsaktivitäten erhalten haben (in %), 2018, nach Unternehmensgrößenklassen



* Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung/Horizon 2020

Abbildung 21: Anteil an innovationsaktiven Unternehmen in Deutschland, die öffentliche finanzielle Förderung von Innovationsaktivitäten erhalten haben (in %), 2018, nach Unternehmensgrößenklassen



* Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung/Horizon 2020

In Sachsen ist dabei die stärkste Branche der Maschinenbau/Fahrzeugbau, gefolgt von Elektroindustrie/Instrumententechnik und Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen. Gesamtdeutschland betrachtend liegt der höchste Anteil in dem Bereich Maschinenbau/Fahrzeugbau, gefolgt von Elektroindustrie/Instrumententechnik und Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas (vgl. Abbildung 22 und Abbildung 23 sowie Tabelle A16 und Tabelle A18 im Anhang).

Abbildung 22: Anteil an innovationsaktiven Unternehmen in Sachsen, die öffentliche finanzielle Förderung von Innovationsaktivitäten erhalten haben (in %), 2018, nach Branchen

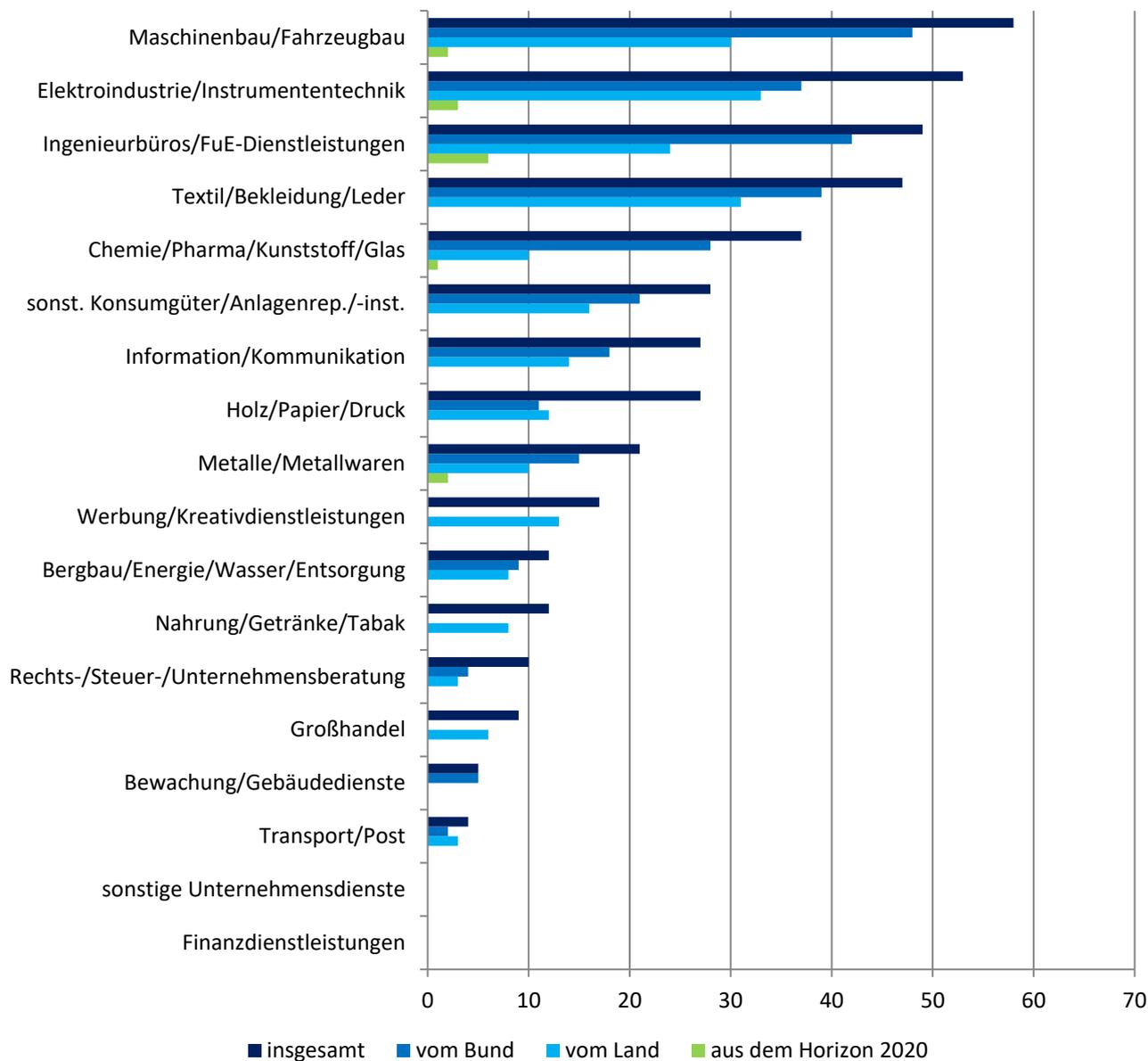
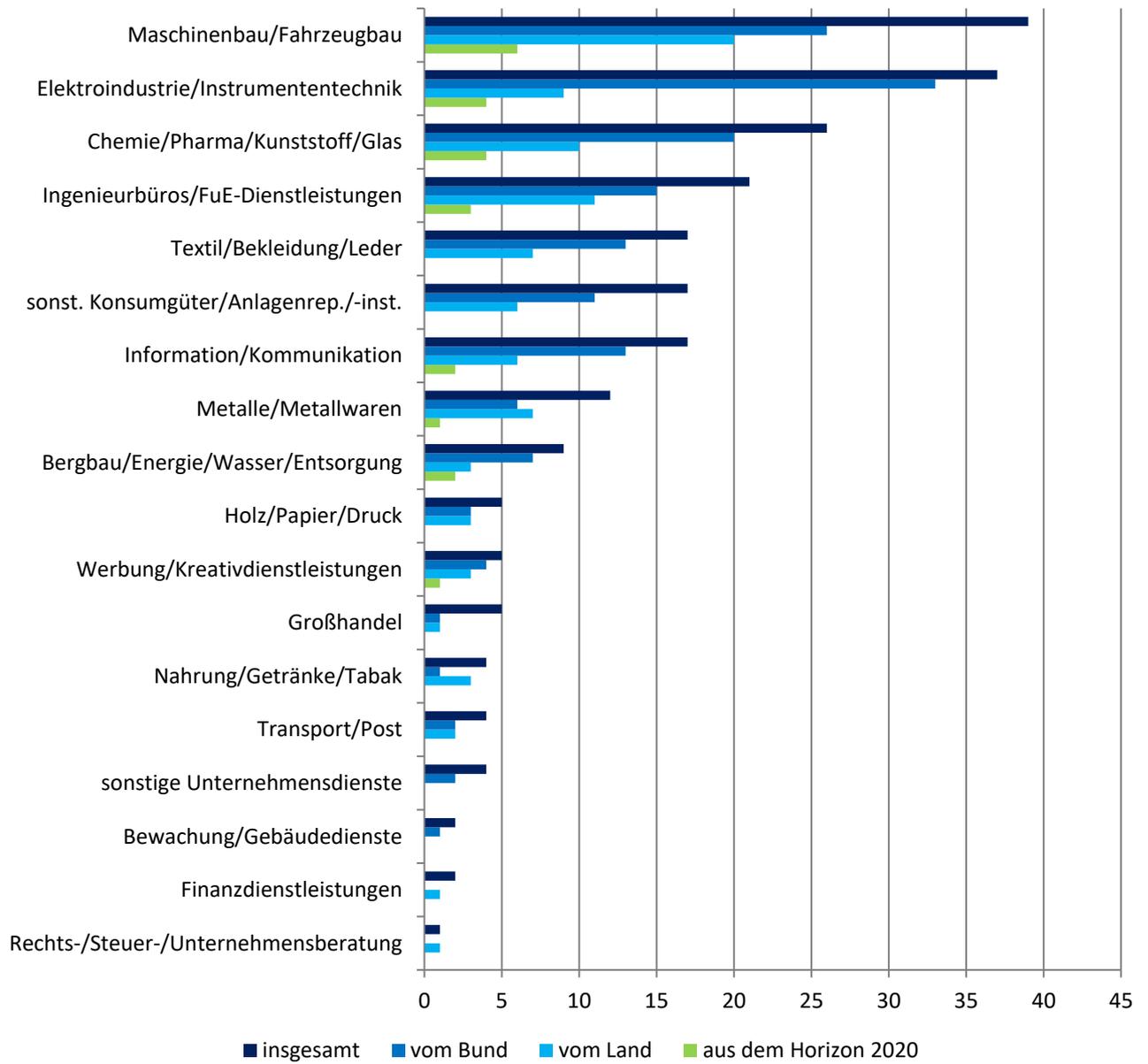


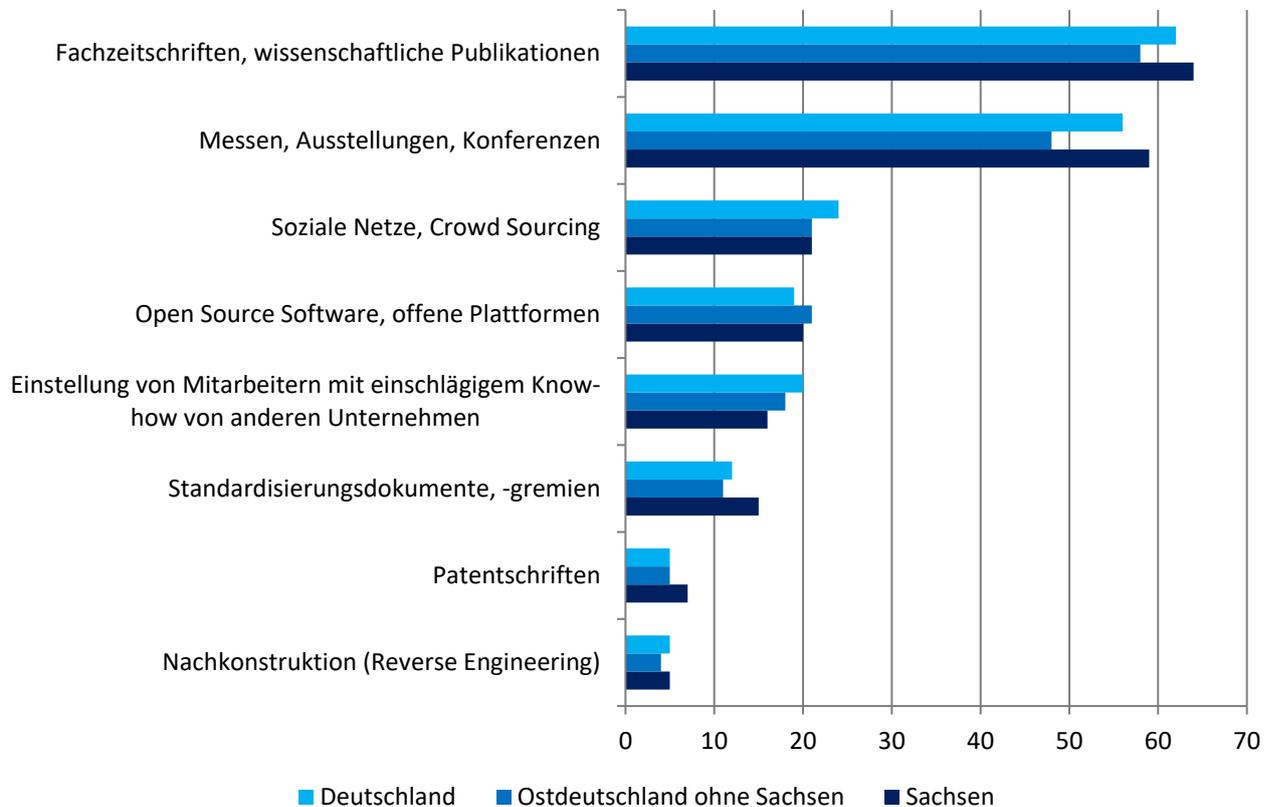
Abbildung 23: Anteil an innovationsaktiven Unternehmen in Deutschland, die öffentliche finanzielle Förderung von Innovationsaktivitäten erhalten haben (in %), 2018, nach Branchen



6. Nutzung von Technologien und Wissen

Für das Berichtsjahr 2018 wurden Zugangswege zum Know-how Dritter sowie der technologische Stand der Unternehmen bewertet. Dabei spielen die Fachzeitschriften und wissenschaftlichen Publikationen sowie die Messen, Ausstellungen und Konferenzen in Sachsen und in Deutschland bei dem Bezug von neuem Wissen eine große Rolle. Am niedrigsten werden die Nachkonstruktion (Reverse Engineering) und Patentschriften bewertet (vgl. Abbildung 24 sowie Tabelle A29 bis Tabelle A31 im Anhang).

Abbildung 24: Anteil an Unternehmen mit Zugangswegen zum Know-how Dritter (in %), 2018



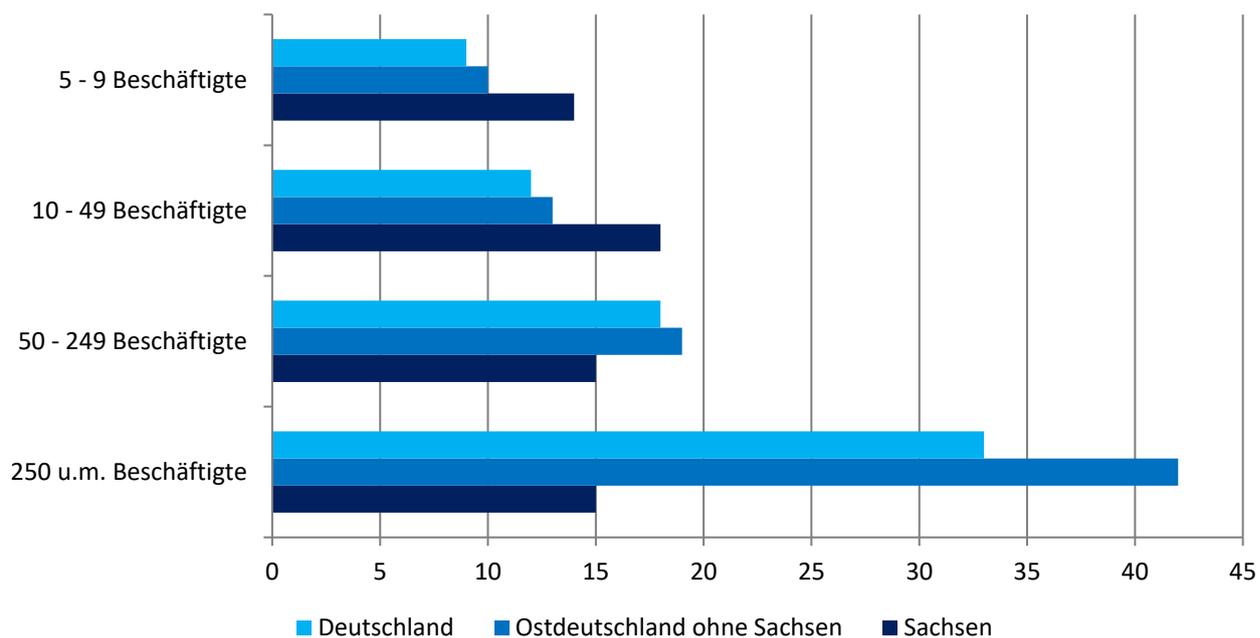
In Bezug auf den technologischen Stand der Unternehmen wird betrachtet, ob sie im Zeitraum 2016 - 2018 neue Maschinen, Geräte oder Ausrüstungen erworben haben. Sachsen weist dabei mit 16 % ein überdurchschnittliches Ergebnis auf (vgl. Tabelle 11 sowie Tabelle A29 bis Tabelle A31 im Anhang).

Tabelle 11: Anteil an Unternehmen mit Anschaffung von Maschinen, Geräten, Ausrüstungen (in %), 2018

	Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
Unveränderter technologischer Stand	25	23	23
Technologisch verbessert	56	51	52
Völlig neue, zuvor noch nicht genutzte Technologien	16	13	12

In Hinsicht auf die Anschaffung von neuen, zuvor im Unternehmen nicht genutzten Technologien, und differenziert nach Unternehmensgrößenklassen liegen die Großunternehmen in Deutschland und in Ostdeutschland ohne Sachsen mit großem Abstand auf den vorderen Plätzen. In Sachsen liegen dagegen die Kleinunternehmen mit 10 - 49 Beschäftigten vorn (vgl. Abbildung 25 sowie Tabelle A29 bis Tabelle A31 im Anhang).

Abbildung 25: Anteil an Unternehmen mit Anschaffung von neuen, zuvor im Unternehmen nicht genutzten Technologien (in %), 2018, nach Unternehmensgrößenklassen



7. Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz

Die Nutzung von **Künstlicher Intelligenz (KI)**, definiert als Technik der Informationsverarbeitung zur eigenständigen Lösung von Problemen durch Computer, ist eines der Zukunftsthemen der Digitalisierung. Im Berichtsjahr 2018 haben 6,4 % der sächsischen Unternehmen die Verfahren der KI eingesetzt. Damit liegt Sachsen über dem Bundesdurchschnitt von 5,2 %. Davon nutzten fast die Hälfte der Unternehmen in Sachsen KI bereits vor dem Jahr 2016, 21 % sind erst 2018/2019 eingestiegen (vgl. Tabelle 12 sowie Tabelle A32 bis Tabelle A34 im Anhang).

Tabelle 12: Anteil an Unternehmen mit Einsatz Künstlicher Intelligenz (in %), 2018

	Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
insgesamt	6,4	5,3	5,2
erstmaliger Einsatz vor 2016	48	46	42
erstmaliger Einsatz 2016/2017	31	29	32
erstmaliger Einsatz 2018/2019	21	25	26

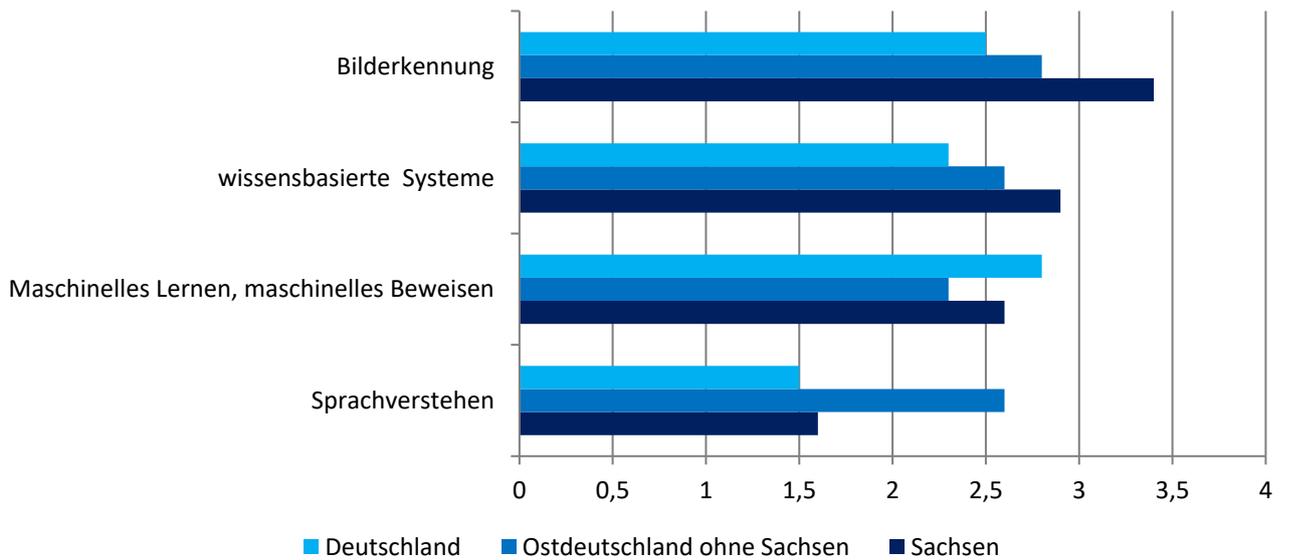
Hinsichtlich der internen Entwicklungskapazitäten der sächsischen KI-einsetzenden Unternehmen haben 19 % KI-Anwendungen selbst entwickelt. Im bundesweiten Vergleich liegt Sachsen damit über dem Durchschnitt von 15 % (vgl. Tabelle 13 sowie Tabelle A32 bis Tabelle A34 im Anhang).

Tabelle 13: Entwickler der eingesetzten Künstlichen Intelligenz (in % aller KI-einsetzenden Unternehmen), 2018

	Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
Unternehmen selbst	19	18	15
Dritte	61	39	61
sowohl Unternehmen selbst als auch Dritte	19	42	23

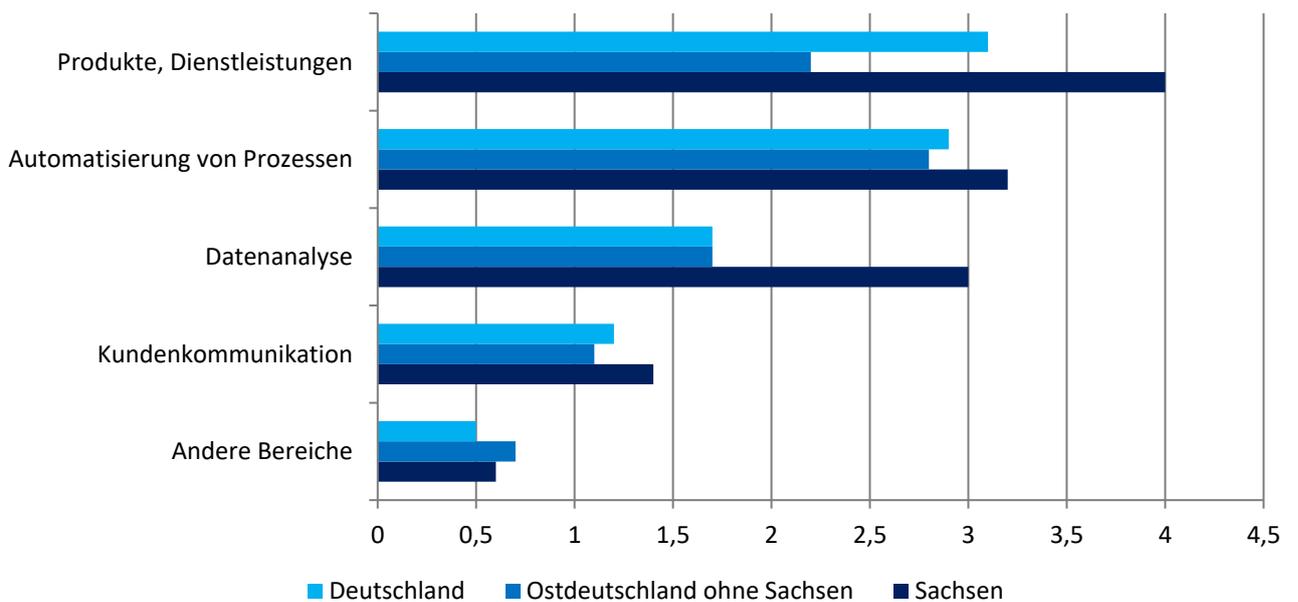
Hinsichtlich der eingesetzten Verfahren der KI liegt in Sachsen die Bilderkennung mit 3,4 %, in Deutschland das maschinelle Lernen/Beweisen mit 2,8 % aller Unternehmen ganz vorn. Das Sprachverstehen spielt dagegen in Sachsen und in Deutschland im Vergleich zu anderen Verfahren mit 1,6 % bzw. 1,5 % aller Unternehmen eine geringere Rolle (vgl. Abbildung 26 sowie Tabelle A32 bis Tabelle A34 im Anhang).

Abbildung 26: Eingesetzte Verfahren der Künstlichen Intelligenz (in % aller Unternehmen), 2018



Differenziert nach Anwendungsgebieten setzt der Großteil der Unternehmen in Sachsen und in Deutschland die Verfahren der KI für Produkte und Dienstleistungen ein (4 % bzw. 3,1 % aller Unternehmen). Weitere Anwendungsgebiete umfassen die Automatisierung von Prozessen, die Datenanalyse sowie die Kundenkommunikation. Lediglich 0,6 % der sächsischen Unternehmen setzten die Verfahren der KI für andere Bereiche ein (vgl. Abbildung 27 sowie Tabelle A32 bis Tabelle A34 im Anhang).

Abbildung 27: Anwendungsgebiete der Künstlichen Intelligenz (in % aller Unternehmen), 2018



8. Ausblick

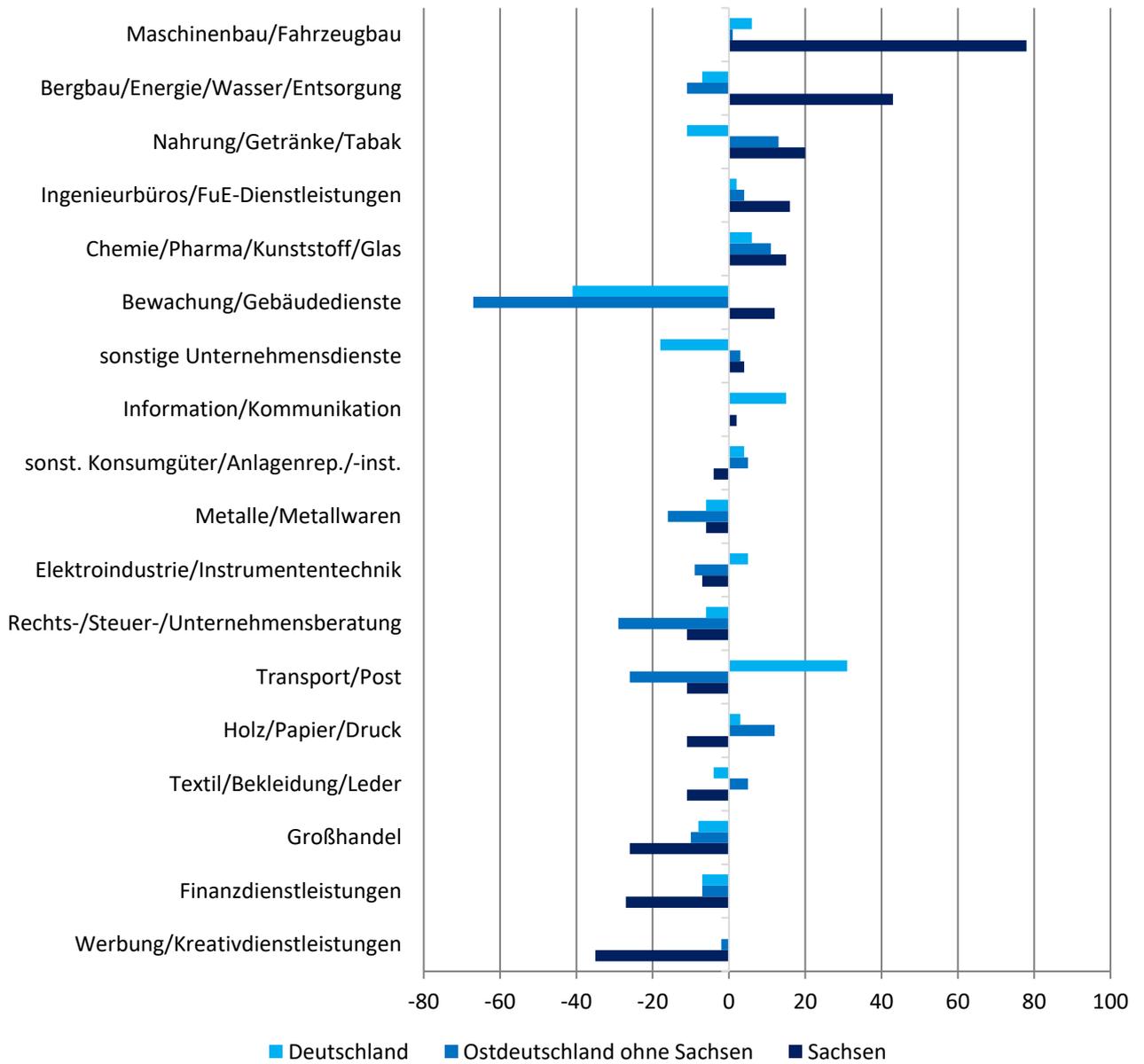
Im Jahr 2018 haben 51 % aller Unternehmen im Freistaat Sachsen Innovationsaktivitäten durchgeführt. Hinsichtlich der Planungen der Unternehmen zu ihren Innovationsaktivitäten für die Jahre 2019 und 2020 ist festzustellen, dass der Anteil der Unternehmen, die im jeweiligen Jahr in Innovationsvorhaben investieren werden, im Vergleich zu 2017 zurückgehen könnte. Für 2019 planten zum Befragungszeitpunkt 44 % und für das Jahr 2020 38 % der sächsischen Unternehmen finanzielle Mittel für die Entwicklung oder Einführung von Produkt- oder Prozessinnovationsaktivitäten bereitzustellen. Das sind für beide Jahre jeweils drei Prozentpunkte mehr als im gesamtdeutschen Durchschnitt. Zum Befragungszeitraum für das Jahr 2019 waren 7 % der sächsischen Unternehmen noch unsicher, ob sie Innovationsausgaben tätigen wollen, für das Jahr 2020 sind 14 % unentschlossen (vgl. Tabelle 14 sowie Tabelle A14 im Anhang).

Tabelle 14: Geplante Innovationsaktivitäten (in %), 2019/2020

	Sachsen	Ostdeutschland ohne Sachsen	Deutschland
Innovative Unternehmen	51	45	48
fest geplante Innovationsaktivitäten in 2019	44	36	41
noch unsichere Innovationsaktivitäten in 2019	7	7	8
fest geplante Innovationsaktivitäten in 2020	38	35	35
noch unsichere Innovationsaktivitäten in 2020	14	13	16

Hinsichtlich der Entwicklung der Innovationsausgaben für das Jahr 2019 rechnen die sächsischen Unternehmen im Vergleich zum Jahr 2018 mit einem deutlichen Rückgang von über 20 % in den Branchen Werbung/Kreativleistungen, Finanzdienstleistungen und Großhandel. In den Branchen Maschinenbau/Fahrzeugbau, Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung und Nahrung/Getränke/Tabak ist mit den größten Anstiegen von mindestens 20 % zu rechnen. Im Vergleich dazu ist bei gesamtdeutschen Unternehmen der größte Anstieg der Innovationsausgaben in den Branchen Transport/Post, Information/Kommunikation, gefolgt von den Wirtschaftszweigen Maschinenbau/Fahrzeugbau und Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas mit jeweils 6 %. Die stärksten Rückgänge sind dagegen in den Branchen Bewachung/Gebäudedienste, sonstige Unternehmensleistungen und Nahrung/Getränke/Tabak zu erwarten (vgl. Abbildung 28 sowie Tabelle A15 im Anhang).

Abbildung 28: Geplante Veränderung der Innovationsausgaben 2018/2020 (in %), nach Branchen



Differenziert nach Unternehmensgrößen ist bei sächsischen Großunternehmen und mittleren Unternehmen mit einem hohen Anstieg der geplanten Innovationsausgaben im Zeitraum 2018 - 2020 (21 % bzw. 12 %) zu rechnen. Der größte Rückgang ist bei Kleinstunternehmen zu erwarten (- 18 %) (vgl. Abbildung 29 sowie Tabelle A15 im Anhang). In der gesamtdeutschen Betrachtung ist lediglich bei Großunternehmen mit einem Anstieg für den Zeitraum 2018 - 2020 zu rechnen (+ 8 %). Den größten Rückgang weisen dagegen die Kleinstunternehmen mit - 20 % auf (vgl. Abbildung 30 sowie Tabelle A15 im Anhang).

Abbildung 29: Veränderung der Innovationsausgaben (in %) in Sachsen, 2018 - 2020, nach Unternehmensgrößenklasse

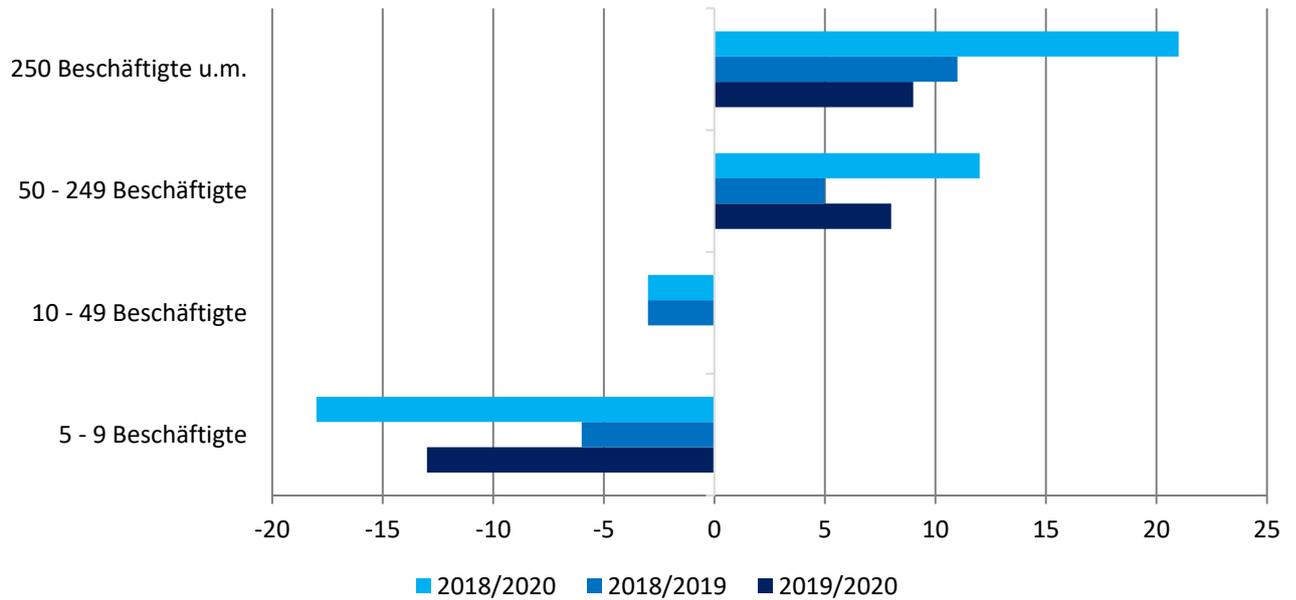
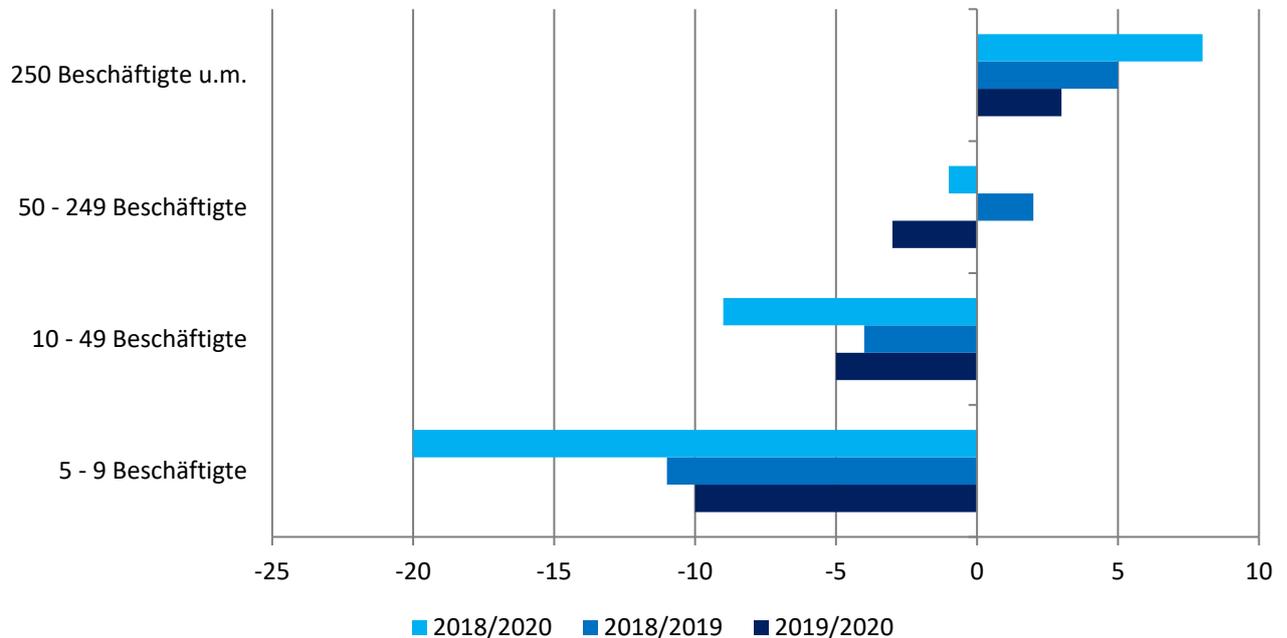


Abbildung 30: Veränderung der Innovationsausgaben (in %) in Deutschland, 2018-2020, nach Unternehmensgrößenklasse



9. Glossar

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).

Erwerb von Technologien und Nutzung von Wissen: Der Erwerb von Technologien bezieht sich auf die Anschaffung von Maschinen, Geräten oder Ausrüstungen. Die neu angeschafften Maschinen, Geräte oder Ausrüstungen können im Vergleich zu den zuvor im Unternehmen genutzten Maschinen, Geräte oder Ausrüstungen einen unveränderten technologischen Stand, einen technologisch verbesserten Stand aufweisen oder auf völlig neuen, zuvor im Unternehmen noch nicht genutzten Technologien beruhen.

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 (= 2019) und das Folgejahr (= 2020) 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.

Inanspruchnahme 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.

Innovationsaktive Unternehmen: Unternehmen, die im zurückliegenden Dreijahreszeitraum (2016 - 2018) Aktivitäten zur Entwicklung oder Einführung von Produkt- oder Prozessinnovationen durchgeführt haben, einschließlich abgebrochener oder vorzeitig beendeter und Ende 2018 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 (2018) 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 Sachauf-

wendungen 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.

Innovationshemmnisse: Faktoren, die die Aufnahme von Innovationsaktivitäten im Unternehmen unterbunden haben, zum Verzicht auf die Durchführung bestimmter Innovationsaktivitäten geführt haben, die Durchführung von Innovationsaktivitäten verzögert haben oder zum Abbruch von Innovationsaktivitäten geführt haben.

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.

Kostensenkungsanteile 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.

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.

Umsatzanteile 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.

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

10. Tabellenanhang

Tabelle A1: Vergleich des Anteils von Unternehmen mit Innovationen (in %) in Sachsen, 2016 und 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen																	
	Unternehmen mit																	
	Produkt- oder Prozessinnovationen					Produktinnovationen		Prozessinnovationen					Organisations- oder Marketinginnovationen		Organisationsinnovationen		Marketinginnovationen	
	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2005*	2016, Basis: OM 2018	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2005*	2016, Basis: OM 2018	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2018
	Anteil an allen Unternehmen in %																	
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	32	47	41	55	52	18	25	24	35	20	51	43	42	29	35	24	24	18
Nahrung/Getränke/Tabak	26	55	45	58	59	21	37	13	41	24	51	47	47	31	26	23	42	19
Textil/Bekleidung/Leder	44	61	44	71	66	35	32	20	55	36	61	59	62	41	32	33	52	25
Holz/Papier/Druck	30	67	53	58	69	23	35	19	63	42	52	65	49	45	32	43	29	17
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	53	62	59	84	74	40	47	30	45	26	75	60	69	49	38	32	56	30
Metalle/Metallwaren	39	55	51	55	59	23	29	32	49	43	52	53	40	36	23	35	25	19
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	75	68	65	90	70	71	60	31	49	28	78	57	69	47	55	43	48	27
Maschinen-/Fahrzeugbau	67	73	70	73	81	58	62	42	56	34	63	66	51	52	38	52	33	19
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	42	47	41	52	55	32	32	32	29	18	46	42	36	32	24	25	25	18
Großhandel	38	54	44	64	55	28	39	24	42	26	56	47	48	38	44	28	36	30
Transport/Post	17	43	35	34	47	11	25	14	37	22	33	42	29	23	16	22	21	11
Information/Kommunikation	69	80	73	88	82	58	65	41	67	35	72	70	63	58	44	50	50	37
Finanzdienstleistungen	51	70	48	74	70	38	42	28	50	12	72	54	64	32	30	32	41	14
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	46	57	51	56	60	28	46	24	50	28	52	52	49	36	41	34	16	18
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	45	57	51	58	63	36	47	27	47	24	44	55	36	33	29	32	20	15
Werbung/ Kreativdienstleistungen	39	59	55	72	59	32	44	18	43	25	62	54	61	43	49	33	45	30
Bewachung/Gebäudedienste	28	30	25	56	35	16	19	16	23	13	47	28	43	23	18	21	34	10
sonstige Unternehmensdienste	20	65	42	60	69	18	32	12	59	26	57	68	55	58	42	57	32	31
Insgesamt	40	56	48	60	60	30	39	24	45	27	53	51	46	37	32	33	31	20
Größenklassen																		
5 - 9 Beschäftigte	33	47	42	56	51	26	37	17	37	21	50	44	45	32	25	28	33	20
10 - 49 Beschäftigte	41	59	49	58	64	30	38	27	48	28	50	54	42	39	32	35	27	19
50 - 249 Beschäftigte	50	66	58	75	71	36	43	36	56	39	70	63	63	45	51	40	40	25
250 u. m. Beschäftigte	60	71	64	72	71	44	56	44	54	35	64	58	56	42	44	39	35	17

* ohne Prozessinnovationen im Bereich Informationstechnik, Verwaltung/Administration

Tabelle A2: Vergleich des Anteils von Unternehmen mit Innovationen (in %) in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2016 und 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen																	
	Unternehmen mit																	
	Produkt- oder Prozessinnovationen					Produktinnovationen		Prozessinnovationen					Organisations- oder Marketinginnovationen		Organisationsinnovationen		Marketinginnovationen	
	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2005*	2016, Basis: OM 2018	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2005*	2016, Basis: OM 2018	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2018
Anteil an allen Unternehmen in %																		
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	26	32	23	52	37	17	20	19	25	13	47	35	40	25	32	24	23	13
Nahrung/Getränke/Tabak	27	55	42	50	57	27	39	9	38	26	41	42	38	25	25	21	27	19
Textil/Bekleidung/Leder	45	39	37	51	48	44	27	23	23	19	35	36	32	42	28	37	15	26
Holz/Papier/Druck	33	35	24	57	38	13	13	31	27	14	54	31	45	28	29	27	38	10
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	56	68	67	72	77	43	57	37	48	43	67	61	54	49	43	46	39	29
Metalle/Metallwaren	47	53	44	56	55	32	30	31	46	35	50	52	40	31	32	27	21	11
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	66	71	68	81	79	65	58	36	58	44	66	71	60	59	52	51	39	19
Maschinen-/Fahrzeugbau	57	77	73	79	79	50	56	36	61	48	66	70	50	55	40	53	37	31
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	33	60	50	59	65	25	28	17	47	30	51	56	44	40	24	35	35	26
Großhandel	24	45	41	38	47	15	23	12	41	28	34	45	30	26	16	25	13	13
Transport/Post	16	31	19	25	39	8	11	12	25	13	22	33	17	22	15	20	10	3
Information/Kommunikation	54	62	60	70	64	45	55	29	51	43	63	56	56	43	44	37	41	24
Finanzdienstleistungen	51	58	55	59	58	45	38	42	57	33	48	57	43	31	36	30	33	18
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	22	57	53	38	58	20	46	9	49	30	29	50	27	21	26	22	8	7
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	43	47	37	62	54	35	30	26	37	19	56	45	47	33	35	30	31	11
Werbung/ Kreativdienstleistungen	44	61	58	50	64	42	50	34	49	26	52	58	48	42	36	33	38	33
Bewachung/Gebäudedienste	35	52	48	41	51	17	30	21	44	26	34	44	30	18	16	15	14	5
sonstige Unternehmensdienste	30	46	35	66	53	21	34	19	33	15	59	47	50	35	35	29	31	24
Insgesamt	35	51	44	51	55	26	33	21	41	27	45	47	38	31	28	28	24	15
Größenklassen																		
5 - 9 Beschäftigte	30	47	43	42	51	22	31	16	35	25	35	42	31	23	21	22	19	10
10 - 49 Beschäftigte	36	49	41	54	54	28	31	21	41	27	47	48	40	33	31	28	24	15
50 - 249 Beschäftigte	42	64	53	69	67	30	42	29	56	31	64	61	53	45	40	41	32	25
250 u. m. Beschäftigte	64	75	65	78	77	49	59	56	70	49	76	74	63	62	48	61	51	28

* ohne Prozessinnovationen im Bereich Informationstechnik, Verwaltung/Administration

Tabelle A3: Vergleich des Anteils von Unternehmen mit Innovationen (in %) in Deutschland, 2016 und 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland																	
	Unternehmen mit																	
	Produkt- oder Prozessinnovationen					Produktinnovationen		Prozessinnovationen					Organisations- oder Marketinginnovationen		Organisationsinnovationen		Marketinginnovationen	
	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2005*	2016, Basis: OM 2018	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2005*	2016, Basis: OM 2018	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2018	2016, Basis: OM 2005	2018, Basis: OM 2018
Anteil an allen Unternehmen in %																		
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	25	43	31	44	47	15	23	17	38	20	40	44	34	29	25	25	21	14
Nahrung/Getränke/Tabak	28	47	39	47	53	22	33	15	30	16	41	40	36	30	18	21	29	26
Textil/Bekleidung/Leder	47	56	46	66	64	39	35	27	48	34	59	58	54	41	32	34	42	27
Holz/Papier/Druck	39	58	49	67	59	22	40	30	48	34	63	52	56	37	38	34	37	17
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	52	64	59	68	69	41	49	34	52	40	61	60	51	44	35	38	36	25
Metalle/Metallwaren	45	57	48	58	60	30	30	33	49	34	53	54	40	39	34	36	23	17
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	68	77	72	84	82	61	66	37	58	35	72	70	65	55	50	48	45	32
Maschinen-/Fahrzeugbau	66	77	73	77	79	56	59	35	53	40	63	65	55	51	47	48	39	27
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	41	55	50	56	61	30	42	22	40	28	46	50	39	39	26	32	27	22
Großhandel	27	47	41	56	52	19	30	14	38	25	51	46	47	35	33	29	37	21
Transport/Post	19	46	31	35	50	9	16	16	42	24	33	47	27	33	19	26	14	22
Information/Kommunikation	55	76	71	70	79	48	64	28	61	36	61	67	55	46	41	40	39	24
Finanzdienstleistungen	48	56	49	70	58	39	40	38	53	32	67	54	60	40	42	37	49	26
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	26	53	44	49	58	20	37	13	44	17	46	50	43	30	36	29	21	9
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	41	56	39	58	62	28	34	29	49	23	52	56	38	41	31	37	21	11
Werbung/ Kreativdienstleistungen	46	65	50	66	69	38	44	29	54	28	61	61	59	52	44	47	51	39
Bewachung/Gebäudedienste	26	55	44	51	56	13	30	17	41	24	49	48	41	39	32	36	33	25
sonstige Unternehmensdienste	32	60	38	58	64	21	29	21	51	20	53	58	46	49	29	44	32	28
Insgesamt	36	56	46	56	61	27	36	22	46	27	51	53	44	39	32	34	30	21
Größenklassen																		
5 - 9 Beschäftigte	31	52	43	52	57	23	32	16	42	23	46	49	40	33	28	28	29	19
10 - 49 Beschäftigte	35	54	44	54	59	25	36	22	44	25	49	51	42	39	31	34	27	20
50 - 249 Beschäftigte	51	69	57	71	73	37	44	34	58	35	65	65	58	51	44	46	36	28
250 u. m. Beschäftigte	68	80	75	84	82	57	63	55	71	52	79	76	69	61	56	58	50	33

* ohne Prozessinnovationen im Bereich Informationstechnik, Verwaltung/Administration

Tabelle A4: Anzahl Unternehmen, Beschäftigte, Umsatz, Innovations- und FuE-Ausgaben in Sachsen, 2018, 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	494	292	255	26.795	961	679	202	17
Nahrung/Getränke/Tabak	869	509	509	5.812	155	31	25	3
Textil/Bekleidung/Leder	221	156	145	1.228	114	3	23	11
Holz/Papier/Druck	510	368	354	2.889	273	39	130	17
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	571	433	423	3.693	401	91	86	31
Metalle/Metallwaren	1.366	850	800	9.231	349	69	146	40
Elektroindustrie/Instrumententechnik	638	586	445	8.695	3.042	555	972	488
Maschinen-/Fahrzeugbau	719	634	582	11.201	7.389	333	460	144
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	871	574	476	3.829	388	20	69	60
Großhandel	1.013	560	560	10.384	1.005	27	47	6
Transport/Post	1.621	775	758	9.216	730	54	101	1
Information/Kommunikation	778	664	638	4.744	691	114	145	93
Finanzdienstleistungen	167	119	118	10.376	922	4	102	5
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	1.062	657	635	1.769	129	16	27	6
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	1.184	795	742	1.768	340	44	409	306
Werbung/Kreativdienstleistungen	349	232	208	303	49	7	17	7
Bewachung/Gebäudedienste	1.035	403	358	2.089	59	1	25	0
sonstige Unternehmensdienste	614	438	424	1.658	92	0	12	6
Insgesamt	14.081	9.046	8.427	115.680	17.089	2.087	2.999	1.241
Größenklassen								
5 - 9 Beschäftigte	5.555	3.023	2.851	5.123	547	99	142	56
10 - 49 Beschäftigte	6.368	4.342	4.045	16.338	1.718	287	600	295
50 - 249 Beschäftigte	1.845	1.417	1.308	31.120	2.612	538	591	385
250 u. m. Beschäftigte	313	264	223	63.099	12.212	1.163	1.666	506

Tabelle A5: Anzahl Unternehmen, Beschäftigte, Umsatz, Innovations- und FuE-Ausgaben in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen							
	Anzahl der Unternehmen insgesamt	Anzahl der innovativen 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	1.291	536	477	35.673	5.787	27	231	29
Nahrung/Getränke/Tabak	2.106	1.232	1.207	23.246	1.697	442	143	16
Textil/Bekleidung/Leder	173	111	84	692	123	122	20	8
Holz/Papier/Druck	904	558	340	9.213	315	102	198	89
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	1.410	1.178	1.092	37.107	3.555	683	1.765	1.020
Metalle/Metallwaren	2.398	1.448	1.313	17.167	932	157	229	94
Elektroindustrie/Instrumententechnik	774	574	615	9.708	2.651	549	937	729
Maschinen-/Fahrzeugbau	1.117	986	880	26.773	4.444	1.368	2.432	1.047
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	2.179	1.512	1.410	9.588	992	312	187	92
Großhandel	3.479	1.740	1.646	70.049	3.513	291	149	27
Transport/Post	5.102	1.975	1.991	19.008	382	22	493	119
Information/Kommunikation	3.504	2.550	2.248	15.278	2.941	684	1.023	705
Finanzdienstleistungen	555	351	322	25.171	1.090	136	703	123
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	3.350	1.939	1.926	7.194	585	69	124	36
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	3.338	2.205	1.804	9.141	1.184	300	1.277	1.041
Werbung/Kreativdienstleistungen	998	717	638	3.363	289	32	76	32
Bewachung/Gebäudedienste	3.659	1.873	1.871	8.355	230	3	60	3
sonstige Unternehmensdienste	2.313	1.361	1.224	10.832	2.527	1.038	123	33
Insgesamt	38.651	22.845	21.090	337.557	33.235	6.338	10.170	5.242
Größenklassen								
5 - 9 Beschäftigte	15.653	8.734	7.920	14.058	917	141	377	169
10 - 49 Beschäftigte	17.593	10.190	9.444	63.614	3.809	515	1.314	790
50 - 249 Beschäftigte	4.532	3.223	3.050	103.484	7.898	894	1.637	927
250 u. m. Beschäftigte	873	697	676	156.401	20.611	4.789	6.842	3.357

Tabelle A6: Anzahl Unternehmen, Beschäftigte, Umsatz, Innovations- und FuE-Ausgaben in Deutschland, 2018, 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	7.559	3.928	3.575	559.351	18.737	5.599	4.898	476
Nahrung/Getränke/Tabak	14.938	8.143	7.859	213.840	16.877	2.081	2.104	450
Textil/Bekleidung/Leder	2.193	1.540	1.402	24.258	3.875	769	1.064	463
Holz/Papier/Druck	7.930	5.007	4.687	85.442	6.182	901	1.523	552
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	11.009	8.182	7.640	468.652	69.645	14.041	21.545	13.711
Metalle/Metallwaren	21.573	14.322	13.015	247.408	20.866	3.839	4.579	1.628
Elektroindustrie/Instrumententechnik	7.633	6.567	6.263	200.810	65.720	9.308	22.273	16.266
Maschinen-/Fahrzeugbau	12.608	10.603	10.002	815.059	305.102	82.950	70.847	45.849
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	14.973	9.808	9.117	98.986	12.448	2.181	3.209	2.006
Großhandel	39.692	21.194	20.700	1.126.787	71.662	15.759	2.789	451
Transport/Post	34.717	17.604	17.471	279.542	30.119	5.317	5.699	640
Information/Kommunikation	22.546	18.636	17.816	226.863	44.959	15.558	16.674	7.816
Finanzdienstleistungen	6.865	4.385	3.955	579.798	57.231	10.813	5.827	1.642
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	28.895	17.070	16.827	64.878	8.500	679	1.064	318
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	21.354	14.793	13.319	77.678	11.288	3.875	6.460	4.625
Werbung/Kreativdienstleistungen	8.113	6.017	5.558	36.283	3.540	391	965	259
Bewachung/Gebäudedienste	21.376	12.094	12.046	47.155	1.715	36	231	22
sonstige Unternehmensdienste	15.664	10.314	10.096	110.006	10.663	2.463	829	146
Insgesamt	299.638	190.207	181.351	5.262.798	759.129	176.561	172.582	97.319
Größenklassen								
5 - 9 Beschäftigte	114.599	67.353	64.985	148.673	10.821	2.277	3.098	883
10 - 49 Beschäftigte	137.102	84.421	80.446	623.247	36.873	7.077	9.392	4.046
50 - 249 Beschäftigte	38.557	30.259	28.261	1.064.194	81.417	11.331	16.365	9.171
250 u. m. Beschäftigte	9.380	8.174	7.659	3.426.685	630.018	155.876	143.727	83.219

Tabelle A7: Produkt- und Prozessinnovationsaktivitäten (in %) in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen				Ostdeutschland ohne Sachsen				Deutschland			
	innovations- aktive Unternehmen	Innovatoren	Produktinno- vatoren	Prozessinno- vatoren	innovations- aktive Unternehmen	Innovatoren	Produktinno- vatoren	Prozessinno- vatoren	innovations- aktive Unternehmen	Innovatoren	Produktinno- vatoren	Prozessin- novatoren
	Anteil an allen Unternehmen in %				Anteil an allen Unternehmen in %				Anteil an allen Unternehmen in %			
Bergbau/Energie/ Wasser/Entsorgung	59	52	25	43	42	37	20	35	52	47	23	44
Nahrung/Getränke/ Tabak	59	59	37	47	59	57	39	42	55	53	33	40
Textil/Bekleidung/Leder	71	66	32	59	64	48	27	36	70	64	35	58
Holz/Papier/Druck	72	69	35	65	62	38	13	31	63	59	40	52
Chemie/Pharma/ Kunststoff/Glas	76	74	47	60	84	77	57	61	74	69	49	60
Metalle/Metallwaren	62	59	29	53	60	55	30	52	66	60	30	54
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	92	70	60	57	74	79	58	71	86	82	66	70
Maschinen-/ Fahrzeugbau	88	81	62	66	88	79	56	70	84	79	59	65
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	66	55	32	42	69	65	28	56	66	61	42	50
Großhandel	55	55	39	47	50	47	23	45	53	52	30	46
Transport/Post	48	47	25	42	39	39	11	33	51	50	16	47
Information/ Kommunikation	85	82	65	70	73	64	55	56	83	79	64	67
Finanzdienstleistungen	71	70	42	54	63	58	38	57	64	58	40	54
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	62	60	46	52	58	58	46	50	59	58	37	50
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	67	63	47	55	66	54	30	45	69	62	34	56
Werbung/ Kreativdienstleistungen	66	59	44	54	72	64	50	58	74	69	44	61
Bewachung/ Gebäudedienste	39	35	19	28	51	51	30	44	57	56	30	48
sonstige Unternehmensdienste	71	69	32	68	59	53	34	47	66	64	29	58
Insgesamt	64	60	39	51	59	55	33	47	63	61	36	53
Größenklassen												
5 - 9 Beschäftigte	54	51	37	44	56	51	31	42	59	57	32	49
10 - 49 Beschäftigte	68	64	38	54	58	54	31	48	62	59	36	51
50 - 249 Beschäftigte	77	71	43	63	71	67	42	61	78	73	44	65
250 u. m. Beschäftigte	84	71	56	58	80	77	59	74	87	82	63	76

Tabelle A8: Arten von Produkt- und Prozessinnovationen (in %) in Sachsen, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen										
	Produktinnovationen im Bereich physischer Waren	Produktinnovationen im Bereich Dienstleistungen	Marktneuheiten	Prozessinnovationen im Bereich Produktionsverfahren, Verfahren zur Dienstleistungserbringung	Prozessinnovationen im Bereich logistische Verfahren	Prozessinnovationen im Bereich Informationsverarbeitung	Prozessinnovationen im Bereich unterstützende Verfahren für Verwaltung	Prozessinnovationen im Bereich Organisation von Geschäftsprozessen	Prozessinnovationen im Bereich Arbeitsorganisation	Prozessinnovationen im Bereich Marketing	kostenreduzierende Prozessinnovationen
	Anteil an allen Unternehmen in %										
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	16	19	3	14	11	25	12	6	20	18	12
Nahrung/Getränke/Tabak	31	15	8	17	12	28	17	7	22	19	11
Textil/Bekleidung/Leder	30	18	6	26	12	30	24	26	14	25	14
Holz/Papier/Druck	31	23	4	36	10	52	24	22	28	17	11
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	38	29	27	20	15	23	12	16	27	30	19
Metalle/Metallwaren	18	15	6	35	21	34	23	21	33	19	20
Elektroindustrie/Instrumententechnik	57	28	31	27	9	35	24	22	34	27	19
Maschinen-/Fahrzeugbau	55	28	28	34	12	45	17	37	38	19	21
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	23	20	5	14	5	17	15	11	24	18	11
Großhandel	31	24	10	18	15	33	28	16	22	30	10
Transport/Post	15	20	0	8	20	26	16	8	22	11	7
Information/Kommunikation	53	56	20	32	17	56	44	41	39	37	18
Finanzdienstleistungen	26	31	13	9	4	47	27	20	20	14	15
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	27	45	7	28	5	45	28	25	30	18	13
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	34	37	15	24	2	32	18	13	28	15	9
Werbung/Kreativdienstleistungen	37	41	13	20	11	27	21	19	33	30	16
Bewachung/Gebäudedienste	14	15	0	9	5	17	17	5	21	10	5
sonstige Unternehmensdienste	26	26	9	11	15	48	31	27	50	31	9
Insgesamt	29	26	10	21	12	33	22	18	28	20	13
Größenklassen											
5 - 9 Beschäftigte	27	29	9	17	9	28	17	15	24	20	9
10 - 49 Beschäftigte	30	23	9	21	13	35	24	19	30	19	13
50 - 249 Beschäftigte	31	29	14	32	16	41	30	19	36	25	20
250 u. m. Beschäftigte	44	36	21	32	16	39	27	24	33	17	28

Tabelle A9: Arten von Produkt- und Prozessinnovationen (in %) in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen										
	Produktinnovationen im Bereich physischer Waren	Produktinnovationen im Bereich Dienstleistungen	Marktneuheiten	Prozessinnovationen im Bereich Produktionsverfahren, Verfahren zur Dienstleistungserbringung	Prozessinnovationen im Bereich logistische Verfahren	Prozessinnovationen im Bereich Informationsverarbeitung	Prozessinnovationen im Bereich unterstützende Verfahren für Verwaltung	Prozessinnovationen im Bereich Organisation von Geschäftsprozessen	Prozessinnovationen im Bereich Arbeitsorganisation	Prozessinnovationen im Bereich Marketing	kostenreduzierende Prozessinnovationen
	Anteil an allen Unternehmen in %										
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	9	19	5	13	6	20	18	13	22	13	9
Nahrung/Getränke/Tabak	30	27	10	29	4	12	11	9	21	19	0
Textil/Bekleidung/Leder	15	12	16	11	9	15	7	27	35	26	15
Holz/Papier/Druck	12	0	3	10	8	16	19	14	26	10	13
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	55	12	23	39	10	26	21	28	37	29	18
Metalle/Metallwaren	30	11	8	30	10	26	15	16	22	11	14
Elektroindustrie/Instrumententechnik	56	27	35	41	17	44	27	24	44	19	27
Maschinen-/Fahrzeugbau	57	23	22	44	18	29	25	36	41	31	28
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	28	13	7	29	3	27	15	19	31	26	16
Großhandel	14	16	6	7	28	28	21	13	18	13	12
Transport/Post	4	9	1	4	11	16	14	9	18	3	6
Information/Kommunikation	47	43	19	35	12	42	26	20	33	24	11
Finanzdienstleistungen	15	30	5	27	11	48	33	20	27	18	18
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	31	36	4	30	2	45	27	14	22	7	8
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	24	25	6	18	1	29	17	15	28	11	4
Werbung/Kreativdienstleistungen	21	39	10	27	0	33	26	13	26	33	11
Bewachung/Gebäudedienste	20	28	1	6	22	38	19	0	15	5	3
sonstige Unternehmensdienste	22	31	14	16	3	19	20	22	26	24	17
Insgesamt	25	23	8	20	10	29	19	15	25	15	10
Größenklassen											
5 - 9 Beschäftigte	23	21	6	19	8	26	12	12	19	10	7
10 - 49 Beschäftigte	24	23	8	20	12	26	21	14	26	15	9
50 - 249 Beschäftigte	33	30	12	25	11	41	35	21	33	25	22
250 u. m. Beschäftigte	49	36	27	44	27	51	39	45	49	28	38

Tabelle A10: Arten von Produkt- und Prozessinnovationen (in %) in Deutschland, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland										
	Produktinnovationen im Bereich physischer Waren	Produktinnovationen im Bereich Dienstleistungen	Marktneuheiten	Prozessinnovationen im Bereich Produktionsverfahren, Verfahren zur Dienstleistungserbringung	Prozessinnovationen im Bereich logistische Verfahren	Prozessinnovationen im Bereich Informationsverarbeitung	Prozessinnovationen im Bereich unterstützende Verfahren für Verwaltung	Prozessinnovationen im Bereich Organisation von Geschäftsprozessen	Prozessinnovationen im Bereich Arbeitsorganisation	Prozessinnovationen im Bereich Marketing	kostenreduzierende Prozessinnovationen
	Anteil an allen Unternehmen in %										
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	13	18	5	16	9	28	23	11	23	14	10
Nahrung/Getränke/Tabak	26	18	9	15	6	14	13	8	20	26	5
Textil/Bekleidung/Leder	26	18	10	29	15	30	21	23	25	27	22
Holz/Papier/Druck	30	25	7	22	18	34	23	16	30	17	16
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	44	18	22	35	14	28	22	23	32	25	22
Metalle/Metallwaren	27	14	9	30	12	32	27	19	32	17	18
Elektroindustrie/Instrumententechnik	58	26	28	33	13	40	32	31	38	32	28
Maschinen-/Fahrzeugbau	58	22	25	35	16	39	29	34	38	27	24
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	39	19	17	24	9	26	18	18	28	22	13
Großhandel	25	21	8	12	18	25	20	13	24	21	13
Transport/Post	9	14	2	13	21	30	25	15	24	22	7
Information/Kommunikation	54	44	16	31	12	50	30	25	33	24	14
Finanzdienstleistungen	21	37	12	26	17	44	35	27	31	26	20
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	21	34	4	15	3	31	24	15	28	9	7
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	21	30	8	22	4	40	28	16	30	11	10
Werbung/Kreativdienstleistungen	21	43	9	27	6	43	38	26	43	39	22
Bewachung/Gebäudedienste	23	20	3	7	20	25	24	12	35	25	8
sonstige Unternehmensdienste	16	27	5	16	8	44	39	24	41	28	10
Insgesamt	27	24	9	20	13	33	25	18	30	21	13
Größenklassen											
5 - 9 Beschäftigte	24	21	7	16	12	29	22	14	24	19	10
10 - 49 Beschäftigte	27	25	9	19	12	31	24	17	30	20	12
50 - 249 Beschäftigte	34	27	13	29	15	42	36	28	40	28	21
250 u. m. Beschäftigte	48	39	29	43	28	54	43	43	47	33	36

Tabelle A11: FuE-Aktivitäten (in %) in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2016 – 2018, 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	4	17	8	3	2	2	5	7	7
Nahrung/Getränke/ Tabak	10	11	5	4	5	4	5	5	2
Textil/Bekleidung/Leder	22	25	26	27	14	11	18	19	13
Holz/Papier/Druck	9	9	6	31	10	3	10	13	8
Chemie/Pharma/ Kunststoff/Glas	18	18	21	42	14	28	31	14	20
Metalle/Metallwaren	10	13	6	15	10	10	10	11	9
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	53	24	36	56	5	16	47	15	30
Maschinen-/ Fahrzeugbau	46	25	36	33	24	26	38	20	30
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	19	15	11	12	6	15	13	12	11
Großhandel	5	8	12	2	2	2	4	2	2
Transport/Post	1	2	1	1	2	1	2	4	5
Information/ Kommunikation	40	16	18	31	15	7	29	20	12
Finanzdienstleistungen	5	5	5	5	2	4	6	7	4
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	4	9	4	3	7	1	3	7	6
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	29	10	18	28	12	14	19	10	9
Werbung/ Kreativdienstleistungen	14	8	6	19	6	5	10	8	8
Bewachung/ Gebäudedienste	0	0	0	0	4	3	0	7	4
sonstige Unternehmensdienste	9	14	18	13	4	11	5	8	5
Insgesamt	15	11	12	13	7	7	11	9	8
Größenklassen									
5 - 9 Beschäftigte	9	7	7	11	6	5	6	6	5
10 - 49 Beschäftigte	16	15	14	11	7	6	10	9	7
50 - 249 Beschäftigte	27	11	15	25	13	15	25	14	18
250 u. m. Beschäftigte	38	8	29	40	9	28	46	12	37

Tabelle A12: Innovationsausgaben (in %) in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2018, 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	6,7	0,8	0,1	56	2,3	0,6	0,1	76	2,8	0,9	0,1	66
Nahrung/Getränke/Tabak	0,8	0,4	0,1	64	1,4	0,6	0,1	73	1,2	1,0	0,2	55
Textil/Bekleidung/Leder	0,8	1,9	0,9	40	0,2	2,9	1,2	5	0,6	4,4	1,9	20
Holz/Papier/Druck	4,3	4,5	0,6	66	1,9	2,1	1,0	38	0,9	1,8	0,6	45
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	2,9	2,3	0,8	30	17,4	4,8	2,7	15	12,5	4,6	2,9	21
Metalle/Metallwaren	4,9	1,6	0,4	49	2,3	1,3	0,5	35	2,7	1,9	0,7	44
Elektroindustrie/Instrumententechnik	32,4	11,2	5,6	45	9,2	9,7	7,5	10	12,9	11,1	8,1	19
Maschinen-/Fahrzeugbau	15,3	4,1	1,3	48	23,9	9,1	3,9	42	41,1	8,7	5,6	24
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	2,3	1,8	1,6	15	1,8	2,0	1,0	24	1,9	3,2	2,0	28
Großhandel	1,6	0,5	0,1	39	1,5	0,2	0,0	60	1,6	0,2	0,0	49
Transport/Post	3,4	1,1	0,0	49	4,8	2,6	0,6	62	3,3	2,0	0,2	65
Information/Kommunikation	4,8	3,1	2,0	19	10,1	6,7	4,6	15	9,7	7,3	3,4	32
Finanzdienstleistungen	3,4	1,0	0,0	61	6,9	2,8	0,5	23	3,4	1,0	0,3	33
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	0,9	1,5	0,3	20	1,2	1,7	0,5	36	0,6	1,6	0,5	28
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	13,6	23,1	17,3	17	12,6	14,0	11,4	17	3,7	8,3	6,0	22
Werbung/Kreativdienstleistungen	0,6	5,6	2,3	24	0,7	2,3	1,0	30	0,6	2,7	0,7	30
Bewachung/Gebäudedienste	0,8	1,2	0,0	84	0,6	0,7	0,0	49	0,1	0,5	0,0	53
sonstige Unternehmensdienste	0,4	0,7	0,4	23	1,2	1,1	0,3	33	0,5	0,8	0,1	50
Insgesamt	100,0	2,6	1,1	42	100,0	3,0	1,6	41	100,0	3,3	1,8	28
Größenklassen												
5 - 9 Beschäftigte	4,7	2,8	1,1	27	3,7	2,7	1,2	40	1,8	2,1	0,6	40
10 - 49 Beschäftigte	20,0	3,7	1,8	26	12,9	2,1	1,2	34	5,4	1,5	0,6	30
50 - 249 Beschäftigte	19,7	1,9	1,2	26	16,1	1,6	0,9	30	9,5	1,5	0,9	24
250 u. m. Beschäftigte	55,6	2,6	0,8	54	67,3	4,4	2,1	42	83,3	4,2	2,4	28

Tabelle A13: Innovationserfolge mit Produkt- und Prozessinnovationen (in %) in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2018, 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	3,6	2,5	2,3	16,2	0,1	14,8	3,3	1,0	6,2
Nahrung/Getränke/Tabak	2,7	0,5	0,4	7,3	1,9	1,7	7,9	1,0	2,3
Textil/Bekleidung/Leder	9,3	0,2	2,1	17,8	17,6	0,0	16,0	3,2	2,3
Holz/Papier/Druck	9,4	1,3	1,0	3,4	1,1	2,2	7,2	1,1	1,9
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	10,9	2,5	0,7	9,6	1,8	2,4	14,9	3,0	2,9
Metalle/Metallwaren	3,8	0,7	2,2	5,4	0,9	1,4	8,4	1,6	2,6
Elektroindustrie/Instrumententechnik	35,0	6,4	3,4	27,3	5,7	8,6	32,7	4,6	3,5
Maschinen-/Fahrzeugbau	66,0	3,0	3,5	16,6	5,1	5,0	37,4	10,2	3,9
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	10,1	0,5	0,4	10,3	3,3	1,1	12,6	2,2	3,4
Großhandel	9,7	0,3	0,3	5,0	0,4	7,0	6,4	1,4	3,4
Transport/Post	7,9	0,6	0,7	2,0	0,1	1,6	10,8	1,9	2,5
Information/Kommunikation	14,6	2,4	1,9	19,2	4,5	2,3	19,8	6,9	4,7
Finanzdienstleistungen	8,9	0,0	1,0	4,3	0,5	3,7	9,9	1,9	3,4
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	7,3	0,9	1,3	8,1	1,0	1,0	13,1	1,0	1,0
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	19,2	2,5	1,6	13,0	3,3	1,8	14,5	5,0	1,6
Werbung/Kreativdienstleistungen	16,2	2,3	1,7	8,6	1,0	0,8	9,8	1,1	2,6
Bewachung/Gebäudedienste	2,8	0,0	0,6	2,8	0,0	0,9	3,6	0,1	0,7
sonstige Unternehmensdienste	5,5	0,0	0,2	23,3	9,6	2,8	9,7	2,2	2,2
Insgesamt	14,8	1,8	2,1	9,8	1,9	3,8	14,4	3,4	3,5
Größenklassen									
5 - 9 Beschäftigte	10,7	1,9	0,9	6,5	1,0	0,6	7,3	1,5	1,0
10 - 49 Beschäftigte	10,5	1,8	1,0	6,0	0,8	0,6	5,9	1,1	1,0
50 - 249 Beschäftigte	8,4	1,7	1,1	7,6	0,9	1,8	7,7	1,1	2,4
250 u. m. Beschäftigte	19,4	1,8	2,5	13,2	3,1	7,5	18,4	4,5	4,3

Tabelle A14: Geplante Innovationsaktivitäten 2019 und 2020 (in %) in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen					Ostdeutschland ohne Sachsen					Deutschland				
	innovative Unternehmen	fest geplante Innovationsaktivitäten in 2019	Innovationsaktivitäten in 2019 noch unsicher	fest geplante Innovationsaktivitäten in 2020	Innovationsaktivitäten in 2020 noch unsicher	innovative Unternehmen	fest geplante Innovationsaktivitäten in 2019	Innovationsaktivitäten in 2019 noch unsicher	fest geplante Innovationsaktivitäten in 2020	Innovationsaktivitäten in 2020 noch unsicher	innovative Unternehmen	fest geplante Innovationsaktivitäten in 2019	Innovationsaktivitäten in 2019 noch unsicher	fest geplante Innovationsaktivitäten in 2020	Innovationsaktivitäten in 2020 noch unsicher
	Anteil an allen Unternehmen in %					Anteil an allen Unternehmen in %					Anteil an allen Unternehmen in %				
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	48	42	5	28	12	28	25	11	18	14	40	35	10	21	17
Nahrung/Getränke/Tabak	42	28	9	29	16	48	27	5	30	14	42	24	14	19	19
Textil/Bekleidung/Leder	69	64	0	55	11	55	47	6	34	23	58	51	10	41	25
Holz/Papier/Druck	58	51	4	36	11	61	55	9	24	39	48	43	9	34	20
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	69	59	6	49	22	74	61	8	51	19	67	58	9	50	14
Metalle/Metallwaren	51	43	7	32	15	59	46	14	40	20	55	43	11	36	21
Elektroindustrie/Instrumententechnik	85	85	3	67	12	71	61	7	62	14	82	75	8	64	18
Maschinen-/Fahrzeugbau	78	63	13	61	17	72	75	0	73	5	74	68	8	61	20
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	53	45	3	38	14	47	34	12	39	18	55	47	8	38	21
Großhandel	45	42	8	35	15	36	29	8	21	15	39	31	9	30	13
Transport/Post	20	20	8	25	9	9	12	1	15	5	19	26	4	20	12
Information/Kommunikation	78	68	6	55	15	62	60	4	55	10	70	65	6	58	14
Finanzdienstleistungen	53	45	10	32	26	43	47	2	25	15	53	42	6	37	12
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	43	35	1	37	13	38	21	6	29	7	45	34	6	30	11
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	55	53	4	48	9	60	48	8	43	17	57	45	11	38	22
Werbung/Kreativdienstleistungen	57	46	17	34	28	58	44	16	36	23	62	56	7	38	19
Bewachung/Gebäudedienste	27	15	12	15	12	43	11	6	41	13	46	25	8	36	15
sonstige Unternehmensdienste	58	52	9	36	18	48	53	4	31	12	38	44	7	27	13
Insgesamt	51	44	7	38	14	45	36	7	35	13	48	41	8	35	16
Größenklassen															
5 - 9 Beschäftigte	40	32	5	31	11	39	28	5	31	10	41	33	7	29	14
10 - 49 Beschäftigte	55	49	8	40	15	47	37	8	34	16	47	40	9	35	17
50 - 249 Beschäftigte	64	60	7	50	16	56	51	7	47	14	66	61	8	49	18
250 u. m. Beschäftigte	77	65	16	48	31	73	69	8	52	21	80	78	5	62	16

Tabelle A15: Geplante Innovationsausgaben 2019 und 2020 (in %) in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen			Ostdeutschland ohne Sachsen			Deutschland		
	2018/2019	2019/2020	2018/2020	2016/17	2017/18	2016/18	2016/17	2017/18	2016/18
	Veränderung zum Vorjahr in %			Veränderung zum Vorjahr in %			Veränderung zum Vorjahr in %		
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	24	15	43	-7	-5	-11	-5	-3	-7
Nahrung/Getränke/Tabak	27	-5	20	14	-1	13	-1	-10	-11
Textil/Bekleidung/Leder	4	-14	-11	5	-1	5	-1	-3	-4
Holz/Papier/Druck	-1	-10	-11	21	-7	12	11	-7	3
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	39	-17	15	8	3	11	4	2	6
Metalle/Metallwaren	1	-7	-6	-12	-4	-16	-7	1	-6
Elektroindustrie/Instrumententechnik	3	-9	-7	-4	-5	-9	3	2	5
Maschinen-/Fahrzeugbau	11	61	78	0	1	1	3	4	6
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	1	-5	-4	2	3	5	5	-1	4
Großhandel	-9	-19	-26	-1	-9	-10	6	-13	-8
Transport/Post	2	-13	-11	-27	1	-26	19	11	31
Information/Kommunikation	2	0	2	-2	2	0	10	4	15
Finanzdienstleistungen	-3	-24	-27	-2	-4	-7	-1	-6	-7
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	-9	-1	-11	-8	-23	-29	3	-9	-6
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	6	10	16	1	3	4	1	2	2
Werbung/Kreativdienstleistungen	-31	-5	-35	-5	3	-2	0	0	0
Bewachung/Gebäudedienste	-1	13	12	-59	-20	-67	-35	-9	-41
sonstige Unternehmensdienste	29	-19	4	18	-12	3	-2	-16	-18
Insgesamt	6	6	13	-1	0	-1	4	2	6
Größenklassen									
5 - 9 Beschäftigte	-6	-13	-18	-11	4	-7	-11	-10	-20
10 - 49 Beschäftigte	-3	0	-3	-8	-6	-13	-4	-5	-9
50 - 249 Beschäftigte	5	8	12	2	0	2	2	-3	-1
250 u. m. Beschäftigte	11	9	21	0	1	1	5	3	8

Tabelle A16: Inanspruchnahme öffentlicher finanzieller Innovationsförderung (in %) in Sachsen, 2016 – 2018, 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	12	8	9	5	2	2	0	0
Nahrung/Getränke/Tabak	12	8	0	0	0	5	0	0
Textil/Bekleidung/Leder	47	31	39	25	19	4	0	0
Holz/Papier/Druck	27	12	11	8	3	0	0	12
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	37	10	28	21	13	5	1	9
Metalle/Metallwaren	21	10	15	11	5	5	2	6
Elektroindustrie/Instrumententechnik	53	33	37	31	14	7	3	9
Maschinen-/Fahrzeugbau	58	30	48	31	28	8	2	6
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	28	16	21	18	8	0	0	2
Großhandel	9	6	0	0	0	0	0	5
Transport/Post	4	3	2	2	0	0	0	0
Information/Kommunikation	27	14	18	10	8	11	0	2
Finanzdienstleistungen	0	0	0	0	0	0	0	0
Rechts-/Steuer-/Unternehmensbera- tung	10	3	4	0	4	0	0	4
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	49	24	42	34	29	11	6	4
Werbung/Kreativdienstleistungen	17	13	0	0	0	4	0	0
Bewachung/Gebäudedienste	5	0	5	5	0	0	0	0
sonstige Unternehmensdienste	0	0	0	0	0	0	0	0
Insgesamt	25	13	17	12	8	4	1	4
Größenklassen								
5 - 9 Beschäftigte	16	6	9	6	5	2	0	4
10 - 49 Beschäftigte	28	15	19	16	10	4	1	4
50 - 249 Beschäftigte	29	16	23	16	11	8	3	3
250 u. m. Beschäftigte	36	20	26	17	13	8	2	1

* Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung / Horizon 2020

Tabelle A17: Inanspruchnahme öffentlicher finanzieller Innovationsförderung (in %) in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2016 – 2018, 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	6	2	6	5	1	0	1	0
Nahrung/Getränke/Tabak	2	2	0	0	0	0	0	0
Textil/Bekleidung/Leder	11	0	12	22	0	0	0	0
Holz/Papier/Druck	0	6	0	0	0	1	1	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	43	17	37	24	20	9	4	3
Metalle/Metallwaren	27	18	18	15	4	0	0	0
Elektroindustrie/Instrumententechnik	33	11	28	17	20	4	1	0
Maschinen-/Fahrzeugbau	38	12	29	16	21	5	5	0
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	23	7	17	13	13	1	0	2
Großhandel	2	0	2	1	1	2	0	0
Transport/Post	1	0	1	0	0	0	0	1
Information/Kommunikation	26	12	19	16	6	2	2	0
Finanzdienstleistungen	1	1	1	1	1	0	0	0
Rechts-/Steuer-/Unternehmensbera- tung	3	2	1	0	0	0	0	3
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	35	18	24	17	13	6	1	2
Werbung/Kreativdienstleistungen	14	9	11	5	4	1	2	0
Bewachung/Gebäudedienste	5	0	5	5	0	0	0	0
sonstige Unternehmensdienste	15	3	2	2	0	8	0	6
Insgesamt	17	7	12	9	6	2	1	1
Größenklassen								
5 - 9 Beschäftigte	12	3	10	8	4	1	0	0
10 - 49 Beschäftigte	19	10	12	10	6	3	1	1
50 - 249 Beschäftigte	22	10	14	10	6	4	0	1
250 u. m. Beschäftigte	27	19	15	5	13	7	7	4

* Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung / Horizon 2020

Tabelle A18: Inanspruchnahme öffentlicher finanzieller Innovationsförderung (in %) in Deutschland, 2016 – 2018, 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	9	3	7	5	2	2	2	0
Nahrung/Getränke/Tabak	4	3	1	1	0	1	0	0
Textil/Bekleidung/Leder	17	7	13	13	4	1	0	1
Holz/Papier/Druck	5	3	3	3	0	0	0	1
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	26	10	20	14	11	6	4	4
Metalle/Metallwaren	12	7	6	5	2	2	1	1
Elektroindustrie/Instrumententechnik	37	9	33	24	12	6	4	2
Maschinen-/Fahrzeugbau	39	20	26	17	18	11	6	4
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	17	6	11	8	5	1	0	3
Großhandel	5	1	1	0	1	1	0	3
Transport/Post	4	2	2	1	0	0	0	1
Information/Kommunikation	17	6	13	8	8	3	2	0
Finanzdienstleistungen	2	1	0	0	0	0	0	1
Rechts-/Steuer-/Unternehmensbera- tung	1	1	0	0	0	0	0	1
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	21	11	15	10	10	6	3	1
Werbung/Kreativdienstleistungen	5	3	4	2	2	1	1	0
Bewachung/Gebäudedienste	2	0	1	1	0	0	0	0
sonstige Unternehmensdienste	4	0	2	2	0	1	0	1
Insgesamt	12	5	8	5	4	2	1	1
Größenklassen								
5 - 9 Beschäftigte	8	3	6	4	4	2	1	1
10 - 49 Beschäftigte	12	5	7	5	3	2	1	2
50 - 249 Beschäftigte	17	7	12	8	6	4	2	2
250 u. m. Beschäftigte	22	10	17	9	12	11	9	1

* Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung / Horizon 2020

Tabelle A19: Beteiligung an Innovationskooperationen (in %) in Sachsen, 2016 – 2018, 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	private FuE-Dienstleister	eigene Region	andere Teile Deutschlands	europäisches Ausland	USA	Asien	andere Länder
Anteil an allen innovationsaktiven Unternehmen in %																
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	30	8	5	4	17	4	7	18	7	7	26	11	7	0	0	0
Nahrung/Getränke/Tabak	14	7	7	0	7	4	7	6	3	6	14	10	4	4	0	4
Textil/ Bekleidung/Leder	56	3	24	0	11	9	8	50	34	29	52	34	0	0	0	0
Holz/Papier/Druck	23	5	8	3	9	5	6	7	4	4	18	9	3	2	3	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	48	23	2	11	26	3	11	29	10	10	43	14	6	0	0	0
Metalle/Metallwaren	27	6	12	1	9	3	3	17	5	2	25	13	4	3	0	3
Elektroindustrie/Instrumententechnik	60	18	23	9	8	7	13	47	20	5	37	43	11	5	11	2
Maschinen-/Fahrzeugbau	59	4	14	3	12	3	16	47	21	9	36	42	4	0	4	0
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	32	7	9	0	13	6	12	23	7	6	21	21	4	0	0	0
Großhandel	25	8	9	1	17	8	11	11	8	14	18	13	1	0	0	0
Transport/Post	11	3	4	1	4	4	1	2	1	2	9	7	1	0	0	0
Information/Kommunikation	42	14	11	4	14	15	2	23	2	15	33	25	11	4	4	4
Finanzdienstleistungen	8	7	0	2	3	7	4	4	2	2	5	7	4	0	0	0
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	14	2	9	6	8	2	5	10	5	9	14	12	6	2	0	2
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	53	8	24	11	7	12	18	32	19	16	36	33	9	4	1	1
Werbung/Kreativdienstleistungen	33	17	13	2	6	3	13	12	2	3	27	8	3	0	0	0
Bewachung/Gebäudedienste	7	0	1	0	0	0	4	0	0	0	3	4	0	0	0	0
sonstige Unternehmensdienste	15	0	0	0	5	2	5	5	0	5	11	5	2	0	0	0
Insgesamt	32	8	10	4	10	6	8	20	8	8	24	18	5	2	2	1
Größenklassen																
5 - 9 Beschäftigte	27	7	12	4	8	5	7	16	6	8	21	14	4	2	2	2
10 - 49 Beschäftigte	33	6	9	3	10	5	7	20	9	7	25	19	4	1	2	1
50 - 249 Beschäftigte	36	11	12	4	12	9	13	22	10	8	26	24	7	3	1	2
250 u. m. Beschäftigte	43	18	8	5	13	9	12	34	22	11	23	33	8	1	2	1

Tabelle A20: Beteiligung an Innovationskooperationen (in %) in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2016 – 2018, 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	private FuE-Dienstleister	eigene Region	andere Teile Deutschlands	europäisches Ausland	USA	Asien	andere Länder
Anteil an allen innovationsaktiven Unternehmen in %																
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	14	7	1	5	9	10	3	9	3	0	10	14	2	0	0	0
Nahrung/Getränke/Tabak	14	2	2	0	16	3	2	0	0	0	13	1	4	3	0	3
Textil/ Bekleidung/Leder	49	14	0	0	28	0	21	23	0	34	9	37	1	1	0	1
Holz/Papier/Druck	7	8	2	0	10	4	9	2	0	1	4	5	5	1	0	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	45	8	17	0	11	6	13	37	18	10	28	32	20	1	5	2
Metalle/Metallwaren	39	7	3	3	16	2	22	26	14	15	24	36	2	0	0	0
Elektroindustrie/Instrumententechnik	41	16	21	0	11	0	8	26	12	7	23	19	6	0	0	4
Maschinen-/Fahrzeugbau	45	10	17	4	19	11	6	38	14	9	28	36	23	6	5	3
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	26	2	0	1	6	3	12	7	7	16	16	11	2	3	0	0
Großhandel	10	4	3	0	11	4	3	3	4	1	1	2	6	0	0	0
Transport/Post	1	4	0	0	0	1	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Information/Kommunikation	30	9	11	3	9	8	6	17	11	5	24	13	6	2	1	1
Finanzdienstleistungen	18	16	2	2	4	4	5	4	1	13	11	11	2	0	0	0
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	2	2	0	0	0	2	0	2	1	3	2	3	0	3	0	1
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	37	8	11	3	11	20	2	23	13	2	8	31	13	3	2	1
Werbung/Kreativdienstleistungen	22	0	14	2	12	3	5	6	10	0	4	18	4	0	0	0
Bewachung/Gebäudedienste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sonstige Unternehmensdienste	20	4	4	3	2	10	15	14	5	11	17	12	4	2	0	0
Insgesamt	22	5	6	1	8	6	6	13	7	5	12	14	6	2	1	1
Größenklassen																
5 - 9 Beschäftigte	18	4	6	0	6	5	5	10	6	4	4	13	4	0	0	0
10 - 49 Beschäftigte	20	4	4	2	8	5	5	11	5	5	14	12	5	1	0	1
50 - 249 Beschäftigte	30	10	8	2	11	9	10	18	13	6	22	17	8	4	2	2
250 u. m. Beschäftigte	47	23	16	8	23	13	20	34	16	18	31	34	20	12	8	6

Tabelle A21: Beteiligung an Innovationskooperationen (in %) in Deutschland, 2016 – 2018, 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	private FuE-Dienstleister	eigene Region	andere Teile Deutschlands	europäisches Ausland	USA	Asien	andere Länder
Anteil an allen innovationsaktiven Unternehmen in %																
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	22	8	5	6	9	8	8	13	7	6	16	14	2	0	0	0
Nahrung/Getränke/Tabak	9	2	3	0	6	1	3	2	0	1	9	2	1	1	0	1
Textil/ Bekleidung/Leder	29	6	4	0	10	3	10	17	12	9	18	15	7	1	0	1
Holz/Papier/Druck	9	6	2	0	5	2	4	4	2	2	7	5	3	1	0	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	35	13	10	4	16	5	11	26	14	12	20	27	13	5	4	3
Metalle/Metallwaren	15	5	3	1	6	3	5	9	5	5	10	10	4	0	1	0
Elektroindustrie/Instrumententechnik	42	10	12	3	9	8	8	31	10	6	27	23	10	4	5	2
Maschinen-/Fahrzeugbau	41	12	14	3	20	6	15	30	14	11	23	29	13	8	3	2
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	19	6	2	2	12	6	6	5	4	4	14	10	6	2	0	0
Großhandel	13	4	3	3	8	4	8	7	4	5	9	8	4	0	1	0
Transport/Post	10	3	1	1	2	7	2	3	0	2	6	5	4	1	1	1
Information/Kommunikation	26	7	7	6	8	10	6	16	8	6	16	15	7	2	2	1
Finanzdienstleistungen	17	11	4	2	6	5	8	6	1	7	13	11	2	0	0	0
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	8	3	1	0	1	2	6	3	2	3	6	5	3	1	1	1
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	27	7	11	5	6	11	6	20	13	5	16	20	10	5	3	1
Werbung/Kreativdienstleistungen	20	8	6	2	6	9	5	6	3	3	9	13	3	1	1	1
Bewachung/Gebäudedienste	13	1	8	0	2	7	12	1	2	0	13	0	0	0	0	0
sonstige Unternehmensdienste	11	3	3	2	3	4	6	5	3	4	8	6	2	1	0	0
Insgesamt	20	6	6	2	7	6	7	11	6	5	13	12	5	2	1	1
Größenklassen																
5 - 9 Beschäftigte	15	3	5	1	4	5	6	6	3	3	8	8	4	1	0	0
10 - 49 Beschäftigte	18	5	5	3	6	6	6	10	6	5	13	11	4	1	1	0
50 - 249 Beschäftigte	24	9	6	3	10	7	8	16	8	6	15	16	7	3	2	2
250 u. m. Beschäftigte	48	28	16	7	22	13	22	35	14	18	30	36	19	12	9	6

Tabelle A22: Hemmnisse für Innovationsaktivitäten (in %) in Sachsen, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen													
	Innovationshemmnis													
	zu hohes wirtschaftliches Risiko	zu hohe Kosten	Mangel an internen Finanzierungsquellen	Mangel an externen Finanzierungsquellen	interne Widerstände	organisatorische Probleme im Unternehmen	Mangel an geeignetem Fachpersonal	fehlende technologische Informationen	fehlende Marktinformationen	mangelnde Kundenakzeptanz/fehlende Nachfrage	lange Verwaltungs- und Genehmigungsverfahren	Standards und Normen	fehlender Zugang zu Schutzrechten	Widerstand von Interessengruppen/ablehnende öffentliche Meinung
Anteil an allen Unternehmen in %														
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	19	19	9	13	6	11	19	9	5	13	23	14	3	13
Nahrung/Getränke/Tabak	43	43	24	19	20	29	41	24	20	24	20	17	12	8
Textil/Bekleidung/Leder	53	55	49	42	20	31	41	25	25	44	28	32	19	16
Holz/Papier/Druck	42	44	42	21	25	34	38	14	19	28	12	16	10	10
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	49	39	29	15	16	23	45	28	21	28	27	25	6	10
Metalle/Metallwaren	33	36	25	25	16	18	45	21	19	20	25	18	14	8
Elektroindustrie/Instrumententechnik	43	53	43	31	17	18	48	16	21	23	18	19	4	7
Maschinen-/Fahrzeugbau	38	42	29	23	12	26	51	8	18	27	23	20	9	7
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	33	41	29	23	14	25	33	11	12	23	25	19	8	10
Großhandel	42	33	29	14	5	11	23	7	7	9	14	14	1	4
Transport/Post	34	38	22	21	19	20	45	21	18	25	28	23	15	17
Information/Kommunikation	39	41	33	23	13	15	48	21	21	28	21	18	7	5
Finanzdienstleistungen	25	26	11	14	17	38	27	10	11	19	12	22	6	8
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	26	28	18	20	15	19	32	10	5	16	11	7	3	4
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	32	42	32	26	8	19	38	7	7	15	25	12	1	6
Werbung/Kreativdienstleistungen	40	48	35	32	14	28	52	26	27	39	27	15	14	18
Bewachung/Gebäudedienste	28	29	24	18	15	17	32	14	16	16	24	22	12	12
sonstige Unternehmensdienste	29	46	26	24	9	22	33	6	4	16	20	11	1	12
Insgesamt	35	38	27	22	14	21	39	15	15	21	22	17	8	9
Größenklassen														
5 - 9 Beschäftigte	32	32	27	20	11	15	33	14	13	18	15	13	8	9
10 - 49 Beschäftigte	36	42	28	24	16	22	42	15	14	22	23	19	8	9
50 - 249 Beschäftigte	40	41	26	20	18	30	44	19	21	28	33	24	9	12
250 u. m. Beschäftigte	36	46	24	23	22	34	54	16	20	25	30	24	7	8

Tabelle A23: Hemmnisse für Innovationsaktivitäten (in %) in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen													
	Innovationshemmnis													
	zu hohes wirtschaftliches Risiko	zu hohe Kosten	Mangel an internen Finanzierungsquellen	Mangel an externen Finanzierungsquellen	interne Widerstände	organisatorische Probleme im Unternehmen	Mangel an geeignetem Fachpersonal	fehlende technologische Informationen	fehlende Marktinformationen	mangelnde Kundenakzeptanz/fehlende Nachfrage	lange Verwaltungs- und Genehmigungsverfahren	Standards und Normen	fehlender Zugang zu Schutzrechten	Widerstand von Interessengruppen/ablehnende öffentliche Meinung
	Anteil an allen Unternehmen in %													
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	31	26	19	14	13	13	21	13	10	17	27	14	4	16
Nahrung/Getränke/Tabak	36	43	23	16	12	28	35	22	12	21	14	12	7	5
Textil/Bekleidung/Leder	32	38	20	10	15	16	46	35	35	16	47	48	24	18
Holz/Papier/Druck	35	42	28	33	6	10	21	3	5	3	34	16	1	0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	41	45	25	17	12	33	46	15	18	31	27	23	12	10
Metalle/Metallwaren	29	38	15	14	7	16	29	11	9	12	12	17	4	6
Elektroindustrie/Instrumententechnik	43	43	30	25	23	31	66	31	31	40	24	33	23	9
Maschinen-/Fahrzeugbau	36	43	33	27	16	21	28	20	15	22	31	21	1	0
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	30	32	19	17	7	16	33	11	12	14	22	17	3	4
Großhandel	31	29	32	14	17	22	33	20	16	23	30	22	11	14
Transport/Post	28	30	24	20	9	12	28	11	14	17	16	11	9	6
Information/Kommunikation	31	39	30	26	9	14	44	12	13	25	15	11	7	6
Finanzdienstleistungen	23	26	13	9	23	12	30	24	8	31	20	16	8	9
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	11	10	9	5	12	11	14	1	2	4	4	2	1	0
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	28	24	26	18	14	19	38	10	10	19	22	21	7	11
Werbung/Kreativdienstleistungen	22	24	17	19	16	24	26	7	9	8	6	14	10	12
Bewachung/Gebäudedienste	16	17	11	11	8	13	17	7	8	12	10	10	4	5
sonstige Unternehmensdienste	18	34	26	17	12	13	29	12	8	11	17	13	5	4
Insgesamt	27	30	22	17	11	17	30	12	11	17	18	15	7	7
Größenklassen														
5 - 9 Beschäftigte	22	24	20	13	7	10	20	8	9	13	13	10	4	6
10 - 49 Beschäftigte	30	34	25	20	13	19	34	14	13	18	21	17	8	7
50 - 249 Beschäftigte	29	33	18	17	20	30	45	17	12	24	20	17	8	7
250 u. m. Beschäftigte	34	39	19	13	22	32	50	19	15	25	31	27	11	9

Tabelle A24: Hemmnisse für Innovationsaktivitäten (in %) in Deutschland, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland													
	Innovationshemmnis													
	zu hohes wirtschaftliches Risiko	zu hohe Kosten	Mangel an internen Finanzierungsquellen	Mangel an externen Finanzierungsquellen	interne Widerstände	organisatorische Probleme im Unternehmen	Mangel an geeignetem Fachpersonal	fehlende technologische Informationen	fehlende Marktinformationen	mangelnde Kundenakzeptanz/fehlende Nachfrage	lange Verwaltungs- und Genehmigungsverfahren	Standards und Normen	fehlender Zugang zu Schutzrechten	Widerstand von Interessengruppen/ablehnende öffentliche Meinung
Anteil an allen Unternehmen in %														
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	24	22	17	15	13	15	23	13	12	18	24	14	6	15
Nahrung/Getränke/Tabak	33	38	22	15	12	20	27	18	12	18	17	16	8	8
Textil/Bekleidung/Leder	34	41	29	24	22	31	36	20	24	28	26	29	18	12
Holz/Papier/Druck	41	42	32	25	18	24	30	16	16	20	19	25	10	10
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	37	41	24	17	16	29	39	21	22	26	24	22	10	10
Metalle/Metallwaren	35	38	25	21	15	22	39	18	17	19	24	22	10	9
Elektroindustrie/Instrumententechnik	47	52	36	30	19	32	53	25	29	33	21	29	13	6
Maschinen-/Fahrzeugbau	44	43	32	21	21	35	46	24	22	27	23	24	10	6
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	41	45	32	23	15	22	35	18	24	26	24	22	11	11
Großhandel	28	26	22	17	16	20	27	13	14	18	18	15	6	6
Transport/Post	31	35	26	22	16	19	35	20	15	23	18	14	13	12
Information/Kommunikation	35	41	30	20	19	24	44	16	13	26	13	14	6	7
Finanzdienstleistungen	20	27	21	12	24	24	35	25	13	20	21	20	8	10
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	12	13	12	9	15	16	26	9	7	18	7	10	5	5
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	37	39	23	19	19	21	34	16	15	23	23	18	10	6
Werbung/Kreativdienstleistungen	31	35	25	20	13	27	35	16	14	18	10	10	3	5
Bewachung/Gebäudedienste	37	37	32	27	16	21	42	13	13	18	18	15	10	8
sonstige Unternehmensdienste	23	32	21	14	14	22	30	15	18	16	15	16	5	5
Insgesamt	31	34	25	19	16	22	34	16	15	21	18	17	9	8
Größenklassen														
5 - 9 Beschäftigte	30	32	27	20	13	16	29	16	14	20	15	14	8	8
10 - 49 Beschäftigte	31	34	25	20	17	23	36	16	15	20	19	18	9	8
50 - 249 Beschäftigte	32	36	18	13	21	30	42	18	16	24	21	19	9	8
250 u. m. Beschäftigte	44	47	25	15	29	38	53	24	23	33	27	25	11	9

Tabelle A25: Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum (in %) in Sachsen, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen																	
	Anmeldung von Patenten		Anmeldung von Gebrauchsmustern		Eintragung von Geschmacksmustern		Eintragung von Marken		Geltendmachung von Urheberrechten		Geheimhaltung (inkl. Geheimhaltungsvereinbarungen)		Komplexe Gestaltung von Produkten oder Dienstleistungen		Zeitlicher Vorsprung vor Wettbewerbern		Langfristige Bindung von qualifiziertem Personal	
	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung
Anteil an allen Unternehmen in %																		
Bergbau/Energie/ Wasser/Entsorgung	10	3	6	0	6	0	14	4	4	0	24	13	12	4	11	6	35	21
Nahrung/Getränke/Tabak	8	4	9	2	6	0	20	6	6	2	27	14	20	4	22	11	33	26
Textil/ Bekleidung/Leder	14	8	13	4	8	2	15	9	19	2	44	21	23	10	32	13	48	35
Holz/Papier/Druck	4	2	7	3	7	2	9	6	2	0	25	16	13	2	28	17	48	36
Chemie/Pharma/ Kunststoff/Glas	15	10	13	10	5	1	8	4	1	0	31	19	13	5	24	14	28	24
Metalle/Metallwaren	10	2	6	1	7	2	9	3	3	0	37	16	20	8	21	12	45	25
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	30	20	9	6	2	0	24	13	6	2	66	36	27	15	35	20	51	43
Maschinen-/Fahrzeugbau	36	23	29	15	5	4	21	15	2	1	56	38	10	4	29	17	36	30
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	14	4	15	4	6	0	8	2	9	3	30	11	15	8	26	17	45	34
Großhandel	10	4	6	0	6	0	20	10	10	0	18	7	15	5	21	14	25	17
Transport/Post	3	0	3	0	3	0	6	1	3	0	11	2	7	4	8	7	27	19
Information/ Kommunikation	9	8	3	2	3	2	24	18	20	12	52	34	39	29	35	24	57	47
Finanzdienstleistungen	2	0	2	0	2	0	20	13	8	5	13	6	17	12	18	12	22	18
Rechts-/Steuer/ Unternehmensberatung	7	0	7	0	5	0	15	3	9	2	27	13	18	8	28	14	47	37
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	15	9	10	5	5	1	9	5	6	2	44	23	23	8	30	17	56	43
Werbung/ Kreativdienstleistungen	21	11	14	2	6	0	20	8	6	0	31	21	23	15	23	13	46	29
Bewachung/ Gebäudedienste	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	4	2	10	6	7	4	18	16
sonstige Unternehmensdienste	7	4	7	4	7	4	14	11	4	0	22	14	12	9	22	13	42	26
Insgesamt	11	5	8	3	5	1	13	6	6	2	30	16	17	8	22	13	39	29
Größenklassen																		
5 - 9 Beschäftigte	10	5	7	1	5	1	11	5	7	1	23	12	17	8	21	13	36	26
10 - 49 Beschäftigte	10	5	8	4	4	1	13	7	5	2	31	16	16	7	21	12	40	30
50 - 249 Beschäftigte	17	8	11	3	6	1	18	8	6	2	44	26	22	12	29	19	45	34
250 u. m. Beschäftigte	26	13	15	4	2	0	19	8	4	1	40	21	13	6	26	17	39	31

Tabelle A26: Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum (in %) in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen																	
	Anmeldung von Patenten		Anmeldung von Gebrauchsmustern		Eintragung von Geschmacksmustern		Eintragung von Marken		Geltendmachung von Urheberrechten		Geheimhaltung (inkl. Geheimhaltungsvereinbarungen)		Komplexe Gestaltung von Produkten oder Dienstleistungen		Zeitlicher Vorsprung vor Wettbewerbern		Langfristige Bindung von qualifiziertem Personal	
	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung
Anteil an allen Unternehmen in %																		
Bergbau/Energie/ Wasser/Entsorgung	1	0	1	1	1	1	3	0	2	0	18	10	14	11	16	11	36	30
Nahrung/Getränke/Tabak	2	0	3	1	2	0	11	5	3	0	19	12	22	13	29	19	39	23
Textil/ Bekleidung/Leder	18	11	20	11	13	5	33	26	2	5	27	21	31	23	19	25	35	29
Holz/Papier/Druck	25	24	22	22	0	0	4	1	2	2	36	34	10	5	6	1	15	14
Chemie/Pharma/ Kunststoff/Glas	22	14	18	8	16	7	22	12	8	4	60	37	23	15	32	22	55	44
Metalle/Metallwaren	9	3	10	2	5	0	8	0	6	2	33	17	15	9	19	16	37	25
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	28	12	18	7	4	1	11	5	7	1	45	36	26	19	42	23	57	44
Maschinen-/Fahrzeugbau	32	19	13	9	5	1	16	7	13	4	63	44	26	17	36	30	54	42
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	6	4	13	7	9	6	15	8	9	5	30	15	16	7	18	9	35	29
Großhandel	0	0	1	1	0	0	8	6	4	1	9	4	12	9	13	6	38	32
Transport/Post	4	0	4	0	4	0	4	1	5	1	6	1	3	1	4	1	16	14
Information/ Kommunikation	14	10	9	7	3	1	19	7	16	8	49	30	29	18	26	18	54	43
Finanzdienstleistungen	1	0	1	0	1	0	3	1	2	1	15	11	4	2	10	5	23	19
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	5	0	5	0	4	0	7	0	7	2	24	14	20	13	16	9	36	29
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	10	4	4	1	3	1	9	4	7	3	29	21	22	12	20	9	38	29
Werbung/ Kreativdienstleistungen	0	1	0	3	1	3	10	5	7	5	37	26	17	9	17	7	35	31
Bewachung/ Gebäudedienste	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	8	6	1	2	3	0	12	11
sonstige Unternehmensdienste	15	8	15	7	8	4	20	11	10	3	39	25	25	20	34	23	41	32
Insgesamt	8	4	7	3	4	1	10	4	6	2	26	16	16	10	18	11	34	27
Größenklassen																		
5 - 9 Beschäftigte	7	4	8	4	3	1	7	2	6	2	22	16	14	10	15	9	30	25
10 - 49 Beschäftigte	6	3	4	1	3	1	10	5	6	3	26	14	16	9	17	10	34	26
50 - 249 Beschäftigte	14	7	11	5	7	3	18	6	10	3	37	22	20	14	25	18	46	38
250 u. m. Beschäftigte	26	19	16	8	7	2	31	14	16	7	55	35	20	13	43	28	57	43

Tabelle A27: Maßnahmen zum Schutz von intellektuellem Eigentum (in %) in Deutschland, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland																	
	Anmeldung von Patenten		Anmeldung von Gebrauchsmustern		Eintragung von Geschmacksmustern		Eintragung von Marken		Geltendmachung von Urheberrechten		Geheimhaltung (inkl. Geheimhaltungsvereinbarungen)		Komplexe Gestaltung von Produkten oder Dienstleistungen		Zeitlicher Vorsprung vor Wettbewerbern		Langfristige Bindung von qualifiziertem Personal	
	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung	genutzt	hohe Bedeutung
	Anteil an allen Unternehmen in %																	
Bergbau/Energie/ Wasser/Entsorgung	4	1	4	1	3	0	8	2	3	0	17	6	11	5	13	7	31	21
Nahrung/Getränke/Tabak	10	3	7	1	6	1	17	6	9	3	17	7	12	4	16	7	36	25
Textil/ Bekleidung/Leder	21	8	18	8	10	2	27	17	11	6	31	17	19	10	24	16	34	23
Holz/Papier/Druck	10	5	8	3	6	1	12	5	8	3	23	12	12	5	18	9	27	20
Chemie/Pharma/ Kunststoff/Glas	19	11	15	8	8	3	18	11	7	3	48	30	23	13	32	20	47	37
Metalle/Metallwaren	10	5	9	2	6	1	10	3	5	1	42	23	16	9	23	12	46	35
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	28	16	19	5	6	3	23	13	9	3	56	34	26	15	36	25	47	38
Maschinen-/Fahrzeugbau	38	19	26	11	7	1	27	15	13	6	63	43	24	16	44	33	56	46
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	12	5	12	5	9	4	15	7	7	3	29	14	15	7	22	12	42	31
Großhandel	11	1	10	3	9	3	16	7	10	4	17	7	9	2	15	7	27	17
Transport/Post	2	0	2	0	3	0	5	1	3	1	11	5	7	2	7	3	23	18
Information/ Kommunikation	5	3	3	2	1	0	20	8	18	10	53	31	33	23	34	24	58	50
Finanzdienstleistungen	2	0	2	0	2	0	10	4	5	2	19	11	10	5	18	8	37	28
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	4	1	6	3	4	1	11	3	8	5	18	12	11	5	14	5	28	22
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	8	4	5	1	3	0	7	4	6	3	33	18	15	7	22	11	45	34
Werbung/ Kreativdienstleistungen	5	1	5	1	6	1	20	11	22	10	49	26	28	18	27	16	42	24
Bewachung/ Gebäudedienste	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	10	3	18	8	17	2	37	33
sonstige Unternehmensdienste	7	4	6	2	5	1	11	6	10	5	26	12	17	10	22	12	37	22
Insgesamt	9	4	7	3	5	1	13	6	8	3	28	15	16	8	20	11	37	28
Größenklassen																		
5 - 9 Beschäftigte	7	2	6	2	4	1	9	3	7	3	20	12	15	8	18	9	32	25
10 - 49 Beschäftigte	8	3	6	2	5	1	12	5	8	4	29	15	15	7	19	10	38	28
50 - 249 Beschäftigte	15	8	11	5	6	2	21	10	9	4	40	22	18	8	26	16	48	38
250 u. m. Beschäftigte	4	38	2	67	3	51	3	41	57	30	68	19	78	9	54	33	75	12

Tabelle A28: Erwerb und Veräußerung von Rechten an intellektuellem Eigentum (in %) in Sachsen, Ostdeutschland ohne Sachsen und Deutschland, 2016 – 2018, 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	Austausch von Schutzrechten mit Dritten	Schutzrechte von Dritten einlizenziert	Schutzrechte von Dritten erworben	Eigene Schutzrechte an Dritte auslizenziert	Eigene Schutzrechte an Dritte verkauft	Austausch von Schutzrechten mit Dritten	Schutzrechte von Dritten einlizenziert	Schutzrechte von Dritten erworben	Eigene Schutzrechte an Dritte auslizenziert	Eigene Schutzrechte an Dritte verkauft	Austausch von Schutzrechten mit Dritten
	Anteil an allen Unternehmen in %					Anteil an allen Unternehmen in %					Anteil an allen Unternehmen in %				
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	0,0	2,3	0,0	0,0	1,6	1,3	0,0	0,2	0,1	0,0	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3
Nahrung/Getränke/Tabak	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,1	0,2	0,0	0,4	3,0	0,0	0,2	0,0	0,2
Textil/Bekleidung/Leder	0,0	0,0	14,2	0,0	0,0	1,2	0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	0,3	1,9	0,0	0,0
Holz/Papier/Druck	5,2	2,7	0,0	0,0	0,0	11,4	6,3	0,6	0,0	0,6	4,3	3,8	1,6	0,6	1,0
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	8,6	4,5	1,6	1,7	0,5	3,1	1,8	2,3	0,4	0,3
Metalle/Metallwaren	0,7	0,7	0,0	1,1	0,0	1,6	0,0	0,1	0,0	0,1	3,0	2,2	0,4	0,4	1,0
Elektroindustrie/Instrumententechnik	4,3	3,1	7,3	1,4	0,0	8,1	5,8	4,2	1,6	1,1	4,5	3,6	3,7	1,6	0,3
Maschinen-/Fahrzeugbau	0,7	0,7	0,7	6,2	0,7	1,5	4,6	4,6	2,6	4,0	5,7	6,1	3,6	1,2	1,4
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	5,0	1,2	1,6	0,0	0,0	7,2	0,6	0,0	0,0	0,0	4,0	1,4	1,5	0,0	0,6
Großhandel	1,9	2,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,1	0,1	0,0	1,9	0,9	0,1	1,3	0,0
Transport/Post	0,5	1,0	0,5	0,0	0,5	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0
Information/Kommunikation	3,8	5,5	6,4	3,2	1,6	3,0	2,2	7,0	4,2	1,0	5,7	4,9	7,3	3,6	1,0
Finanzdienstleistungen	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	1,7	0,9	0,0	0,0	0,5	2,5	3,1	0,0	0,0	0,2
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,1	0,0	0,7	0,3	0,0	0,0	0,0
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	0,9	0,9	1,0	0,9	0,0	3,6	1,4	1,9	0,3	0,0	1,8	1,1	1,2	1,1	0,0
Werbung/Kreativdienstleistungen	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	5,1	2,4	1,9	2,1	0,1	3,9	3,9	4,2	3,7	0,1
Bewachung/Gebäudedienste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,3	0,0	0,2	0,0	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0
sonstige Unternehmensdienste	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	1,2	7,5	2,6	0,0	0,0	0,3	2,2	1,2	0,3	0,0
Insgesamt	1,6	1,4	1,2	0,7	0,3	2,5	1,7	1,3	0,6	0,3	2,3	1,8	1,4	0,8	0,3
Größenklassen															
5 - 9 Beschäftigte	0,7	0,6	0,6	0,4	0,0	1,3	1,1	0,9	0,3	0,1	2,2	1,2	0,7	0,8	0,4
10 - 49 Beschäftigte	1,6	1,3	1,4	1,1	0,3	2,3	1,5	1,5	1,0	0,4	1,6	1,7	1,5	0,7	0,2
50 - 249 Beschäftigte	3,2	3,8	2,0	0,6	0,1	6,4	3,3	1,6	0,4	0,2	3,5	3,0	2,1	0,9	0,2
250 u. m. Beschäftigte	8,4	4,6	4,2	0,2	4,3	6,4	6,4	4,1	1,4	2,3	9,6	5,7	5,3	2,1	2,2

Tabelle A29: Nutzung von Technologien und Wissen (in %) in Sachsen, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen										
	Anschaffung von Maschinen, Geräten, Ausrüstungen			Zugangswege zum Know-how Dritter							
	unveränderter technologischer Stand	technologisch verbessert	völlig neue, zuvor noch nicht genutzte Technologien)	Messen, Ausstellungen, Konferenzen	Fachzeitschriften, wissenschaftliche Publikationen	Patentschriften	Standardisierungsdokumente, -gremien	Soziale Netze, Crowd Sourcing	Open Source Software, offene Plattformen	Nachkonstruktion (Reverse Engineering)	Einstellung von Mitarbeitern mit einschlägigem Know-how von anderen Unternehmen
	Anteil an allen Unternehmen in %										
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	28	64	21	64	66	2	11	22	20	0	19
Nahrung/Getränke/Tabak	17	45	22	68	64	2	6	23	4	8	7
Textil/ Bekleidung/Leder	25	54	14	64	51	2	17	30	25	6	13
Holz/Papier/Druck	15	57	23	64	61	2	5	13	18	11	11
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	20	40	21	76	55	11	21	21	13	7	16
Metalle/Metallwaren	23	66	24	53	51	3	13	15	12	7	21
Elektroindustrie/Instrumententechnik	37	47	20	80	85	38	46	21	29	8	21
Maschinen-/Fahrzeugbau	17	44	21	88	80	31	29	9	16	7	29
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	30	55	14	56	63	9	19	23	19	2	13
Großhandel	28	53	11	74	64	2	5	27	25	4	14
Transport/Post	35	67	14	35	49	1	5	9	12	3	5
Information/Kommunikation	15	67	13	71	90	6	21	56	55	8	28
Finanzdienstleistungen	25	50	6	63	75	0	7	17	23	2	23
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	12	50	14	36	58	1	12	32	26	4	19
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	22	63	15	58	74	12	25	14	19	3	21
Werbung/Kreativdienstleistungen	23	38	15	63	68	0	14	14	20	0	6
Bewachung/Gebäudedienste	43	59	8	50	66	0	6	21	18	2	10
sonstige Unternehmensdienste	11	39	5	64	69	0	13	30	27	5	22
Insgesamt	25	56	16	59	64	7	15	21	20	5	16
Größenklassen											
5 - 9 Beschäftigte	20	41	14	48	56	4	12	22	19	4	8
10 - 49 Beschäftigte	23	61	18	64	67	7	13	19	20	4	17
50 - 249 Beschäftigte	37	80	15	75	78	10	28	27	23	9	32
250 u. m. Beschäftigte	48	69	15	76	82	25	27	22	20	8	35

Tabelle A30: Nutzung von Technologien und Wissen (in %) in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen										
	Anschaffung von Maschinen, Geräten, Ausrüstungen			Zugangswege zum Know-how Dritter							
	unveränderter technologischer Stand	technologisch verbessert	völlig neue, zuvor noch nicht genutzte Technologien	Messen, Ausstellungen, Konferenzen	Fachzeitschriften, wissenschaftliche Publikationen	Patentschriften	Standardisierungsdokumente, -gremien	Soziale Netze, Crowd Sourcing	Open Source Software, offene Plattformen	Nachkonstruktion (Reverse Engineering)	Einstellung von Mitarbeitern mit einschlägigem Know-how von anderen Unternehmen
	Anteil an allen Unternehmen in %										
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	35	62	8	62	63	1	20	21	21	3	12
Nahrung/Getränke/Tabak	35	48	12	62	63	0	2	30	10	3	24
Textil/ Bekleidung/Leder	40	55	18	65	40	6	0	1	0	10	21
Holz/Papier/Druck	17	67	15	33	66	7	12	23	35	1	13
Chemie/Pharma/ Kunststoff/Glas	30	64	25	68	74	26	13	14	14	8	31
Metalle/Metallwaren	29	55	26	65	62	3	8	18	11	6	12
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	21	63	33	70	51	29	23	22	38	4	25
Maschinen-/Fahrzeugbau	30	62	22	82	76	28	14	23	15	8	22
sonst. Konsumgüter/ Anlagenrep./-inst.	31	63	27	68	72	8	7	34	12	6	16
Großhandel	29	46	2	51	47	4	7	14	6	5	11
Transport/Post	20	48	6	33	51	0	7	14	11	1	14
Information/ Kommunikation	25	59	14	56	71	5	13	34	48	5	25
Finanzdienstleistungen	14	43	10	51	57	0	14	5	15	2	9
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	15	52	12	17	70	1	9	23	36	7	21
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	21	57	9	62	79	9	34	24	36	4	19
Werbung/ Kreativdienstleistungen	5	52	18	40	59	4	4	30	32	5	15
Bewachung/ Gebäudedienste	17	35	9	20	19	3	9	4	5	0	18
sonstige Unternehmensdienste	17	33	13	57	43	1	8	31	23	3	24
Insgesamt	23	51	13	48	58	5	11	21	21	4	18
Größenklassen											
5 - 9 Beschäftigte	15	47	10	38	53	4	9	17	21	3	12
10 - 49 Beschäftigte	26	50	13	50	58	5	11	22	19	4	18
50 - 249 Beschäftigte	36	66	19	75	72	9	18	28	22	7	32
250 u. m. Beschäftigte	43	79	42	83	81	19	31	28	39	10	50

Tabelle A31: Nutzung von Technologien und Wissen (in %) in Deutschland, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland										
	Anschaffung von Maschinen, Geräten, Ausrüstungen			Zugangswege zum Know-how Dritter							
	unveränderter technologischer Stand	technologisch verbessert	völlig neue, zuvor noch nicht genutzte Technologien)	Messen, Ausstellungen, Konferenzen	Fachzeitschriften, wissenschaftliche Publikationen	Patentschriften	Standardisierungsdokumente, -gremien	Soziale Netze, Crowd Sourcing	Open Source Software, offene Plattformen	Nachkonstruktion (Reverse Engineering)	Einstellung von Mitarbeitern mit einschlägigem Know-how von anderen Unternehmen
	Anteil an allen Unternehmen in %										
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	31	62	13	61	65	1	14	21	16	3	19
Nahrung/Getränke/Tabak	25	55	8	67	70	3	6	20	9	4	12
Textil/ Bekleidung/Leder	32	48	18	71	54	7	9	20	12	11	20
Holz/Papier/Druck	22	51	15	49	57	3	6	14	15	3	14
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	29	62	20	71	70	18	16	19	13	9	22
Metalle/Metallwaren	33	62	16	66	59	7	14	19	12	7	17
Elektroindustrie/Instrumententechnik	28	60	25	79	75	26	30	25	32	5	29
Maschinen-/Fahrzeugbau	31	58	17	82	83	29	29	21	17	18	36
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	26	55	18	68	66	6	9	25	16	5	16
Großhandel	21	38	8	62	57	2	5	26	13	3	14
Transport/Post	22	47	5	39	46	0	10	10	12	2	16
Information/Kommunikation	23	64	17	66	73	3	20	43	53	7	29
Finanzdienstleistungen	20	52	13	52	64	0	21	24	21	4	26
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	12	47	4	26	66	1	13	26	18	6	19
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	25	61	17	62	74	10	23	20	27	3	21
Werbung/Kreativdienstleistungen	20	47	12	59	66	2	7	48	28	4	21
Bewachung/Gebäudedienste	25	55	14	39	50	1	4	23	13	6	26
sonstige Unternehmensdienste	16	35	9	49	52	1	5	33	19	6	22
Insgesamt	23	52	12	56	62	5	12	24	19	5	20
Größenklassen											
5 - 9 Beschäftigte	14	44	9	46	57	3	10	23	18	4	14
10 - 49 Beschäftigte	26	52	12	56	61	4	10	23	18	5	19
50 - 249 Beschäftigte	36	66	18	75	76	10	20	27	23	7	34
250 u. m. Beschäftigte	46	77	33	87	84	27	38	37	33	14	51

Tabelle A32: Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz (in %) in Sachsen, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Sachsen															
	Einsatz von Künstlicher Intelligenz															
	insgesamt	Verfahren				Anwendungsgebiet					Entwickler der eingesetzten KI			erstmaliger Einsatz		
		Sprachverstehen	Bildererkennung	Maschinelles Lernen, maschinelles Beweisen	wissensbasierte Systeme	Produkte, Dienstleistungen	Automatisierung von Prozessen	Kundenkommunikation	Datenanalyse	andere Bereiche	vor allem Unternehmen selbst	vor allem Dritte	sowohl Unternehmen selbst als auch Dritte	vor 2016	2016 - 2017	2018/19
Anteil an allen Unternehmen in %										Anteil an allen KI-einsetzenden Unternehmen in %						
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	10,9	2,0	6,7	2,2	1,0	3,2	2,9	4,4	1,1	0,1	2	74	24	20	38	2
Nahrung/Getränke/Tabak	3,8	0,2	0,4	0,3	3,4	3,5	0,4	1,7	3,5	0,0	4	51	45	46	45	2
Textil/ Bekleidung/Leder	14,2	11,0	3,2	11,0	11,0	0,1	3,2	11,0	11,0	0,0	0	78	22	22	77	0
Holz/Papier/Druck	2,5	2,1	2,3	2,2	2,2	2,3	2,3	2,1	2,3	0,0	4	90	5	5	6	81
Chemie/Pharma/ Kunststoff/Glas	1,7	0,0	1,7	0,1	0,1	0,1	1,7	0,0	0,1	0,0	93	5	2	93	2	1
Metalle/Metallwaren	2,3	0,0	0,7	1,6	1,0	1,6	0,7	0,0	2,2	0,0	2	96	2	2	28	1
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	6,8	0,2	5,3	2,8	0,4	3,0	2,8	0,2	5,2	0,0	55	24	21	38	21	20
Maschinen-/Fahrzeugbau	6,4	2,8	2,9	3,5	0,1	3,5	3,5	0,1	0,7	0,0	1	46	53	1	1	44
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	1,8	0,4	1,0	0,8	0,8	1,1	0,9	0,5	1,0	0,1	22	55	22	26	26	11
Großhandel	3,4	0,4	2,6	0,8	0,8	1,1	0,9	0,5	2,6	0,1	48	50	1	1	1	1
Transport/Post	3,5	0,7	2,5	1,1	2,6	3,2	1,7	0,2	1,5	0,3	8	87	5	57	5	31
Information/ Kommunikation	25,9	4,1	7,6	10,4	21,8	19,4	13,2	3,5	18,3	7,6	56	18	27	16	22	17
Finanzdienstleistungen	9,9	0,8	3,5	6,5	1,1	6,8	8,6	0,7	0,7	0,1	3	90	7	5	10	4
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	21,2	7,9	12,0	8,1	5,3	13,6	13,3	6,2	4,3	0,0	0	100	0	21	36	0
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	6,6	1,2	6,4	2,3	3,1	4,4	3,6	1,2	2,0	0,9	0	53	47	2	48	19
Werbung/ Kreativdienstleistungen	3,3	1,3	0,6	2,4	1,5	2,7	1,6	1,2	1,2	0,1	7	54	39	32	15	10
Bewachung/ Gebäudedienste	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	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	6,4	1,6	3,4	2,6	2,9	4,0	3,2	1,4	3,0	0,6	19	61	19	48	31	21
Größenklassen																
5 - 9 Beschäftigte	4,7	1,5	1,8	1,8	2,3	2,5	2,2	1,0	1,0	0,5	22	61	18	46	28	25
10 - 49 Beschäftigte	8,1	2,0	4,4	3,5	3,9	5,3	4,1	2,1	4,4	0,6	21	58	20	51	30	20
50 - 249 Beschäftigte	4,9	0,2	4,0	0,9	1,0	3,7	3,0	0,2	2,6	0,7	4	83	13	37	49	14
250 u. m. Beschäftigte	11,6	2,6	7,3	4,9	5,8	6,7	4,3	1,7	9,8	0,4	17	55	27	59	23	18

Tabelle A33: Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz (in %) in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Ostdeutschland ohne Sachsen															
	Einsatz von Künstlicher Intelligenz															
	insgesamt	Verfahren				Anwendungsgebiet					Entwickler der eingesetzten KI			erstmaliger Einsatz		
		Sprachverstehen	Bildererkennung	Maschinelles Lernen, maschinelles Beweisen	wissensbasierte Systeme	Produkte, Dienstleistungen	Automatisierung von Prozessen	Kundenkommunikation	Datenanalyse	andere Bereiche	vor allem Unternehmen selbst	vor allem Dritte	sowohl Unternehmen selbst als auch Dritte	vor 2016	2016 - 2017	2018/19
Anteil an allen Unternehmen in %										Anteil an allen KI-einsetzenden Unternehmen in %						
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	0,0	0,5	0,0	0,5	0,5	0,0	0,9	0,2	0,8	0,2	3	0	97	30	0	70
Nahrung/Getränke/Tabak	0,8	0,0	0,0	0,1	0,7	0,7	0,1	0,0	0,7	0,0	2	98	0	93	0	2
Textil/ Bekleidung/Leder	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	100	0	0	0	0	33
Holz/Papier/Druck	0,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	0,3	0	0	100	0	45	0
Chemie/Pharma/ Kunststoff/Glas	2,6	1,7	2,2	1,0	0,8	0,6	1,0	1,8	0,6	0,1	0	68	32	0	24	20
Metalle/Metallwaren	2,2	0,4	1,6	1,0	1,1	0,3	1,3	0,0	0,0	0,4	69	0	31	71	6	3
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	10,3	0,6	4,6	7,9	6,4	7,4	6,1	0,3	5,8	2,1	70	20	10	1	24	4
Maschinen-/Fahrzeugbau	8,6	2,9	4,4	4,2	2,8	4,2	5,2	2,1	2,3	0,6	2	65	33	15	6	27
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	5,3	4,0	4,8	4,2	4,2	0,4	0,9	0,5	0,6	3,6	13	20	67	33	0	40
Großhandel	4,8	0,8	0,7	4,0	2,6	2,1	3,6	0,3	2,1	0,0	0	4	96	10	40	10
Transport/Post	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	0	0	0
Information/ Kommunikation	16,5	4,4	5,6	10,5	9,2	7,1	7,9	3,1	7,0	1,6	30	12	59	1	19	28
Finanzdienstleistungen	6,8	4,4	5,2	1,8	3,1	4,2	4,4	3,8	3,1	0,9	6	59	35	11	16	26
Rechts-/Steuer/ Unternehmensberatung	16,1	13,0	10,9	0,0	6,0	5,3	12,9	3,5	1,8	1,2	7	87	6	46	28	3
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	5,8	2,9	4,4	3,3	3,5	2,6	1,3	2,0	4,1	0,8	23	26	51	9	35	31
Werbung/ Kreativdienstleistungen	8,5	4,7	1,7	5,5	5,9	6,3	3,6	4,0	3,8	1,0	22	46	32	18	33	2
Bewachung/ Gebäudedienste	0,9	0,5	0,2	0,4	0,6	0,7	0,2	0,2	0,4	0,2	11	41	48	32	30	7
sonstige Unternehmensdienste	3,7	2,9	2,4	0,6	1,2	3,1	0,7	0,8	0,9	0,4	13	31	56	64	16	3
Insgesamt	5,3	2,6	2,8	2,3	2,6	2,2	2,8	1,1	1,7	0,7	18	39	42	46	29	25
Größenklassen																
5 - 9 Beschäftigte	2,9	2,0	1,9	0,6	1,8	0,2	2,6	0,0	0,4	0,1	10	52	38	42	28	30
10 - 49 Beschäftigte	6,6	3,1	3,1	3,2	3,1	3,6	2,9	2,0	2,3	1,3	20	38	42	51	24	24
50 - 249 Beschäftigte	5,4	1,5	1,9	4,3	3,6	2,4	2,2	0,7	3,5	0,4	27	23	50	30	52	19
250 u. m. Beschäftigte	21,5	9,3	15,4	8,6	6,0	11,3	11,1	3,4	5,2	1,4	14	41	45	54	25	21

Tabelle A34: Einsatz von Verfahren der Künstlichen Intelligenz (in %) in Deutschland, 2016 – 2018, nach Branchen und Unternehmensgrößenklassen

Wirtschaftsgliederung	Deutschland															
	Einsatz von Künstlicher Intelligenz															
	insgesamt	Verfahren				Anwendungsgebiet					Entwickler der eingesetzten KI			erstmaliger Einsatz		
		Sprachverstehen	Bilderkennung	Maschinelles Lernen, maschinelles Beweisen	wissensbasierte Systeme	Produkte, Dienstleistungen	Automatisierung von Prozessen	Kundenkommunikation	Datenanalyse	andere Bereiche	vor allem Unternehmen selbst	vor allem Dritte	sowohl Unternehmen selbst als auch Dritte	vor 2016	2016 - 2017	2018/19
Anteil an allen Unternehmen in %										Anteil an allen KI-einsetzenden Unternehmen in %						
Bergbau/Energie/Wasser/Entsorgung	2,8	0,6	1,4	0,7	1,3	0,6	2,4	0,6	0,7	0,1	9	68	24	50	29	22
Nahrung/Getränke/Tabak	1,3	0,3	0,5	0,5	0,8	0,9	0,6	0,2	0,7	0,1	46	41	12	50	25	25
Textil/ Bekleidung/Leder	3,0	1,0	2,4	0,6	0,6	1,8	0,2	0,5	0,6	0,5	58	35	7	27	9	64
Holz/Papier/Druck	1,6	0,6	0,6	0,7	0,9	1,0	0,7	0,3	0,7	0,2	4	34	62	30	43	27
Chemie/Pharma/ Kunststoff/Glas	3,9	0,7	2,7	1,3	0,7	1,1	2,5	0,9	1,3	0,5	3	76	21	25	48	27
Metalle/Metallwaren	3,8	0,4	2,0	2,2	2,2	1,2	2,2	0,0	1,1	0,8	36	45	19	51	31	18
Elektroindustrie/ Instrumententechnik	9,4	3,1	5,0	4,0	4,0	5,8	4,9	1,6	4,5	1,3	40	42	18	61	26	14
Maschinen-/Fahrzeugbau	5,8	1,5	3,4	3,1	2,0	3,2	4,1	2,0	2,7	0,7	18	50	32	28	38	34
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	3,5	1,3	2,2	2,0	2,0	0,3	1,9	0,8	0,9	1,5	30	29	41	31	50	19
Großhandel	1,0	0,2	0,3	0,8	0,6	0,5	0,8	0,1	0,5	0,0	10	42	48	37	40	23
Transport/Post	1,0	0,5	0,3	0,2	0,5	0,3	0,2	0,1	0,7	0,1	3	93	4	31	12	56
Information/ Kommunikation	14,2	3,2	6,1	8,8	8,1	9,4	7,5	1,3	5,2	1,6	26	32	43	30	43	27
Finanzdienstleistungen	14,0	8,0	6,3	5,0	5,1	9,6	7,9	7,0	5,0	1,2	3	72	26	26	36	38
Rechts-/Steuer-/ Unternehmensberatung	16,2	4,0	7,5	9,5	5,3	11,4	10,1	5,5	3,1	1,2	1	98	1	55	22	23
Ingenieurbüros/ FuE-Dienstleistungen	5,5	1,6	4,2	3,0	3,1	4,0	2,4	1,4	2,3	0,4	25	37	38	39	36	25
Werbung/ Kreativdienstleistungen	6,3	3,5	2,3	4,1	3,8	4,5	2,3	1,0	3,6	0,5	12	57	31	51	29	20
Bewachung/ Gebäudedienste	0,8	0,7	0,1	0,1	0,2	0,7	0,1	0,1	0,1	0,1	4	85	12	30	3	68
sonstige Unternehmensdienste	1,8	1,5	0,8	0,7	1,1	1,1	0,8	1,0	0,8	0,2	10	40	50	56	23	21
Insgesamt	5,2	1,5	2,5	2,8	2,3	3,1	2,9	1,2	1,7	0,5	15	61	23	42	32	26
Größenklassen																
5 - 9 Beschäftigte	3,0	0,6	0,6	1,4	1,3	1,8	1,4	1,2	0,3	0,1	7	80	13	49	18	33
10 - 49 Beschäftigte	5,8	1,7	3,2	3,4	2,7	3,5	3,2	1,0	2,2	0,7	16	61	23	43	34	22
50 - 249 Beschäftigte	6,8	2,2	3,8	3,1	3,1	4,1	4,0	1,4	3,1	1,0	23	46	31	31	40	29
250 u. m. Beschäftigte	4,3	6,9	10,8	9,3	7,7	11,0	12,0	3,9	7,8	1,5	16	50	34	40	36	24

Tabelle A35: Bedeutung von Wettbewerbsstrategien (in %) in Sachsen, 2016 – 2018, 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	32	6	14	43	14	11	30	15	9	33
Nahrung/Getränke/Tabak	39	31	9	78	33	10	27	34	13	42
Textil/Bekleidung/Leder	31	24	9	90	17	7	55	43	11	60
Holz/Papier/Druck	42	14	7	72	33	9	31	30	12	55
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	49	19	10	79	22	15	34	30	3	72
Metalle/Metallwaren	36	15	12	77	15	7	29	17	5	57
Elektroindustrie/Instrumententechnik	62	21	9	78	17	25	33	31	8	71
Maschinen-/Fahrzeugbau	55	27	9	73	28	10	39	30	14	75
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	41	13	13	68	23	12	33	26	7	60
Großhandel	53	23	26	61	38	12	53	37	11	54
Transport/Post	32	7	11	51	20	14	35	25	9	38
Information/Kommunikation	66	24	7	60	9	27	33	36	15	62
Finanzdienstleistungen	40	19	3	65	39	17	47	14	10	60
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	47	11	2	66	21	26	31	27	11	49
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	43	14	10	71	13	15	46	22	6	67
Werbung/Kreativdienstleistungen	44	20	7	59	27	20	45	33	3	73
Bewachung/Gebäudedienste	26	4	16	73	19	5	28	23	9	54
sonstige Unternehmensdienste	58	7	12	77	36	22	58	19	10	63
Insgesamt	43	16	11	68	22	14	37	27	9	56
Größenklassen										
5 - 9 Beschäftigte	39	11	9	67	17	17	35	24	10	58
10 - 49 Beschäftigte	46	18	11	66	23	14	38	27	8	53
50 - 249 Beschäftigte	47	19	18	77	36	9	37	34	13	61
250 u. m. Beschäftigte	57	19	17	71	33	7	43	27	9	48

Tabelle A36: Bedeutung von Wettbewerbsstrategien (in %) in Ostdeutschland ohne Sachsen, 2016 – 2018, 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	40	5	15	50	10	9	38	13	12	30
Nahrung/Getränke/Tabak	27	10	2	77	28	19	32	21	14	39
Textil/Bekleidung/Leder	49	42	33	63	41	19	19	47	0	58
Holz/Papier/Druck	38	8	10	42	13	23	15	17	0	73
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	47	25	18	82	28	19	50	41	10	63
Metalle/Metallwaren	34	12	12	71	21	15	34	16	9	63
Elektroindustrie/Instrumententechnik	42	42	19	66	28	17	44	36	9	63
Maschinen-/Fahrzeugbau	51	32	13	69	22	6	24	51	17	73
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	57	11	9	72	12	1	33	29	0	63
Großhandel	41	18	25	55	26	19	45	19	4	49
Transport/Post	31	7	8	41	5	12	28	14	3	35
Information/Kommunikation	60	30	10	61	14	28	48	26	19	64
Finanzdienstleistungen	28	9	0	40	19	12	34	20	10	46
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	38	15	15	69	15	24	36	11	15	37
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	32	16	12	56	11	9	29	14	8	56
Werbung/Kreativdienstleistungen	56	36	5	60	37	12	31	26	2	77
Bewachung/Gebäudedienste	23	8	6	22	16	5	25	10	2	20
sonstige Unternehmensdienste	42	21	10	60	20	14	39	21	12	50
Insgesamt	39	16	11	56	17	15	35	20	8	49
Größenklassen										
5 - 9 Beschäftigte	34	14	8	49	9	16	34	13	6	45
10 - 49 Beschäftigte	41	16	14	61	22	13	33	23	9	49
50 - 249 Beschäftigte	46	25	11	64	23	13	41	29	12	59
250 u. m. Beschäftigte	55	22	18	67	24	21	43	33	15	61

Tabelle A37: Bedeutung von Wettbewerbsstrategien (in %) in Deutschland, 2016 – 2018, 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	30	7	13	45	13	10	31	17	12	33
Nahrung/Getränke/Tabak	46	15	6	82	37	12	46	24	14	37
Textil/Bekleidung/Leder	47	16	17	76	22	12	39	38	8	62
Holz/Papier/Druck	36	13	15	57	25	13	36	25	7	59
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	46	23	17	74	24	14	40	27	9	62
Metalle/Metallwaren	46	8	14	75	16	13	34	22	5	55
Elektroindustrie/Instrumententechnik	56	34	7	81	24	22	45	31	10	70
Maschinen-/Fahrzeugbau	55	31	11	72	18	14	36	31	11	74
sonst. Konsumgüter/Anlagenrep./-inst.	42	13	10	66	24	11	40	30	6	68
Großhandel	28	18	16	58	29	8	41	32	11	50
Transport/Post	30	6	9	45	11	12	36	19	8	39
Information/Kommunikation	66	29	6	68	13	28	55	35	18	62
Finanzdienstleistungen	33	13	5	55	22	19	45	26	16	60
Rechts-/Steuer-/Unternehmensberatung	43	10	3	59	12	10	33	14	9	44
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	44	13	11	67	22	22	40	23	9	60
Werbung/Kreativdienstleistungen	48	30	10	66	21	19	37	32	11	65
Bewachung/Gebäudedienste	23	5	4	58	30	11	33	21	5	63
sonstige Unternehmensdienste	42	14	8	55	16	14	46	34	7	55
Insgesamt	41	15	10	62	20	14	40	25	10	54
Größenklassen										
5 - 9 Beschäftigte	36	14	8	58	18	15	39	20	7	55
10 - 49 Beschäftigte	41	15	10	64	21	14	38	27	11	52
50 - 249 Beschäftigte	48	19	12	70	25	11	45	35	12	59
250 u. m. Beschäftigte	54	22	16	69	31	10	48	34	15	57

Herausgeber:

Sächsisches Staatsministerium
für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (SMWA)

www.smwa.sachsen.de

Redaktion:

SMWA, Referat 31, Grundsatzfragen, Wirtschafts.-Innovations- und Mittelstandspolitik

Redaktionsschluss:

26. August 2020

Bezug:

Diese Publikation steht als Download zur Verfügung
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.