

Unternehmen und Arbeitsstätten

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen



2017

Erscheinungsfolge: jährlich Erschienen am 8. Dezember 2017 Artikelnummer: 5529102177004

Ihr Kontakt zu uns: <u>www.destatis.de/kontakt</u> Telefon: +49 (0) 611 / 75 24 05

Inhalt

- ,	1	Seit
Text	tteil	
Vorb	pemerkung	4
Gloss	sar	5
Aktu	ielle Ergebnisse	 7
		,
Tabe	ellenteil	
1	Kernindikatoren	
	Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2017 (Teil A)	
	Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2017 (Teil B)	
	Nutzung von miormations- und kommunikationstechnologien in onternennen 2017 (ten c)	11
2	Kennzahlen im Zeitvergleich	
	Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2014 bis 2017	12
3	Schwerpunktthema 2017 E-Commerce	
ر 3.1	Verkäufe über eine Website, App oder über EDI	13
3.2	Umsatz über eine Website, App oder über EDI	
3.3	Einkäufe über eine Website, App oder über EDI	
3.4	Elektronische Einkäufe mit einem Anteil von mindestens 1 % an den Gesamtaufwendungen	
3.5	Verkäufe oder Einkäufe über eine Website, App oder über EDI	15
3.6	Verkäufe über eine Website oder App	
3.7	Verkäufe über eine Website oder App an Kundentypen	
3.8	Verkäufe über eine Website über Plattformen	
3.9	Verkäufe über eine Website in Regionen	
3.10	11	
3.11	7, 7,	
3.12	11	
3.13		
3.14		
3.15	Verkäufe über EDI in Regionen	
3.17		
J.17	On Suiz about 251	21
4	IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse	
4.1	Beschäftigung und Einstellung von IT-Fachkräften	
4.2	Angebot interner oder externer Fortbildungsmaßnahmen für tätige Personen	22
5	Einsatz von Computern	
	Einsatz von Computern	23
6	Zugang zum Internet	
6.1	Internetzugang	24
6.2	Nutzungsintensität des Internetzugangs	24
7	Feste Breitbandverbindung	
7 .1	Feste Breitbandverbindung zum Internet	25
7.2	Maximale vertraglich vereinbarte Datenübertragungsrate der schnellsten festen Internetverbindung	
7.3	Ausreichende Datenübertragungsrate der schnellsten festen Internetverbindung	
8	Mobile Internetverbindung	
8.1	Mobile Breitbandverbindung zum Internet	
8.2	Nutzungsintensität des mobilen Internetzugangs	

Inhalt

		Seite
9	Nutzung des Internets	
9.1	Website	28
9.2	Bereitgestellte Informationen oder Dienstleistungen auf der Website (Teil A)	29
	Bereitgestellte Informationen oder Dienstleistungen auf der Website (Teil B)	
9.3	Social Media	
9.4	Social Media-Plattformen	
9.5	Nutzungszwecke von Social Media (Teil A)	31
	Nutzungszwecke von Social Media (Teil B)	
9.6	Website und Nutzung von Social Media	. 32
10	E-Business-Systeme	
10.1	E-Business-Systeme	33
10.2	Nutzung einer ERP-Software	33
10.3	Nutzung einer CRM-Software zur Erfassung von Kundendaten	34
10.4	Nutzung einer CRM-Software zur Analyse von Kundendaten	
10.5	Elektronischer Informationsaustausch zur Organisation der Lieferkette (SCM)	35
10.6	Kommunikationswege beim elektronischen Informationsaustausch zur Organisation der Lieferkette (SCM)	35
11	Rechnungsstellung	
11.1	Ausgestellte Rechnungen an andere Unternehmen oder an die öffentliche Verwaltung	
11.2	Rechnungsformate ausgestellter Rechnungen	
11.3	Rechnungsformate und Nutzungsintensität ausgestellter Rechnungen	37
12	Funkerkennungs-Technologie (RFID)	
12.1	Einsatz von RFID-Technologie	
12.2	Einsatzzwecke von RFID	. 38
13	Tätige Personen mit Internetzugang	
13.1	Tätige Personen mit Internetzugang	
13.2	Tätige Personen mit mobilem Internetzugang	39
14	Digitale Intensität	
	Nutzungsintensität von Informations- und Kommunikationstechnologien	40

Anhang

Klassifikation der Wirtschaftszweige Qualitätsbericht Erhebungsbogen

Zeichenerklärung in Tabellen

- Keine Angabe, da Merkmal für entsprechende(n) Größenklasse oder Wirtschaftszweig nicht erfasst
- / = Keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug
- X = Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll

Auf- und Ausgliederung bei Summen

davon = Sämtliche Teilmengen einer Gesamtmenge sind aufgeführt. darunter = Nur einige Teilmengen einer Gesamtmenge sind aufgeführt. und zwar = Nicht summierbare Merkmale sind aufgeführt.

Mehrfachnennungen

Bei einigen Merkmalen im Fragebogen sind Mehrfachnennungen möglich. Daher summieren sich die Werte in den Tabellen nicht zwingend auf 100 %.

Auf- und Abrundungen

Generell ist in den Tabellen und Grafiken - ohne Rücksicht auf die Endsumme - auf- bzw. abgerundet worden. Dadurch können sich bei der Summierung von Einzelangaben geringfügige Abweichungen in der Endsumme ergeben.

Geschlechtsneutrale Bezeichnung

Die nachfolgend verwendeten Personenbezeichnungen sind als geschlechtsneutral zu interpretieren und gelten demnach für Frauen und Männer.

Vorbemerkung

Die effektive Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) ist für Unternehmen zu einem wichtigen strategischen Faktor geworden. Durch den Einsatz von IKT lässt sich die Produktivität von Unternehmen steigern und so die Wettbewerbsfähigkeit verbessern. Informationstechnologien erleichtern den Zugang zu Daten, beschleunigen Geschäftsprozesse und eröffnen den Unternehmen neue, globale Beschaffungs- und Absatzwege.

Die Europäische Kommission hat innerhalb ihrer langfristigen Wachstumsstrategie Europa 2020 die Leitinitiative einer Digitalen Agenda für Europa geschaffen, um die Europäische Union bis zum Jahr 2020 zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt mit mehr Arbeitsplätzen und besserem sozialen Zusammenhalt auszubauen. Zur Evaluierung dieser Aktionspläne und zur Durchführung eines gemeinsamen Benchmarkings benötigt die Europäische Kommission das Mitwirken ihrer Mitgliedstaaten, um eine regelmäßige Dokumentation über die Nutzung von Informationsund Kommunikationstechnologien in Unternehmen und privaten Haushalten zu erhalten.

Ausgehend von Pilotstudien in den Jahren 2002 bis 2005 wurde durch den Erlass der Verordnung (EG) Nr. 808/2004 vom 21. April 2004 des Europäischen Parlaments und des Rates, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1006/2009 vom 16. September 2009, festgelegt, dass alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union statistische Ergebnisse für die Erstellung von Gemeinschaftsstatistiken über die Nutzung von IKT durch Unternehmen, Haushalte und Einzelpersonen liefern. Die Erhebung erfolgt jährlich seit 2006 und ist zunächst bis zum Jahr 2019 vorgesehen. Da die EG-Verordnung den nach dem Bundesstatistikgesetz geforderten Regelungsinhalt nicht vollständig abbildet, wurde mit dem Gesetz über die Statistik zur Informationsgesellschaft (InfoGesStatG) vom 22. Dezember 2005 eine nationale Rechtsgrundlage geschaffen, auf deren Basis die Erhebungen "IKT in Unternehmen" und "IKT in privaten Haushalten" als reguläre Erhebungen in Zusammenarbeit mit den Statistischen Ämtern der Länder und mit Unterstützung des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) durchgeführt werden.

Die Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen liefert einen Überblick über die Ausstattung von deutschen Unternehmen mit modernen Informations- und Kommunikationstechnologien. Neben Informationen über die Verbreitung von Computern und der Nutzung des Internets, bilden die verschiedenen Nutzungsaspekte von Informations- und Kommunikationstechnologien, wie etwa E-Commerce, mobile Internetverbindung, Social Media oder Rechnungsstellung einen zentralen Bestandteil der Studie. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Erhebung für Deutschland aus dem Berichtsjahr 2017 vorgestellt. Schwerpunktthema der aktuellen Erhebung ist E-Commerce. Hierzu finden Sie umfangreiche Ergebnisdarstellungen im Tabellenteil. Die Ergebnisse im Tabellenband beziehen sich, wenn nicht anders erwähnt, auf den Januar des Berichtsjahres. Mit Ausnahme des Landwirtschafts- und Bergbausektors, der Finanz- und Versicherungswirtschaft, der öffentlichen Verwaltung, des Gesundheits- und Sozialwesens und der Bereiche Erziehung, Unterricht, Kunst und Unterhaltung sind Unternehmen nahezu aller Wirtschaftszweige befragt worden.

Die IKT-Erhebung in Unternehmen wird auf Basis einer geschichteten Zufallsstichprobe als schriftliche Befragung bei maximal 20 000 Unternehmen und Einrichtungen zur Ausübung freiberuflicher Tätigkeit durchgeführt. Die Teilnahme ist für die befragten Unternehmen freiwillig.

Glossar

Apps

Eine mobile App (auch: mobile Applikation, kurz App) ist eine für einen bestimmten Zweck (z. B. Unterhaltung, Einkauf etc.) entwickelte Anwendungssoftware, die je nach Betriebssystem (tragbare Geräte wie Tablet, Smartphone etc.) heruntergeladen und auf diesem genutzt werden kann.

B2B (Business-to-Business)

Business-to-Business bezeichnet Geschäftsbeziehungen und Transaktionen zwischen Unternehmen.

B2C (Business-to-Consumer)

Business-to-Consumer bezeichnet Geschäftsbeziehungen und Transaktionen zwischen Unternehmen und Privatkunden.

B2G (Business-to-Government)

Business-to-Government bezeichnet Geschäftsbeziehungen und Transaktionen zwischen Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung.

Computer

Der Begriff Computer umfasst Personal Computer (PC, Thin Clients), tragbare Computer (z. B. Laptop, Notebook, Tablet) sowie andere tragbare Geräte wie Smartphone, Personal Digital Assistant (PDA).

CRM (Customer Relationship Management)

Customer Relationship Management bezeichnet eine bereichsübergreifende, IT-unterstützte Geschäftsstrategie, die individuelle Kundenbedürfnisse adressiert und so auf eine Stärkung der Kundenbindung abzielt. Die CRM-Software ist eine Datenbankanwendung, die eine strukturierte und ggf. automatisierte Erfassung sämtlicher Kundenkontakte sowie eine Analyse der Daten (z. B. für Kundenbewertungen, Marktsegmentierung) ermöglicht.

DSL (Digital Subscriber Line)

Digital Subscriber Line bezeichnet verschiedene Bit-Übertragungsstandards für den ortsfesten, digitalen Datenaustausch über konventionelle Kupfer-Fernsprechleitungen (z.B. Telefonnetzwerke). Durch den Einsatz höherer Frequenzbänder (Breitband) kann die Datenübertragung im Verhältnis zu analogen Verbindungen deutlich beschleunigt werden.

E-Commerce

Ein Unternehmen betreibt E-Commerce, wenn es rechtsverbindliche Ein- oder Verkäufe über Websites, Apps oder automatisierten Datenaustausch (EDI) tätigt. Bezahlung und Auslieferung der Bestellungen müssen bei E-Commerce nicht im Bestellvorgang integriert sein.

EDI (Electronic Data Interchange)

Electronic Data Interchange bezeichnet den elektronischen Austausch strukturierter Daten zwischen Computersystemen verschiedener Geschäftspartner in einem standardisierten und maschinenlesbaren Format (z. B. XML, EDIFACT, OFTP, RosettaNet). Die Kommunikation erfolgt dabei via Datenfernübertragung (Standleitungen) und in der Regel ohne

ERP (Enterprise Resource Planning)

jegliche manuelle Eingriffe.

Enterprise Resource Planning bezeichnet die Steuerung der vorhandenen Ressourcen eines Unternehmens mittels einer oder einer Reihe von Softwareanwendungen innerhalb eines elektronischen Warenwirtschaftssystems. Dabei können Geschäftsprozesse wie Planung, Beschaffung, Vertrieb, Marketing und Kundenmanagement über die verschiedenen Geschäftsbereiche des Unternehmens aufeinander abgestimmt und optimiert werden. Der betriebliche Ablauf gewinnt dadurch an Effizienz.

IT-Fachkräfte

IT-Fachkräfte sind Beschäftigte, für die IT die Haupttätigkeit darstellt. Sie sind verantwortlich für die Planung, Einrichtung, Wartung und Administration von Systemen und Netzwerken. Der Aufgabenbereich beinhaltet ebenso die Anwendungs-, Datenbank- und Softwareentwicklung als auch Beschaffung, Installation und Anpassung von Hard- und Software.

IT-Anwenderkenntnisse

Zur Aufgabenerfüllung notwendige Kenntnisse im Umgang mit gebräuchlichen Softwareanwendungen (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbanken, Internet, E-Mail usw.) bzw. mit sektorspezifischen PC-Programmen (SAP, DATEV, Spezialprogramme für Bereiche wie Medizin, Mechanik, Ingenieurwesen, Technisches Zeichnen usw.).

Mobile Internetverbindung

Den tätigen Personen werden vom Unternehmen für geschäftliche Zwecke tragbare Geräte (z. B. Laptop, Smartphone) zur Verfügung gestellt, die eine Verbindung zum Internet über ein Mobilfunknetz herstellen (nicht über ein drahtloses lokales Netzwerk wie WLAN). Das Unternehmen übernimmt dabei die Nutzungsgebühren komplett oder teilweise.

Mobilfunknetz

Das Mobilfunknetz ist die technische Infrastruktur zum Aufbau einer mobilen ortsunabhängigen Internetverbindung zwischen Mobilfunkantenne und einem tragbaren Gerät. Ein mobiles Breitbandnetz nutzt Mobilfunknetz-Architekturen der dritten Generation (3G), z. B. UMTS, HSDPA, mit welchen Datenübertragungsraten bis zu 7,2 Mbit/s möglich sind. Long Term Evolution (LTE) oder WiMax sind die technologischen Weiterentwicklungen des neuesten Mobilfunkstandards der vierten Generation (4G). Nach ITU-Richtlinien beträgt hier die Mindest-Downloadrate bereits 100 Mbit/s und der Mindest-Upload 50 Mbit/s.

Multimedia-Portale

Internet-Multimedia-Portale sind Websites, auf denen Audio-, Video- oder Fotodaten zum Ansehen (Streaming) oder Herunterladen angeboten werden. Dazu gehören auch Portale, die die Produktion, Weiterverarbeitung und über Abonnements organisierte Verbreitung von Multimedia ermöglichen.

Rechnungsstellung

Elektronische, direkt weiterverarbeitbare Rechnungen (E-Invoices) sind strukturierte Rechnungsdaten (z. B. XML, PDF/A-3 (ZUGFeRD)), die über das Internet, per E-Mail oder über ein E-Portal an den Endkunden adressiert werden. Im Business-to-Business-Bereich (B2B) können die Rechnungsdaten einer E-Invoice direkt vom Verrechnungssystem des Absenders in das Buchhaltungssystem des Empfängers übertragen werden. Zur Prüfung und Ablage wird häufig eine grafische Darstellung - vergleichbar der Papierrechnung - mitgeschickt. Elektronische Rechnungen sind seit dem 1. Juli 2011 umsatzsteuerrechtlich der Papierrechnung gleichgestellt.

RFID (Radio Frequency Identification)

Radio Frequency Identification bezeichnet Verfahren zur automatisierten und berührungslosen Identifizierung von Objekten und Lebewesen über Funk (elektromagnetische Wellen). Ein RFID-System besteht aus einem Transponder, der sich am oder im Gegenstand bzw. Lebewesen befindet

und diese kennzeichnet, sowie einem Lesegerät zum Auslesen der Transponder-Kennung. Hierunter fällt auch die Nahfunkkommunikation (NFC).

Social Media

Zu dem Oberbegriff Social Media (auch: Soziale Medien) werden alle digitalen Medien (Plattformen) und Technologien gezählt, die es Nutzern ermöglichen, sich untereinander auszutauschen. Einige Plattformen bieten zusätzlich die Möglichkeit, Inhalte einzeln oder in Gemeinschaft zu gestalten.

Soziale Netzwerke

Soziale Netzwerke sind über das Internet verbundene Netzgemeinschaften (Online-Communities), die in erster Linie der Pflege und dem Ausbau sozialer Kontakte dienen. Übliche Funktionselemente sind ein eigenes Benutzerprofil, persönliche Kontaktlisten und Nutzergruppen. Häufig werden soziale Netzwerke nach der Art der Nutzung unterschieden: für hauptsächlich private Kontakte (z. B. Facebook und Google+) oder vorrangig für geschäftliche Kontakte (z. B. LinkedIn und Xing).

Weblogs/Mikroblogging-Dienste

Ein Weblog ist ein im Internet einsehbares Tagebuch, in dem mindestens eine Person Aufzeichnungen führt, Sachverhalte protokolliert oder Gedanken niederschreibt. Wird ein Weblog offiziell von einem Unternehmen geführt, spricht man von einem Unternehmens-Weblog (Corporate Blog). Mikroblogging ist eine kurze Form des Informationsaustauschs, ähnlich dem SMS-Textstil, das in vielen sozialen Netzwerken Anwendung findet. Mikroblogging-Dienste, wie Twitter, sind zentrale Internetportale zur Bereitstellung und Verbreitung von Mikroblogging.

Website

Ort im Internet, der durch eine spezielle Adresse definiert ist. Die einer Sammlung von mehreren Seiten vorangestellte Eröffnungsseite wird als Homepage bezeichnet. Eine eigene Website ist dadurch gekennzeichnet, dass das Unternehmen selbst eine Gestaltungsmöglichkeit für das Internetangebot hat. Hierbei ist es unerheblich, ob diese Website über eine unternehmenseigene oder fremde IT-Infrastruktur bereitgestellt wird.

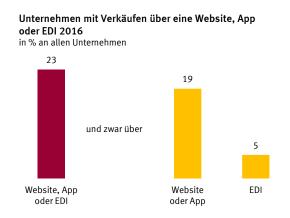
Wiki

Wiki als Kurzform für WikiWeb ist ein offenes Autorensystem im Internet, in dem Benutzer Inhalte bereitstellen und verändern können. Unternehmens-Wikis dienen zum Aufbau und zur Pflege eines unternehmensinternen Wissensmanagements, welches den Mitarbeitern generell transparent und frei zugänglich ist.

Aktuelle Ergebnisse der IKT-Erhebung 2017

Schwerpunktthema E-Commerce

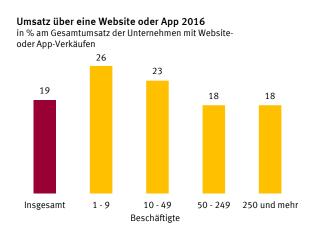
23 % der Unternehmen tätigten Verkäufe über eine Website, App oder EDI



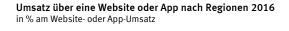
Der Online-Handel hat bei den Unternehmen in Deutschland eine immer größer werdende Bedeutung. So tätigte im Jahr 2016 nahezu jedes vierte Unternehmen (23 %) in Deutschland Verkäufe von Waren oder Dienstleistungen über eine Website, App oder EDI (Electronic Data Interchange). Dabei lag der Anteil der Unternehmen, die über eine Website oder App verkauften, bei 19 %. Lediglich 5 % der Unternehmen nutzten EDI.

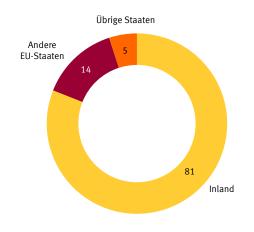
Unternehmen mit Website oder App-Verkäufen erzielten 19 % ihres Umsatzes online

Unternehmen, die Verkäufe über eine Website oder App tätigten, erzielten im Jahr 2016 insgesamt 19 % ihres Umsatzes aus Verkäufen über diese Vertriebswege. Betrachtet man dieses Ergebnis nach Beschäftigtengrößenklassen, so fällt auf, dass der Anteil bei den Kleinstunternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten (26 %) und bei den Kleinunternehmen mit 10 bis 49 Beschäftigten (23 %) deutlich über dem Umsatzanteil bei den mittleren Unternehmen und den Großunternehmen (jeweils 18 %) lag.



81 % des Umsatzes über Website oder App wurde im Inland erwirtschaftet



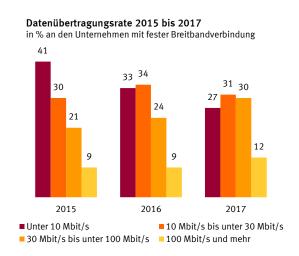


Der Großteil (81 %) des Umsatzes der Unternehmen, die über Website oder App verkauften, wurde aus Verkäufen an Kunden im Inland erzielt. 14 % des Umsatzes stammt aus Verkäufen an Kunden in anderen EU-Staaten und 5 % aus Verkäufen an Kunden in den übrigen Staaten. Diese Anteile variieren nur geringfügig in den einzelnen Beschäftigtengrößenklassen.

82 % des Online-Umsatzes der Unternehmen wurde über unternehmenseigene Websites oder Apps erwirtschaftet, während 18 % über von mehreren Unternehmen genutzte Online-Marktplätze erzielt wurde.

Weitere Daten zum Thema E-Commerce ab Seite 13

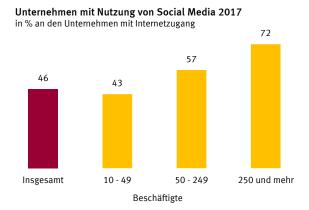
42 % der Unternehmen mit schnellem Internet



Im Jahr 2017 verfügen 42 % der Unternehmen in Deutschland über schnelles Internet mit einer vertraglich vereinbarten Datenübertragungsrate von mindestens 30 Mbit/s. Eine schnelle und effektive Internetverbindung ist für Unternehmen eine wichtige Voraussetzung für die Nutzung moderner digitaler Anwendungen und Dienstleistungen und bietet dadurch Wettbewerbsvorteile. Vergleicht man die Datenübertragungsraten im Jahr 2017 mit den beiden Vorjahren, so ist weiterhin zu erkennen, dass es einen Trend zu schnelleren Internetverbindungen gibt. Während im Jahr 2015 noch 41 % der Unternehmen eine Verbindung von unter 10 Mbit/s nutzten, waren dies im Jahr 2017 nur noch 27 % der Unternehmen.

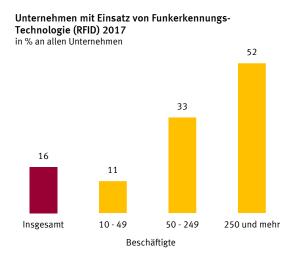
46 % aller Unternehmen nutzen Social Media

Social Media bietet den Unternehmen die Möglichkeit, sich aktiv mit ihren Kunden und Geschäftspartnern auszutauschen und damit einen größeren Markt für Werbung, Innovation und Marktforschung zu erzielen. 46 % aller Unternehmen in Deutschland mit Internetzugang und mit 10 und mehr Beschäftigten nutzen im Jahr 2017 Social Media. Dieser Anteil liegt bei den Großunternehmen mit und 250 Beschäftigten bei 72 %. Aber auch in 43 % der Kleinunternehmen (10 bis 49 Beschäftigte) wird Social Media genutzt. Die sozialen Netzwerke (z. B. sind Facebook, Linkedln, Xing) Unternehmen mit 41 % die am häufigsten genutzte Plattform.



Ohne Unternehmen mit 1 - 9 Beschäftigten.

16 % der Unternehmen setzen Funkerkennungs-Technologie (RFID) ein



Ohne Unternehmen mit 1 - 9 Beschäftigten.

Radio Frequency Identification (RFID) bezeichnet Verfahren automatisierten zur und berührungslosen Identifizierung von Objekten und Lebewesen über Funk. Der Einsatz dieser Technologie erfolgt im Jahr 2017 bei jedem sechsten deutschen Unternehmen (16 %) mit 10 und mehr Beschäftigten. Bei den mittelgroßen Unternehmen mit 50 bis 249 Beschäftigten setzt bereits jedes dritte Unternehmen (33 %) und bei den Großunternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten etwa jedes zweite Unternehmen (52 %) RFID ein. Überwiegender Nutzungszweck ist bei 14 % der Unternehmen Personenidentifizierung bzw. die Zutrittskontrolle.

1 Kernindikatoren

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2017 nach Wirtschaftszweigen (Teil A)

	Unternehmen mit						
Wirtschaftszweig v	Einsatz von Computern	Internetzugang	IT-Fortbildungs- maßnahmen ^{1, 2}	E-Business -Systemen ^{1, 3}			
	Anteil in % an allen Unternehmen						
Intersuchte Bereiche insgesamt	94	93	28	61			
Verarbeitendes Gewerbe	96	95	33	72			
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln, Getränkeherstellung und Tabakverarbeitung	87	85	19	47			
Herstellung von Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	. 92	91	26	75			
Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren, Papier, Pappe und Waren daraus sowie von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	97	96	32	77			
Kokerei und Mineralölverarbeitung, Herstellung von chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen, Gummi- und Kunststoffwaren, Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	99	99	37	81			
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	96	95	30	76			
Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	97	97	50	83			
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, Maschinenbau	99	99	46	85			
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, sonstiger Fahrzeugbau	94	93	46	82			
Herstellung von Möbeln und sonstigen Waren, Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	98	98	27	67			
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	93	93	52	74			
Baugewerbe	97	96	19	46			
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	96	95	28	75			
Handel mit Kraftfahrzeugen, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	99	99	29	82			
Großhandel (ohne Handel mit Kfz)	98	98	38	88			
Einzelhandel (ohne Handel mit Kfz)	95	93	19	65			
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	92	90	20	45			
Gastgewerbe	81	76	10	37			
Beherbergung		89	16	55			
Gastronomie	. 78 100	73 100	/ 65	29 78			
Rundfunkveranstalter	. 98	97	40	68			
Telekommunikation		100	56	79			
Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie	100 90	100 88	74 35	82 67			
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	98	98	38	54			
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	95	93	22	51			
Vermietung beweglicher Sachen, Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften, Wach- und Sicherheitsdienste, Detekteien,							
Gebäudebetreuung, Garten- und Landschaftsbau, Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen a.n.g	94	92	21	50			
Reisebüros, Reiseveranstalter und	22	22	20	7.			
Erbringung sonstiger Reservierungsleistungen	99	99	30	76			
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	100	100	62	82			

¹ Ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten.

² Die Ergebnisse für dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr.

³ Nutzung einer ERP- oder CRM-Software oder eines elektronischen Supply Chain Management-Systems.

1 Kernindikatoren

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2017 nach Wirtschaftszweigen (Teil B)

	Unternehmen mit						
Wirtschaftszweig	Einsatz von RFID -Technologie ¹	ausgestellten Rechnungen in elektronischer Form ^{1, 2}	Verkäufen von Waren oder Dienstleistungen über eine Website, App oder über EDI ²	Einkäufen von Waren oder Dienstleistungen über eine Website, App oder über EDI ²			
	Anteil in % an allen Unternehmen						
Untersuchte Bereiche insgesamt	16	45	23	49			
Verarbeitendes Gewerbe	26	55	25	53			
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln, Getränkeherstellung und Tabakverarbeitung	19	38	23	42			
Herstellung von Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	. 27	64	31	41			
Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren, Papier, Pappe und Waren daraus sowie von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	26	65	35	54			
Kokerei und Mineralölverarbeitung, Herstellung von chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen, Gummi- und Kunststoffwaren, Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	29	60	27	49			
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen		54	21	52			
Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen							
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, Maschinenbau	. 43 35	65 60	28 24	67 60			
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, sonstiger Fahrzeugbau	34	60	37	55			
Herstellung von Möbeln und sonstigen Waren, Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	19	57	22	57			
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	35	42	19	38			
Baugewerbe	/	35	16	46			
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	12	44	37	53			
Handel mit Kraftfahrzeugen, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	,	41	36	61			
Großhandel (ohne Handel mit Kfz)	19	67	39	53			
Einzelhandel (ohne Handel mit Kfz)	/	29	36	51			
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	15	45	18	35			
Gastgewerbe	7	45	26	30			
Beherbergung		52	51	44			
Gastronomie	/ 28	42 65	19 25	27 71			
Verlagswesen, Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen, Kinos, Tonstudios, Verlegen von Musik,	26	03	23	71			
Rundfunkveranstalter	21	53	43	62			
Telekommunikation		69	33	57			
Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie	31	69	22	73			
Grundstücks- und Wohnungswesen	19	19	17	45			
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	14	37	13	57			
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	12	46	20	43			
Vermietung beweglicher Sachen, Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften, Wach- und Sicherheitsdienste, Detekteien, Gebäudebetreuung, Garten- und Landschaftsbau,							
Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen a.n.g.	12	45	18	42			
Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonstiger Reservierungsleistungen	/	69	49	56			
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	34	59			

¹ Ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten.

² Die Ergebnisse für dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr.

1 Kernindikatoren

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2017 nach Wirtschaftszweigen (Teil C)

	Unternehmen mit						
	Nutzung einer	Nutzung einer	men mit	Nutzung			
Wirtschaftszweig	festen Breitband-	mobilen Breitband-	einer Website	von			
	verbindung	verbindung		Social Media 1			
	Anteil in % an den Unternehmen mit Internetzugang						
Untersuchte Bereiche insgesamt		62	72	46			
Verarbeitendes Gewerbe	. 93	59	80	40			
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln, Getränkeherstellung und Tabakverarbeitung	92	51	69	48			
Herstellung von Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	. 83	53	84	39			
Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren, Papier, Pappe und Waren daraus sowie von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	96	57	80	44			
Kokerei und Mineralölverarbeitung, Herstellung von chemischen	, , ,	31	00	77			
und pharmazeutischen Erzeugnissen, Gummi- und Kunststoffwaren, Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	94	58	84	35			
	94	20	04	55			
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	91	59	79	27			
Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten,	0.7		0.4	5.0			
elektronischen und optischen Erzeugnissen		69 67	91 90	50			
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen,	96	67	90	45			
sonstiger Fahrzeugbau	92	67	88	50			
Herstellung von Möbeln und sonstigen Waren, Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	94	60	77	42			
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	. 94	63	53	35			
Baugewerbe		62	63	28			
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	95	58	77	54			
Handel mit Kraftfahrzeugen, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen		49	81	62			
Großhandel (ohne Handel mit Kfz)		69	81	55			
Einzelhandel (ohne Handel mit Kfz)		56	74	51			
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste		66	49	34			
Gastgewerbe		49	82	65			
Beherbergung		46	97	69			
Gastronomie	91	51	77	62			
Information und Kommunikation	99	81	88	75			
Verlagswesen, Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen, Kinos, Tonstudios, Verlegen von Musik,							
Rundfunkveranstalter	, ,	69	93	78			
Telekommunikation		74	79	57			
Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie		83	87	75			
Grundstücks- und Wohnungswesen	93	65	63	31			
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	97	64	75	47			
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	95	70	61	44			
Vermietung beweglicher Sachen, Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften, Wach- und Sicherheitsdienste, Detekteien,							
Gebäudebetreuung, Garten- und Landschaftsbau,							
Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen a.n.g	95	71	59	42			
Reisebüros, Reiseveranstalter und							
Erbringung sonstiger Reservierungsleistungen	95	51	91	82			
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	99	77	70	/			

¹ Ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten.

2 Kennzahlen im Zeitvergleich

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2014 bis 2017

Gegenstand der Nachweisung	2014	2015	2016	2017		
degensiand der Nachweisung	Anteil in %					
Unternehmen mit						
Einsatz von Computern	91	92	91	94		
Beschäftigung eigener IT-Fachkräfte	22	21	22	19		
IT-Fortbildungsmaßnahmen	31	30	29	28		
Internetzugang	89	89	89	93		
Verkäufen über eine Website, App oder über EDI 1 2	17	25	22	23		
Unternehmen mit Website- oder App-Verkäufen						
Verkäufen über eine Website oder App an Privatkunden (B2C) 15	72	71	76	73		
Verkäufen über eine Website oder App an Unternehmen (B2B)						
und/oder öffentliche Verwaltung (B2G) 15	88	82	80	82		
Unternehmen mit Internetzugang						
über eine feste Breitbandverbindung	92	93	92	95		
über eine mobile Breitbandverbindung 3	65	56	60	62		
und einer Website	67	66	70	72		
und Nutzung von Social Media ⁴	24	31	36	46		
Tätige Personen im Unternehmen, die für geschäftliche Zwecke						
einen Computer mit Internetzugang nutzen	54	55	54	55		
mit einem mobilen Internetzugang über ein tragbares Gerät						
ausgestattet sind	21	18	20	20		
I						

¹ Die Ergebnisse für dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr.

² Vor 2015 bezog sich die Fragestellung nur auf E-Commerce über Website oder EDI.

³ Vor 2015 bezog sich die Fragestellung auch auf andere mobile Verbindungen zum Internet (z. B. analoges Mobiltelefon).

 $^{4\ \}text{Im Jahr 2014 beinhaltete die Fragestellung nicht die Social Media-Plattform "Wiki-Wissensmanagementsysteme"}.$

⁵ Ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten.

3.1 **Verkäufe** über eine **Website, App** oder über **EDI** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Untern		käufen von Waren Website, App ode		stungen
Wirtschaftszweig	Incoccomt	Un	ternehmen mit	bis Beschäft	igten
	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
		Anteil ir	n % an allen Unter	rnehmen	
Untersuchte Bereiche insgesamt	23	22	24	33	48
Verarbeitendes Gewerbe	25	24	22	33	58
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	19	19	19	28	43
Baugewerbe	16	16	10	11	/
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	37	37	37	51	68
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	18	/	20	33	53
Gastgewerbe	26	24	34	52	43
Information und Kommunikation	25	24	29	37	45
Grundstücks- und Wohnungswesen	17	17	/	/	/
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	13	13	/	/	/
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	20	21	17	/	22
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	34	34	/	57	/

3.2 **Umsatz** über eine **Website, App** oder über **EDI** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Umsatz aus Verkäufen über eine Website, App oder über EDI				
Unternehmen	Anteil in % am Gesamtumsatz aller Unternehmen	Anteil in % am Gesamtumsatz der Unternehmen mit Online-Verkäufen			
Untersuchte Bereiche insgesamt	18	38			
nach Wirtschaftszweigen					
Verarbeitendes Gewerbe	27	42			
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	/	/			
Baugewerbe	/	18			
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	21	37			
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	/	43			
Gastgewerbe	13	34			
Information und Kommunikation	/	/			
Grundstücks- und Wohnungswesen	/	/			
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	/	/			
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	/	36			
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/			
mit bis Beschäftigten					
1 - 9	6	30			
10 - 49	8	31			
50 - 249	14	35			
250 und mehr	28	41			

¹ Die Ergebnisse für dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr.

3.3 **Einkäufe** über eine **Website, App** oder über **EDI** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Untern		käufen von Waren Website, App ode		stungen
Wirtschaftszweig	Incoccemt	Un	ternehmen mit	bis Beschäft	igten
	Insgesamt -	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
		Anteil ir	n % an allen Unter	nehmen	
Untersuchte Bereiche insgesamt	49	48	54	60	69
Verarbeitendes Gewerbe	53	51	53	60	73
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	38	37	56	58	74
Baugewerbe	46	45	51	58	61
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	53	52	61	64	78
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	35	32	42	56	57
Gastgewerbe	30	27	48	61	61
Information und Kommunikation	71	71	67	66	70
Grundstücks- und Wohnungswesen	45	45	53	56	74
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	57	57	60	60	69
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	43	42	50	56	56
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	59	60	/	50	/

3.4 **Elektronische Einkäufe** mit einem Anteil von **mindestens 1** % an den **Gesamtaufwendungen** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

		*	en Anteil der elek fwendungen mind		
Wirtschaftszweig	Incoccomt	Ur	nternehmen mit	bis Beschäftigten	
	Insgesamt -	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
		Anteil i	n % an allen Unte	rnehmen	
Untersuchte Bereiche insgesamt	33	33	34	36	47
Verarbeitendes Gewerbe	35	36	32	31	49
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	16	16	26	27	41
Baugewerbe	27	27	30	28	28
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	38	38	41	49	61
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	20	19	22	31	32
Gastgewerbe	18	17	28	41	/
Information und Kommunikation	58	60	48	49	51
Grundstücks- und Wohnungswesen	29	29	19	/	/
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	41	41	38	41	50
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	27	27	28	29	36
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	54	55	/	/	/

 $^{1\ \}mathsf{Die}\ \mathsf{Ergebnisse}\ \mathsf{für}\ \mathsf{dieses}\ \mathsf{Merkmal}\ \mathsf{beziehen}\ \mathsf{sich}\ \mathsf{auf}\ \mathsf{das}\ \mathsf{vorausgegangene}\ \mathsf{Kalenderjahr}.$

3.5 **Verkäufe** oder **Einkäufe** über eine **Website, App** oder über **EDI** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen r		der Einkäufen vo ne Website, App		ienstleistungen
Wirtschaftszweig	Income	Un	ternehmen mit	. bis Beschäft	igten
	Insgesamt -	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
		Anteil ir	% an allen Unte	rnehmen	
Untersuchte Bereiche insgesamt	58	57	63	70	80
Verarbeitendes Gewerbe	62	61	62	71	85
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	48	47	62	68	80
Baugewerbe	52	51	55	62	61
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	67	66	72	77	89
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	43	40	51	68	75
Gastgewerbe	43	40	59	77	80
Information und Kommunikation	78	79	77	77	81
Grundstücks- und Wohnungswesen	53	52	57	58	77
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	61	61	63	64	76
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	52	51	56	61	65
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	75	76	55	86	/

¹ Die Ergebnisse für dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr.

3.6 **Verkäufe** über eine **Website** oder **App** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

			käufen von Warer o (auch Web-Shop		o .
Wirtschaftszweig	Incorporat	Un	ternehmen mit	bis Beschäft	igten
	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
		Anteil ir	n % an allen Unte	rnehmen	
Untersuchte Bereiche insgesamt	19	19	19	23	30
Verarbeitendes Gewerbe	18	19	15	16	22
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	16	/	14	21	36
Baugewerbe	14	15	/	/	/
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	32	32	30	43	61
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	15	/	15	16	34
Gastgewerbe	23	21	33	48	40
Information und Kommunikation	22	21	26	33	37
Grundstücks- und Wohnungswesen	15	15	/	/	/
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	11	11	/	/	/
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	17	17	14	/	/
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	32	/	/	/	/

3.7 **Verkäufe** über eine **Website** oder **App** an **Kundentypen** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Verkäufe über eine Website oder App			
Unternehmen	an Privatkunden (B2C)	an Unternehmen (B2B) und/oder öffentliche Verwaltung (B2G)		
	Anteil in % an d	en Unternehmen		
		er App-Verkäufen		
	(ohne Unternehmen m	it 1 bis 9 Beschäftigten)		
Untersuchte Bereiche insgesamt	73	82		
nach Wirtschaftszweigen				
Verarbeitendes Gewerbe	64	84		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	85	76		
Baugewerbe	74	80		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	75	78		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	51	92		
Gastgewerbe	96	88		
Information und Kommunikation	64	83		
Grundstücks- und Wohnungswesen	66	75		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	/	88		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	65	84		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	1	/		
mit bis Beschäftigten				
10 - 49	77	82		
50 - 249	62	84		
250 und mehr	53	82		

 $^{1\ \}mathsf{Die}\ \mathsf{Ergebnisse}\ \mathsf{für}\ \mathsf{dieses}\ \mathsf{Merkmal}\ \mathsf{beziehen}\ \mathsf{sich}\ \mathsf{auf}\ \mathsf{das}\ \mathsf{vorausgegangene}\ \mathsf{Kalenderjahr}.$

3.8 **Verkäufe** über eine **Website** oder **App** über **Plattformen** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Verkäufe über eine	Website oder App
Unternehmen	über unternehmenseigene Websites oder Apps (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen, Extranet)	über von mehreren Unternehmen genutzte Online-Marktplätze zum Handel von Waren oder Dienstleistungen (z.B. Booking, eBay, Amazon usw.)
	Anteil in % an de mit Website- ode	
Untersuchte Bereiche insgesamt	. 71	59
nach Wirtschaftszweigen		
Verarbeitendes Gewerbe	71	45
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung		
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	62	66
Baugewerbe	62	65
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	76	56
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	61	59
Gastgewerbe	. 79	76
Information und Kommunikation	79	47
Grundstücks- und Wohnungswesen	. 53	69
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen		
und technischen Dienstleistungen	. 68	54
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	78	63
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	70
mit bis Beschäftigten		
1 - 9	71	60
10 - 49	73	54
50 - 249	80	47
250 und mehr	. 86	38

3.9 **Verkäufe** über eine **Website** oder **App** in **Regionen** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Verkäufe über eine Website oder App			
Unternehmen	an Kunden im Inland	an Kunden in anderen EU-Staaten	an Kunden in den übrigen Staaten	
		en en		
Untersuchte Bereiche insgesamt	. 92	92 41		
nach Wirtschaftszweigen				
Verarbeitendes Gewerbe	93	45	25	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	100	/	/	
Baugewerbe	86	/	/	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	95	49	26	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	93	/	/	
Gastgewerbe	96	66	46	
Information und Kommunikation	98	67	42	
Grundstücks- und Wohnungswesen	87	/	/	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	80	/	/	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	96	/	/	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	96	64	/	
mit bis Beschäftigten				
1 - 9	92	40	23	
10 - 49	94	47	31	
50 - 249	96	47	30	
250 und mehr	94	49	30	

¹ Die Ergebnisse für dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr.

3.10 **Umsatz** über eine **Website** oder **App** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Umsatz aus Verkäufen über eine Website oder App			
Unternehmen	Anteil in % am Gesamtumsatz aller Unternehmen	Anteil in % am Gesamtumsatz der Unternehmen mit Website- oder App-Verkäufen		
Untersuchte Bereiche insgesamt	6	19		
nach Wirtschaftszweigen				
Verarbeitendes Gewerbe	3	9		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	/	/		
Baugewerbe	/	14		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	/	/		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	/	/		
Gastgewerbe	11	32		
Information und Kommunikation	/	/		
Grundstücks- und Wohnungswesen	/	/		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	/	/		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	/	26		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	1	/		
mit bis Beschäftigten				
1 - 9	5	26		
10 - 49	5	23		
50 - 249	5	18		
250 und mehr	/	18		

3.11 Umsatz über eine Website oder App an Kundentypen nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Umsatz aus Verkäufen über eine Website oder App			
Unternehmen –	an Privatkunden (B2C)	an Unternehmen (B2B) und/oder öffentliche Verwaltung (B2G)		
Ontenien	Anteil in % am Website- oder App-Umsatz der Unternehmen mit Website- oder App-Verkäufen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)			
Untersuchte Bereiche insgesamt	1	60		
nach Wirtschaftszweigen				
Verarbeitendes Gewerbe	/	93		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	76	/		
Baugewerbe	/	65		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	/	/		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	54	/		
Gastgewerbe	50	50		
Information und Kommunikation	/	85		
Grundstücks- und Wohnungswesen	/	/		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	/	/		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	/	73		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	1	1		
mit bis Beschäftigten				
10 - 49	47	53		
50 - 249	/	65		
250 und mehr	/	60		

¹ Die Ergebnisse für dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr.

3.12 **Umsatz** über eine **Website** oder **App** über **Plattformen** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Umsatz aus Verkäufen über eine Website oder App				
Unternehmen	über unternehmenseigene Websites oder Apps (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen, Extranet)	über von mehreren Unternehmen genutzte Online-Marktplätze zum Handel von Waren oder Dienstleistungen (z.B. Booking, eBay, Amazon usw.)			
	Anteil in % am Webs	ite- oder App-Umsatz			
	der Unternehmen mit Web	osite- oder App-Verkäufen			
Untersuchte Bereiche insgesamt	. 82	18			
nach Wirtschaftszweigen					
Verarbeitendes Gewerbe	. 87	/			
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen		/			
Baugewerbe	. /	54			
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	84	/			
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	83	/			
Gastgewerbe	. 44	56			
Information und Kommunikation	. 89	/			
Grundstücks- und Wohnungswesen	. /	69			
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	. 88	/			
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	81	/			
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/			
mit bis Beschäftigten					
1 - 9	. 65	35			
10 - 49		/			
50 - 249		/			
250 und mehr	. 89	/			

3.13 Umsatz über eine Website oder App in Regionen nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Umsatz aus Verkäufen über eine Website oder App				
Unternehmen	an Kunden im Inland	an Kunden in anderen EU-Staaten	an Kunden in den übrigen Staaten		
		Jmsatz p-Verkäufen			
Untersuchte Bereiche insgesamt	81	81 14			
nach Wirtschaftszweigen					
Verarbeitendes Gewerbe	58	26	16		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	99	/	/		
Baugewerbe	90	/	/		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	82	15	/		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	81	16	/		
Gastgewerbe	73	18	9		
Information und Kommunikation	90	/	/		
Grundstücks- und Wohnungswesen	90	/	/		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	88	/	1		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	76	/	1		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	82	/	/		
mit bis Beschäftigten					
1 - 9	83	/	/		
10 - 49	76	/	1		
50 - 249	80	13	/		
250 und mehr	82	14	/		

¹ Die Ergebnisse für dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr.

3.14 **Schwierigkeiten** beim **Verkauf** über eine **Website** oder **App** in **andere EU-Staaten** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Schwierigkeiten in Unternehmen beim Verkauf über eine Website oder App in andere EU-Staaten				
Unternehmen	Hohe Kosten beim Versand oder Rückversand von Produkten	Beschwerden und Streitigkeiten	Anpassung der Produktkenn- zeichnung	Mangelnde Fremdsprachen- kenntnisse	Beschrän- kungen durch die Geschäfts- partner
	Anteil in % an den Unternehmen mit realisiertem l aus Website- oder App-Verkäufen an Kunden in anderer (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigter		len in anderen El		
Untersuchte Bereiche insgesamt	30	7	11	16	8
mit bis Beschäftigten					
10 - 49	31	/	/	16	/
50 - 249	29	/	15	16	11
250 und mehr	23	/	/	18	/

¹ Die Ergebnisse für dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr.

3.15 **Verkäufe** über **EDI** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit Verkäufen von Waren oder Dienstleistungen über EDI				
Wirtschaftszweig	Incoccomt	Unter	nehmen mit	bis Besch	äftigten
	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
		Anteil in 9	% an allen Unt	ernehmen	•
Untersuchte Bereiche insgesamt	5	5	7	17	31
Verarbeitendes Gewerbe	9	7	9	23	50
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	/	/	/	13	/
Baugewerbe	/	/	/	/	/
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	8	7	12	24	32
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	/	/	/	23	34
Gastgewerbe	/	/	/	/	/
Information und Kommunikation	/	/	/	/	/
Grundstücks- und Wohnungswesen	/	/	/	/	/
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	/	/	/	/	/
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	/	/	/	/	/
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	5	/	/

3.16 **Verkäufe** über **EDI** in **Regionen** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Verkäufe über EDI			
Unternehmen	an Kunden im Inland	an Kunden in anderen EU-Staaten	an Kunden in den übrigen Staaten	
	Anteil in % an den Unternehmen mit EDI-Verkäufen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)			
Untersuchte Bereiche insgesamt	93	93 42		
nach Wirtschaftszweigen				
Verarbeitendes Gewerbe	92	49	26	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	98	1	/	
Baugewerbe	89	/	/	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	96	38	/	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	92	1	/	
Gastgewerbe	90	68	/	
Information und Kommunikation	91	1	/	
Grundstücks- und Wohnungswesen	/	/	/	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	94	/	/	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	92	/	/	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	100	1	1	
mit bis Beschäftigten				
10 - 49	91	38	21	
50 - 249	97	42	21	
250 und mehr	96	60	37	

3.17 Umsatz über EDI nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Umsatz aus Verkäufen über EDI			
Unternehmen	Anteil in % am Gesamtumsatz aller Unternehmen	Anteil in % am Gesamtumsatz der Unternehmen mit EDI-Verkäufen		
Untersuchte Bereiche insgesamt	12	37		

¹ Die Ergebnisse für dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr.

4 IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse

$4.1 \hspace{0.5cm} \textbf{Beschäftigung und Einstellung von \textbf{IT-Fachkr\"{a}ften}} \hspace{0.1cm} \textbf{nach Besch\"{a}ftigtengr\"{o}} \textbf{Benklassen}$

Unternehmen mit	Insgesamt -	Unternehmen mit bis Beschäftigten			
		10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an allen Unternehmen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Beschäftigung eigener IT-Fachkräfte	19	12	42	77	
Einstellung oder versuchte Einstellung von IT-Fachkräften 1	8	5	16	45	
Schwierigkeiten, freie Stellen für IT-Fachkräfte zu besetzen 1	58	59	55	62	

4.2 Angebot interner oder externer Fortbildungsmaßnahmen für tätige Personen nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen 1

	Angebote interner oder externer Fortbildungsmaßnahmen				
Unternehmen	IT-Fachkenntnisse für IT-Fachkräfte	IT-Anwenderkenntnisse für andere tätige Personen			
	Anteil in % an allen Unternehmen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Untersuchte Bereiche insgesamt	12	25			
nach Wirtschaftszweigen					
Verarbeitendes Gewerbe	15	30			
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	25	47			
Baugewerbe	/	19			
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	11	25			
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	7	19			
Gastgewerbe	/	10			
Information und Kommunikation	59	52			
Grundstücks- und Wohnungswesen	15	32			
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	16	35			
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	7	21			
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	51			
nit bis Beschäftigten					
10 - 49	7	20			
50 - 249	27	43			
250 und mehr	64	72			

¹ Die Ergebnisse für dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr.

5 Einsatz von Computern

 ${\sf Einsatz}\ von\ \textbf{Computern}\ nach\ {\sf Wirtschaftszweigen}\ und\ {\sf Besch\"{a}ftigtengr\"{o}}{\sf Senklassen}$

		Unternehm	en mit Einsatz vo	n Computern		
Wistochoftenucia	Incoccomt	Unternehmen mit bis Beschäftigten				
Wirtschaftszweig	Insgesamt -	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an allen Unternehmen				•	
Untersuchte Bereiche insgesamt	94	94	98	100	100	
Verarbeitendes Gewerbe	96	95	98	100	100	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung						
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	93	93	100	100	100	
Baugewerbe	97	96	99	100	100	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	96	96	98	99	100	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	92	91	96	100	100	
Gastgewerbe	81	78	92	100	100	
Information und Kommunikation	100	100	100	100	100	
Grundstücks- und Wohnungswesen	90	90	96	100	100	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen						
und technischen Dienstleistungen	98	98	100	100	100	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	95	94	97	100	100	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	100	100	100	100	/	

6 Zugang zum Internet

6.1 Internetzugang nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

		Unterneh	men mit Interi	netzugang	
Wirtschaftszweig	Inconcemt	Unter	nehmen mit	. bis Besch	äftigten
Wiltschaltszweig	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
		Anteil in ^c	% an allen Unt	ernehmen	
Untersuchte Bereiche insgesamt	93	93	97	99	100
Verarbeitendes Gewerbe	95	94	98	100	100
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	93	92	100	100	100
Baugewerbe	96	96	99	100	100
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	95	95	97	98	100
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	90	88	96	99	100
Gastgewerbe	76	74	91	99	100
Information und Kommunikation	100	100	100	99	99
Grundstücks- und Wohnungswesen	88	88	96	100	100
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	98	98	100	100	100
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	93	92	96	99	100
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	100	100	100	100	/

6.2 **Nutzungsintensität** des **Internetzugangs** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen	Anteil tätiger Personen, die für geschäftliche Zwecke einen Computer mit Internetzugang nutzen				
Onternenmen	mehr als 10 %	mehr als 20 %	mehr als 50 %		
	Ar	teil in % an allen Unternehn	nen		
Untersuchte Bereiche insgesamt	91	86	62		
nach Wirtschaftszweigen					
Verarbeitendes Gewerbe	92	82	43		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	92	88	57		
Baugewerbe	94	86	39		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	93	89	66		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	87	70	43		
Gastgewerbe	71	54	22		
Information und Kommunikation	99	99	95		
Grundstücks- und Wohnungswesen	88	87	74		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	98	97	93		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	89	81	55		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	100	100	93		
nit bis Beschäftigten					
1 - 9	92	88	65		
10 - 49	86	69	41		
50 - 249	84	70	44		
250 und mehr	84	76	55		

7 Feste Breitbandverbindung

7.1 **Feste Breitbandverbindung** zum Internet nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

			Nutzung von DSL dverbindung als 2		
Wirtschaftszweig	Incoccomt	Un	ternehmen mit	bis Beschäft	igten
	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
	A	nteil in % an de	n Unternehmen n	nit Internetzuga	ng
Untersuchte Bereiche insgesamt	95	95	95	98	99
Verarbeitendes Gewerbe	93	92	95	98	99
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	94	94	97	98	98
Baugewerbe	93	94	93	99	100
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	95	95	96	98	100
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	92	91	92	96	99
Gastgewerbe	91	91	92	96	99
Information und Kommunikation	99	99	100	99	100
Grundstücks- und Wohnungswesen	93	93	99	98	100
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	97	97	97	99	99
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	95	95	95	96	96
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	99	99	100	100	/

7 Feste Breitbandverbindung

7.2 **Maximale** vertraglich vereinbarte **Datenübertragungsrate** der schnellsten **festen** Internetverbindung nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Höhe der maximalen vertraglich vereinbarten Datenübertragungsrate der schnellsten festen Internetverbindung				
Unternehmen	Unter 10 Mbit/s	10 Mbit/s bis unter 30 Mbit/s	30 Mbit/s bis unter 100 Mbit/s	100 Mbit/s und mehr	
	Anteil in % an o	len Unternehmer	n mit fester Breitb	andverbindung	
Untersuchte Bereiche insgesamt	27	31	30	12	
nach Wirtschaftszweigen					
Verarbeitendes Gewerbe	32	33	25	11	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	41	32	21	/	
Baugewerbe	36	31	26	/	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	28	33	31	8	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	31	31	26	/	
Gastgewerbe	31	31	29	/	
Information und Kommunikation	15	24	33	28	
Grundstücks- und Wohnungswesen	. /	35	37	/	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	20	31	33	16	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	. 29	28	32	/	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	. /	/	41	/	
mit bis Beschäftigten					
1 - 9	27	32	30	11	
10 - 49	27	31	29	12	
50 - 249	22	26	30	22	
250 und mehr	10	17	31	42	

7.3 **Ausreichende Datenübertragungsrate** der schnellsten **festen** Internetverbindung nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit größtenteils ausreichender Datenübertragungsrate der schnellsten festen Internetverbindung				
Wirtschaftszweig	Inconcent	Ur	nternehmen mit	bis Beschäft	igten
	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
	Anteil i	n % an den Unt	ernehmen mit fes	ter Breitbandvei	bindung
Untersuchte Bereiche insgesamt	77	78	72	73	82
Verarbeitendes Gewerbe	73	75	70	68	84
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	67	67	73	79	94
Baugewerbe	76	76	75	65	71
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	78	79	70	74	78
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	80	82	72	74	82
Gastgewerbe	76	77	73	71	86
Information und Kommunikation	70	69	76	86	90
Grundstücks- und Wohnungswesen	83	83	84	83	100
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	78	78	73	82	89
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	80	80	76	77	76
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	73	74	61	93	/

8 Mobile Internetverbindung

8.1 **Mobile Breitband**verbindung zum Internet nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

Wirteshafterwoig		r 4G) über M	ung einer mobi obilfunknetz n Zugang zum In	nittels tragba	-
Wirtschaftszweig	Inconcernt	Unte	rnehmen mit	. bis Besch	ıäftigten
	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
	Antei	l in % an den	Unternehmen	mit Internet	zugang
Untersuchte Bereiche insgesamt	62	61	65	80	92
Verarbeitendes Gewerbe	59	55	61	78	93
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	63	61	78	92	96
Baugewerbe	62	60	75	89	98
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	58	57	58	79	91
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	66	63	72	76	86
Gastgewerbe	49	49	49	63	92
Information und Kommunikation	81	80	85	90	93
Grundstücks- und Wohnungswesen	65	65	80	89	100
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	64	63	71	90	94
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	70	69	70	75	85
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	77	77	70	79	/

8.2 **Nutzungsintensität** des **mobilen Internetzugangs** nach Wirtschaftszweigen ¹

	Anteil tätiger Personen, die für geschäftliche Zwecke mit einem mobilen Internetzugang über ein tragbares Gerät ausgestatte				
Unternehmen	mehr als 10 %	mehr als 20 %	mehr als 50 %		
	Anteil in %	ernetzugang			
Untersuchte Bereiche insgesamt	59	50	27		
nach Wirtschaftszweigen					
Verarbeitendes Gewerbe	49	37	14		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	61	53	29		
Baugewerbe	60	50	19		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	53	45	23		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	59	46	23		
Gastgewerbe	45	28	/		
Information und Kommunikation	79	74	52		
Grundstücks- und Wohnungswesen	64	60	38		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	62	55	33		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	65	58	32		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	72	69	50		
mit bis Beschäftigten					
1 - 9	61	53	29		
10 - 49	46	28	9		
50 - 249	42	27	9		
250 und mehr	48	32	9		

¹ Die Ergebnisse dieses Merkmals beziehen sich nicht nur auf mobiles Breitband, sondern auf alle Arten mobiler Internetverbindungen.

9.1 **Website** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

		Unterr	nehmen mit einer '	Website	
Wirtechafterwoig	Incoorant	Unternehmen mit bis Beschäftig			
Wirtschaftszweig	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
	Ar	nteil in % an de	en Unternehmen n	nit Internetzuga	ing
Untersuchte Bereiche insgesamt	72	69	89	94	95
Verarbeitendes Gewerbe	80	74	92	96	95
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	53	50	95	99	98
Baugewerbe	63	60	86	95	99
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	77	75	88	94	99
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	49	42	68	86	88
Gastgewerbe	82	79	93	92	92
Information und Kommunikation	88	86	98	98	93
Grundstücks- und Wohnungswesen	63	62	93	95	97
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	75	74	95	96	94
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	61	57	84	90	92
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	70	69	88	93	/

9.2 Bereitgestellte **Informationen** oder **Dienstleistungen** auf der **Website** des Unternehmens nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen (Teil A)

	Bereitstellung folgender Informationen oder Dienstleistungen auf der Website des Unternehmens				
Unternehmen	Produkt-, Dienstleistungsübersicht und/oder Preislisten	stleistungsübersicht Reservierungs-			
		an den Unternehmen mit ei nternehmen mit 1 bis 9 Besc			
Untersuchte Bereiche insgesamt	. 84	25	7		
nach Wirtschaftszweigen					
Verarbeitendes Gewerbe	. 87	16	6		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	. 90	26	/		
Baugewerbe	. 74	/	/		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	86	41	12		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	83	24	/		
Gastgewerbe	. 88	58	11		
Information und Kommunikation	87	30	9		
Grundstücks- und Wohnungswesen	. 84	16	/		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	. 84	/	/		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	84	18	/		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	86	1	/		
mit bis Beschäftigten					
10 - 49	. 83	25	7		
50 - 249	. 89	26	9		
250 und mehr	. 91	32	11		

Bereitgestellte **Informationen** oder **Dienstleistungen** auf der **Website** des Unternehmens nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen (Teil B)

	Bereitstellung folgender Informationen oder Dienstleistungen auf der Website des Unternehmens				
Unternehmen	Überprüfung des Auftrags- oder Lieferstatus von Bestellungen	Personalisierte Inhalte für häufige Nutzer	Links oder Hinweise zur Social Media-Präsenz des Unternehmens		
	Anteil in % an den Unternehmen mit einer Website (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Untersuchte Bereiche insgesamt	. 8	7	34		
nach Wirtschaftszweigen					
Verarbeitendes Gewerbe	6	5	27		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	/	8	22		
Baugewerbe	/	/	21		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	16	10	44		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	12	/	25		
Gastgewerbe	10	/	50		
Information und Kommunikation	11	17	55		
Grundstücks- und Wohnungswesen	/	/	24		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	/	/	31		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	/	/	34		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	/		
mit bis Beschäftigten					
10 - 49	8	6	32		
50 - 249	10	10	43		
250 und mehr	18	19	61		

9.3 **Social Media** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit Nutzung von Social Media (nicht ausschließlich für kostenpflichtige Werbung)					
Wistochafterwoig	Incoocamt	Unterneh	Unternehmen mit bis Beschäftigten			
Wirtschaftszweig	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr		
	Anteil in % an den Unternehmen mit Internetzugang (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)					
Untersuchte Bereiche insgesamt	46	43	57	72		
Verarbeitendes Gewerbe	40	34	49	70		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung						
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	35	29	41	72		
Baugewerbe	28	27	35	67		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	54	51	68	83		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	34	31	45	69		
Gastgewerbe	65	62	83	73		
Information und Kommunikation	75	71	89	88		
Grundstücks- und Wohnungswesen	31	29	48	/		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen						
und technischen Dienstleistungen	47	44	61	83		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	44	39	52	58		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	/	/		

9.4 **Social Media-Plattformen** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

			cial Media-Plattforme kostenpflichtige Werl	
Unternehmen	Soziale Netzwerke (z. B. Facebook, LinkedIn, Xing)	Unternehmens- Weblogs oder Mikroblogging- Dienste (z. B. Twitter, Communote, identi.ca)	Multimedia-Portale (z. B. YouTube, Picasa, SlideShare, Podcast)	Wiki- Wissensmanage- mentsysteme
			ehmen mit Internetzı	0 0
	(о	hne Unternehmen m	it 1 bis 9 Beschäftigte	en)
Untersuchte Bereiche insgesamt	41	7	14	8
nach Wirtschaftszweigen				
Verarbeitendes Gewerbe	33	5	17	7
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	29	4	13	8
Baugewerbe	24	/	/	/
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	49	8	17	7
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	31	/	/	/
Gastgewerbe	64	8	14	/
Information und Kommunikation	68	31	34	36
Grundstücks- und Wohnungswesen	. 28	/	/	/
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	42	8	14	11
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	41	8	11	/
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	1	1
mit bis Beschäftigten				
10 - 49	. 38	6	12	6
50 - 249	. 50	11	21	12
250 und mehr	. 65	22	40	23

9.5 **Nutzungszwecke** von **Social Media** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen (Teil A)

	Nutzung von Social Media für folgende Zwecke					
Unternehmen		Erhalt von Kundenanfragen, -kritik und -meinungen sowie deren Beantwortung n Unternehmen mit Nutzung	,			
Untersuchte Bereiche insgesamt		54	23			
nach Wirtschaftszweigen						
Verarbeitendes Gewerbe	80	42	21			
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung						
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	77	53	20			
Baugewerbe	73	50	/			
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	86	62	25			
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	66	41	/			
Gastgewerbe	88	78	30			
Information und Kommunikation	81	50	31			
Grundstücks- und Wohnungswesen	86	61	/			
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen						
und technischen Dienstleistungen	80	36	/			
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	79	51	21			
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	1			
mit bis Beschäftigten						
10 - 49	81	54	22			
50 - 249	81	51	23			
250 und mehr	82	54	26			

Nutzungszwecke von Social Media nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen (Teil B)

	Nutzung von Social Media für folgende Zwecke					
Unternehmen	Zusammenarbeit mit Geschäftspartnern (z.B. Lieferanten) oder anderen Organisationen (z.B. öffentliche Behörden, Forschungsinstitute)	Gewinnung von neuem Personal	Austausch von Meinungen, Ansichten oder Fachwissen innerhalb des Unternehmens			
		n Unternehmen mit Nutzun Iternehmen mit 1 bis 9 Bes	0			
Untersuchte Bereiche insgesamt	22	60	23			
nach Wirtschaftszweigen						
Verarbeitendes Gewerbe	21	52	21			
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung						
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	17	54	25			
Baugewerbe	28	62	28			
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	21	52	19			
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	27	62	24			
Gastgewerbe	19	65	19			
Information und Kommunikation	29	71	41			
Grundstücks- und Wohnungswesen	/	42	/			
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen						
und technischen Dienstleistungen	25	71	30			
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	23	71	18			
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	/			
mit bis Beschäftigten						
10 - 49	22	57	21			
50 - 249	22	67	26			
250 und mehr	25	78	34			

9.6 **Website** und Nutzung von **Social Media** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit einer Website und Nutzung von Social Media (nicht ausschließlich für kostenpflichtige Werbung)				
Winterlands of terminals	Incorporat	Unterneh	men mit bis Be	schäftigten	
Wirtschaftszweig	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an den Unternehmen mit Internetzugang (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Untersuchte Bereiche insgesamt	44	41	56	71	
Verarbeitendes Gewerbe	39	33	48	69	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	35	29	41	72	
Baugewerbe	27	26	35	67	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	52	48	67	83	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	30	25	44	65	
Gastgewerbe	63	61	81	72	
Information und Kommunikation	75	70	88	85	
Grundstücks- und Wohnungswesen	31	28	48	/	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	47	44	60	83	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	42	38	51	57	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	/	/	

10 E-Business-Systeme

10.1 **E-Business-Systeme** - Nutzung einer ERP- oder CRM-Software oder eines elektronischen Supply Chain Management-Systems (SCM) nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	oder mit elektror	ehmen mit Nutzung e nischem Informations nten oder Kunden) zu	saustausch mit and	deren Unternehmen	
Wirtschaftszweig	Incoccamt	Unternehi	men mit bis B	eschäftigten	
	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an allen Unternehmen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Untersuchte Bereiche insgesamt	61	56	79	93	
Verarbeitendes Gewerbe	72	64	90	98	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	74	66	89	94	
Baugewerbe	46	44	65	92	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	75	73	87	96	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	45	39	67	90	
Gastgewerbe	37	34	64	88	
Information und Kommunikation	78	75	89	93	
Grundstücks- und Wohnungswesen	67	64	90	97	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	54	51	70	93	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	51	44	62	79	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	82	80	82	/	

10.2 Nutzung einer **ERP-Software** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit Nutzung einer ERP-Software			
	Incoccomt	Unterneh	men mit bis Be	eschäftigten
Wirtschaftszweig	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
	(ol	Anteil in % an al nne Unternehmen m	len Unternehmen it 1 bis 9 Beschäftig	gten)
Untersuchte Bereiche insgesamt	38	31	62	82
Verarbeitendes Gewerbe	58	46	82	95
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	56	44	76	90
Baugewerbe	20	17	47	84
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	47	43	69	84
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	24	17	42	82
Gastgewerbe	11	/	30	69
Information und Kommunikation	55	50	67	83
Grundstücks- und Wohnungswesen	51	47	79	94
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	28	25	46	79
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	28	22	40	49
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	71	67	75	/

10 E-Business-Systeme

10.3 Nutzung einer **CRM-Software** zur **Erfassung** von Kundendaten nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	von Kundend	men mit Nutzung eine aten, die es ermöglich en Unternehmensber	nt, diese zu erfass	en, zu speichern
Wirtschaftszweig	Incoccomt	Unternehr	nen mit bis B	eschäftigten
	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
	Anteil in % an allen Unternehmen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)			
Untersuchte Bereiche insgesamt	46	42	60	70
Verarbeitendes Gewerbe	54	49	63	70
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	55	47	68	74
Baugewerbe	34	33	47	71
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	56	53	67	71
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	32	27	47	73
Gastgewerbe	27	24	49	69
Information und Kommunikation	68	65	76	77
Grundstücks- und Wohnungswesen	54	52	67	75
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	45	43	57	68
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	42	35	55	68
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	72	66	82	/

10.4 Nutzung einer **CRM-Software** zur **Analyse** von Kundendaten nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit Nutzung einer CRM-Software zur Verwaltung von Kundendaten, die es ermöglicht, diese zu Marketingzwecken zu analysieren			
Wirtschaftszweig	Incoccomt	Unternehr	nen mit bis Be	eschäftigten
	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
	Anteil in % an allen Unternehmen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)			
Untersuchte Bereiche insgesamt	26	23	37	48
Verarbeitendes Gewerbe	29	25	36	49
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	26	20	35	51
Baugewerbe	12	12	16	34
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	39	35	56	62
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	14	/	21	49
Gastgewerbe	17	15	37	/
Information und Kommunikation	47	43	59	56
Grundstücks- und Wohnungswesen	18	18	/	/
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	20	19	28	42
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	20	17	27	34
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	38	/

10 E-Business-Systeme

10.5 Elektronischer Informationsaustausch zur Organisation der Lieferkette (Supply Chain Management - SCM) nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

		ehmen mit elektronis nderen Unternehmer zur Organisatio		
Wirtschaftszweig	Incoccomt	Unterneh	men mit bis B	eschäftigten
	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
	(0	len Unternehmen it 1 bis 9 Beschäfti	gten)	
Untersuchte Bereiche insgesamt	30	26	42	64
Verarbeitendes Gewerbe	32	23	47	74
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	29	24	35	54
Baugewerbe	21	21	24	35
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	49	45	65	81
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	28	23	42	71
Gastgewerbe	16	15	26	55
Information und Kommunikation	34	34	35	52
Grundstücks- und Wohnungswesen	16	/	32	57
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	18	16	27	37
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	15	/	20	35
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	33	25	57	/

10.6 **Kommunikationswege** beim elektronischen Informationsaustausch zur Organisation der Lieferkette **(SCM)** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit elektronischem mit anderen Unternehmen (Liefe zur Organisation der I	ranten oder Kunden)	
Unternehmen —	über Websites oder Web-Portale	über EDI	
	Anteil in % an den Unternehmen mit SCM (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)		
Untersuchte Bereiche insgesamt	77	54	
nach Wirtschaftszweigen			
Verarbeitendes Gewerbe	77	58	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung			
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	64	72	
Baugewerbe	92	/	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	72	62	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	74	57	
Gastgewerbe	91	/	
Information und Kommunikation	88	44	
Grundstücks- und Wohnungswesen	88	/	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen			
und technischen Dienstleistungen	80	55	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	74	51	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	67	68	
mit bis Beschäftigten			
10 - 49	79	47	
50 - 249	73	68	
250 und mehr	74	82	

11 Rechnungsstellung ¹

11.1 Ausgestellte Rechnungen an andere Unternehmen oder an die öffentliche Verwaltung nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit ausgestellten Rechnungen in Papier- oder elektronischer Form an andere Unternehmen oder an die öffentliche Verwaltung				
Wirtschaftszweig	Incomment	Unternel	nmen mit bis B	eschäftigten	
	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	(0	llen Unternehmen iit 1 bis 9 Beschäfti			
Untersuchte Bereiche insgesamt	79	77	88	91	
Verarbeitendes Gewerbe	83	79	91	93	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	87	87	89	82	
Baugewerbe	75	75	83	81	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	80	78	88	91	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	81	79	88	93	
Gastgewerbe	68	67	82	77	
Information und Kommunikation	88	87	93	89	
Grundstücks- und Wohnungswesen	64	62	74	/	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	81	80	89	88	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	77	72	87	91	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	76	75	75	/	

¹ Die Ergebnisse für dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr.

11 Rechnungsstellung ¹

11.2 **Rechnungsformate ausgestellter** Rechnungen nach Wirtschaftszweigen

		en mit ausgestellten ach Rechnungsformat	•	
Wirtschaftszweig	Elektronische Rechnungen, die automatisiert weiterverarbeitet werden können (z. B. über EDI)	Elektronische Rechnungen, die nicht automatisiert weiterverarbeitet werden können (z.B.E-Mails)	Rechnungen nur in Papierform	
		in % an allen Untern nehmen mit 1 bis 9 B		
Untersuchte Bereiche insgesamt	17	37	76	
Verarbeitendes Gewerbe	21	46	80	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	24	29	85	
Baugewerbe	10	30	73	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	22	34	77	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	18	38	78	
Gastgewerbe	15	39	67	
Information und Kommunikation	20	57	82	
Grundstücks- und Wohnungswesen	/	17	63	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	11	31	79	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	15	36	73	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	76	

11.3 **Rechnungsformate** und **Nutzungsintensität ausgestellter** Rechnungen nach Beschäftigtengrößenklassen

		Unternehr	men mit bis Bes	chäftigten
Unternehmen mit Ausstellung von	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
	(0	Anteil in % an all hne Unternehmen mi		en)
Rechnungen ausschließlich in Papierform	33	34	31	23
Rechnungen ausschließlich in elektronischer Form		2	3	3
Rechnungen in Papier- und in elektronischer Form		40	55	64
elektronischen Rechnungen, die automatisiert weiterverarbeitet werden können (z. B. über EDI)	17	14	26	44
mehr als 10 % elektronischer Rechnungen, die automatisiert	17	14	20	44
weiterverarbeitet werden können (z. B. über EDI)	10	8	14	27
mehr als 25 % elektronischer Rechnungen, die automatisiert weiterverarbeitet werden können (z.B. über EDI) mehr als 50 % elektronischer Rechnungen, die automatisiert	. 7	5	10	20
weiterverarbeitet werden können (z. B. über EDI)	. 4	3	5	12
elektronischen Rechnungen, die nicht automatisiert weiterverarbeitet				
werden können (z. B. E-Mails)	. 37	35	47	52
mehr als 50 % elektronischer Rechnungen, die nicht automatisiert weiterverarbeitet werden können (z.B. E-Mails)	. 7	7	8	7
Rechnungen nur in Papierform	76	74	86	87
mehr als 50 % Rechnungen nur in Papierform	. 63	62	69	61

 $^{1\ \}mathsf{Die}\ \mathsf{Ergebnisse}\ \mathsf{für}\ \mathsf{dieses}\ \mathsf{Merkmal}\ \mathsf{beziehen}\ \mathsf{sich}\ \mathsf{auf}\ \mathsf{das}\ \mathsf{vorausgegangene}\ \mathsf{Kalenderjahr}.$

12 Funkerkennungs-Technologie (RFID)

12.1 **Einsatz** von **RFID**-Technologie nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Un	ternehmen mit Einsat	z von RFID-Techno	ologie
	Incoccamt	Unternehr	nen mit bis Be	eschäftigten
Wirtschaftszweig	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
	(ol	Anteil in % an all hne Unternehmen mi		gten)
Untersuchte Bereiche insgesamt	16	11	33	52
Verarbeitendes Gewerbe	26	17	44	62
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen		23	55	67
Baugewerbe	/	/	16	42
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	12	9	29	38
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	15	/	35	58
Gastgewerbe	7	/	22	46
Information und Kommunikation	28	25	37	53
Grundstücks- und Wohnungswesen	19	/	41	/
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	14	/	33	64
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	12	/	/	31
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	50	/

12.2 **Einsatzzwecke** von **RFID** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Nutzung	von RFID für folgend	e Zwecke
Unternehmen	Personen- identifizierung, Zutrittskontrolle	Produktions- und Dienstleistungs- abwicklung (z. B. Waren- und Bestands- management)	Produktkenn- zeichnung nach Abschluss des Herstellungs- verfahrens (z.B. zur Diebstahl- sicherung)
		in % an allen Untern nehmen mit 1 bis 9 B	
Untersuchte Bereiche insgesamt	. 14	3	1
nach Wirtschaftszweigen			
Verarbeitendes Gewerbe	24	6	3
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung			
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	32	7	/
Baugewerbe	/	/	/
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	10	/	/
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	14	/	/
Gastgewerbe	7	/	/
Information und Kommunikation	28	/	/
Grundstücks- und Wohnungswesen	19	/	/
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen			
und technischen Dienstleistungen	14	/	/
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	10	/	/
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	/
mit bis Beschäftigten			
10 - 49	. 10	2	/
50 - 249	. 31	6	3
250 und mehr	. 48	13	3

13 Tätige Personen mit Internetzugang

13.1 **Tätige Personen** mit **Internetzugang** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Tätige F		ternehmen, die f uter mit Internetz	•	. Zwecke		
Wirtschaftszweig	Incoccemt	Un	ternehmen mit	bis Beschäft	igten		
	Insgesamt -	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr		
	Anteil in % an allen tätigen Personen						
Untersuchte Bereiche insgesamt	55	63	49	51	58		
Verarbeitendes Gewerbe	53	55	38	43	62		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung							
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	66	63	58	64	70		
Baugewerbe	43	51	33	43	57		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	61	69	57	62	59		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	48	53	40	40	54		
Gastgewerbe	29	31	25	25	44		
Information und Kommunikation	91	95	94	93	88		
Grundstücks- und Wohnungswesen	84	80	81	85	96		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen							
und technischen Dienstleistungen	87	92	93	85	78		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	37	63	40	36	32		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	82	93	82	74	83		

13.2 **Tätige Personen** mit **mobilem Internetzugang** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen ¹

	_		ternehmen, die fü gang über ein tra	-	
Wirtschaftszweig	Incoccemt	Un	ternehmen mit	bis Beschäft	igten
	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
		Anteil in ^c	% an allen tätigen	Personen	•
Untersuchte Bereiche insgesamt	20	27	17	18	20
Verarbeitendes Gewerbe	17	22	11	12	20
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	27	33	23	26	29
Baugewerbe	24	28	19	25	32
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	16	25	14	17	14
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	23	28	21	18	26
Gastgewerbe	9	14	7	6	9
Information und Kommunikation	45	55	43	40	46
Grundstücks- und Wohnungswesen	37	38	28	39	48
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	31	33	29	30	34
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	15	37	17	16	10
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	46	51	43	41	50

 $^{^{1}\ \}text{Die Ergebnisse dieses Merkmals beziehen sich nicht nur auf mobiles Breitband, sondern auf alle Arten mobiler Internetverbindungen.}$

14 Digitale Intensität

Nutzungsintensität von Informations- und Kommunikationstechnologien nach Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen	Sehr geringe Nutzungsintensität (in der Summe keine bis drei von zwölf möglichen Auswahlfaktoren)	der Summe vier bis sechs von zwölf möglichen Auswahlfaktoren)	der Summe sieben bis neun von zwölf möglichen Auswahlfaktoren)	Sehr hohe Nutzungsintensität (in der Summe zehn bis zwölf von zwölf möglichen Auswahlfaktoren)
	(0	Anteil in % an all hne Unternehmen mi		en)
Untersuchte Bereiche insgesamt	. 34	39	23	4
nach Wirtschaftszweigen				
Verarbeitendes Gewerbe	29	45	23	3
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	21	47	23	9
Baugewerbe	54	36	10	/
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	25	35	33	7
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	54	29	15	/
Gastgewerbe	45	38	16	/
Information und Kommunikation	5	22	52	20
Grundstücks- und Wohnungswesen	20	44	34	/
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	20	50	26	/
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	43	39	15	/
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	1	/	55	/
mit bis Beschäftigten				
10 - 49	38	39	20	3
50 - 249	18	39	34	9
250 und mehr	7	24	46	24

Der digitale Intensitätsindex bezeichnet die Nutzungsintensität von Informations- und Kommunikationstechnologien, welche sich aus zwölf ausgewählten Faktoren zusammensetzt:

- Der prozentuale Anteil der t\u00e4tigen Personen im Unternehmen, die f\u00fcr gesch\u00e4ftliche Zwecke einen Computer mit Internetzugang nutzen,
 ist gr\u00f6\u00dfer als 50 %.
- Das Unternehmen beschäftigt eigene IT-Fachkräfte.
- Die maximale vertraglich vereinbarte Datenübertragungsrate der schnellsten festen Internetverbindung beträgt mindestens 30 Mbit/s.
- Der prozentuale Anteil der tätigen Personen im Unternehmen, die für geschäftliche Zwecke mit einem mobilen Internetzugang über ein tragbares Gerät ausgestattet sind, ist größer als 20 %.
- Das Unternehmen verfügt über eine Website.
- Das Unternehmen stellt über die Website folgende Informationen oder Dienstleistungen bereit:
 - Produkt-, Dienstleistungsübersicht und/oder Preislisten oder
 - $M\"{o}glichkeit~f\"{u}r~Website-Besucher,~Produkte~oder~Dienstleistungen~online~selbst~zu~gestalten~oder~individuell~anzupassen~oder~oder~individuell~anzupassen~oder~individuell~anzupassen~oder~indi$
 - Überprüfung des Auftrags- oder Lieferstatus von Bestellungen oder
 - Personalisierte Inhalte für häufige Nutzer.
- Das Unternehmen nutzt Social Media-Plattformen (nicht ausschließlich für kostenpflichtige Werbung).
- Das Unternehmen nutzt eine ERP-Software zum elektronischen Informationsaustausch innerhalb des Unternehmens.
- Das Unternehmen nutzt eine CRM-Software zur Verwaltung von Kundendaten.
- Das Unternehmen tauscht mit anderen Unternehmen (Lieferanten oder Kunden) elektronisch Informationen zur Organisation der Lieferkette (SCM) aus.
- Der prozentuale Anteil des aus Verkäufen über eine **Website**, **App oder EDI resultierenden Umsatzes** am Gesamtumsatz des Unternehmens beträgt **mindestens 1** %.
- Der prozentuale Anteil des aus Verkäufen über eine Website oder App resultierenden Umsatzes
 am Gesamtumsatz des Unternehmens beträgt mehr als 1 % und der prozentuale Anteil des über eine Website oder App
 realisierten Umsatzes an Privatkunden (B2C) mehr als 10 %.

Klassifikation der Wirtschaftszweige - Ausgabe 2008

	NACE F	Rev. 2
Wirtschaftszweig	Abschnitt	Abteilung
Verarbeitendes Gewerbe	С	
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln,		
Getränkeherstellung und Tabakverarbeitung	C	10, 11, 12
Herstellung von Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	С	13, 14, 15
Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren, Papier, Pappe und Waren daraus sowie von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	C	16, 17, 18
Kokerei und Mineralölverarbeitung, Herstellung von chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen, Gummi- und Kunststoffwaren, Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	C	19, 20, 21, 22, 23
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	C	24, 25
Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	C	26
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, Maschinenbau	C	27, 28
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, sonstiger Fahrzeugbau	C	29, 30
Herstellung von Möbeln und sonstigen Waren, Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	C	31, 32, 33
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung		
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	D, E	35, 36, 37, 38, 39
Baugewerbe	F	41, 42, 43
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	G	
Handel mit Kraftfahrzeugen, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	G	45
Großhandel (ohne Handel mit Kfz)	G	46
Einzelhandel (ohne Handel mit Kfz)	G	47
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	Н	49, 50, 51, 52, 53
Gastgewerbe	1	
Beherbergung	I	55
Gastronomie		56
Verlagswesen, Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen	J	
und Fernsehprogrammen, Kinos, Tonstudios, Verlegen von Musik,		
Rundfunkveranstalter	J	58, 59, 60
Telekommunikation	J	61
Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie	J	62, 63
Grundstücks- und Wohnungswesen	L	68
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	M	69, 70, 71, 72, 73, 74
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	N	0,,,0,,1,,1,,,,,,,,
Vermietung beweglicher Sachen, Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften, Wach- und Sicherheitsdienste, Detekteien,		
Gebäudebetreuung, Garten- und Landschaftsbau,		
Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen a.n.g.	N	77, 78, 80, 81, 82
Reisebüros, Reiseveranstalter und		
Erbringung sonstiger Reservierungsleistungen	N	79



Qualitätsbericht

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Unternehmen



2017

Erscheinungsfolge: jährlich Erschienen am 8. Dezember 2017

Ihr Kontakt zu uns: www.destatis.de/kontakt Telefon:+49 (0) 611 / 75-2405

Kurzfassung

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

Seite 4

- Bezeichnung der Statistik: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Unternehmen, EVAS-Nr.: 52911.
- *Grundgesamtheit*: Unternehmen und Einrichtungen zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit in den Abschnitten C bis J, L und N, in den Abteilungen 69 bis 74 sowie in der Gruppe 95.1 der EU-einheitlichen statistischen Systematik der Wirtschaftszweige NACE Rev. 2 (entspricht der WZ 2008).
- Statistische Einheiten: Kleinste rechtlich selbstständige, wirtschaftlich tätige Einheiten (Unternehmen und Einrichtungen zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit).
- Räumliche Abdeckung: Bundesgebiet Deutschland und regionale Untergliederung nach den Bundesländern.
- Berichtszeitraum: Januar des Erhebungsjahres und für ausgewählte Merkmale das Vorjahr des Erhebungsjahres.
- Periodizität: Jährliche Erhebung.
- Rechtsgrundlagen: Rechtsgrundlagen: Verordnung (EU) Nr. 2016/2015 vom 17. November 2016 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 808/2004 vom 21. April 2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1006/2009 vom 16. September 2009 in Verbindung mit Gesetz über die Statistik zur Informationsgesellschaft (Informationsgesellschaftsstatistikgesetz InfoGesStatG) vom 22. Dezember 2005.

2 Inhalte und Nutzerbedarf

Seite 5

- Inhalte der Statistik: Art und Umfang der Nutzung von Computern und Internet in Unternehmen, z. B. E-Commerce, IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse, Rechnungsstellung, Social Media.
- *Nutzerbedarf*: Erfassung europaweit kohärenter und konsistenter Informationen über die Verbreitung und Nutzung von moderner IKT in Unternehmen. Hauptnutzer der Ergebnisse der Erhebung sind die Europäische Kommission, die Bundesregierung, Wirtschaftsverbände, Interessenvertretungen und Forschungseinrichtungen.
- Nutzerkonsultation: Berücksichtigung der Nutzerinteressen durch jährliche Konsultationen.

3 Methodik Seite 6

- Konzept der Datengewinnung: Die Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen ist eine dezentrale Statistik. Es besteht keine Auskunftspflicht. Die Organisation der Datengewinnung ist Aufgabe der Statistischen Ämter der Länder.
- Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung: Die Unternehmen und Einheiten zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit werden im Rahmen einer jährlich rotierenden Zufallsstichprobe ermittelt. Die Befragung wird als Primärerhebung dezentral von den Statistischen Ämtern der Länder schriftlich über ein Internet-Formular oder mit standardisierten Fragebogen in Papierform durchgeführt.
- Datenaufbereitung (einschl. Hochrechnung): Für die Ergebnisaufbereitung der plausibilisierten Daten wird das Verfahren der sogenannten gebundenen Hochrechnung eingesetzt.

4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

Seite 7

- Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit: Aufgrund der auf Basis von mathematischen Methoden gewählten Stichprobe und stetiger Qualitätskontrolle liefert die Erhebung qualitativ hochwertige Ergebnisse.
- Stichprobenbedingte Fehler: Der relative Standardfehler lag bei den wichtigsten Kernindikatoren auf Bundesebene unter 5 %.
- Nicht-stichprobenbedingte Fehler: Durch Einsatz von umfangreichen Plausibilitätskontrollen und Imputationsverfahren im Verlauf der Datenerfassung und -aufbereitung werden diese Fehler so gering wie möglich gehalten. Bei fehlenden oder unplausiblen Angaben wurde grundsätzlich bei der Erhebungseinheit nachgefragt. Angaben, die auf diese Weise nicht korrigiert werden konnten, wurden anhand von Hilfsmerkmalen, Durchschnitts- oder Vorjahreswerten geschätzt.

5 Aktualität und Pünktlichkeit

Seite 8

- Aktualität: Die Zeitspanne zwischen dem Berichtszeitraum Januar des Erhebungsjahres 2017 und der Veröffentlichung der Ergebnisse betrug auf Bundesebene 10 Monate.
- Pünktlichkeit: Der gesetzlich festgelegte Liefertermin an Eurostat (5. Oktober 2017) wurde eingehalten

6 Vergleichbarkeit Seite 8

• Räumliche Vergleichbarkeit: Die räumliche Vergleichbarkeit ist national auf der Ebene der Bundesländer wie auch auf europäischer Ebene gegeben.

• Zeitliche Vergleichbarkeit: Vorjahresvergleiche ab Berichtsjahr 2002 sind möglich, jedoch aufgrund inhaltlicher Änderungen nicht für alle Merkmale. Durch die Änderung der Klassifikation der Wirtschaftszweige (NACE Rev. 2) ab 2009 ist die zeitliche Vergleichbarkeit eingeschränkt.

7 Kohärenz Seite 8

• Input für andere Statistiken: Die Daten der Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen wurden im Rahmen des EU-Projektes "ICT Impact Study" zu weiterführenden Analysen verwendet.

8 Verbreitung und Kommunikation

Seite 8

• Verbreitungswege: Unter www.destatis.de > Zahlen & Fakten > Gesamtwirtschaft & Umwelt > Unternehmen, Handwerk > IKT in Unternehmen, IKT-Branche kann der Tabellenband zur "Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen" kostenfrei als PDF-Datei oder als Excel-Datei bezogen werden.

9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Seite 9

• Keine sonstigen fachstatistischen Hinweise.

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

1.1 Grundgesamtheit

Der Erhebungsbereich wird auf der Grundlage der EU-einheitlichen statistischen Systematik der Wirtschaftszweige (NACE Rev. 2; in Deutschland: Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008)) abgegrenzt und umfasst die Abschnitte C bis J, L und N, die Abteilungen 69 bis 74 sowie die Gruppe 95.1 der Klassifikation. Die Grundgesamtheit umfasst alle Unternehmen mit Sitz in Deutschland, die ihre hauptsächlich ausgeübte wirtschaftliche Tätigkeit in einem der vorgenannten WZ-Bereiche haben. Zu den Unternehmen zählen auch Einrichtungen zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit. Nicht einbezogen werden Niederlassungen im Ausland und rechtlich selbstständige Tochtergesellschaften.

1.2 Statistische Einheiten (Darstellungs- und Erhebungseinheiten)

Erhebungseinheiten sind Unternehmen, also die kleinsten rechtlich selbstständigen, wirtschaftlich tätigen Einheiten. Zu den Unternehmen zählen auch Einrichtungen zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit.

1.3 Räumliche Abdeckung

Für 2017 liegen regionale Ergebnisse auf Ebene der Bundesländer vor. Auf europäischer Ebene beteiligen sich alle EU-Mitgliedstaaten an der Erhebung. Die Befragung wird auf Basis eines europäisch harmonisierten Fragenkatalogs durchgeführt, welcher sich wiederum an den Empfehlungen der OECD anlehnt.

1.4 Berichtszeitraum/-zeitpunkt

Berichtszeitraum ist der Januar des Erhebungsjahres oder, bei ausgewählten Merkmalen, das Vorjahr des Erhebungsjahres.

Für die Erhebung des Jahres 2017 begann die Feldarbeit im Februar 2017 mit dem Versand der Erhebungsunterlagen und endete Mitte Juli 2017 mit der Übermittlung der Rohdaten von den Statistischen Ämtern der Länder an das Statistische Bundesamt.

1.5 Periodizität

Die Europäische Studie zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen wird seit 2002 jährlich durchgeführt. Ab 2009 basiert die Erhebung auf der neuen Wirtschaftszweigklassifikation (NACE Rev. 2). Dies führt zu Einschränkungen der Vergleichbarkeit, insbesondere auf der Ebene einzelner Wirtschaftsbereiche.

1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen

• EU-Recht

Verordnung (EG) Nr. 808/2004 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 21. April 2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft (ABI. L 143 vom 30.4.2004, S. 49), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 1006/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 (ABI. L 286 vom 31.10.2009, S. 31) geändert worden ist, in Verbindung mit der jeweils geltenden Durchführungsverordnung der Europäischen Kommission (für 2017: Verordnung (EU) Nr. 2016/2015 der Kommission vom 17. November 2016 (ABI. L 312 vom 18.11.2016, S. 1)).

Bundesrecht

Gesetz über die Statistik zur Informationsgesellschaft (Informationsgesellschaftsstatistikgesetz - InfoGesStatG) vom 22. Dezember 2005 (BGBI. I S. 3685) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 20. Oktober 2016 (BGBI. I S. 2349).

1.7 Geheimhaltung

1.7.1 Geheimhaltungsvorschriften

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden.

Nach § 6 InfoGesStatG dürfen an die obersten Bundes- und Landesbehörden für die Verwendung gegenüber den gesetzgebenden Körperschaften und für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt und den Statistischen Ämtern der Länder Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es auch zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben Einzelangaben zur Verfügung zu stellen, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft dem Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können. Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind.

1.7.2 Geheimhaltungsverfahren

Um zu vermeiden, dass in den veröffentlichten Tabellen Einzelangaben von Unternehmen offengelegt werden, unterliegen die Ergebnisse einer abgestimmten Geheimhaltung. Dabei wird berücksichtigt, wie viele Fälle hinter jedem einzelnen Tabellenfeld stehen und in welchem Umfang einzelne Fälle zu den Werten in den Tabellenfeldern beitragen (primäre Ge-

heimhaltung). Da bei der Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen keine Absolutergebnisse veröffentlicht werden, müssen Verfahren, wie die p%-Regel nicht eingesetzt werden.

Geheim gehalten werden Angaben in Tabellen, die im hochgerechneten Ergebnis weniger als zehn Einheiten repräsentieren. Die geheim gehaltenen Angaben sind in den Gesamtsummen enthalten. Um eine rechnerische Ermittlung dieser Angaben zu verhindern werden weitere Zellen in den Tabellen geheim gehalten (sekundäre Geheimhaltung).

1.8 Qualitätsmanagement

1.8.1 Qualitätssicherung

Im Prozess der Statistikerstellung werden vielfältige Maßnahmen durchgeführt, die zur Sicherung der Qualität der Daten beitragen. Diese werden insbesondere in Kapitel 3 (Methodik) erläutert. Die Maßnahmen zur Qualitätssicherung, die an einzelnen Punkten der Statistikerstellung ansetzen, werden bei Bedarf angepasst und um standardisierte Methoden der Qualitätsbewertung und -sicherung ergänzt. Zu diesen standardisierten Methoden zählen auch dieser Qualitätsbericht, in dem alle wichtigen Informationen zur Datenqualität zusammengetragen sind sowie die Standardisierung des Fragebogens.

1.8.2 Qualitätsbewertung

Insgesamt sind die Ergebnisse der Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen im Hinblick auf die Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit als gut einzustufen. Aufgrund der auf Basis von mathematischen Methoden gewählten Stichprobe und stetiger Qualitätskontrolle liefert die Erhebung qualitativ hochwertige Ergebnisse. Die jährliche Durchführung der Erhebung ermöglicht gegenüber dem Interessentenkreis (Europäische Kommission) eine regelmäßige Dokumentation über die wichtigsten Merkmale zur Ausstattung und Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Unternehmen.

2 Inhalte und Nutzerbedarf

2.1 Inhalte der Statistik

2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik

Den Schwerpunkt der Befragungen bilden Verbreitung, Art und Umfang der Nutzung von Computern und Internet in Unternehmen. Im Mittelpunkt stehen darüber hinaus Fragen zu Websites, Social Media, E-Commerce und Rechnungsstellung. Neben den Kernindikatoren, die jährlich erhoben werden, ist ein Teil des Fragebogens von Jahr zu Jahr variabel. Sondermodule wie Cloud Computing oder Big Data-Analyse greifen aktuelle Themen und Entwicklungen im Bereich der Informationstechnologien auf.

Zur Entlastung werden kleinere Erhebungseinheiten mit weniger als zehn Beschäftigten mit einem verkürzten Merkmalskatalog befragt.

2.1.2 Klassifikationssysteme

In der Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen wird auf Wirtschaftszweige Bezug genommen. Demzufolge wird die Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008, (WZ 2008) angewendet. Sie ist die klassifikatorische Grundlage für die statistische Zuordnung der Unternehmen und Einrichtungen zu Wirtschaftszweigen im Rahmen dieser amtlichen Erhebung.

Mit der Einführung der WZ 2008 wird die Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 2006 (ABI. EG Nr. L 393, S. 2) zur Einführung der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (NACE Rev.2) umgesetzt.

2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen

Erhebungs- und Darstellungseinheit ist das Unternehmen (und die Einrichtung zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit) als kleinste rechtlich selbstständige, wirtschaftlich tätige Einheit.

2.2 Nutzerbedarf

Mit den europäischen Studien zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien erfassen die statistischen Ämter der EU-Mitgliedstaaten europaweit kohärente und konsistente Informationen über die Verbreitung von IKT, unterschiedliche Nutzungsaspekte von Computern und Internet sowie über den Umfang und die Schwerpunkte des E-Commerce. Da diese IKT-Studien zusätzlich auch bei privaten Haushalten und Personen durchgeführt werden, wird gleichzeitig für die Unternehmens- und Haushalts- bzw. Personenseite ein abgeschlossenes statistisches Bild zur aktuellen Nutzung moderner IKT erstellt. Allgemein besteht bei diesen Erhebungen die Möglichkeit, die Schwerpunkte der Befragung an eine eventuell wechselnde Interessenlage anzupassen.

Hauptnutzer dieser Statistik ist die Generaldirektion Informationsgesellschaft der Europäischen Kommission. Daneben zählen auch Wirtschaftsverbände, Ministerien sowie Interessenvertretungen, insbesondere aus den befragten Wirtschaftsbereichen, zu den Nutzern der Erhebung.

2.3 Nutzerkonsultation

Die Merkmale und Ausprägungen werden zum großen Teil von der Europäischen Kommission in enger Abstimmung mit den an der Erhebung beteiligten statistischen Ämtern der EU-Mitgliedstaaten festgelegt.

3 Methodik

3.1 Konzept der Datengewinnung

Die Daten werden bei zufällig ausgewählten Unternehmen (siehe 3.2) über den Online-Fragebogen IDEV übermittelt. Den Unternehmen wurde darüber hinaus die Möglichkeit gegeben, die Daten anhand postalisch zugestellter Fragebogen durch die Statistischen Ämter der Länder mitzuteilen. Dies wurde 2017 von 71% der Auskunft gebenden Unternehmen genutzt. Die Erteilung der Auskunft ist nach § 5 InfoGesStatG in Verbindung mit § 15 Abs. 1 Satz 1 BStatG freiwillig.

Stichprobendesign

Die Auswahlgesamtheit ist die Gesamtheit aller Unternehmen und Einrichtungen, deren hauptsächlich ausgeübte wirtschaftliche Tätigkeit in den Abschnitten C bis J, L und N, in den Abteilungen 69 bis 74 sowie in der Gruppe 95.1 der WZ 2008 liegt. Sie wird anhand des bei den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder geführten statistischen Unternehmensregisters bestimmt. Die Unternehmen werden durch eine geschichtete Zufallsauswahl aus der Auswahlgesamtheit gezogen. Die Stichprobenziehung wird jedes Jahr anhand des jeweils aktuellsten Stands des statistischen Unternehmensregisters als Datengrundlage wiederholt.

• Stichprobenumfang, Auswahlsatz und Auswahleinheit

Da bei dieser Erhebung keine Auskunftspflicht besteht, ist mit einer bedeutenden Anzahl an Antwortausfällen zu rechnen. Daher ist die Anzahl der angeschriebenen Erhebungseinheiten (Bruttostichprobe) größer als die Anzahl der Erhebungseinheiten, die sich an der Erhebung beteiligt (Nettostichprobe). In Deutschland umfasst bei dieser Erhebung aufgrund der gesetzlichen Vorgaben die Nettostichprobe 20 000 Erhebungseinheiten (§ 2 InfoGesStatG). Das entspricht einem Auswahlsatz von rund 0,7 %. Um diese Zahl von Antworten zu erhalten, wurden im Jahr 2017 ca. 64 300 Erhebungseinheiten (Bruttostichprobe) angeschrieben. Der Stichprobenumfang differiert innerhalb der einzelnen Schichten erheblich voneinander, d. h. es wird ein disproportionaler Auswahlsatz gezogen. Der Auswahlsatz orientiert sich dabei an der Anzahl der Unternehmen in der Grundgesamtheit im jeweiligen Bundesland und in den jeweiligen Schichten. Um die Belastung für die Unternehmen zu reduzieren, rotiert die Stichprobe gegenüber dem Vorjahr. Eine Schicht, aus der alle Unternehmen ausgewählt werden, wird als Totalschicht bezeichnet. Es handelt sich dabei vorrangig um Schichten im Bereich der Unternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten. Darüber hinaus werden die Schichten, die sehr schwach mit Unternehmen besetzt sind (weniger als 100 Einheiten in Deutschland), ebenfalls total erhoben.

• Schichtung der Stichprobe

Die Zufallsstichprobe wird hierarchisch nach drei Kriterien geschichtet:

- 1. Unterteilung der Auswahlgesamtheit nach Bundesländern
- 2. Innerhalb jedes Bundeslandes nach Wirtschaftszweigen
- 3. Innerhalb jeder so gebildeten Schicht nach insgesamt 5 Beschäftigtengrößenklassen.

3.2 Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung

Die Befragung wird als Primärerhebung dezentral von den Statistischen Ämtern der Länder mit standardisierten Fragebögen durchgeführt. Der Rücklauf der Daten von den Unternehmen zu den Statistischen Ämtern der Länder erfolgt online über ein Internet-Formular oder in Papierform.

Die Erhebungsunterlagen zur Erhebung 2017 befinden sich mit den dazu gehörigen Erläuterungen im Anhang.

3.3 Datenaufbereitung (einschl. Hochrechnung)

Eine erste Prüfung der Angaben auf Plausibilität erfolgt in den Statistischen Ämtern der Länder. Die endgültige Aufbereitung aller eingegangenen und plausibilisierten Daten findet im Statistischen Bundesamt statt. Es wird das Verfahren der sogenannten gebundenen Hochrechnung eingesetzt. Dabei erfolgt die Hochrechnung der einzelnen Unternehmensangaben anhand des statistischen Unternehmensregisters.

Jedes Unternehmen wird, basierend auf den Angaben des Unternehmens zu seiner hauptsächlich ausgeübten wirtschaftlichen Tätigkeit, zu der Anzahl seiner tätigen Personen und seinem Standort (Bundesland), einer Schicht zugeordnet und die Angaben entsprechend der Grundgesamtheit in dieser Schicht hochgerechnet.

Grundsätzlich wurde bei fehlenden oder unplausiblen Angaben bei den Erhebungseinheiten nachgefragt. Angaben, die auf diese Weise nicht korrigiert werden konnten, wurden anhand von Hilfsmerkmalen, Durchschnitts- oder Vorjahreswerten geschätzt.

Mit Verzerrungen durch das Hochrechnungsverfahren ist nicht zu rechnen, da eine gebundene Hochrechnung erfolgt.

3.4 Preis- und Saisonbereinigung; andere Analyseverfahren

Die Ergebnisse dieser Erhebung bedürfen keiner Bereinigung, da bei der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien durch Unternehmen keine saisonbedingten Effekte zu erwarten sind.

3.5 Beantwortungsaufwand

Insbesondere durch die Freiwilligkeit der Auskunftserteilung ist die Belastung der Unternehmen durch diese Erhebung als moderat anzusehen. Die Stichprobe rotiert zum Vorjahr, d. h. bei ausreichender Schichtgröße fließen die Unternehmen der Vorjahresstichprobe nicht in die neue Auswahlgesamtheit ein. Dies entlastet insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen. Die Belastung kleinster Unternehmen mit weniger als 10 Beschäftigten wird zusätzlich durch den Einsatz eines verkürzten Fragebogens reduziert.

4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit

Die Erhebung ist so gestaltet worden, dass mögliche Fehler minimiert und kontrolliert werden können. Dennoch sind Stichprobenstatistiken grundsätzlich immer mit einem Unschärfebereich behaftet, in der Statistik auch als Zufallsfehler bezeichnet, selbst wenn sie mit der größten Gründlichkeit durchgeführt werden. Zudem treten bei jeder statistischen Messung nicht-stichprobenbedingte Fehler (z. B. Messfehler) auf, die zwar begrenzt, aber nicht völlig vermieden werden können. Unterschieden werden stichprobenbedingte Fehler (sogenannte Zufallsfehler) und nicht-stichprobenbedingte Fehler (systematische Verzerrungen).

4.2 Stichprobenbedingte Fehler

Die Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen wird auf Basis einer zufallsbedingten Stichprobe durchgeführt, so dass eine Abschätzung der Präzision der Ergebnisse im Rahmen einer Fehlerrechnung vorgenommen werden kann. So wurde für wesentliche Kernindikatoren der relative Standardfehler auf Bundesebene berechnet.

Relativer Standardfehler wesentlicher Kernindikatoren der Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen 2017

		Relativ	ver Standardfe	hler in %	
Indikator		Unt	ernehmen mit .	bis Beschäft	igten
	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
Computernutzung	0,40	0,46	0,28	0,13	0,00
Internetzugang	0,44	0,50	0,32	0,19	0,03
Feste Breitbandverbindung	0,43	0,49	0,42	0,26	0,30
Mobile Breitbandverbindung	1,37	1,58	1,25	0,84	0,77
Website	1,14	1,36	0,65	0,45	0,58

4.3 Nicht-Stichprobenbedingte Fehler

• Fehler durch die Erfassungsgrundlage

Die Güte der Stichprobenergebnisse hängt entscheidend von der Qualität der Kenntnisse über die Unternehmen in der Auswahlgesamtheit ab. Bereits an dieser Stelle können Fehler verursacht werden, wenn Unternehmen nicht enthalten (Untererfassung) oder einer falschen Wirtschaftszweig-Klassifikation zugeordnet worden sind. Daneben kommt es zu Fehlern, wenn Einheiten im Datenmaterial enthalten sind, die faktisch nicht (mehr) zur Auswahlgesamtheit gehören (Übererfassung). Diese so genannten "unechten Antwortausfälle" führen dazu, dass im Ergebnis der Hochrechnung der Erhebungsresultate nicht die in der Auswahlgesamtheit ermittelte Anzahl von Unternehmen erreicht wird. Schätzungen des systematischen Fehlers wurden nicht erstellt. Durch die Durchführung von Pretests, Vorjahresvergleichen sowie umfangreichen Eingabe- bzw. Plausibilitätsprüfungen werden außergewöhnliche Fehlerquellen weitestgehend ausgeschaltet.

• Antwortausfälle auf Ebene der Einheiten (Unit-Non-Response)

Da es sich bei der Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen um eine freiwillige Erhebung ohne Auskunftspflicht handelt, ergibt sich im Vergleich zu Erhebungen mit Auskunftspflicht eine relativ hohe Zahl an Antwortausfällen. Für die Erhebung 2017 wurde eine Antwort-Quote von 30 % erreicht. Die Antwortausfälle wurden kompensiert, indem stellvertretend den Meldern derselben Stichprobenschicht ein höherer Hochrechnungsfaktor zugeteilt wurde.

• Antwortausfälle auf Ebene wichtiger Merkmale (Item-Non-Response)

Auf Ebene der wichtigen Kernindikatoren ist die Zahl der Antwortausfälle (Item-Non-Response) gering.

4.4 Revisionen

4.4.1 Revisionsgrundsätze

Laufende Revisionen, ausgelöst etwa durch neue Rechenstände oder die Berücksichtigung verspätet eingegangener Erhebungsdaten, sieht diese Statistik nicht vor.

4.4.2 Revisionsverfahren

Es traten keine Revisionen auf.

4.4.3 Revisionsanalysen

Es traten keine Revisionen auf.

5 Aktualität und Pünktlichkeit

5.1 Aktualität

Die IKT-Erhebungen werden jährlich von Februar bis Juli für den Berichtszeitraum Januar des Erhebungsjahres durchgeführt. Einige Merkmale wie Online-Einkäufe und Umsatz beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr. Die Weitergabe endgültiger Ergebnisse an Eurostat erfolgt nach Aufbereitung der Ergebnisse Anfang Oktober des Erhebungsjahres. Die Bundesergebnisse für die IKT-Erhebung 2017 wurden 10 Monate nach Ende des Berichtszeitraumes im Dezember 2017 veröffentlicht.

5.2 Pünktlichkeit

Für die Erhebung 2017 wurde der gesetzlich festgelegte Liefertermin an Eurostat (5. Oktober 2017) eingehalten.

6 Vergleichbarkeit

6.1 Räumliche Vergleichbarkeit

Hinsichtlich der räumlichen Vergleichbarkeit sind die europäische und die nationale Ebene zu unterscheiden: Auf europäischer Ebene sind die Ergebnisse der IKT-Erhebung mit parallel durchgeführten Erhebungen in anderen EU-Mitgliedstaaten direkt vergleichbar. Zu beachten ist hierbei jedoch, dass weder die Erhebungsmethode noch die Fragebogenübersetzung vollständig harmonisiert sind.

Auf nationaler Ebene sind seit dem Berichtsjahr 2009 Vergleiche zwischen einzelnen Bundesländern möglich.

Zu beachten ist, dass die von Eurostat veröffentlichten Ergebnisse sich nur auf Unternehmen mit 10 und mehr Beschäftigten beziehen. Die vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Ergebnisse basieren dagegen auf den Angaben aller Unternehmen (einschließlich der Größenklasse 1 bis 9 Beschäftigte).

6.2 Zeitliche Vergleichbarkeit

Die Möglichkeiten zu zeitlichen Vergleichen sind bei der IKT-Erhebung eingeschränkt. Die IKT-Erhebung bei Unternehmen wurde im Jahr 2001 erstmals für einige wenige Wirtschaftsbereiche durchgeführt. Erst im Jahr 2002 wurde die Befragung auf nahezu alle Wirtschaftsbereiche ausgedehnt, so dass Vergleichswerte erst ab 2002 zur Verfügung stehen. Zudem ist der Fragebogen sehr flexibel gehalten. Während die Kernindikatoren wie Computer- und Internetnutzung, Websites, Einkäufe und Verkäufe über das Internet jährlich als fester Bestandteil im Merkmalskatalog enthalten sind, ist ein Teil des Fragebogens variabel und somit nicht zeitlich vergleichbar. Ab 2009 basiert die Erhebung zudem auf der neuen Wirtschaftszweig-Klassifikation (NACE Rev. 2). Dies führt zu gewissen zusätzlichen Einschränkungen der Vergleichbarkeit, insbesondere auf der Ebene einzelner Wirtschaftsbereiche.

7 Kohärenz

7.1 Statistikübergreifende Kohärenz

Im Rahmen der amtlichen Statistik gibt es keine vergleichbaren Statistiken.

7.2 Statistikinterne Kohärenz

Im Rahmen der amtlichen Statistik gibt es keine vergleichbaren Statistiken.

7.3 Input für andere Statistiken

Die Daten der Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen werden im Rahmen des EU-Projektes "ICT Impact Study" zu weiterführenden Analysen verwendet. Im Rahmen dieser Studie wird der Einfluss der IKT-Nutzung auf die Produktivität von Unternehmen untersucht.

8 Verbreitung und Kommunikation

8.1 Verbreitungswege

Pressemitteilungen

Pressemitteilungen erscheinen auf der Website des Statistischen Bundesamtes unter >Presse & Service >Presse mitteilungen >Suche nach Thema >Thema "Unternehmen, Handwerk".

Veröffentlichungen

Veröffentlichungen erscheinen auf der Website des Statistischen Bundesamtes unter Publikationen Thematische Veröffentlichungen Unternehmen, Handwerk Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen.

Online-Datenbank

Die aktuellen Ergebnisse liegen derzeit in der Online-Datenbank nicht vor.

Zugang zu Mikrodaten

Anonymisierte Mikrodaten zur On-Site-Nutzung (Gastwissenschaftler, Datenfernverarbeitung) nach § 16 Abs. 6 BStatG stehen seit Mitte 2014 über das Forschungsdatenzentrum Berlin-Brandenburg zur Verfügung.

Sonstige Verbreitungswege

Die Ergebnisse der Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen und weiterführende Informationen zur Informationsgesellschaft in Deutschland können kostenlos auf der Website des Statistischen Bundesamtes unter Zahlen & Fakten >Gesamtwirtschaft & Umwelt >Unternehmen, Handwerk >IKT in Unternehmen, IKT-Branche abgerufen werden.

8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik

Weiterführende Veröffentlichungen sind auf der Website des Statistischen Bundesamtes unter Zahlen & Fakten >Gesamtwirtschaft & Umwelt >Unternehmen, Handwerk >IKT in Unternehmen, IKT-Branche verfügbar.

8.3 Richtlinien der Verbreitung

Veröffentlichungskalender

Kein Veröffentlichungskalender

Zugriff auf den Veröffentlichungskalender

Kein Zugriff

Zugangsmöglichkeiten der Nutzer/-innen

Kein Zugang

9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Keine sonstigen fachstatistischen Hinweise

Nutzung von Informations- und Kommuni- kationstechnologien in Unternehmen 2017 Eine Erhebung in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Amt der Europäischen Union	Rücksendung bitte bis	
	Ansprechpartner/-in für Rückfragen (freiwillige Angabe) Name:	
	Telefon oder E-Mail:	Vielen Dank für Ihre Mitarbeit Die Teilnahme an dieser Erhebung ist freiwillig. Rechtsgrundlagen und weitere recht- liche Hinweise entnehmen Sie der Seite 1 der beigefügten Unterlage, die Bestandteil dieses Fragebogens ist.
Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutreffen, bitte auf Seite 2 korrigieren.		L Identnummer (bei Rückfragen bitte angeben)
online		(bei ruckilagen blite angeben)
Beachten Sie folgende Hinweise:		
Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich die Angaben auf Januar 2017.	Die Erhebungseinheit ist die k wirtschaftlich tätige Einheit.	eleinste rechtlich selbstständige,
Bitte tragen Sie alle Angaben für die Erhebungseinheit	Nicht einzubeziehen sind Nirechtlich selbstständige Tocht	ederlassungen im Ausland und ergesellschaften.

Α Nutzung von Computern Ja Nein Nutzt Ihr Unternehmen Computer (hierzu zählen Falls "Nein", auch tragbare Geräte, Laptops und Smartphones)? weiter mit Frage J1.

Bitte beachten Sie bei der Beantwortung der Fragen die Erläuterungen zu 11 bis 23 auf den Seiten 2 und 3 in der

separaten Unterlage.

- die Einrichtung zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit

einschließlich aller Niederlassungen in Deutschland ein,

unabhängig von einer Zugehörigkeit zu Konzernen oder

Organschaften.

1 IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse В Nein Ja Beschäftigt Ihr Unternehmen eigene IT-Fachkräfte? 1 2 Wurden für tätige Personen Ihres Unternehmens im Jahr 2016 folgende interne oder externe Fortbildungsmaßnahmen angeboten? 4 2.1 IT-Fachkenntnisse für IT-Fachkräfte Bitte beantworten Sie die Frage mit "Nein", falls Sie I im Jahr 2016 keine IT-Fachkräfte beschäftigten. 2.2

IKT 2017 Seite 1

		Name und A		i Sie inre	e Ansch	iritt, talis ertorderlich.
Bi	tte zurücksenden an					
		Bemerkui	ngen			
		Zur Vermei	dung von			erseits können Sie
		die Einfluss				tände hinweisen,
noc	h: B "IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse"					
0	List the United States in List 0040 IT Facility with		Ja	Nein		
3	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 IT-Fachkräfte eingestellt oder versucht einzustellen?					Falls "Nein", weiter mit Frage C1.
	Liette libratione characteristic labor 2040 Colonia similarita					Ü
4	Hatte Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Schwierigkeiten, freie Stellen für IT-Fachkräfte zu besetzen?	6				
С	Nutzung des Internets					
			Ja	Nein		
1	Hat Ihr Unternehmen Zugang zum Internet?					Falls "Nein",
·						weiter mit Frage D1.
2	Bitte geben Sie entweder die Anzahl oder den prozentu Anteil der tätigen Personen in Ihrem Unternehmen an, d					
	geschäftliche Zwecke einen Computer mit Internetzugar nutzen.		Anzal	nl		Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen ange	ben				oder
	Feste Breitbandverbindung					
3	Nutzt Ihr Unternehmen als Zugang zum Internet DSL		Ja	Nein		
	oder eine andere ortsfeste Breitband verbindung (z.B. Kabel, Glasfaser, Standleitung)?	7				Falls "Nein", weiter mit Frage C6.
						weller filler rage Go.
4	Wie hoch ist die maximale vertraglich vereinbarte Dater übertragungsrate der schnellsten festen Internetverbind					
	Ihres Unternehmens?	ŭ				
	Unter 2 Mbit/s					
	2 Mbit/s bis unter 10 Mbit/s					
	10 Mbit/s bis unter 30 Mbit/s					
	30 Mbit/s bis unter 100 Mbit/s					
	100 Mbit/s und mehr					

Seite 2 IKT 2017

noch	n: C "Nutzung des Internets"				
	noch: Feste Breitbandverbindung				
5	Ist die Datenübertragungsrate der schnellsten festen Internetverbindung in den meisten Fällen ausreichend für die tatsächlichen Anforderungen Ihres Unternehmens?	Ja	Nein		
	Mobile Internetverbindung				
	Ihr Unternehmen verfügt über eine mobile Internetverbindung, wenn es tätigen Personen für geschäftliche Zwecke tragbare Geräte (z.B. Laptop, Smartphone) zur Verfügung stellt, die eine Verbindung zum Internet über ein Mobilfunknetz herstellen (nicht über ein drahtloses lokales Netzwerk wie WLAN). Ihr Unternehmen übernimmt dabei die Nutzungsgebühren komplett oder teilweise.				
6	Nutzt Ihr Unternehmen als Zugang zum Internet eine mobile Breitband verbindung (3G oder 4G) über Mobilfunknetz mittels tragbarer Geräte?	Ja	Nein		
7	Bitte geben Sie entweder die Anzahl oder den prozentualen Anteil der tätigen Personen in Ihrem Unternehmen an, die für geschäftliche Zwecke mit einem mobilen Internetzugang über ein tragbares Gerät ausgestattet sind.	Anzah	ıl		Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen angeben				oder
	Website 9				
	Website 9	Ja	Nein		F.H. M.: 6
8	Website 9 Verfügt Ihr Unternehmen über eine Website?	Ja	Nein	>	Falls "Nein", weiter mit Frage C10.
8 9		Ja	Nein	>	
	Verfügt Ihr Unternehmen über eine Website? Stellt Ihr Unternehmen folgende Informationen oder	Ja	Nein	>	
9	Verfügt Ihr Unternehmen über eine Website? Stellt Ihr Unternehmen folgende Informationen oder Dienstleistungen auf der Website bereit?	Ja	Nein	>	
9 9.1	Verfügt Ihr Unternehmen über eine Website? Stellt Ihr Unternehmen folgende Informationen oder Dienstleistungen auf der Website bereit? Produkt-, Dienstleistungsübersicht und/oder Preislisten	Ja	Nein	•	
9 9.1 9.2	Verfügt Ihr Unternehmen über eine Website? Stellt Ihr Unternehmen folgende Informationen oder Dienstleistungen auf der Website bereit? Produkt-, Dienstleistungsübersicht und/oder Preislisten Online-Bestell-, Reservierungs- oder Buchungssystem Möglichkeit für Website-Besucher, Produkte oder Dienstleistungen online selbst zu gestalten oder individuell anzupassen	Ja	Nein	•	
9 9.1 9.2 9.3	Verfügt Ihr Unternehmen über eine Website? Stellt Ihr Unternehmen folgende Informationen oder Dienstleistungen auf der Website bereit? Produkt-, Dienstleistungsübersicht und/oder Preislisten Online-Bestell-, Reservierungs- oder Buchungssystem Möglichkeit für Website-Besucher, Produkte oder Dienstleistungen online selbst zu gestalten oder individuell anzupassen (z.B. Farbe, Ausstattung, Leistungsmerkmale) Überprüfung des Auftrags- oder Lieferstatus von Bestellungen	Ja	Nein		
9 9.1 9.2 9.3	Verfügt Ihr Unternehmen über eine Website? Stellt Ihr Unternehmen folgende Informationen oder Dienstleistungen auf der Website bereit? Produkt-, Dienstleistungsübersicht und/oder Preislisten Online-Bestell-, Reservierungs- oder Buchungssystem Möglichkeit für Website-Besucher, Produkte oder Dienstleistungen online selbst zu gestalten oder individuell anzupassen (z. B. Farbe, Ausstattung, Leistungsmerkmale) Überprüfung des Auftrags- oder Lieferstatus von Bestellungen (Online-Auftragsverfolgung)	Ja	Nein	•	

IKT 2017 Seite 3

noch: C "Nutzung des Internets"

HOCH	. C "Nutzung des internets		
	Social Media		
	Ihr Unternehmen setzt Social Media für geschäftliche Zwecke ein, wenn es hierfür ein Nutzerprofil, ein Konto oder eine Nutzerlizenz verwendet und die Nutzung nicht ausschließlich für kostenpflichtige Werbung erfolgt. Weitere Erläuterungen siehe		
10	Nutzt Ihr Unternehmen folgende Social Media-Plattformen (nicht ausschließlich für kostenpflichtige Werbung)?	la.	Matin
10.1	Soziale Netzwerke (z.B. Facebook, LinkedIn, Xing)	Ja	Nein
10.2	Unternehmens-Weblogs oder Mikroblogging-Dienste (z.B. Twitter, Communote, identi.ca)		
10.3	Multimedia-Portale (z.B. YouTube, Picasa, SlideShare, Podcast)		
10.4	Wiki-Wissensmanagementsysteme 14		
11	Für welche Zwecke nutzt Ihr Unternehmen die genannten Social Media-Plattformen?		
11.1	Gestaltung des Unternehmensprofils oder Darstellung der Produkte (z.B. Werbung, Neueinführung von Produkten auf dem Markt)		
11.2	Erhalt von Kundenanfragen, -kritik und -meinungen sowie deren Beantwortung		
11.3	Kundeneinbindung in die Entwicklung oder Innovation von Waren oder Dienstleistungen		
11.4	Zusammenarbeit mit Geschäftspartnern (z.B. Lieferanten) oder anderen Organisationen (z.B. öffentliche Behörden, Forschungsinstitute)		
11.5	Gewinnung von neuem Personal		
11.6	Austausch von Meinungen, Ansichten oder Fachwissen innerhalb des Unternehmens		
D	Elektronischer Informationsaustausch innerhalb Ihres Un	iterneh	mens
		Ja	Nein
1	Nutzt Ihr Unternehmen eine ERP-Software?		
2	Nutzt Ihr Unternehmen eine Software zur Verwaltung von Kundendaten (sog. CRM-Software 15), die es Ihnen ermöglicht,		
2.1	Kundendaten zu erfassen, zu speichern und anderen Unternehmensbereichen zur Verfügung zu stellen?		
2.2	Kundendaten zu Marketingzwecken zu analysieren (Preisgestaltung, Werbestrategien, Auswahl von Absatzwegen usw.)?		

Seite 4 IKT 2017

Е	Organisation der Lieferkette (Supply Chain Management))			
	Die Organisation der Lieferkette erfolgt in Ihrem Unternehmen elektronisch, wenn beispielsweise Bedarfsprognosen, Lagerbestände, Produktpläne oder Lieferstände über Websites oder andere Computernetzwerke ausgetauscht werden.				
1	Tauscht Ihr Unternehmen mit anderen Unternehmen (Lieferanten oder Kunden) elektronisch Informationen zur Organisation der Lieferkette aus?	Ja	Nein	>	Falls "Nein", weiter mit Frage F1.
2	Auf welchem Weg findet der elektronische Informations- austausch mit anderen Unternehmen statt?				
2.1	Über Websites oder Web-Portale				
2.2	Über EDI				
F	Rechnungsstellung				
	Die Rechnungsstellung kann in Ihrem Unternehmen in Papier- oder elektronischer Form erfolgen. Elektronische Rechnungen werden zusätzlich danach unterschieden, ob sie eine automa- tisierte elektronische Weiterverarbeitung ermöglichen. Weitere Erläuterungen siehe 13.				
1	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Rechnungen in Papier- oder elektronischer Form an folgende Empfänger ausgestellt?	Ja	Nein		
1.1	Andere Unternehmen				Falls die Fragen F1.1 und F1.2
1.2	Öffentliche Verwaltung				mit "Nein" beantwortet wurden,
1.3	Privatkunden				weiter mit Frage G1.
2	Bitte teilen Sie den Umfang der im Jahr 2016 an andere Unternehmen und/oder an die öffentliche Verwaltung ausgestellten Rechnungen anteilig auf folgende Rechnungsformate auf.				
	Falls keine exakte Angabe möglich ist, genügt auch eine sorgfältige Schätzung.				
2.1	Elektronische Rechnungen in einer standardisierten Struktur, die automatisiert weiterverarbeitet werden können (z.B. über EDI, ZUGFeRD PDF/A-3)	Proze	ent		
2.2	Elektronische Rechnungen in einem unstrukturierten Format (z.B. Bilddateien), die nicht automatisiert weiterverarbeitet werden können (z.B. E-Mails, E-Mail-Anlagen im PDF-Format, TIF, JPEG)				
2.2					
2.3	Rechnungen nur in Papierform				
	Zusammen	1 0	U		

IKT 2017 Seite 5

G	Einsatz von Funkerkennungs-Technologie (RFID)	
	Ihr Unternehmen nutzt RFID, wenn es zur automatisierten und berührungslosen Identifizierung und Speicherung von Daten auf Funkerkennungstechnologie zurückgreift. Weitere Erläuterungen siehe	
1	Setzt Ihr Unternehmen RFID-Technologie für folgende Zwecke ein?	Ja Nein
1.1	Personenidentifizierung, Zutrittskontrolle	
1.2	Bestandteil der Produktions- und Dienstleistungsabwicklung (z.B. Beobachtung und Kontrolle der industriellen Produktion, Waren- und Bestandsmanagement, Anlagen- und Instandhaltungsverwaltung)	
1.3	Produktkennzeichnung nach Abschluss des Herstellungsverfahrens (z.B. zur Vermeidung von Produktfälschung, zur Diebstahlsicherung)	
Н	E-Commerce	
	Ihr Unternehmen betreibt E-Commerce, wenn es rechtsverbindliche Ein- oder Verkäufe über Websites, Apps 20 oder automatisierten Datenaustausch (EDI) tätigt. Bezahlung und Auslieferung der Bestellungen müssen bei E-Commerce nicht im Bestellvorgang integriert sein. Ausgenommen sind Bestellungen über manuell erstellte E-Mails.	
	Verkäufe über eine Website oder App	
1	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über eine Website (auch Web-Shops, Web-Formulare, Extranet) oder App erhalten (ohne manuell erstellte E-Mails)?	Ja Nein Falls "Nein", weiter mit Frage H9.
2	Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2016 den prozentualen Anteil der aus Bestellungen oder Buchungen über eine Website oder App resultierenden Umsätze am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens .	
	Falls keine exakte Angabe möglich ist, genügt auch eine sorgfältige Schätzung. Es sind auch Anteile unter 1% anzugeben.	Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben.	<u> </u>
3	Bitte teilen Sie den im Jahr 2016 aus Bestellungen oder Buchungen über eine Website oder App realisierten Umsatz auf folgende Kundentypen auf.	
	Falls keine exakte Angabe möglich ist, genügt auch eine sorgfältige Schätzung.	Prozent
3.1	Privatkunden (B2C)	
3.2	Unternehmen (B2B) und/oder öffentliche Verwaltung (B2G) 🗷	
	Zusammen	1,0,0
4	Über welche Websites oder Apps hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Bestellungen von Waren oder Dienstleistungen erhalten?	
4.1	Unternehmenseigene Websites oder Apps (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen, Extranet)	Ja Nein Falls die Fragen H4.1 und H4.2
4.2	Von mehreren Unternehmen genutzte Online-Marktplätze zum Handel von Waren oder Dienstleistungen (z.B. Booking, eBay, Amazon usw.)	mit "Nein" beantwortet wurden, weiter mit Frage H6.

Seite 6 IKT 2017

	noch: Verkäufe über eine Website oder App	
5	Bitte teilen Sie den im Jahr 2016 aus Bestellungen oder Buchungen über Websites oder Apps realisierten Umsatz auf folgende Plattformen auf.	
	Falls keine exakte Angabe möglich ist, genügt auch eine sorgfältige Schätzung.	Prozent
5.1	Unternehmenseigene Websites oder Apps (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen, Extranet)	
5.2	Von mehreren Unternehmen genutzte Online-Marktplätze zum Handel von Waren oder Dienstleistungen (z.B. Booking, eBay, Amazon usw.)	
	Zusammen	<u>1</u> ,0,0
6	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über eine Website oder App von Kunden aus folgenden Regionen erhalten?	Ja Nein
6.1	Inland	
6.2	Andere EU-Staaten	
6.3	Übrige Staaten	
7	Bitte teilen Sie den im Jahr 2016 aus Bestellungen oder Buchungen über eine Website oder App realisierten Umsatz auf folgende Regionen auf.	
	Falls keine exakte Angabe möglich ist, genügt auch eine sorgfältige Schätzung.	Prozent
7.1	Inland	
7.2	Andere EU-Staaten	Falls "0 Prozent", weiter mit Frage H9.
7.3	Übrige Staaten	
	Zusammen	1,0,0
8	Welche der folgenden Schwierigkeiten bestanden im Jahr 2016 beim Verkauf über eine Website oder App in andere EU-Staaten ?	
8.1	Hohe Kosten beim Versand oder Rückversand von Produkten beim Verkauf in andere EU-Staaten	Ja Nein
8.2	Beschwerden und Streitigkeiten im Zusammenhang mit dem Verkauf in andere EU-Staaten	
8.3	Anpassung der Produktkennzeichnung für den Verkauf in andere EU-Staaten	
8.4	MangeInde Fremdsprachenkenntnisse für die Kommunikation mit Kunden in anderen EU-Staaten	
8.5	Beschränkungen durch Ihre Geschäftspartner, in bestimmte EU-Staaten zu verkaufen	

IKT 2017 Seite 7

noch	:H "E-Commerce"				
	Verkäufe über elektronischen Datenaustausch (EDI) 🏗				
9	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten?	Ja	Nein	>	Falls "Nein", weiter mit Frage H12.
10	Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2016 den prozentualen Anteil der aus Bestellungen oder Buchungen über EDI resultierenden Umsätze am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens .				
	Falls keine exakte Angabe möglich ist, genügt auch eine sorgfältige Schätzung. Es sind auch Anteile unter 1 % anzugeben.	Proze	nt		
	Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben.		,_		
11	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI von Kunden aus folgenden Regionen erhalten?	Ja	Nein		
11.1	Inland				
11.2	Andere EU-Staaten				
11.3	Übrige Staaten				
	Einkäufe über eine Website, App oder elektronischen Datenaustausch (EDI)				
12	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Waren oder Dienstleistungen über eine Website, App oder EDI bestellt (ohne manuell erstellte E-Mails)?	Ja	Nein	>	Falls "Nein", weiter mit Frage J1.
13	Betrug der Anteil Ihrer elektronischen Bestellungen an den Gesamtaufwendungen Ihres Unternehmens im Jahr 2016 mindestens 1% (ohne Umsatzsteuer)?				
J	Allgemeine Angaben zum Unternehmen				
1	Haupttätigkeit des Unternehmens im Jahr 2016	Code			
	Bitte entnehmen Sie den Code zum Wirtschaftszweig der Klassifikation auf Seite 4 der beigefügten Unterlage.				
		Haupt	tätigkeit		
	Alternativ können Sie die Haupttätigkeit Ihres Unternehmens auch kurz in eigenen Worten beschreiben:				
0	Tätina Danaman ina Untanankan an ina Jaha 2040	Anzal	nl		
2	Tätige Personen im Unternehmen im Jahr 2016 (Stichtag: 30.9.2016)		1 1 1		
3	Wie hoch waren der Umsatz bzw. die Einnahmen Ihres Unternehmens im Jahr 2016?	Volle	Euro		
	Wert bitte ohne Umsatzsteuer angeben.				

Seite 8 IKT 2017

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2017



Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)¹

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Informationstechnologien nehmen eine immer wichtiger werdende Stellung in vielen Wirtschaftsbereichen ein.

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder führen daher jährlich in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Amt der Europäischen Union (Eurostat) eine Erhebung zur Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) durch, um Informationen über die Bedeutung und den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien in deutschen Unternehmen und die Auswirkungen des Einsatzes dieser Technologien auf die Geschäftsabläufe zu gewinnen.

Rechtsgrundlagen, Freiwilligkeit

Rechtsgrundlagen sind

- das Informationsgesellschaftsstatistikgesetz (InfoGesStatG) in Verbindung mit dem BStatG.
- die Verordnung (EG) Nr. 808/2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft²,
- die Verordnung (EU) Nr. 2016/2015 zur Durchführung der Verordnung Nr. 808/2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft.

Erfragt werden die Unternehmensvariablen nach Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 2016/2015.

Die Erhebung wird nach §2 InfoGesStatG bei bundesweit höchstens 20000 Unternehmen und Einrichtungen zur Ausübung freiberuflicher Tätigkeit durchgeführt.

Die Erteilung der Auskunft ist nach §5 dieses Gesetzes freiwillig.

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden.

Nach §6 InfoGesStatG dürfen den obersten Bundes- und Landesbehörden für die Verwendung gegenüber den gesetzgebenden Körperschaften und für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt und den statistischen Ämtern der Länder Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben

- Einzelangaben zu übermitteln, wenn die Einzelangaben so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben),
- innerhalb speziell abgesicherter Bereiche des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Ämter der Länder Zugang zu Einzelangaben ohne Name und Anschrift (formal anonymisierte Einzelangaben) zu gewähren, wenn wirksame Vorkehrungen zur Wahrung der Geheimhaltung getroffen werden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind.

Hilfsmerkmale, Identnummer, Löschung, Statistikregister

Name und Anschrift des Unternehmens/der Einrichtung, Name und Rufnummern oder Adressen für elektronische Post der für Rückfragen zur Verfügung stehenden Person sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. In den Datensätzen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden diese Hilfsmerkmale nach Abschluss der Überprüfung der Erhebungs- und Hilfsmerkmale auf ihre Schlüssigkeit und Vollständigkeit gelöscht.

Name und Anschrift des Unternehmens sowie die Identnummer werden zusammen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen "tätige Personen", "wirtschaftliche Tätigkeit" und "Umsatz" im Unternehmensregister für statistische Zwecke (Statistikregister) gespeichert (§ 13 Absatz 1 BStatG in Verbindung mit § 1 Absatz 1 Statistikregistergesetz). Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen sowie der rationellen Aufbereitung und besteht aus einer frei vergebenen laufenden Nummer

IKT 2017 Seite 1

¹ Den Wortlaut der nationalen Rechtsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung finden Sie unter https://www.gesetze-im-internet.de/.

² Die Rechtsakte der EU in der jeweils geltenden Fassung und in deutscher Sprache finden Sie auf der Internetseite des Amtes für Veröffentlichungen der Europäischen Union unter http://eur-lex.europa.eu/.

Erläuterungen zum Fragebogen

Erhebungseinheit

Bei Konzernunternehmen oder Mitgliedern einer umsatzsteuerlichen Organschaft sind von der angeschriebenen Erhebungseinheit nur die Angaben zu ihrer eigenen Erhebungseinheit zu tätigen. Es sind keine Angaben für den Gesamtkonzern oder die gesamte umsatzsteuerliche Organschaft durch den Organträger zu machen.

Computer

Der Begriff Computer umfasst Personal Computer (PC, Thin Clients), tragbare Computer (z.B. Laptop, Notebook, Tablet) sowie andere tragbare Geräte wie Smartphone, Personal Digital Assistant (PDA).

3 IT-Fachkräfte

IT-Fachkräfte sind Beschäftigte, für die IT die Haupttätigkeit darstellt. Sie sind verantwortlich für die Planung, Einrichtung, Wartung und Administration von Systemen und Netzwerken. Der Aufgabenbereich beinhaltet ebenso die Anwendungs-, Datenbank- und Softwareentwicklung als auch Beschaffung, Installation und Anpassung von Hard- und Software.

4 Tätige Personen

Als tätige Personen gelten tätige Inhaberinnen/Inhaber, unbezahlt mithelfende Familienangehörige und abhängig Beschäftigte.

Abhängig Beschäftigte sind die voll- und teilzeitbeschäftigten Arbeitnehmerinnen/Arbeitnehmer, geringfügig Beschäftigte, Beamtinnen/Beamte, Auszubildende, Praktikantinnen/Praktikanten, Volontärinnen/Volontäre sowie Teilnehmerinnen und Teilnehmer an Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen, die im Berichtszeitraum in einem Arbeitsbzw. Dienstverhältnis zum Unternehmen oder zur Einrichtung standen und auf der Grundlage eines Arbeitsbzw. vergleichbaren Dienstvertrages mit der Erhebungseinheit ein Entgelt in Form von Lohn, Gehalt, Gratifikation, Provision oder Sachbezügen erhalten haben. Hierzu zählen auch kurzzeitig abwesende Personen (z. B. bei Krankheit, bezahltem Urlaub oder Sonderurlaub, Mutterschutz und Elternzeit mit einer Dauer von insgesamt weniger als einem Jahr).

Nicht einzubeziehen sind ein Jahr und länger abwesende Personen, freie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, ehrenamtlich tätige Personen sowie Arbeitskräfte, die von einem anderen Unternehmen gegen Entgelt zur Arbeitsleistung überlassen wurden (Leiharbeitnehmerinnen/Leiharbeitnehmer) oder im Auftrag anderer Unternehmen tätig

Die Anzahl der tätigen Personen muss mindestens 1 betragen.

5 IT-Anwenderkenntnisse

Zur Aufgabenerfüllung notwendige Kenntnisse im Umgang mit gebräuchlichen Softwareanwendungen (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbanken, Internet, E-Mail usw.) bzw. mit sektorspezifischen PC-Programmen (SAP, DATEV, Spezialprogramme für Bereiche wie Medizin, Mechanik, Ingenieurwesen, Technisches Zeichnen usw.).

6 Schwierigkeiten bei der Besetzung freier Stellen

Als Schwierigkeiten sollen ausschließlich Probleme, die sich aus Unzulänglichkeiten des Arbeitsmarktes ergeben, erfasst werden. Darunter fallen beispielsweise keine oder zu wenige Bewerber, Bewerber sind mangelhaft qualifiziert,

sie besitzen zu wenig Berufserfahrung oder deren Gehaltsforderungen sind zu hoch.

7 DSL

Digital Subscriber Line (DSL) bezeichnet verschiedene Bit-Übertragungsstandards für den ortsfesten, digitalen Datenaustausch über konventionelle Kupfer-Fernsprechleitungen (z.B. Telefonnetzwerke). Durch den Einsatz höherer Frequenzbänder (Breitband) kann die Datenübertragung im Verhältnis zu analogen Verbindungen deutlich beschleunigt werden.

8 Mobilfunknetz

Das Mobilfunknetz ist die technische Infrastruktur zum Aufbau einer mobilen ortsunabhängigen Internetverbindung zwischen Mobilfunkantenne und einem tragbaren Gerät. Ein mobiles Breitbandnetz nutzt Mobilfunknetz-Architekturen der dritten Generation (3G), z.B. UMTS, HSDPA, mit welchen Datenübertragungsraten bis zu 7,2 Mbit/s möglich sind. Long Term Evolution (LTE) oder WiMax sind die technologischen Weiterentwicklungen des neuesten Mobilfunkstandards der vierten Generation (4G). Nach ITU-Richtlinien beträgt hier die Mindest-Downloadrate bereits 100 Mbit/s und der Mindest-Upload 50 Mbit/s.

9 Website

Ort im Internet, der durch eine spezielle Adresse definiert ist. Die einer Sammlung von mehreren Seiten vorangestellte Eröffnungsseite wird als Homepage bezeichnet. Eine eigene Website ist dadurch gekennzeichnet, dass das Unternehmen selbst eine Gestaltungsmöglichkeit für das Internetangebot hat. Hierbei ist es unerheblich, ob diese Website über eine unternehmenseigene oder fremde IT-Infrastruktur bereitgestellt wird.

10 Social Media

Zu dem Oberbegriff Social Media (auch: Soziale Medien) werden alle digitalen Medien (Plattformen) und Technologien gezählt, die es Nutzern ermöglichen, sich untereinander auszutauschen. Einige Plattformen bieten zusätzlich die Möglichkeit, Inhalte einzeln oder in Gemeinschaft zu gestalten.

11 Soziale Netzwerke

Soziale Netzwerke sind über das Internet verbundene Netzgemeinschaften (Online-Communities), die in erster Linie der Pflege und dem Ausbau sozialer Kontakte dienen. Übliche Funktionselemente sind ein eigenes Benutzerprofil, persönliche Kontaktlisten und Nutzergruppen. Häufig werden soziale Netzwerke nach der Art der Nutzung unterschieden: für hauptsächlich private Kontakte (z.B. Facebook und Google+) oder vorrangig für geschäftliche Kontakte (z.B. LinkedIn und Xing).

Weblogs/Mikroblogging-Dienste

Ein Weblog ist ein im Internet einsehbares Tagebuch, in dem mindestens eine Person Aufzeichnungen führt, Sachverhalte protokolliert oder Gedanken niederschreibt. Wird ein Weblog offiziell von einem Unternehmen geführt, spricht man von einem Unternehmens-Weblog (Corporate Blog). Mikroblogging ist eine kurze Form des Informationsaustauschs, ähnlich dem SMS-Textstil, das in vielen sozialen Netzwerken Anwendung findet. Mikroblogging-Dienste, wie Twitter, sind zentrale Internetportale zur Bereitstellung und Verbreitung von Mikroblogging.

Seite 2 IKT 2017

Multimedia-Portale

Internet-Multimedia-Portale sind Websites, auf denen Audio-, Video- oder Fotodaten zum Ansehen (Streaming) oder Herunterladen angeboten werden. Dazu gehören auch Portale, die die Produktion, Weiterverarbeitung und über Abonnements organisierte Verbreitung von Multimedia ermöglichen.

14 Wiki

Wiki als Kurzform für WikiWeb ist ein offenes Autorensystem im Internet, in dem Benutzer Inhalte bereitstellen und verändern können. Unternehmens-Wikis dienen zum Aufbau und zur Pflege eines unternehmensinternen Wissensmanagements, welches den Mitarbeitern generell transparent und frei zugänglich ist.

15 ERP

Enterprise Resource Planning (ERP) bezeichnet die Steuerung der vorhandenen Ressourcen eines Unternehmens mittels einer oder einer Reihe von Softwareanwendungen innerhalb eines elektronischen Warenwirtschaftssystems. Dabei können Geschäftsprozesse wie Planung, Beschaffung, Vertrieb, Marketing und Kundenmanagement über die verschiedenen Geschäftsbereiche des Unternehmens aufeinander abgestimmt und optimiert werden. Der betriebliche Ablauf gewinnt dadurch an Effizienz.

16 CRM

Customer Relationship Management (CRM) bezeichnet eine bereichsübergreifende, IT-unterstützte Geschäftsstrategie, die individuelle Kundenbedürfnisse adressiert und so auf eine Stärkung der Kundenbindung abzielt. Die CRM-Software ist eine Datenbankanwendung, die eine strukturierte und ggf. automatisierte Erfassung sämtlicher Kundenkontakte sowie eine Analyse der Daten (z.B. für Kundenbewertungen, Marktsegmentierung) ermöglicht.

17 EDI

Electronic Data Interchange (EDI) bezeichnet den elektronischen Austausch strukturierter Daten zwischen Computersystemen verschiedener Geschäftspartner in einem standardisierten und maschinenlesbaren Format (z.B. XML, EDIFACT, OFTP, RosettaNet). Die Kommunikation erfolgt dabei via Datenfernübertragung (Standleitungen) und in der Regel ohne jegliche manuelle Eingriffe.

18 Rechnungsstellung

Elektronische, direkt weiterverarbeitbare Rechnungen (E-Invoices) sind strukturierte Rechnungsdaten (z.B. XML, PDF/A-3 (ZUGFeRD)), die über das Internet, per E-Mail oder über ein E-Portal an den Endkunden adressiert werden.

Im Business-to-Business-Bereich (B2B) Akönnen die Rechnungsdaten einer E-Invoice direkt vom Verrechnungssystem des Absenders in das Buchhaltungssystem des Empfängers übertragen werden. Zur Prüfung und Ablage wird häufig eine grafische Darstellung – vergleichbar der Papierrechnung – mitgeschickt. Elektronische Rechnungen sind seit dem 1. Juli 2011 umsatzsteuerrechtlich der Papierrechnung gleichgestellt.

19 RFID

IKT 2017

Radio Frequency Identification (RFID) bezeichnet Verfahren zur automatisierten und berührungslosen Identifizierung von Objekten und Lebewesen über Funk (elektromagnetische Wellen). Ein RFID-System besteht aus einem Transponder, der sich am oder im Gegenstand bzw. Lebewesen befindet und diese kennzeichnet, sowie einem Lesegerät zum Auslesen der Transponder-Kennung. Hierunter fällt auch die Nahfunkkommunikation (NFC).

20 Apps

Eine mobile App (auch: mobile Applikation, kurz App) ist eine für einen bestimmten Zweck (z.B. Unterhaltung, Einkauf etc.) entwickelte Anwendungssoftware, die je nach Betriebssystem (tragbare Geräte wie Tablet, Smartphone etc.) heruntergeladen und auf dem Computer genutzt werden kann.

21 B2C

Business-to-Consumer (B2C) bezeichnet Geschäftsbeziehungen und Transaktionen zwischen Unternehmen und Privatkunden.

22 B2B

Business-to-Business (B2B) bezeichnet Geschäftsbeziehungen und Transaktionen zwischen Unternehmen.

B₂G

Business-to-Government (B2G) bezeichnet Geschäftsbeziehungen und Transaktionen zwischen Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung.

23 Umsatz

Als Umsatz oder Einnahmen aus selbstständiger Tätigkeit sind die innerhalb des Berichtsjahres in Rechnung gestellten Beträge (ohne Umsatzsteuer) für den Verkauf von Waren und Erzeugnissen sowie für die Erbringung von Dienstleistungen, einschließlich Vermietung, Verpachtung und Leasing, zugrunde zu legen, unabhängig vom Zahlungseingang und der Steuerpflicht. Für die Einnahmen-Überschussrechner ist abweichend hiervon der Zahlungseingang im Berichtsjahr maßgeblich. Hierzu zählen auch die unentgeltlichen Wertabgaben (einschließlich privater Sach- und Nutzungsentnahmen), Handelsumsätze, Provisionen aus Vermittlungs- und Kommissionsgeschäften, in Rechnung gestellte Nebenkosten, wie z.B. Spesen, Reise-, Fracht-, Porto- oder Verpackungskosten sowie der umsatzsteuerfreie Umsatz. Einzubeziehen sind ab dem Jahr 2016 auch Erträge aus nicht betriebstypischen Nebengeschäften, wie z.B. Einnahmen aus Vermietung, Verpachtung und Leasing betrieblicher Grundstücke, Immobilien und Anlagen, Patent- und Lizenzeinnahmen, Erträge aus Verwaltungskostenumlage und Kantinenerlöse. Preisnachlässe wie Rabatte, Boni und Skonti sowie sonstige Erlösschmälerungen, z.B. Rückvergütungen, sind abzuziehen. Nicht einzubeziehen sind Umsätze oder Einnahmen von Niederlassungen mit Sitz im Ausland, durchlaufende Posten, die im Namen und für Rechnung eines Dritten vereinnahmt wurden, Subventionen, Zins- und ähnliche Erträge (z.B. Kursgewinne, Dividenden, Erträge aus Beteiligungen, aus Gewinn- und Teilgewinnabführungsverträgen), Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen, aus Wertberichtigungen und Umbewertungen, Erträge aus dem Verkauf von Gegenständen des Anlagevermögens, Versicherungsleistungen im Schadenfall, Steuer- und Beitragserstattungen, Geldeinlagen, erhaltene Geld- und Sachgeschenke sowie sonstige Erträge, denen kein Leistungsaustausch zugrunde liegt. Bei Konzernunternehmen oder Mitgliedern einer umsatzsteuerlichen Organschaft sind von der angeschriebenen Erhebungseinheit nur die Angaben zu ihrer eigenen Erhebungseinheit zu tätigen. Es sind keine Angaben für den Gesamtkonzern oder die gesamte umsatzsteuerliche

Organschaft durch den Organträger zu machen.

Seite 3

Auszug aus der Klassifikation der Wirtschaftszweige – Ausgabe 2008 –

Code	Wirtschaftszweig	Code	Wirtschaftszweig
	Verarbeitendes Gewerbe		Verkehr und Lagerei
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen
11	Getränkeherstellung	50	Schifffahrt
12	Tabakverarbeitung	51	Luftfahrt
13	Herstellung von Textilien	52	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienst-
14	Herstellung von Bekleidung		leistungen für den Verkehr
15	Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	53	Post-, Kurier- und Expressdienste
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)		Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	55	Beherbergung
18	Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung	56	Gastronomie
	von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern		Information und Kommunikation
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	58	Verlagswesen
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	59	Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen		Fernsehprogrammen; Kinos; Tonstudios und Verlegen von Musik
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	60	Rundfunkveranstalter
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik,	61	Telekommunikation
	Verarbeitung von Steinen und Erden	62	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstech-
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	02	nologie (Programmierungstätigkeiten, Erbringung von
25	Herstellung von Metallerzeugnissen		Beratungsleistungen auf dem Gebiet der Informations-
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen		technologie, Betrieb von Datenverarbeitungseinrichtungen für Dritte)
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	63	Informationsdienstleistungen (Datenverarbeitung,
28	Maschinenbau		Hosting, Webportale, Korrespondenz- und
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen		Nachrichtenbüros)
30	Sonstiger Fahrzeugbau		Grundstücks- und Wohnungswesen
31	Herstellung von Möbeln	68	Grundstücks- und Wohnungswesen
32	Herstellung von sonstigen Waren		Erbringung von freiberuflichen,
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen		wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen
	Energie- und Wasserversorgung; Abwasser-	69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung
	und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung
35	Energieversorgung	71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische,
36	Wasserversorgung		physikalische und chemische Untersuchung
37	Abwasserentsorgung	72	Forschung und Entwicklung
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung	73	Werbung und Marktforschung
39	von Abfällen; Rückgewinnung Beseitigung von Umweltverschmutzungen	74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten
	und sonstige Entsorgung		Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen
11	Baugewerbe Hochbau	77	Vermietung von beweglichen Sachen
41 42	Tiefbau	78	Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften
42	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation	79	Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung
70	und sonstiges Ausbaugewerbe		sonstiger Reservierungsdienstleistungen
		80	Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien
	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	81	Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau
45	Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	82	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a.n.g.
46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)		Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern
47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	95.1	Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten

Seite 4 IKT 2017

Nutzung von Informations- und Kommuni- kationstechnologien in Unternehmen 2017 Eine Erhebung in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Amt der Europäischen Union	Rücksendung bitte bis	
	Ansprechpartner/-in für Rückfragen (freiwillige Angabe) Name:	Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.
	Telefon oder E-Mail:	Die Teilnahme an dieser Erhebung ist freiwillig. Rechtsgrundlagen und weitere rechtliche Hinweise entnehmen Sie der Seite 1 der beigefügten Unterlage, die Bestandteil dieses Fragebogens ist.
Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutreffen, bitte auf Seite 2 korrigieren.		L Identnummer (bei Rückfragen bitte angeben)
online		
Beachten Sie folgende Hinweise:		
Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich die Angaben auf Januar 2017.	Die Erhebungseinheit ist die klewirtschaftlich tätige Einheit.	einste rechtlich selbstständige,
Bitte tragen Sie alle Angaben für die Erhebungseinheit	Nicht einzubeziehen sind Nie rechtlich selbstständige Tochte	
 das Unternehmen oder die Einrichtung zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit einschließlich aller Niederlassungen in Deutschland ein, unabhängig von einer Zugehörigkeit zu Konzernen oder Organschaften. 	Bitte beachten Sie bei der Bea Erläuterungen zu 1 bis 9 auf Unterlage.	ntwortung der Fragen die
A Nutzung von Computern		
	Ja Nein	

Α	Nutzung von Computern				
1	Nutzt Ihr Unternehmen Computer (hierzu zählen auch tragbare Geräte, Laptops und Smartphones)?	Ja	Nein	>	Falls "Nein", weiter mit Frage D1.
В	Nutzung des Internets				
1	Hat Ihr Unternehmen Zugang zum Internet?	Ja	Nein	>	Falls "Nein", weiter mit Frage C1.
2	Bitte geben Sie entweder die Anzahl oder den prozentualen Anteil der tätigen Personen in Ihrem Unternehmen an, die für geschäftliche Zwecke einen Computer mit Internetzugang nutzen.	Anzah	I		Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen angeben				oder

IKTkl 2017 Seite 1

		Bitte aktu		n Sie Ihre An	schrift, falls erfor	derlich.
		ramo ana 7				
Bit	te zurücksenden an					
5.0	to zaradnosmam am					
		Bemerkur Zur Vermeio		Rückfragen un	sererseits können S	ie
		hier auf bes	ondere E		Umstände hinweisen	
noch	n: B "Nutzung des Internets"					
	Feste Breitbandverbindung					
2			1.	NI. S.		
3	Nutzt Ihr Unternehmen als Zugang zum Internet DSL oder eine andere ortsfeste Breitband verbindung		Ja	Nein	Falls "Nein",	
	(z.B. Kabel, Glasfaser, Standleitung)?	4			weiter mit Fr	
4	Wie hoch ist die maximale vertraglich vereinbarte Daten-					
	übertragungsrate der schnellsten festen Internetverbindu Ihres Unternehmens?	ing				
	Unter 2 Mbit/s					
	2 Mbit/s bis unter 10 Mbit/s					
	10 Mbit/s bis unter 30 Mbit/s					
	30 Mbit/s bis unter 100 Mbit/s					
	100 Mbit/s und mehr					
5	Ist die Datenübertragungsrate der schnellsten festen Internetverbindung in den meisten Fällen ausreichend		Ja	Nein		
	für die tatsächlichen Anforderungen Ihres Unternehmens	?				
	Mark that are a second as the second					
	Mobile Internetverbindung ♣ Ihr Unternehmen verfügt über eine mobile Internetverb	indung				
	wenn es tätigen Personen für geschäftliche Zwecke tra	agbare				
	Geräte (z.B. Laptop, Smartphone) zur Verfügung stellt eine Verbindung zum Internet über ein Mobilfunknetz h					
	(nicht über ein drahtloses lokales Netzwerk wie WLAN).				
	Ihr Unternehmen übernimmt dabei die Nutzungsgebüh komplett oder teilweise.	ren				
6		oilo	,	N 1		
6	Nutzt Ihr Unternehmen als Zugang zum Internet eine mok Breitband verbindung (3G oder 4G) über Mobilfunknetz n	nittels	Ja	Nein		
	tragbarer Geräte?	5				
7	Bitte geben Sie entweder die Anzahl oder den prozentuale					
	Anteil der tätigen Personen in Ihrem Unternehmen an, die geschäftliche Zwecke mit einem mobilen Internetzugang i		Anzal	al	Dro	zent
	ein tragbares Gerät ausgestattet sind.		Alizal	11	FIO	ZUIIL
	Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen angebe	en			oder	

Seite 2 IKTkl 2017

noch	B "Nutzung des Internets"	
	Website 6	
8	Verfügt Ihr Unternehmen über eine Website?	Ja Nein
С	E-Commerce	
	Ihr Unternehmen betreibt E-Commerce, wenn es rechtsverbindliche Ein- oder Verkäufe über Websites, Apps oder automatisierten Datenaustausch (EDI) tätigt. Bezahlung und Auslieferung der Bestellungen müssen bei E-Commerce nicht im Bestellvorgang integriert sein. Ausgenommen sind Bestellungen über manuell erstellte E-Mails.	
	Verkäufe über eine Website oder App	
1	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über eine Website (auch Web-Shops, Web-Formulare, Extranet) oder App erhalten (ohne manuell erstellte E-Mails)?	Ja Nein Falls "Nein", weiter mit Frage C7.
2	Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2016 den prozentualen Anteil der aus Bestellungen oder Buchungen über eine Website oder App resultierenden Umsätze am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens .	
	Falls keine exakte Angabe möglich ist, genügt auch eine sorgfältige Schätzung. Es sind auch Anteile unter 1 % anzugeben.	Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
3	Über welche Websites oder Apps hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Bestellungen von Waren oder Dienstleistungen erhalten?	Ja Nein
3.1	Unternehmenseigene Websites oder Apps (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen, Extranet)	Falls die Fragen C3.1 und C3.2
3.2	Von mehreren Unternehmen genutzte Online-Marktplätze zum Handel von Waren oder Dienstleistungen (z.B. Booking, eBay, Amazon usw.)	mit "Nein" beantwortet wurden, weiter mit Frage C5.
4	Bitte teilen Sie den im Jahr 2016 aus Bestellungen oder Buchungen über Websites oder Apps realisierten Umsatz auf folgende Plattformen auf.	
	Falls keine exakte Angabe möglich ist, genügt auch eine sorgfältige Schätzung.	Prozent
4.1	Unternehmenseigene Websites oder Apps (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen, Extranet)	
4.2	Von mehreren Unternehmen genutzte Online-Marktplätze zum Handel von Waren oder Dienstleistungen (z.B. Booking, eBay, Amazon usw.)	
	Zusammen	1,0,0
5	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über eine Website oder App von Kunden aus folgenden Regionen erhalten?	Ja Nein
5.1	Inland	
5.2	Andere EU-Staaten	
5.3	Übrige Staaten	

IKTkl 2017 Seite 3

nocr	nocn: C "E-Commerce					
	noch: Verkäufe über eine Website oder App					
6	Bitte teilen Sie den im Jahr 2016 aus Bestellungen oder Buchungen über eine Website oder App realisierten Umsatz auf folgende Regionen auf. Palls keine exakte Angabe möglich ist, genügt auch eine	Prozent				
0.4	sorgfältige Schätzung.					
6.1	Inland					
6.2	Andere EU-Staaten					
6.3	Übrige Staaten					
	Zusammen					
	Verkäufe über elektronischen Datenaustausch (EDI)					
7	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten?	Ja Nein Falls "Nein", weiter mit Frage C9.				
8	Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2016 den prozentualen Anteil der aus Bestellungen oder Buchungen über EDI resultierenden Umsätze am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens .					
	Falls keine exakte Angabe möglich ist, genügt auch eine sorgfältige Schätzung. Es sind auch Anteile unter 1% anzugeben.	Prozent				
	Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben.	,				
	Einkäufe über eine Website, App oder elektronischen					
	Datenaustausch (EDI)					
9	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2016 Waren oder Dienstleistungen über eine Website, App oder EDI bestellt (ohne manuell erstellte E-Mails)?	Ja Nein Falls "Nein", weiter mit Frage D1.				
10	Betrug der Anteil Ihrer elektronischen Bestellungen an den Gesamtaufwendungen Ihres Unternehmens im Jahr 2016 mindestens 1% (ohne Umsatzsteuer)?					
D	Allgemeine Angaben zum Unternehmen					
1	Haupttätigkeit des Unternehmens im Jahr 2016	Code				
	Bitte entnehmen Sie den Code zum Wirtschaftszweig der Klassifikation auf Seite 3 der beigefügten Unterlage.					
		Haupttätigkeit				
	Alternativ können Sie die Haupttätigkeit Ihres Unternehmens					
	auch kurz in eigenen Worten beschreiben:					
2	Tätige Personen im Unternehmen im Jahr 2016	Anzahl				
-	(Stichtag: 30.9.2016)	3				
3	Wie hoch waren der Umsatz bzw. die Einnahmen Ihres Unternehmens im Jahr 2016 ?	Volle Euro				
	Wert bitte ohne Umsatzsteuer angeben.	9				

Seite 4 IKTkl 2017

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2017



Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)¹

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Informationstechnologien nehmen eine immer wichtiger werdende Stellung in vielen Wirtschaftsbereichen ein.

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder führen daher jährlich in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Amt der Europäischen Union (Eurostat) eine Erhebung zur Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) durch, um Informationen über die Bedeutung und den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien in deutschen Unternehmen und die Auswirkungen des Einsatzes dieser Technologien auf die Geschäftsabläufe zu gewinnen.

Rechtsgrundlagen, Freiwilligkeit

Rechtsgrundlagen sind

- das Informationsgesellschaftsstatistikgesetz (InfoGesStatG) in Verbindung mit dem BStatG,
- die Verordnung (EG) Nr. 808/2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft²,
- die Verordnung (EU) Nr. 2016/2015 zur Durchführung der Verordnung Nr. 808/2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft.

Erfragt werden die Unternehmensvariablen nach Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 2016/2015.

Die Erhebung wird nach §2 InfoGesStatG bei bundesweit höchstens 20000 Unternehmen und Einrichtungen zur Ausübung freiberuflicher Tätigkeit durchgeführt.

Die Erteilung der Auskunft ist nach §5 dieses Gesetzes freiwillig.

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden.

Nach §6 InfoGesStatG dürfen den obersten Bundes- und Landesbehörden für die Verwendung gegenüber den gesetzgebenden Körperschaften und für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, vom Statistischen Bundesamt und den statistischen Ämtern der Länder Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben

- 1. Einzelangaben zu übermitteln, wenn die Einzelangaben so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben).
- innerhalb speziell abgesicherter Bereiche des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Ämter der Länder Zugang zu Einzelangaben ohne Name und Anschrift (formal anonymisierte Einzelangaben) zu gewähren, wenn wirksame Vorkehrungen zur Wahrung der Geheimhaltung getroffen werden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind.

Hilfsmerkmale, Identnummer, Löschung, Statistikregister

Name und Anschrift des Unternehmens/der Einrichtung, Name und Rufnummern oder Adressen für elektronische Post der für Rückfragen zur Verfügung stehenden Person sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. In den Datensätzen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden diese Hilfsmerkmale nach Abschluss der Überprüfung der Erhebungs- und Hilfsmerkmale auf ihre Schlüssigkeit und Vollständigkeit gelöscht.

Name und Anschrift des Unternehmens sowie die Identnummer werden zusammen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen "tätige Personen", "wirtschaftliche Tätigkeit" und "Umsatz" im Unternehmensregister für statistische Zwecke (Statistikregister) gespeichert (§ 13 Absatz 1 BStatG in Verbindung mit § 1 Absatz 1 Statistikregistergesetz). Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen sowie der rationellen Aufbereitung und besteht aus einer frei vergebenen laufenden Nummer.

IKTkl 2017 Seite 1

¹ Den Wortlaut der nationalen Rechtsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung finden Sie unter https://www.gesetze-im-internet.de/.

² Die Rechtsakte der EU in der jeweils geltenden Fassung und in deutscher Sprache finden Sie auf der Internetseite des Amtes für Veröffentlichungen der Europäischen Union unter http://eur-lex.europa.eu/.

Erläuterungen zum Fragebogen

Erhebungseinheit

Bei Konzernunternehmen oder Mitgliedern einer umsatzsteuerlichen Organschaft sind von der angeschriebenen Erhebungseinheit nur die Angaben zu ihrer eigenen Erhebungseinheit zu tätigen. Es sind keine Angaben für den Gesamtkonzern oder die gesamte umsatzsteuerliche Organschaft durch den Organträger zu machen.

2 Computer

Der Begriff Computer umfasst Personal Computer (PC, Thin Clients), tragbare Computer (z.B. Laptop, Notebook, Tablet) sowie andere tragbare Geräte wie Smartphone, Personal Digital Assistant (PDA).

3 Tätige Personen

Als tätige Personen gelten tätige Inhaberinnen/Inhaber, unbezahlt mithelfende Familienangehörige und abhängig Beschäftigte.

Abhängig Beschäftigte sind die voll- und teilzeitbeschäftigten Arbeitnehmerinnen/Arbeitnehmer, geringfügig Beschäftigte, Beamtinnen/Beamte, Auszubildende, Praktikantinnen/Praktikanten, Volontärinnen/Volontäre sowie Teilnehmerinnen und Teilnehmer an Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen, die im Berichtszeitraum in einem Arbeitsbzw. Dienstverhältnis zum Unternehmen oder zur Einrichtung standen und auf der Grundlage eines Arbeitsbzw. vergleichbaren Dienstvertrages mit der Erhebungseinheit ein Entgelt in Form von Lohn, Gehalt, Gratifikation, Provision oder Sachbezügen erhalten haben. Hierzu zählen auch kurzzeitig abwesende Personen (z.B. bei Krankheit, bezahltem Urlaub oder Sonderurlaub, Mutterschutz und Elternzeit mit einer Dauer von insgesamt weniger als einem Jahr).

Nicht einzubeziehen sind ein Jahr und länger abwesende Personen, freie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, ehrenamtlich tätige Personen sowie Arbeitskräfte, die von einem anderen Unternehmen gegen Entgelt zur Arbeitsleistung überlassen wurden (Leiharbeitnehmerinnen/Leiharbeitnehmer) oder im Auftrag anderer Unternehmen tätig waren

Die Anzahl der tätigen Personen muss mindestens 1 betragen.

4 DSL

Digital Subscriber Line (DSL) bezeichnet verschiedene Bit-Übertragungsstandards für den ortsfesten, digitalen Datenaustausch über konventionelle Kupfer-Fernsprechleitungen (z.B. Telefonnetzwerke). Durch den Einsatz höherer Frequenzbänder (Breitband) kann die Datenübertragung im Verhältnis zu analogen Verbindungen deutlich beschleunigt werden.

5 Mobilfunknetz

Das Mobilfunknetz ist die technische Infrastruktur zum Aufbau einer mobilen ortsunabhängigen Internetverbindung zwischen Mobilfunkantenne und einem tragbaren Gerät. Ein mobiles Breitbandnetz nutzt Mobilfunknetz-Architekturen der dritten Generation (3G), z.B. UMTS, HSDPA, mit welchen Datenübertragungsraten bis zu 7,2 Mbit/s möglich sind. Long Term Evolution (LTE) oder WiMax sind die technologischen Weiterentwicklungen des neuesten Mobilfunkstandards der vierten Generation (4G). Nach ITU-Richtlinien beträgt hier die Mindest-Downloadrate bereits 100 Mbit/s und der Mindest-Upload 50 Mbit/s.

6 Website

Ort im Internet, der durch eine spezielle Adresse definiert ist. Die einer Sammlung von mehreren Seiten vorangestellte Eröffnungsseite wird als Homepage bezeichnet.

Eine eigene Website ist dadurch gekennzeichnet, dass das Unternehmen selbst eine Gestaltungsmöglichkeit für das Internetangebot hat. Hierbei ist es unerheblich, ob diese Website über eine unternehmenseigene oder fremde IT-Infrastruktur bereitgestellt wird.

7 Apps

Eine mobile App (auch: mobile Applikation, kurz App) ist eine für einen bestimmten Zweck (z.B. Unterhaltung, Einkauf etc.) entwickelte Anwendungssoftware, die je nach Betriebssystem (tragbare Geräte wie Tablet, Smartphone etc.) heruntergeladen und auf dem Computer genutzt werden kann.

8 EDI

Electronic Data Interchange (EDI) bezeichnet den elektronischen Austausch strukturierter Daten zwischen Computersystemen verschiedener Geschäftspartner in einem standardisierten und maschinenlesbaren Format (z.B. XML, EDIFACT, OFTP, RosettaNet). Die Kommunikation erfolgt dabei via Datenfernübertragung (Standleitungen) und in der Regel ohne jegliche manuelle Eingriffe.

9 Umsatz

Als Umsatz oder Einnahmen aus selbstständiger Tätigkeit sind die innerhalb des Berichtsjahres in Rechnung gestellten Beträge (ohne Umsatzsteuer) für den Verkauf von Waren und Erzeugnissen sowie für die Erbringung von Dienstleistungen, einschließlich Vermietung, Verpachtung und Leasing, zugrunde zu legen, unabhängig vom Zahlungseingang und der Steuerpflicht. Für die Einnahmen-Überschussrechner ist abweichend hiervon der Zahlungseingang im Berichtsjahr maßgeblich. Hierzu zählen auch die unentgeltlichen Wertabgaben (einschließlich privater Sach- und Nutzungsentnahmen), Handelsumsätze, Provisionen aus Vermittlungs- und Kommissionsgeschäften, in Rechnung gestellte Nebenkosten, wie z.B. Spesen, Reise-, Fracht-, Porto- oder Verpackungskosten sowie der umsatzsteuerfreie Umsatz. Einzubeziehen sind ab dem Jahr 2016 auch Erträge aus nicht betriebstypischen Nebengeschäften, wie z.B. Einnahmen aus Vermietung, Verpachtung und Leasing betrieblicher Grundstücke, Immobilien und Anlagen, Patent- und Lizenzeinnahmen, Erträge aus Verwaltungskostenumlage und Kantinenerlöse. Preisnachlässe wie Rabatte, Boni und Skonti sowie sonstige Erlösschmälerungen, z.B. Rückvergütungen, sind abzuziehen. Nicht einzubeziehen sind Umsätze oder Einnahmen von Niederlassungen mit Sitz im Ausland, durchlaufende Posten, die im Namen und für Rechnung eines Dritten vereinnahmt wurden, Subventionen, Zins- und ähnliche Erträge (z.B. Kursgewinne, Dividenden, Erträge aus Beteiligungen, aus Gewinn- und Teilgewinnabführungsverträgen), Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen, aus Wertberichtigungen und Umbewertungen, Erträge aus dem Verkauf von Gegenständen des Anlagevermögens, Versicherungsleistungen im Schadenfall, Steuer- und Beitragserstattungen, Geldeinlagen, erhaltene Geld- und Sachgeschenke sowie sonstige Erträge, denen kein Leistungsaustausch zugrunde liegt. Bei Konzernunternehmen oder Mitgliedern einer umsatzsteuerlichen Organschaft sind von der angeschriebenen Erhebungseinheit nur die Angaben zu ihrer eigenen Erhebungseinheit zu tätigen. Es sind keine Angaben für den Gesamtkonzern oder die gesamte umsatzsteuerliche Organschaft durch den Organträger zu machen.

Seite 2 IKTkl 2017

Auszug aus der Klassifikation der Wirtschaftszweige – Ausgabe 2008 –

Code	Wirtschaftszweig	Code	Wirtschaftszweig
	Verarbeitendes Gewerbe		Verkehr und Lagerei
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen
11	Getränkeherstellung	50	Schifffahrt
12	Tabakverarbeitung	51	Luftfahrt
13	Herstellung von Textilien	52	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienst-
14	Herstellung von Bekleidung		leistungen für den Verkehr
15	Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	53	Post-, Kurier- und Expressdienste
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)		Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	55	Beherbergung
18	Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung	56	Gastronomie
	von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern		Information und Kommunikation
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	58	Verlagswesen
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	59	Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen		Fernsehprogrammen; Kinos; Tonstudios und Verlegen von Musik
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	60	Rundfunkveranstalter
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik,	61	Telekommunikation
	Verarbeitung von Steinen und Erden	62	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstech-
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	02	nologie (Programmierungstätigkeiten, Erbringung von
25	Herstellung von Metallerzeugnissen		Beratungsleistungen auf dem Gebiet der Informations-
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen		technologie, Betrieb von Datenverarbeitungseinrichtungen für Dritte)
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	63	Informationsdienstleistungen (Datenverarbeitung,
28	Maschinenbau		Hosting, Webportale, Korrespondenz- und
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen		Nachrichtenbüros)
30	Sonstiger Fahrzeugbau		Grundstücks- und Wohnungswesen
31	Herstellung von Möbeln	68	Grundstücks- und Wohnungswesen
32	Herstellung von sonstigen Waren		Erbringung von freiberuflichen,
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen		wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen
	Energie- und Wasserversorgung; Abwasser-	69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung
	und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung
35	Energieversorgung	71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische,
36	Wasserversorgung		physikalische und chemische Untersuchung
37	Abwasserentsorgung	72	Forschung und Entwicklung
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung	73	Werbung und Marktforschung
39	von Abfällen; Rückgewinnung Beseitigung von Umweltverschmutzungen	74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten
	und sonstige Entsorgung		Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen
44	Baugewerbe	77	Vermietung von beweglichen Sachen
41	Hochbau	78	Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften
42	Tiefbau	79	Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe		sonstiger Reservierungsdienstleistungen
		80	Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien
	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	81	Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau
45	Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	82	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a.n.g.
46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)		Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern
47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	95.1	Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten

IKTkl 2017 Seite 3