

Unternehmen und Arbeitsstätten

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen



2016

Erscheinungsfolge: jährlich Erschienen am 9. Dezember 2016 Artikelnummer: 5529102167004

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

Inhalt

		Seite
Тех	tteil	
Vorb	pemerkung	4
Glos	ssar	5
Aktu	relle Ergebnisse	7
Tab	ellenteil	
1	Kernindikatoren	
	Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2016 (Teil A)	9
	Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2016 (Teil B)	10
2	Kennzahlen im Zeitvergleich	
	Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2013 bis 2016	11
3	IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse	
3.1	Beschäftigung und Einstellung von IT-Fachkräften	12
3.2	Angebot interner oder externer Fortbildungsmaßnahmen für tätige Personen	12
3.3	Durchführung von IT-Aufgaben	13
3.4	Durchführung von IT-Aufgaben Insgesamt	13
4	Einsatz von Computern	
4.1	Einsatz von Computern	14
4.2	Nutzungsintensität von Computern	14
5	Zugang zum Internet	
5.1	Internetzugang	15
5.2	Nutzungsintensität des Internetzugangs	15
6	Feste Internetverbindung	
6.1	Feste Breitbandverbindung zum Internet	16
6.2	Maximale vertraglich vereinbarte Datenübertragungsrate der schnellsten festen Internetverbindung	16
7	Mobile Internetverbindung	
7.1	Mobile Breitbandverbindung zum Internet	17
7.2	Nutzungsintensität des mobilen Internetzugangs	17
7.3	Nutzungsmöglichkeiten für tätige Personen mit mobilem Internetzugang	18
8	Nutzung des Internets	
8.1	Website	19
8.2	Bereitgestellte Informationen oder Dienstleistungen auf der Website	19
8.3	Social Media	20
8.4	Social Media-Plattformen	20
8.5	Website und Nutzung von Social Media	20
8.6 8.7	Fernzugriff	21 22
8.8	Werbemethoden	22
9	Cloud Computing	
9 .1	Kostenpflichtige IT-Dienste als Cloud Service	23
9.2	Nutzungsintensität kostenpflichtiger IT-Dienste als Cloud Service	23
0.3	Formen von Cloud Servern externer Informations anhieter	24

Inhalt

		Seite
10	Big Data	
10.1	Datenquellen der Big Data-Analysen	25
10.2	Durchführung der Big Data-Analysen	25
11	Rechnungsstellung	
11.1	Ausgestellte Rechnungen an andere Unternehmen oder an die öffentliche Verwaltung	26
11.2	Ausgestellte Rechnungen an Privatkunden	26
11.3	Rechnungsformate bei ausgestellten Rechnungen	27
11.4	Rechnungsformate bei erhaltenen Rechnungen	28
12	E-Commerce	
12.1	Verkäufe über eine Website, App oder über EDI	29
12.2	Verkäufe nach Vertriebswegen und Kundentypen	29
12.3	Umsatz über eine Website, App oder über EDI	30
12.4	Umsatz über eine Website oder App nach Kundentypen	30
13	Tätige Personen mit Computer- und Internetnutzung	
13.1	Tätige Personen mit Computernutzung	31
13.2	Tätige Personen mit Internetzugang	31
13.3	Tätige Personen mit mobilem Internetzugang	31
14	Digitale Intensität	
	Nutzungsintensität von Informations- und Kommunikationstechnologien	32

Anhang

Klassifikation der Wirtschaftszweige Qualitätsbericht Erhebungsbogen

Gebietsstand

Die Angaben beziehen sich auf den Gebietsstand der Bundesrepublik Deutschland seit dem 1. Oktober 1990.

Zeichenerklärung in Tabellen

- = Keine Angabe, da Merkmal für entsprechende(n) Größenklasse oder Wirtschaftszweig nicht erfasst
- = Keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug
- = 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.

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 der Nutzung von Computern, Internet und Netzwerken bilden die verschiedenen Nutzungsaspekte moderner Informationstechnologien, wie etwa E-Commerce, Rechnungsstellung, Social Media oder Cloud Computing einen zentralen Bestandteil der Studie. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Erhebung für Deutschland aus dem aktuellen Berichtsjahr 2016 vorgestellt. Erstmalig können auch Informationen zu Big Data-Analysen in Unternehmen präsentiert werden. Die Ergebnisse im Tabellenband beziehen sich, wenn nicht anders erwähnt, auf den Januar des Berichtsjahres. Mit Ausnahme des Landwirtschafts- und Bergbausektors, der öffentlichen Verwaltung, des Gesundheits- und Sozialwesens und der Bereiche Erziehung, Unterricht, Kunst und Unterhaltung sind Unternehmen nahezu aller Wirtschaftszweige befragt worden.

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 dem Computer genutzt werden kann.

Big Data

Big Data-Analysen sind Konzepte, Verfahren, Technologien und Softwareanwendungen, mit deren Hilfe das schnell wachsende und vielfältige Datenvolumen (aus unternehmenseigenen oder externen Datenquellen) für qualitative und quantitative Analysen als Grundlage für Management-Entscheidungen aufbereitet wird.

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.

Cloud Computing

Cloud Computing bezeichnet den Zugang zu IT-Diensten fremder IT-Infrastrukturen über internetbasierte Netzwerke, eingeschlossen Virtueller Privater Netzwerke (VPN). Diese sogenannten Cloud Services sind ohne Absprache mit dem Informationsanbieter jederzeit abrufbar (On-Demand Self Service). Ihr Umfang kann nach Bedarf erweitert oder reduziert werden (Scale-up/-down).

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 jegliche manuelle Eingriffe.

ERP (Enterprise Resource Planning)

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.

M2M-Kommunikation

Machine-to-Machine (M2M) bezeichnet die automatisierte Datenübertragung zwischen Endgeräten (z. B. Maschinen, Automobile) oder zwischen Endgeräten und zentraler Einheit.

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.

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

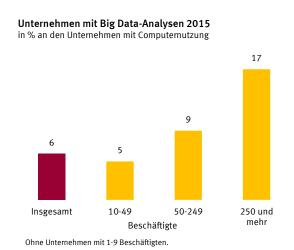
Ort im Internet, der durch eine spezielle Adresse definiert ist. Die einer Sammlung von mehreren Seiten vorangestellte Eröffnungsseite wird als Homepage bezeichnet. Eine eigene Website ist dadurch gekennzeichnet, dass das Unternehmen selbst eine Gestaltungsmöglichkeit für das Internetangebot hat. Hierbei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

Wik

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 2016

6 % der Unternehmen führen Big Data-Analysen durch

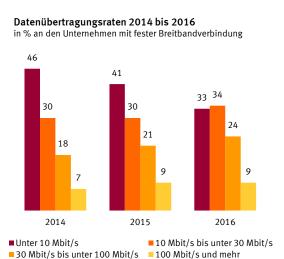


nologien und Softwareanwendungen, mit deren Hilfe das schnell wachsende und vielfältige Datenvolumen (aus unternehmenseigenen oder externen Datenquellen) für qualitative und quantitative Analysen als Grundlage für Management-Entscheidungen aufbereitet wird. 17 % der Großunternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten geben an, im Jahr 2015 derartige Analysen durchgeführt zu haben. Insgesamt liegt der Anteil der Unternehmen mit 10 und mehr Beschäftigten, die im Jahr 2015 Big Data-Analysen durchgeführt haben, bei 6 %.

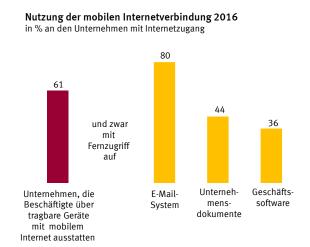
Big Data-Analysen sind Konzepte, Verfahren, Tech-

33 % der Unternehmen mit schnellem Internet

Im Jahr 2016 nutzen 33 % der Unternehmen 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 2016 mit den beiden Vorjahren, so ist zu erkennen, dass es einen Trend zu schnelleren Internetverbindungen gibt. Während im Jahr 2014 noch 46 % der Unternehmen eine Verbindung von unter 10 Mbit/s nutzten, waren dies im Jahr 2016 nur noch 33 % der Unternehmen.

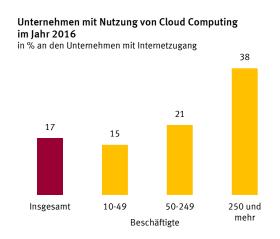


61 % der Unternehmen statten Beschäftigte mit mobilem Internet aus



Mittlerweile 61 % der deutschen Unternehmen stellen ihren Beschäftigten tragbare Geräte mit mobilem Internetzugang zur Verfügung. Daran zeigt sich, wie weit die Digitalisierung deutscher Arbeitsplätze bereits vorangeschritten ist. Die Nutzungsmöglichkeiten im Vergleich zu einem festen Arbeitsplatz sind noch eingeschränkt. 80 % der Unternehmen, die tätige Personen mit mobilem Internet ausstatten, ermöglichen den Zugang zum unternehmenseigenen E-Mail-System. 44 % erlauben den Beschäftigten Zugriff auf Unternehmensdokumente und deren Abänderung. Mobilen Zugang zu firmeninterner Geschäftssoftware ermöglichen 36 % der Unternehmen.

17 % der Unternehmen nutzen kostenpflichtige IT-Dienste über Cloud Computing



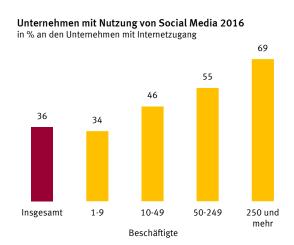
einen flexiblen Zugang zu kostenpflichtigen, über das Internet bereitgestellten IT-Diensten auf Servern externer Informationsanbieter erworben hat. Darunter fällt der Zugriff auf Software, Rechenkapazität oder Speicherplatz. 17 % der Unternehmen in Deutschland, die über einen Internetzugang verfügen und mindestens 10 Beschäftigte haben, beziehen im Jahr 2016 kostenpflichtig IT-Dienste über Cloud Computing (Cloud Services). Bei Großunternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten liegt dieser Anteil bei 38 %.

Ein Unternehmen nutzt Cloud Computing, wenn es

Ohne Unternehmen mit 1-9 Beschäftigten.

36 % 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 erzielen. zu 36 % Unternehmen in Deutschland mit Internetzugang nutzen im Jahr 2016 Social Media. Dieser Anteil liegt bei den Großunternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten bei 69 %. Aber auch in 46 % der Kleinunternehmen (10 bis 49 Beschäftigte) und 34 % der Kleinstunternehmen (1 bis 9 Beschäftigte) wird Social Media genutzt. Die sozialen Netzwerke (z. B. Facebook, LinkedIn, Xing, Google+) sind bei den Unternehmen mit 32 % die am häufigsten genutzte Plattform.



29 % der Unternehmen nutzen kostenpflichtige Werbung im Internet



Im Jahr 2016 nutzen 29 % der deutschen Unternehmen mit 10 und mehr Beschäftigten kostenpflichtige Werbung im Internet (z. B. Anzeigen in Suchmaschinen, auf Social Media-Plattformen oder anderen Websites). Um die Wirkung der Werbung zu maximieren, wird diese selektiv an vorher identifizierte Zielgruppen adressiert (personalisierte Werbung). 82 % der Unternehmen geben an, Website-Inhalte oder von Nutzern gesuchte Stichworte für die Personalisierung der Werbung auszuwerten. 26 % der Unternehmen, die für Werbung im Internet bezahlen, nutzen dafür den geografischen Standort und 19 % analysieren das Profil bzw. die vergangene Internetaktivität der Anwender.

Ohne Unternehmen mit 1-9 Beschäftigten.

1 Kernindikatoren

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2016 nach Wirtschaftszweigen (Teil A)

	Unternehmen mit					
Wirtschaftszweig	Einsatz von Computern	Internetzugang	IT-Fortbildungs- maßnahmen ¹	Verkäufen von Waren oder Dienstleistungen über eine Website, App oder über EDI ²		
		Anteil in % an al	len Unternehmen	1 . App 0		
Jntersuchte Bereiche insgesamt	91	89	29	22		
Verarbeitendes Gewerbe	95	94	31	24		
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln, Getränkeherstellung und Tabakverarbeitung	89	88	14	23		
Herstellung von Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	. 93	92	28	30		
Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren, Papier, Pappe und Waren daraus sowie von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	97	96	22	29		
Kokerei und Mineralölverarbeitung, Herstellung von chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen, Gummi- und Kunststoffwaren,	<i>31</i>	70	22	29		
Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden Metallerzeugung und -bearbeitung,	93	93	37	29		
Herstellung von Metallerzeugnissen	95	95	32	22		
elektronischen und optischen Erzeugnissen	95	95	50	/		
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, Maschinenbau	98	98	44	21		
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, sonstiger Fahrzeugbau	. 96	96	44	37		
Herstellung von Möbeln und sonstigen Waren, Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	97	94	30	20		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	88	87	37	/		
Baugewerbe	91	88	22	21		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	93	92	29	32		
Handel mit Kraftfahrzeugen, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	95	94	40	/		
Großhandel (ohne Handel mit Kfz)	i -	96	34	29		
Einzelhandel (ohne Handel mit Kfz)	91	89	1	36		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	91	90	18	22		
Gastgewerbe	69	67	13	23		
Beherbergung	. 91	90	/	49		
Gastronomie	. 63	61	/	/		
Information und Kommunikation	99	99	71	26		
Rundfunkveranstalter	. 93	93	44	/		
Telekommunikation	. 100	99	65	/		
Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie	100	100	81	22		
Grundstücks- und Wohnungswesen	86	86	41	/		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	96	96	44	16		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	94	87	21	/		
Vermietung beweglicher Sachen, Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften, Wach- und Sicherheitsdienste, Detekteien,						
Gebäudebetreuung, Garten- und Landschaftsbau,	2.			,		
Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen a.n.g	94	86	20	/		
Erbringung sonstiger Reservierungsleistungen	98	98	36	38		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	100	100	45	/		

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 2016 nach Wirtschaftszweigen (Teil B)

		Unterneh	men mit		
Wirtschaftszweig	Nutzung einer festen Breitband- verbindung	Nutzung einer mobilen Breitband- verbindung	einer Website	Nutzung von Social Media	
	Ante	il in % an den Unterne	hmen mit Internetzi	ıgang	
ntersuchte Bereiche insgesamt	92	60	70	36	
Verarbeitendes Gewerbe	-	58	78	33	
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln,					
Getränkeherstellung und Tabakverarbeitung	89	48	68	40	
Herstellung von Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	. 89	49	77	37	
Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren, Papier, Pappe und Waren daraus sowie von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	. 94	57	82	35	
Kokerei und Mineralölverarbeitung, Herstellung von chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen, Gummi- und Kunststoffwaren,					
Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	92	54	82	29	
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	. 90	56	76	27	
Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten,					
elektronischen und optischen Erzeugnissen		75	89	48	
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, Maschinenbau		69	88	31	
sonstiger Fahrzeugbau	. 96	56	82	30	
Herstellung von Möbeln und sonstigen Waren, Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	91	61	72	35	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	92	61	49	26	
Baugewerbe		61	56	21	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen		55	77	39	
Handel mit Kraftfahrzeugen, Instandhaltung					
und Reparatur von Kraftfahrzeugen		43	75	33	
Großhandel (ohne Handel mit Kfz)		64	76	33	
Einzelhandel (ohne Handel mit Kfz)		55	78 53	45	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste		63	53	28	
Gastgewerbe		45	82 95	48	
Gastronomie		46 45	95 77	61 42	
Information und Kommunikation	98	75	88	42 64	
Verlagswesen, Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen, Kinos, Tonstudios, Verlegen von Musik,					
Rundfunkveranstalter		60	91	77	
Telekommunikation		87	73	45	
Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie		78	87	62	
Grundstücks- und Wohnungswesen	. 90	63	67	33	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	91	61	72	35	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen		66	61	42	
Vermietung beweglicher Sachen, Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften, Wach- und Sicherheitsdienste, Detekteien,	. 93	00	UI	42	
Gebäudebetreuung, Garten- und Landschaftsbau,					
Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen a.n.g.	. 95	68	59	40	
Reisebüros, Reiseveranstalter und					
Erbringung sonstiger Reservierungsleistungen	96	49	92	63	

2 Kennzahlen im Zeitvergleich

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2013 bis 2016

Consented double business	2013	2014	2015	2016	
Gegenstand der Nachweisung	Anteil in %				
Unternehmen mit					
Einsatz von Computern	88	91	92	91	
Internetzugang	87	89	89	89	
Verkäufen über eine Website, App oder über EDI 12	19	17	25	22	
Unternehmen mit Internetzugang					
über eine feste Breitbandverbindung	84	92	93	92	
über eine mobile Breitbandverbindung 3	60	65	56	60	
und einer Website	66	67	66	70	
und Nutzung von Social Media ⁴	37	24	31	36	
Tätige Personen im Unternehmen, die für geschäftliche Zwecke					
einen Computer mit Internetzugang nutzten	55	54	55	54	
mit einem mobilen Internetzugang über ein tragbares Gerät					
ausgestattet waren	15	21	18	20	

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).

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

3 IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse

3.1 Beschäftigung und Einstellung von **IT-Fachkräften** nach Beschäftigtengrößenklassen

		Unternehmen mit bis Beschäftigten					
Unternehmen mit	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr		
	Anteil in % an allen Unternehmen						
Beschäftigung eigener IT-Fachkräfte Einstellung oder versuchte Einstellung von IT-Fachkräften ¹	7 3	5 2	16 6	45 13	77 46		
darunter Schwierigkeiten, freie Stellen für IT-Fachkräfte zu besetzen 1	60	65	54	44	56		

3.2 Angebot interner oder externer **Fortbildungsmaßnahmen** für tätige Personen nach Wirtschaftszweigen ¹

	Unternehmen mit folgenden Angeboten interner oder externer Fortbildungsmaßnahmen			
Wirtschaftszweig	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	26		
Verarbeitendes Gewerbe	15	28		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	20	34		
Baugewerbe	/	21		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	10	27		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	5	18		
Gastgewerbe	1	/		
Information und Kommunikation	64	57		
Grundstücks- und Wohnungswesen	15	35		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	18	37		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	9	18		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	1	/		

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

3 IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse

3.3 Durchführung von I**T-Aufgaben** nach Beschäftigtengrößenklassen $^{1,\,2}$

		Unternehmen mit bis Beschäft		schäftigten		
Folgende IT-Aufgaben wurden in Unternehmen hauptsächlich	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr		
intern oder durch externe Anbieter durchgeführt	Anteil in % an allen Unternehmen					
	(0	(ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Instandhaltung der IT-Infrastruktur						
(Server, Computer, Drucker, Netzwerke)						
durch tätige Personen im Unternehmen	36	31	51	72		
durch externe Anbieter	60	64	48	28		
IT-Aufgabe im Unternehmen nicht vorhanden	4	5	/	/		
Betreuung der Büro-Software						
(z.B. Textverarbeitung, Tabellenkalkulation)						
durch tätige Personen im Unternehmen	59	56	67	82		
durch externe Anbieter	37	40	31	17		
IT-Aufgabe im Unternehmen nicht vorhanden	4	5	2	/		
Entwicklung betriebswirtschaftlicher Software						
(z. B. ERP, CRM, Personalinformationssystem, Datenbanken)						
durch tätige Personen im Unternehmen	15	12	22	40		
durch externe Anbieter	50	49	57	52		
IT-Aufgabe im Unternehmen nicht vorhanden	35	39	21	8		
Betreuung betriebswirtschaftlicher Software						
(z. B. ERP, CRM, Personalinformationssystem, Datenbanken)						
durch tätige Personen im Unternehmen	29	25	40	67		
durch externe Anbieter	55	57	52	31		
IT-Aufgabe im Unternehmen nicht vorhanden	17	19	8	/		
Entwicklung webbasierter Lösungen						
(z. B. Website, E-Commerce-Anwendungen)						
durch tätige Personen im Unternehmen	18	16	22	31		
durch externe Anbieter	59	59	60	57		
IT-Aufgabe im Unternehmen nicht vorhanden	23	24	18	12		
Betreuung webbasierter Lösungen						
(z.B. Website, E-Commerce-Anwendungen)						
durch tätige Personen im Unternehmen	30	28	38	48		
durch externe Anbieter	61	62	57	50		
IT-Aufgabe im Unternehmen nicht vorhanden	9	10	6	3		
Sicherheit und Datenschutz						
(z. B. Sicherheitsaudit, Sicherheitssoftware)						
durch tätige Personen im Unternehmen	33	30	42	63		
durch externe Anbieter	59	61	55	37		
IT-Aufgabe im Unternehmen nicht vorhanden	8	9	3	/		

3.4 Durchführung von I**T-Aufgaben Insgesamt** nach Beschäftigtengrößenklassen ¹

		Unternehmen mit bis Beschäftigten				
IT-Aufgaben insgesamt wurden in Unternehmen hauptsächlich intern oder durch externe Anbieter durchgeführt	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr		
	Anteil in % an allen Unternehmen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)					
durch tätige Personen im Unternehmen	21	18	30	49		
durch externe Anbieter	48	50	44	24		
durch tätige Personen im Unternehmen und durch externe Anbieter	18	16	23	26		
IT-Aufgabe im Unternehmen nicht vorhanden	14	16	3	/		

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

² Keine Mehrfachnennung möglich.

4 Einsatz von Computern

4.1 Einsatz von Computern nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit Einsatz von Computern					
Wistonbofferunia	Incoccomt	Unternehmen mit bis Beschäftigten				
Wirtschaftszweig	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
		Anteil ir	n % an allen Unte	rnehmen		
Untersuchte Bereiche insgesamt	91	90	98	99	100	
Verarbeitendes Gewerbe	95	93	98	100	100	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung						
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	88	87	99	98	100	
Baugewerbe	91	90	99	98	100	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	93	93	100	99	100	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	91	89	97	98	100	
Gastgewerbe	69	65	95	97	100	
Information und Kommunikation	99	99	100	99	100	
Grundstücks- und Wohnungswesen	86	86	95	100	100	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen						
und technischen Dienstleistungen	96	96	100	99	100	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	94	93	98	98	100	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	100	100	100	100	/	

4.2 Nutzungsintensität von Computern nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweig	Unternehmen, deren Anteil tätiger Personen, die für geschäftliche Zwecke einen Computer nutzten, beträgt			
Witschauszweig	mehr als 10 %	mehr als 20 %	mehr als 50 %	
	Anteil in	% an allen Unte	rnehmen	
Untersuchte Bereiche insgesamt		85	63	
Verarbeitendes Gewerbe	92	85	48	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen		84	62	
Baugewerbe	91	80	43	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	93	90	68	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	85	71	43	
Gastgewerbe	66	51	22	
Information und Kommunikation	99	99	96	
Grundstücks- und Wohnungswesen	86	85	78	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	96	96	90	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	90	82	52	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	100	99	91	

Nutzungsintensität von Computern nach Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen, deren Anteil tätiger Personen, die für geschäftliche Zwecke	Insgesamt	Unternehmen mit bis Beschäftigten				
	iiisgesaiiit	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
einen Computer nutzten, beträgt		Anteil in	% an allen Unte	rnehmen		
					·	
mehr als 10 %	90	90	91	86	85	
mehr als 20 %	85	86	75	76	79	
mehr als 50 %	63	65	49	53	63	

5 Zugang zum Internet

5.1 **Internetzugang** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit Internetzugang					
Wirtschaftszweig	Incoccomt	Unternehmen mit bis Beschäftigten				
wiitschaltszweig	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
		Anteil ii	n % an allen Unte	rnehmen		
Untersuchte Bereiche insgesamt	89	88	98	99	100	
Verarbeitendes Gewerbe	94	92	97	100	100	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung						
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	87	86	99	98	100	
Baugewerbe	88	86	99	98	100	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	92	91	99	99	100	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	90	89	95	98	96	
Gastgewerbe	67	63	94	97	100	
Information und Kommunikation	99	99	100	99	100	
Grundstücks- und Wohnungswesen	86	86	95	100	100	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen						
und technischen Dienstleistungen	96	96	100	99	100	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	87	86	95	98	100	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	100	100	100	100	/	

5.2 **Nutzungsintensität** des **Internetzugangs** nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweig	Unternehmen, deren Anteil tätiger Personen, die für geschäftliche Zwecke einen Computer mit Internetzugang nutzten, beträgt				
	mehr als 10 %	mehr als 20 %	mehr als 50 %		
	Anteil in	% an allen Unte	rnehmen		
Untersuchte Bereiche insgesamt	88 91	82 82	57 40		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	87	81	57		
Baugewerbe		75	31		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	90	88	62		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste		67	37		
Gastgewerbe		46	19		
Information und Kommunikation		98	95		
Grundstücks- und Wohnungswesen	86	84	74		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	96	96	87		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen		76	44		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	100	98	89		

Nutzungsintensität des Internetzugangs nach Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen, deren Anteil tätiger Personen,	Insgesamt	Unternehmen mit bis Beschäftigten			
die für geschäftliche Zwecke einen Computer		1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
mit Internetzugang nutzten, beträgt		Anteil ir			
mehr als 10 %	88	88	88	83	82
mehr als 20 %	82	83	71	71	73
mehr als 50 %	57	59	44	44	51

6 Feste Internetverbindung

6.1 **Feste Breitband**verbindung zum Internet nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit Nutzung von DSL oder einer anderen ortsfesten Breitbandverbindung als Zugang zum Internet				
Wirtschaftszweig	Incoccamt	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	ing
Untersuchte Bereiche insgesamt	92	91	94	98	99
Verarbeitendes Gewerbe	91	89	94	98	99
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	92	92	98	100	96
Baugewerbe	89	88	90	98	100
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	94	94	94	99	100
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	90	89	93	96	96
Gastgewerbe	88	86	94	95	100
Information und Kommunikation	98	98	100	99	100
Grundstücks- und Wohnungswesen	90	90	98	100	100
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	91	90	99	97	100
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	95	96	90	98	99
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	93	93	100	100	/

6.2 Maximale vertraglich vereinbarte **Datenübertragungsrate** der schnellsten **festen** Internetverbindung nach Wirtschaftszweigen

	Unternehmen mit folgender maximaler vertraglich vereinbarter Datenübertragungsrate der schnellsten festen Internetverbindung					
Wirtschaftszweig	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 Unternehmen	mit fester Breitb	andverbindung		
Untersuchte Bereiche insgesamt	33	34	24	9		
Verarbeitendes Gewerbe	40	32	21	8		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung						
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	43	/	/	/		
Baugewerbe	45	29	19	/		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	31	38	25	7		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	27	42	24	/		
Gastgewerbe	31	36	27	/		
Information und Kommunikation	19	28	34	19		
Grundstücks- und Wohnungswesen	/	/	/	/		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen						
und technischen Dienstleistungen	33	36	19	12		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	34	34	24	/		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	/	/		

Maximale vertraglich vereinbarte **Datenübertragungsrate** der schnellsten **festen** Internetverbindung nach Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen mit folgender maximaler vertraglich vereinbarter Datenübertragungsrate der schnellsten festen Internetverbindung	Incoocamt	Unternehmen mit bis Beschäftigten				
	Insgesamt -	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an den Unternehmen mit fester Breitbandverbindung					
Unter 10 Mbit/s	33	33	32	29	13	
10 Mbit/s bis unter 30 Mbit/s	34	34	32	30	19	
30 Mbit/s bis unter 100 Mbit/s	24	24	25	24	33	
100 Mbit/s und mehr	9	9	11	16	35	

7 Mobile Internetverbindung

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

Wirtschaftszweig	Unternehmen mit Nutzung einer mobilen Breitbandverbindung (3G oder 4G) über Mobilfunknetz mittels tragbarer Geräte als Zugang zum Internet				
	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	60	59	63	82	94
Verarbeitendes Gewerbe	58	53	63	80	94
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	61	59	69	92	96
Baugewerbe	61	60	63	92	98
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	55	54	56	84	94
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	63	59	72	86	93
Gastgewerbe	45	44	48	62	83
Information und Kommunikation	75	74	81	90	98
Grundstücks- und Wohnungswesen	63	63	77	97	88
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	61	60	73	87	94
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	66	65	72	76	93
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	72	72	81	96	/

7.2 Nutzungsintensität des mobilen Internetzugangs nach Wirtschaftszweigen ¹

Wirtschaftszweig	Unternehmen, deren Anteil tätiger Personen, die für geschäftliche Zwecke mit einem mobilen Internetzugang über ein tragbares Gerät ausgestattet waren, beträgt				
witischaltszweig	mehr als 10 %	mehr als 20 %	mehr als 50 %		
	Anteil in % an den Unternehmen mit Internetzugang				
Untersuchte Bereiche insgesamt	57	48	22		
Verarbeitendes Gewerbe	49	35	13		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	61	54	36		
Baugewerbe	62	50	/		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	52	43	17		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	54	41	/		
Gastgewerbe	41	27	/		
Information und Kommunikation	74	66	47		
Grundstücks- und Wohnungswesen	61	57	31		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	60	55	30		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	63	53	24		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	74	74	49		

$\textbf{Nutzungs} \textbf{intensit\"{a}t} \ \text{des} \ \textbf{mobilen} \ \textbf{Internetzugangs} \ \text{nach} \ \text{Besch\"{a}ftigtengr\"{o}} \ \text{Benklassen}^{\ 1}$

Unternehmen, deren Anteil tätiger Personen, die für geschäftliche Zwecke mit einem mobilen Internetzugang	Incoorant	Unternehmen mit bis Beschäftigten				
	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
über ein tragbares Gerät ausgestattet waren, beträgt	Anteil in % an den Unternehmen mit Internetzugang					
					_	
mehr als 10 %	57	59	44	43	48	
mehr als 20 %	48	51	26	26	30	
mehr als 50 %	22	24	10	8	10	

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

7 Mobile Internetverbindung

7.3 **Nutzungsmöglichkeiten** für tätige Personen mit **mobilem Internetzugang** nach Beschäftigtengrößenklassen

Nutzungsmöglichkeiten für tätige Personen mit mobilem Internetzugang in Unternehmen	Insgesamt	Unternehmen mit bis Beschäftigten				
	iiisgesaiiit	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an den Unternehmen mit Internetzugang					
Unternehmen, deren tätige Personen mit einem mobilen Internetzugang	61	60	45	93	0.6	
ausgestattet warenund zwar mit folgenden Nutzungsmöglichkeiten	61	60	65	83	94	
Zugang zum unternehmenseigenen E-Mail-System	80	79	83	93	97	
Zugriff auf und Abänderung von Unternehmensdokumenten Zugang zur firmeninternen Geschäftssoftware	44	44	43	55	69	
(z. B. Vertriebsmanagement, ERP)	36	34	42	56	68	

$\textbf{Nutzungsm\"{o}glichkeiten} \ \textbf{f\"{u}rt\"{a}t\"{i}t\'{g}e} \ \textbf{Personen} \ \textbf{m\"{i}t} \ \textbf{mobilem Internetzugang} \ \textbf{nach} \ \textbf{Wirtschaftszweigen}$

	Nutzungsmöglichkeiten für tätige Personen mit mobilem Internetzugang in Unternehmen				
Wirtschaftszweig	Zugang zum unternehmens- eigenen E-Mail-System	Abänderung von	Zugang zur firmeninternen Geschäfts- software (z. B. Vertriebs- management, ERP)		
	Anteil in % an den Unternehmen, deren tätige Personen mit einem mobilen Internetzugang ausgestattet waren				
Untersuchte Bereiche insgesamt	80	44	36		
Verarbeitendes Gewerbe	85	39	34		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung		3,	,		
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	83	37	28		
Baugewerbe		38	30		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	75	40	39		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	71	35	30		
Gastgewerbe	73	40	/		
Information und Kommunikation	93	64	61		
Grundstücks- und Wohnungswesen	88	46	37		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	88	53	32		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	78	45	38		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	94	52	/		

8.1 **Website** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit einer Website					
Minto do efectivo in		Unternehmen mit bis Beschäftigten				
Wirtschaftszweig	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	P	Anteil in % an de	en Unternehmen i	mit Internetzuga	ing	
Untersuchte Bereiche insgesamt	70	67	90	95	97	
Verarbeitendes Gewerbe	78	71	91	97	98	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung						
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	49	45	96	97	98	
Baugewerbe	56	51	89	98	100	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	77	74	90	97	100	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	53	47	72	88	88	
Gastgewerbe	82	80	91	95	88	
Information und Kommunikation	88	86	99	95	92	
Grundstücks- und Wohnungswesen	67	66	90	100	100	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen						
und technischen Dienstleistungen	72	71	98	97	97	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	61	57	86	86	100	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	73	72	92	87	/	

8.2 Bereitgestellte Informationen oder Dienstleistungen auf der Website des Unternehmens nach Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen mit Bereitstellung	Insgesamt	Unternehme	en mit bis	Beschäftigten	
Unternenmen mit Bereitstellung folgender Informationen oder Dienstleistungen	iiisgesaiiit	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
auf der Website des Unternehmens	Anteil in % an den Unternehmen mit einer Website (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Produkt-, Dienstleistungsübersicht und/oder Preislisten	82	81	88	89	
Online-Bestell-, Reservierungs- oder Buchungssystem	20	19	22	25	
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	8	8	9	11	
(Online-Auftragsverfolgung)	7	6	10	16	
Personalisierte Inhalte für häufige Nutzer	7	7	10	16	
Links oder Hinweise zur Social Media-Präsenz des Unternehmens	33	30	41	56	

8.3 **Social Media** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit Nutzung von Social Media (nicht ausschließlich für kostenpflichtige Werbung)					
Wirtschaftszweig	Increased	Un	ternehmen mit	bis Beschäft	igten	
	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an den Unternehmen mit Internetzugang					
Untersuchte Bereiche insgesamt	36	34	46	55	69	
Verarbeitendes Gewerbe	33	30	36	45	69	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung						
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	26	/	27	28	59	
Baugewerbe	21	19	36	33	/	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	39	37	49	68	78	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	28	/	30	50	63	
Gastgewerbe	48	41	78	81	69	
Information und Kommunikation	64	62	79	89	88	
Grundstücks- und Wohnungswesen	33	33	31	46	99	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen						
und technischen Dienstleistungen	35	34	45	66	79	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	42	41	49	49	59	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	26	26	/	/	/	

8.4 **Social Media-Plattformen** nach Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen mit Nutzung folgender Social Media-Plattformen		Unt	ernehmen mit	bis Beschäfti	igten	
	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an den Unternehmen mit Internetzugang					
Soziale Netzwerke (z. B. Facebook, LinkedIn, Xing, Google+)	32	30	42	50	60	
(z. B. Twitter, Communote, identi.ca)	5	5	6	12	22	
Multimedia-Portale (z. B. YouTube, Picasa, Slideshare, Podcast)	9	8	13	21	36	
Wiki-Wissensmanagementsysteme	8	8	8	11	24	

8.5 **Website** und Nutzung von **Social Media** nach Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen mit	Insgesamt	Unternehmen mit bis Beschäftigten				
	iiisgesaiiit	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an den Unternehmen mit Internetzugang					
einer Website und Nutzung von Social Media						
(nicht ausschließlich für kostenpflichtige Werbung)	31	29	44	54	69	

8.6 **Fernzugriff** auf das E-Mail-System, Dokumente oder Softwareanwendungen über eine feste oder mobile Internetverbindung nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit Fernzugriff auf das E-Mail-System, Dokumente oder Softwareanwendungen des Unternehmens				
Militarahaftan	Incorporate	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	65	60	86	97	
Verarbeitendes Gewerbe	70	63	86	98	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	71	61	90	98	
Baugewerbe	57	55	86	98	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	59	53	89	99	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	60	54	82	95	
Gastgewerbe	52	49	77	92	
Information und Kommunikation	88	85	98	97	
Grundstücks- und Wohnungswesen	76	72	99	100	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	82	80	96	96	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	67	62	73	94	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	48	40	61	/	

8.7 **Kostenpflichtige Werbung** im Internet nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit kostenpflichtiger Werbung im Internet (z.B. Anzeigen in Suchmaschinen, auf Social Media-Plattformen oder anderen Websites)				
Wistook oftenseein	Incoccomt	Unterneh	men mit bis Be	eschäftigten	
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	29	29	29	32	
Verarbeitendes Gewerbe	25	26	23	30	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	16	16	/	/	
Baugewerbe	25	25	23	/	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	31	30	37	43	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	18	/	/	/	
Gastgewerbe	37	35	62	47	
Information und Kommunikation	40	38	47	42	
Grundstücks- und Wohnungswesen	27	26	29	/	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	34	35	/	/	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	30	32	25	33	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	/	/	

8.8 **Werbemethoden** nach Wirtschaftszweigen

	Unternehmen mit Verwendung von Werbemethoden auf der Grundlage				
	der Website-Inhalte oder der von Nutzern gesuchten Stichworte	der Verfolgung vergangener Internetaktivitäten der Nutzer oder ihres Profils	der Ermittlung des geografischen Standorts der Nutzer	anderer hier nicht aufgeführter Werbemethoden im Internet	
	Anteil in % an den Unternehmen mit kostenpflichtiger Werbung im Internet (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Untersuchte Bereiche insgesamt	82	19	26	22	
Verarbeitendes Gewerbe		20	18	14	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	82	/	/	/	
Baugewerbe		,	,	,	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	82	17	29	,	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	/	1	/	/	
Gastgewerbe	80	25	37	36	
Information und Kommunikation	84	35	30	40	
Grundstücks- und Wohnungswesen	70	/	/	/	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	86	/	/	/	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	92	/	/	/	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	/	/	

Werbemethoden nach Beschäftigtengrößenklassen

	Insgesamt	Unternehmen mit bis Beschäftigten			
	iiisgesaiiit	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
Unternehmen mit Verwendung von Werbemethoden auf der Grundlage	Anteil in % an den Unternehmen mit kostenpflichtiger Werbung im Internet (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
der Website-Inhalte oder der von Nutzern gesuchten Stichworteder Verfolgung vergangener Internetaktivitäten	82	80	87	86	
der Nutzer oder ihres Profils	19	17	26	33	
der Ermittlung des geografischen Standorts der Nutzer	26	26	25	39	
anderer hier nicht aufgeführter Werbemethoden im Internet	22	21	27	33	

9 Cloud Computing

9.1 Kostenpflichtige IT-Dienste über Cloud Computing (sogenannte Cloud Services) nach Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen mit Bezug kostenpflichtiger IT-Dienste als Cloud Services		Unterneh	men mit bis Bes	eschäftigten	
	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an den Unternehmen mit Internetzugang (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Nutzung von Cloud Computing insgesamt	17	15	21	38	
E-Mail	. 49	52	45	29	
Office-Anwendungen (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation usw.)	31	32	28	26	
Betrieb von Unternehmensdatenbanken	33	35	29	26	
Speicherung von Dateien	63	65	59	56	
Softwareanwendungen im Finanz- oder Rechnungswesen	26	27	26	17	
CRM-Software	. 19	/	22	25	
Rechenkapazität zur Ausführung unternehmenseigener Software	19	/	22	21	

9.2 **Nutzungsintensität kostenpflichtiger IT-Dienste** als Cloud Service nach Beschäftigtengrößenklassen

Unter Nutzungsintensität versteht man in diesem Zusammenhang sowohl den Grad der Komplexität der als Cloud Service bezogenen IT-Dienste als auch die Abhängigkeit des Geschäftsablaufs der Unternehmen von diesen extern bezogenen Cloud Services.

		Unternehmen mit bis Beschäftigten				
Unternehmen nach	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr		
Nutzungsintensität von IT-Diensten als Cloud Services	Anteil in % an den Unternehmen mit Bezug kostenpflichtiger IT-Dienste als Cloud Service (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)					
Geringe Nutzungsintensität						
(Bezug von E-Mail, Office-Anwendungen oder Speicherung von Dateien						
als Cloud Service)	. 34	34	34	33		
Mittlere Nutzungsintensität						
(Bezug von E-Mail, Office-Anwendungen, Speicherung von Dateien						
oder Betrieb von Unternehmensdatenbanken als Cloud Service)	46	48	41	42		
Hohe Nutzungsintensität						
(Bezug von Softwareanwendungen im Finanz- oder Rechnungswesen,						
CRM-Software oder Rechenkapazität zur Ausführung						
unternehmenseigener Software als Cloud Service)	46	45	49	45		

9 Cloud Computing

9.3 Formen von Cloud Servern externer Informationsanbieter nach Wirtschaftszweigen

	Unternehmen mit Nutzung von Cloud	Servern externer Informationsanbieter		
Wirtschaftszweig	in Form gemeinsam genutzter Server mehrerer (externer) Anwender	in Form ausschließlich dem Unternehmen zur Verfügung stehender Server		
	Anteil in % an den Unternehmen mit Bezug kostenpflichtiger IT-Dienste als Cloud Service (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)			
Untersuchte Bereiche insgesamt	60	43		
Verarbeitendes Gewerbe		39		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	62	/		
Baugewerbe	/	/		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	68	/		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	/	/		
Gastgewerbe	/	/		
Information und Kommunikation	61	57		
Grundstücks- und Wohnungswesen	. 74	34		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	. 64	/		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	/	/		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/		

Formen von Cloud Servern externer Informationsanbieter nach Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen mit Nutzung von Cloud Servern externer Informationsanbieter		Unternehmen mit bis Beschäftigten			
	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an den Unternehmen mit Bezug kostenpflichtiger IT-Dienste als Cloud Service (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
in Form gemeinsam genutzter Server mehrerer (externer) Anwender	60	60	62	60	
in Form ausschließlich dem Unternehmen zur Verfügung stehender Server	43	43	41	49	

10 Big Data 1

Big Data-Analysen sind Konzepte, Verfahren, Technologien und Softwareanwendungen, mit deren Hilfe das wachsende und vielfältige Datenvolumen (aus unternehmenseigenen oder externen Datenquellen) für qualitative und quantitative Analysen als Grundlage für Management-Entscheidungen aufbereitet wird.

10.1 Datenquellen der Big Data-Analysen nach Beschäftigtengrößenklassen

	Incoccamt	Unternehmen mit bis Beschäftigten			
Unternehmen mit	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
Onternenmen unt	Anteil in % an den Unternehmen mit Computernutzung (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Big Data-Analysen insgesamt	. 6	5	9	17	
und zwar aus folgenden Datenquellen					
Unternehmenseigene Daten von Smart Devices oder Sensoren					
(z.B. M2M-Kommunikation, RFID-Tags)	40	36	43	55	
Geografische Daten durch die Nutzung tragbarer Geräte					
(z.B. tragbare Geräte mit Mobilfunknetz, WLAN oder GPS)	54	59	50	36	
Daten von Social Media-Plattformen					
(z.B. soziale Netzwerke, Multimedia-Portale)	36	37	34	33	
Andere hier nicht genannte Datenquellen	21	/	25	46	

10.2 **Durchführung** der Big Data-Analysen nach Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen mit Big Data-Analysen durch	Incoccamt	Unternehmen mit bis Beschäftigten			
	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an den Unternehmen mit Big Data-Analysen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
tätige Personen im Unternehmen (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen)	64 57 75 39 39 40				

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

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 Unternehmen mit ... bis ... Beschäftigten Insgesamt 10 - 49 50 - 249 250 und mehr Anteil in % an allen Unternehmen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten) Untersuchte Bereiche insgesamt Verarbeitendes Gewerbe Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen Baugewerbe Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste Gastgewerbe Information und Kommunikation Grundstücks- und Wohnungswesen Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten

11.2 Ausgestellte Rechnungen an Privatkunden

nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Unternehmen mit ausgestellten Rechnungen in Papier- oder elektronischer Form an Privatkunden				
Wirtschaftszweig	Insgesamt	Unternehr	nen mit bis Be	eschäftigten	
	ilisgesallit	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an allen Unternehmen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Untersuchte Bereiche insgesamt	52	53	50	46	
Verarbeitendes Gewerbe	41	43	38	34	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	63	59	71	73	
Baugewerbe	56	55	68	74	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	58	57	59	60	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	47	46	52	40	
Gastgewerbe	60	58	79	67	
Information und Kommunikation	42	42	44	44	
Grundstücks- und Wohnungswesen	66	66	70	61	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	54	55	47	29	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	53	55	43	56	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	66	64	83	/	

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

11 Rechnungsstellung ¹

11.3 **Rechnungsformate** bei **ausgestellten** Rechnungen nach Wirtschaftszweigen

	Unternehmen mit ausgestellten Rechnungen nach Rechnungsformaten				
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		
	die Rechnunge an andere Unterne	in % an den Unterne n in Papier- oder elek hmen oder an die öffe ausgestellt haben nehmen mit 1 bis 9 B	tronischer Form entliche Verwaltung		
Untersuchte Bereiche insgesamt	21	41	97		
Verarbeitendes Gewerbe		47	98		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	26	24	100		
Baugewerbe	. 20	26	97		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	27	42	97		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	25	37	98		
Gastgewerbe	. 23	49	95		
Information und Kommunikation	21	57	93		
Grundstücks- und Wohnungswesen	/	/	100		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	/	41	96		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	13	36	97		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	33	62	95		

$\textbf{Rechnungs formate} \ bei \ \textbf{ausgestellten} \ Rechnungen \ nach \ Beschäftigten größen klassen$

		Unternehmen mit bis Beschäf			
Unternehmen mit Ausstellung von	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an allen Unternehmen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Rechnungen in Papier- oder elektronischer Form					
an andere Unternehmen oder an die öffentliche Verwaltung	74	72	87	90	
und zwar					
Rechnungen ausschließlich in Papierform	48	51	43	29	
Rechnungen auch in elektronischer Form	52	49	57	71	
elektronischen Rechnungen, die automatisiert weiterverarbeitet					
werden können (z. B. über EDI)	21	19	26	42	
mehr als 10 % elektronischer Rechnungen, die automatisiert					
weiterverarbeitet werden können (z.B. über EDI)	11	10	14	27	
mehr als 25 % elektronischer Rechnungen, die automatisiert					
weiterverarbeitet werden können (z.B. über EDI)	8	7	10	18	
mehr als 50 % elektronischer Rechnungen, die automatisiert					
weiterverarbeitet werden können (z.B. über EDI)	4	3	5	9	
elektronischen Rechnungen, die nicht automatisiert weiterverarbeitet					
werden können (z. B. E-Mails)	41	39	48	54	
mehr als 50 % elektronischer Rechnungen, die nicht automatisiert					
weiterverarbeitet werden können (z. B. E-Mails)	7	6	7	8	
Rechnungen nur in Papierform	97	97	98	97	
mehr als 50 % Rechnungen nur in Papierform	84	85	81	73	

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

11 Rechnungsstellung ¹

11.4 **Rechnungsformate** bei **erhaltenen** Rechnungen nach Wirtschaftszweigen

	Unternehmen mit erhaltenen Rechnungen nach Rechnungsformaten				
Wirtschaftszweig	Elektronische Rechnungen, die automatisiert weiterverarbeitet werden können (z.B. über EDI)	Elektronische Rechnungen, die nicht automatisiert weiterverarbeitet werden können (z.B. E-Mails), oder Rechnungen in Papierform			
	Anteil in % an allen Unternehmen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
Untersuchte Bereiche insgesamt	25	78			
Verarbeitendes Gewerbe		81			
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	31	80			
Baugewerbe	21	74			
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	32	77			
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	25	75			
Gastgewerbe	26	66			
Information und Kommunikation	21	87			
Grundstücks- und Wohnungswesen	32	72			
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	19	81			
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	21	81			
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	36	87			

Rechnungsformate bei erhaltenen Rechnungen nach Beschäftigtengrößenklassen

		Unternehr	Unternehmen mit bis Beschäftigten			
Unternehmen mit Erhalt von	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr		
		Anteil in % an all	en Unternehmen			
	(ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)					
elektronischen Rechnungen, die automatisiert						
weiterverarbeitet werden können (z.B. über EDI) mehr als 10 % elektronischer Rechnungen die automatisiert	25	23	28	42		
weiterverarbeitet werden können (z.B. über EDI)mehr als 25 % elektronischer Rechnungen, die automatisiert	15	14	15	25		
weiterverarbeitet werden können (z.B. über EDI)mehr als 50 % elektronischer Rechnungen, die automatisiert	11	11	11	21		
weiterverarbeitet werden können(z.B. über EDI)	. 6	6	7	11		
elektronischen Rechnungen, die nicht automatisiert weiterverarbeitet werden können (z.B. E-Mails),						
oder Rechnungen in Papierform mehr als 50 % elektronischer Rechnungen, die nicht automatisiert weiterverarbeitet werden können (z.B. E-Mails),	. 78	75	88	88		
oder Rechnungen in Papierform	70	68	80	74		

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

12 E-Commerce ¹

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

	Unternehmen mit Verkäufen von Waren oder Dienstleistungen über eine Website, App oder über EDI				
Wirtschaftszweig	Incoccomt	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	22	21	27	32	47
Verarbeitendes Gewerbe	24	23	24	32	57
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	/	/	/	25	34
Baugewerbe	21	22	/	/	/
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	32	32	34	49	62
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	22	22	/	28	45
Gastgewerbe	23	19	48	52	49
Information und Kommunikation	26	/	38	40	51
Grundstücks- und Wohnungswesen	/	/	/	/	/
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	16	16	/	/	/
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	/	/	24	/	/
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/	/	/	/

12.2 Verkäufe nach Vertriebswegen, Kundentypen und Beschäftigtengrößenklassen

	Insgesamt	Unternehmen mit bis Beschäftigten			
Unternehmen mit	ilisgesailit	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
		Anteil in	% an allen Unter	rnehmen	
Verkäufen von Waren oder Dienstleistungen über eine Website oder App und zwar	20	19	23	24	30
an Privatkunden (B2C) (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)an Unternehmen (B2B) und öffentliche Verwaltung (B2G)	76	_	80	62	57
(ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	80	_	80	83	79
Verkäufen von Waren oder Dienstleistungen über EDI	5	4	8	14	29

 $^{1\ {\}hbox{Die Ergebnisse f\"ur dieses Merkmal beziehen sich auf das vorausgegangene Kalenderjahr}.$

12 E-Commerce ¹

12.3 **Umsatz** über eine **Website, App** oder über **EDI** nach Wirtschaftszweigen

	Umsatz aus Verkäufen über eine Website, App oder über EDI in Unternehmen			
Wirtschaftszweig	Anteil in % am Gesamtumsatz aller Unternehmen	Anteil in % am Gesamtumsatz der Unternehmen mit Online-Verkäufen		
Untersuchte Bereiche insgesamt	13	28		
Verarbeitendes Gewerbe	21	34		
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung				
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	/	/		
Baugewerbe	/	/		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	13	25		
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	/	34		
Gastgewerbe	11	26		
Information und Kommunikation	11	20		
Grundstücks- und Wohnungswesen	/	/		
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen				
und technischen Dienstleistungen	/	/		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	/	/		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	/	/		

Umsatz über eine Website, App oder über EDI nach Beschäftigtengrößenklassen

Umsatz aus Verkäufen über eine Website, App oder über EDI in Unternehmen	Insgesamt	Unternehmen mit bis Beschäftigten			
	msgesami	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
iii ontemeninen			Anteil in %		
am Gesamtumsatz aller Unternehmen	13	4	5	8	20
am Gesamtumsatz der Unternehmen mit Online-Verkäufen	28	/	19	23	31

12.4 Umsatz über eine Website oder App nach Kundentypen und Beschäftigtengrößenklassen

Umsatz aus Verkäufen über eine Website oder App in Unternehmen	Insgesamt -	Unternehmen mit bis Beschäftigten			
	iiisgesaiiit	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % am Website- oder App-Umsatz der Unternehmen mit Website- oder App-Verkäufen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)				
an Privatkunden (B2C)an Unternehmen (B2B) und öffentliche Verwaltung (B2G)	27 73	/ 59	25 75	25 75	

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

13 Tätige Personen mit Computer- und Internetnutzung

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

	Tätige Personen im Unternehmen, die für geschäftliche Zwecke einen Computer nutzten				
Wirtschaftszweig	Insgesamt -	Unternehmen mit bis Beschäftigten			
		1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
	Anteil in % an allen tätigen Personen				
Hat words Booth Comment	,,	4.5			
Untersuchte Bereiche insgesamt	60	63	54	57	64
Verarbeitendes Gewerbe	59	56	44	53	66
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	65	67	60	59	69
Baugewerbe	45	49	38	45	65
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	67	71	67	70	64
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	51	52	37	46	60
Gastgewerbe	30	27	28	30	43
Information und Kommunikation	94	93	96	93	92
Grundstücks- und Wohnungswesen	76	80	89	88	/
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	92	93	94	94	89
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	41	64	39	31	/
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	94	92	81	97	100

13.2 Tätige Personen mit Internetzugang nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Tätige Personen im Unternehmen, die für geschäftliche Zwecke einen Computer mit Internetzugang nutzten					
Wirtschaftszweig	Insgesamt	Unternehmen mit bis Beschäftigten				
		1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr	
	Anteil in % an allen tätigen Personen					
Untersuchte Bereiche insgesamt	54	58	50	50	56	
Verarbeitendes Gewerbe	51	51	37	43	58	
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung						
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	61	62	52	56	66	
Baugewerbe	40	40	35	42	61	
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	58	67	62	62	49	
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	44	48	32	40	51	
Gastgewerbe	25	24	24	29	27	
Information und Kommunikation	91	91	93	92	90	
Grundstücks- und Wohnungswesen	74	78	87	86	/	
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen						
und technischen Dienstleistungen	90	91	92	91	85	
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	38	55	38	29	/	
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	83	91	76	67	92	

13.3 Tätige Personen mit **mobilem Internetzugang** nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen

	Tätige Personen im Unternehmen, die für geschäftliche Zwecke mit einem mobilen Internetzugang über ein tragbares Gerät ausgestattet waren				
Wirtschaftszweig	Insgesamt	Unternehmen mit bis Beschäftigten			
		1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr
	Anteil in % an allen tätigen Personen				
Untersuchte Bereiche insgesamt	20	24	16	16	23
Verarbeitendes Gewerbe	19	20	11	13	24
Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung					
und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	22	35	21	19	23
Baugewerbe	22	21	21	22	28
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	16	23	15	16	14
Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste	21	23	14	18	/
Gastgewerbe	7	10	6	7	/
Information und Kommunikation	46	49	39	41	51
Grundstücks- und Wohnungswesen	29	28	32	43	/
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen					
und technischen Dienstleistungen	30	35	25	28	30
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	20	28	16	9	/
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	44	49	/	/	/

14 Digitale Intensität

Nutzungsintensität von Informations- und Kommunikationstechnologien nach Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen mit		Unternehmen mit bis Beschäftigten				
	Insgesamt	10 - 49	50 - 249	250 und mehr		
	Anteil in % an allen Unternehmen (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)					
sehr geringer Nutzungsintensität						
(in der Summe keine bis drei von zwölf möglichen Auswahlfaktoren)	42	44	34	20		
(in der Summe vier bis sechs von zwölf möglichen Auswahlfaktoren)	44	43	48	44		
(in der Summe sieben bis neun von zwölf möglichen Auswahlfaktoren) sehr hoher Nutzungsintensität	14	13	18	34		
(in der Summe zehn bis zwölf von zwölf möglichen Auswahlfaktoren)	0	/	/	2		

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 nutzten, ist gr\u00f6ßer als 50 %.
- Das Unternehmen beschäftigt eigene IT-Fachkräfte und die IT-Aufgaben des Unternehmens werden hauptsächlich von externen Anbietern durchgeführt.
- 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 waren, 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

 $M\"{o}glichkeit \, f\"{u}r \, Website-Besucher, \, Produkte \, oder \, Dienstleistungen \, online \, selbst \, zu \, gestalten \, oder \, individuell \, anzupassen \, oder \, individuell \, oder \, in$

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 nimmt folgende kostenpflichtige IT-Dienste über Cloud Computing in Anspruch:

Betrieb von Unternehmensdatenbanken als Cloud Service oder

Softwareanwendungen im Finanz- oder Rechnungswesen als Cloud Service oder

CRM-Software als Cloud Service oder

Rechenkapazität zur Ausführung unternehmenseigener Software als Cloud Service.

- Das Unternehmen stellt elektronische Rechnungen, die automatisiert weiterverarbeitet werden k\u00f6nnen, an andere Unternehmen oder an die \u00f6ffentliche Verwaltung aus.
- Das Unternehmen bezahlt für Werbung im Internet.
- Der prozentuale Anteil des aus Bestellungen oder Buchungen über eine Website, App oder EDI resultierenden Umsatzes am Gesamtumsatz des Unternehmens beträgt mindestens 1 %.
- Der prozentuale Anteil des aus Bestellungen oder Buchungen 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 Rev. 2			
Wirtschaftszweig	Abschnitt	Abteilung		
Verarbeitendes Gewerbe	С			
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln,				
Getränkeherstellung und Tabakverarbeitung	С	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 G	41, 42, 43		
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	G			
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	l			
Beherbergung	l I	55 56		
Information und Kommunikation	ı I	50		
Verlagswesen, Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen 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 é	59, 70, 71, 72, 73, 74		
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	N	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
Vermietung beweglicher Sachen, Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften, Wach- und Sicherheitsdienste, Detekteien,				
Gebäudebetreuung, Garten- und Landschaftsbau,	5.1	77 70 00 04 60		
Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen a.n.g	N	77, 78, 80, 81, 82		
Erbringung sonstiger Reservierungsleistungen	N	79		
Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten	S	95.1		



Qualitätsbericht

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Unternehmen



2016

Erscheinungsfolge: jährlich Erschienen am 9. Dezember 2016

Weitere Informationen zur Thematik dieser Publikation unter: Telefon: +49 (0) 611 / 75-2405 www.destatis.de/kontakt

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 N sowie 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. 2015/2003 vom 10. November 2015 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, Rechnungsstellung, Social Media, Cloud Computing.
- *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 online 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 beim Auskunftsgebenden 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 2016 und der Veröffentlichung der Ergebnisse betrug auf Bundesebene 10 Monate.
- *Pünktlichkeit*: Der gesetzlich festgelegte Liefertermin an Eurostat (5. Oktober 2016) 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 N 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 2016 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 2016 begann die Feldarbeit im Februar 2016 mit dem Versand der Erhebungsunterlagen und endete Mitte Juli 2016 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 gewissen 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 2016: Verordnung (EU) Nr. 2015/2003 der Kommission vom 10. November 2015 (ABI. L 294 vom 11.11.2015, S. 32)).

Bundesrecht

Gesetz über die Statistik zur Informationsgesellschaft (Informationsgesellschaftsstatistikgesetz - InfoGesStatG) vom 22. Dezember 2005 (BGBl. I S. 3685) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 20. Oktober 2016 (BGBl. 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, E-Commerce und Rechnungsstellung. Neben den Kernindikatoren, die jährlich erhoben werden, ist ein Teil des Frageprogramms 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 der Auskunftgebenden 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 2016 von 38 % der Auskunft gebenden Unternehmen genutzt. Die Auskunftserteilung 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 N 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

In Deutschland wird bei dieser Erhebung aufgrund der gesetzlichen Vorgaben mit einer Stichprobe von insgesamt höchstens 20 000 Erhebungseinheiten gearbeitet (§ 2 InfoGesStatG). Hierbei differiert der Stichprobenumfang innerhalb der einzelnen Schichten erheblich voneinander, d. h. es wird ein disproportionaler Auswahlsatz gezogen. Der Auswahlsatz orientiert sich dabei insbesondere 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 Fragebogen durchgeführt. Der Rücklauf der Daten von den Unternehmen zu den Statistischen Ämtern der Länder erfolgt online über ein Internet-Formular oder in Papierform. Das Statistische Bundesamt stellt aus den Länderergebnissen Bundesergebnisse zusammen und leitet diese an Eurostat weiter.

Die Erhebungsunterlagen zur Erhebung 2016 befinden sich mit den dazu gehörigen Erläuterungen im Anhang.

3.3 Datenaufbereitung (einschl. Hochrechnung)

Die Ergebnisaufbereitung 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 beim Auskunftsgebenden 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 erfragten Merkmale können zu einem großen Teil aus den laufenden Unternehmensaufzeichnungen entnommen werden. Zudem rotiert die Stichprobe 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, auch 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 2016

	Relativer Standardfehler in %						
Indikator		Unternehmen mit bis Beso					
aa.	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr		
Computemutzung	0,77	0,88	0,33	0,26	0,00		
Internetzugang	0,88	1,01	0,43	0,26	0,19		
Feste Breitbandverbindung Mobile	0,91	1,05	0,82	0,34	0,33		
Breitbandverbindung	2,34	2,72	2,48	1,19	0,85		
Website	1,93	2,31	1,15	0,64	0,44		

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 Fehlerguellen 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 2016 wurde eine Antwort-Quote von 47 % 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 2016 wurden 10 Monate nach Ende des Berichtszeitraumes im Dezember 2016 veröffentlicht.

5.2 Pünktlichkeit

Für die Erhebung 2016 wurde der gesetzlich festgelegte Liefertermin an Eurostat (5. Oktober 2016) 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 das Frageprogramm sehr flexibel gehalten. Während die Kernindikatoren wie Computer- und Internetnutzung, Websites, Einkäufe und Verkäufe über das Internet als fester Bestandteil im Merkmalskatalog enthalten sind, ist ein Teil des Frageprogramms 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

https://www.destatis.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Presse/Thema/PresseThema.html_Unternehmen_Handwerk

Veröffentlichungen

https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UnternehmenHandwerk/Unternehmen/InformationstechnologieUnternehmen.html

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 abgerufen werden

 $\frac{\text{https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/UnternehmenHandwerk/IKTUnternehmen/IKTUnte$

8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik

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

https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/UnternehmenHandwerk/IKTUnternehmen/IKTUnternehmenBranche.html

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

Name der befragenden Behörde



Name des Amtes

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2016

Eine Erhebung in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Amt der Europäischen Union

Bei Fensterbriefumschlag: postalische Anschrift der befragenden Behörde

Ansprechpartner/-in für Rückfragen

(freiwillige Angabe)

Telefon oder E-Mail:

Name

Org. Einheit Straße + Hausnummer PLZ, Ort

Sie erreichen uns über

Telefon:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit. 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.

Identnummer (bei Rückfragen bitte angeben)



Beachten Sie folgende Hinweise:

Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich die Angaben auf **Januar 2016.**

Bitte tragen Sie alle Angaben für die Erhebungseinheit 1

- das Unternehmen oder
- die Einrichtung zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit einschließlich aller Niederlassungen in Deutschland ein, unabhängig von einer Zugehörigkeit zu Konzernen oder Organschaften.

Die Erhebungseinheit ist die kleinste rechtlich selbstständige, wirtschaftlich tätige Einheit.

Nicht einzubeziehen sind Niederlassungen im Ausland und rechtlich selbstständige Tochtergesellschaften.

Bitte beachten Sie bei der Beantwortung der Fragen die Erläuterungen zu 1 bis 2 auf den Seiten 2 und 3 in der separaten Unterlage.

Α	Nutzung von Computern			
1	Nutzt Ihr Unternehmen Computer (hierzu zählen auch tragbare Geräte, Laptops und Smartphones)?	Ja	Nein	Falls "Nein", weiter mit Frage H1.
2	Bitte geben Sie entweder die Anzahl oder den prozentualen Anteil der tätigen Personen in Ihrem Unternehmen an, die für geschäftliche Zwecke einen Computer nutzen.	Anzahl		Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen angeben			oder
В	IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse			
1	Beschäftigt Ihr Unternehmen eigene IT-Fachkräfte? 4	Ja	Nein	

IKT 2016 Seite 1

		Bitte aktu	ualisieren Sie Ihre A Anschrift	Anschrift, falls erfo	orderlich.
Bit	te zurücksenden an				
	ame der befragenden Behörde nschrift	hier auf be	ingen idung von Rückfragen sondere Ereignisse un s auf Ihre Angaben hal	d Umstände hinweise	
	TISCHITE.				
noch	n: B "IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse"				
2	Wurden für tätige Personen Ihres Unternehmens im Jahr 2015 folgende interne oder externe Fortbildungsmaßnahmen angeboten?				
2.1	IT-Fachkenntnisse für IT-Fachkräfte Bitte beantworten Sie die Frage mit "Nein", falls Sie im Jahr 2015 keine IT-Fachkräfte beschäftigten.		Ja Nein		
2.2	IT-Anwenderkenntnisse für andere tätige Personen	5			
3	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 IT-Fachkräfte eingestellt oder versucht einzustellen?			Falls "Nein weiter mit l	
4	Hatte Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Schwierigkeiten, freie Stellen für IT-Fachkräfte zu besetzen?				
5	Bitte geben Sie an, wer im Jahr 2015 folgende IT-Aufgabe für Ihr Unternehmen hauptsächlich durchgeführt hat.	en	Tätige Personen im Unternehmen (inkl. von Mutter-/ Tochter-	Externe Anbieter	IT-Aufgabe im Unter- nehmen nicht
	Pro Frage nur ein Antwortkästchen ankreuzen.		unternehmen)		vorhanden
5.1	Instandhaltung der IT-Infrastruktur (Server, Computer, Drucker, Netzwerke)				
5.2	Betreuung der Büro-Software (z.B. Textverarbeitung, Tabellenkalkulation)				
5.3	Entwicklung betriebswirtschaftlicher Software (z.B. ERP, CRM, Personalinformationssystem, Datenbank	ken) 6 7			
5.4	Betreuung betriebswirtschaftlicher Software (z.B. ERP, CRM, Personalinformationssystem, Datenbank	ken)			
5.5	Entwicklung webbasierter Lösungen (z.B. Website, E-Commerce-Anwendungen)				
5.6	Betreuung webbasierter Lösungen (z.B. Website, E-Commerce-Anwendungen)				
5.7	Sicherheit und Datenschutz (z.B. IT-Sicherheitsaudit, Sicherheitssoftware)				

Seite 2 IKT 2016

C	Nuizung des internets	
		In Nation
		Ja Nein Falls "Nein",
1	Hat Ihr Unternehmen Zugang zum Internet?	weiter mit Frage E1.
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.	Anzahl Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen angeben.	oder
	Feste Breitbandverbindung	
3	Nutzt Ihr Unternehmen als Zugang zum Internet DSL oder eine andere ortsfeste Breitband verbindung (z.B. Kabel, Glasfaser, Standleitung)?	Ja Nein Falls "Nein", weiter mit Frage C5.
4	Wie hoch ist die maximale vertraglich vereinbarte Daten- übertragungsrate der schnellsten festen Internetverbindung Ihres Unternehmens?	
	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	
	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.	
5	Nutzt Ihr Unternehmen als Zugang zum Internet eine mobile	Ja Nein
	Breitband verbindung (3G oder 4G) über Mobilfunknetz mittels tragbarer Geräte?	
6	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.	Anzahl Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen angeben.	oder
		Falls "Null", weiter mit Frage C8.
7	Welche der folgenden Nutzungsmöglichkeiten bestehen für tätige Personen in Ihrem Unternehmen, die für geschäftliche	r ans "ivum , weiter mit r rage Co.
	Zwecke mit einem mobilen Internetzugang über ein tragbares Gerät ausgestattet sind?	Ja Nein
7.1	Zugang zum unternehmenseigenen E-Mail-System	
7.2	Zugriff auf und Abänderung von Unternehmensdokumenten	
7.3	Zugang zur firmeninternen Geschäftssoftware (z.B. Vertriebsmanagement, ERP)	

IKT 2016 Seite 3

noch	: C "Nutzung des Internets"				
	Website 10				
		Ja	Nein		
8	Verfügt Ihr Unternehmen über eine Website?				Falls "Nein", weiter mit Frage C10.
9	Stellt Ihr Unternehmen folgende Informationen oder Dienstleistungen auf der Website bereit?				
9.1	Produkt-, Dienstleistungsübersicht und/oder Preislisten				
9.2	Online-Bestell-, Reservierungs- oder Buchungssystem				
9.3	Möglichkeit für Website-Besucher, Produkte oder Dienstleistungen online selbst zu gestalten oder individuell anzupassen (z.B. Farbe, Ausstattung, Leistungsmerkmale)				
9.4	Überprüfung des Auftrags- oder Lieferstatus von Bestellungen (Online-Auftragsverfolgung)				
9.5	Bereitstellung personalisierter Inhalte für häufige Nutzer				
9.6	Links oder Hinweise zur Social Media-Präsenz des Unternehmens				
9.7	Veröffentlichung von Stellenangeboten oder Entgegennahme von Online-Bewerbungen				
	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 11.				
10	Nutzt Ihr Unternehmen folgende Social Media-Plattformen (nicht ausschließlich für kostenpflichtige Werbung)?	la.	Main		
10.1	Soziale Netzwerke (z.B. Facebook, LinkedIn, Xing, Google+)	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) 14				
10.4	Wiki-Wissensmanagementsysteme 15				
	Anderweitige Nutzung des Internets				
11	Ermöglicht Ihr Unternehmen den tätigen Personen Fernzugriff auf das E-Mail-System, Dokumente oder Softwareanwendungen Ihres Unternehmens?	Ja	Nein		
12	Bezahlt Ihr Unternehmen für Werbung im Internet (z.B. Anzeigen in Suchmaschinen, auf Social Media-Plattformen oder anderen Websites)?				Falls "Nein", weiter mit Frage D1.

Seite 4 IKT 2016

noch	: C "Nutzung des Internets"			
	noch: Anderweitige Nutzung des Internets			
13	Ihr Unternehmen bezahlt für Werbung im Internet und verwendet dabei Werbemethoden auf der Grundlage	Ja	Nein	
13.1	der Website-Inhalte oder der von Nutzern gesuchten Stichworte.			
13.2	der Verfolgung vergangener Internetaktivitäten der Nutzer oder ihres Profils.			
13.3	der Ermittlung des geografischen Standorts der Nutzer.			
13.4	anderer hier nicht aufgeführter Werbemethoden im Internet			
D	Cloud Computing			
	Ihr Unternehmen nutzt Cloud Computing, wenn es einen flexiblen Zugang zu kostenpflichtigen, über Internet bereitgestellten IT-Diensten auf Servern externer Informationsanbieter erworben hat. Darunter fällt der Zugriff auf Software, Rechenkapazität oder Speicherplatz. Weitere Erläuterungen siehe 16.			
1	Bezieht Ihr Unternehmen kostenpflichtig IT-Dienste über Cloud Computing (sogenannte Cloud Services) über das Internet?	Ja	Nein	Falls "Nein", weiter mit Frage E1.
2	Nimmt Ihr Unternehmen folgende IT-Dienste über Cloud Computing in Anspruch?			
2.1	E-Mail als Cloud Service			
2.2	Office-Anwendungen (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation usw.) als Cloud Service			
2.3	Betrieb von Unternehmensdatenbanken als Cloud Service			
2.4	Speicherung von Dateien als Cloud Service			
2.5	Softwareanwendungen im Finanz- oder Rechnungswesen als Cloud Service			
2.6	CRM-Software als Cloud Service			
2.7	Rechenkapazität zur Ausführung unternehmenseigener Software als Cloud Service			
3	In welcher Form werden Cloud Server externer Informations- anbieter von Ihrem Unternehmen genutzt?			
3.1	Gemeinsam genutzte Server mehrerer (externer) Anwender			
3.2	Ausschließlich Ihrem Unternehmen zur Verfügung stehende Server			

IKT 2015 Seite 5

E Big Data-Analyse

Big Data sind schnell wachsende Datenmengen, die aus elektronisch durchgeführten Aktivitäten und Machine-to-Machine-Kommunikation (miteinander vernetzte Geräte) entstehen, z. B. stammen die Daten aus Social Media-Aktivitäten, Sensoren, Produktionsprozessen oder mobilen Geräten. Big Data unterliegen einem schnellen Wandel und sind durch eine zunehmende Datenvielfalt gekennzeichnet (strukturierte und unstrukturierte Datentypen wie Text, Video, Bild- oder Stimmdateien, Sensordaten, Koordinaten, Klick-Streams etc.).

Big Data-Analyse bezieht sich auf Konzepte, Verfahren, Technologien und Softwareanwendungen, mit deren Hilfe das schnell wachsende und vielfältige Datenvolumen (aus unternehmenseigenen oder externen Datenquellen) für qualitative und quantitative Analysen als Grundlage für Management-Entscheidungen aufbereitet wird.

1	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Big Data aus folgenden Datenquellen analysiert (auch durch externe Dienstleister)?			
1.1	Unternehmenseigene Daten von Smart Devices oder Sensoren (z.B. M2M-Kommunikation, digitale Sensoren wie Kameras und Mikrofone, RFID-Tags) in Bezug auf Big Data	Ja	Nein	
1.2	Geografische Daten durch die Nutzung tragbarer Geräte (z.B. tragbare Geräte mit Mobilfunknetz, WLAN oder GPS) in Bezug auf Big Data			Falls die Fragen E1.1 bis E1.4 alle mit "Nein"
1.3	Daten von Social Media-Plattformen (z.B. soziale Netzwerke, Unternehmens-Weblogs oder Mikroblogging-Dienste, Multimedia- Portale) in Bezug auf Big Data			beantwortet wurden weiter mit Frage F1.
1.4	Andere hier nicht genannte Datenquellen in Bezug auf Big Data			
2	Wer führte im Jahr 2015 Big Data-Analysen für Ihr Unternehmen durch?			
2.1	Tätige Personen im Unternehmen (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen)			
2.2	Externe Dienstleister			

Seite 6 IKT 2016

F Rechnungsstellung

Die Rechnungsstellung kann in Ihrem Unternehmen in Papieroder elektronischer Form erfolgen. Elektronische Rechnungen werden zusätzlich danach unterschieden, ob sie eine automatisierte elektronische Weiterverarbeitung ermöglichen. Weitere Erläuterungen siehe

Ausgestellte Re	echnungen
-----------------	-----------

1	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 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 F3.
2	Bitte teilen Sie den Umfang der im Jahr 2015 an andere Unternehmen 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)	Prozer	nt	
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)			
2.3	Rechnungen nur in Papierform			
	Zusammen	 1 0	0	
	Erhaltene Rechnungen			
3	Bitte teilen Sie den Umfang der im Jahr 2015 erhaltenen Rechnungen anteilig auf folgende Rechnungsformate auf.			
	Falls keine exakte Angabe möglich ist, genügt auch eine sorgfältige Schätzung.			
3.1	Elektronische Rechnungen in einer standardisierten Struktur, die automatisiert weiterverarbeitet werden können (z.B. über EDI)	Prozer	nt	
3.2	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) oder Rechnungen in Papierform			
	Zusammen	 1 0	0	

IKT 2015 Seite 7

G	E-Commerce	
	Ihr Unternehmen betreibt E-Commerce, wenn es rechtsverbind- liche Ein- oder Verkäufe über Websites, Apps 20 oder automati- sierten Datenaustausch (EDI) tätigt. Bezahlung und Auslieferung der Bestellungen müssen bei E-Commerce nicht im Bestellvor- gang integriert sein. Ausgenommen sind Bestellungen über manuell erstellte E-Mails.	
	Verkäufe über eine Website oder App	
1	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 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 G4.
2	Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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	Bitte teilen Sie den im Jahr 2015 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 öffentliche Verwaltung (B2G) 🛂	
	Zusammen	1,0,0,
	Verkäufe über elektronischen Datenaustausch (EDI) 19	
4	Verkäufe über elektronischen Datenaustausch (EDI) Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten?	Ja Nein Falls "Nein", weiter mit Frage H1.
4 5	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren	Falls "Nein",
	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 den prozentualen Anteil der aus Bestellungen oder Buchungen über EDI resultierenden	Falls "Nein",
	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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 sorg-	Falls "Nein", weiter mit Frage H1.
	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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.	Falls "Nein", weiter mit Frage H1.
5 H	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. Allgemeine Angaben zum Unternehmen	Falls "Nein", weiter mit Frage H1. Prozent
5	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben.	Falls "Nein", weiter mit Frage H1.
5 H	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. Allgemeine Angaben zum Unternehmen Haupttätigkeit des Unternehmens im Jahr 2015	Falls "Nein", weiter mit Frage H1. Prozent Code
5 H	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. Allgemeine Angaben zum Unternehmen Haupttätigkeit des Unternehmens im Jahr 2015 Bitte entnehmen Sie den Code zum Wirtschaftszweig der	Falls "Nein", weiter mit Frage H1. Prozent
5 H	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. Allgemeine Angaben zum Unternehmen Haupttätigkeit des Unternehmens im Jahr 2015 Bitte entnehmen Sie den Code zum Wirtschaftszweig der	Falls "Nein", weiter mit Frage H1. Prozent Code
5 H	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. Allgemeine Angaben zum Unternehmen Haupttätigkeit des Unternehmens im Jahr 2015 Bitte entnehmen Sie den Code zum Wirtschaftszweig der Klassifikation auf Seite 4 der beigefügten Unterlage. Alternativ können Sie die Haupttätigkeit Ihres Unternehmens auch kurz in eigenen Worten beschreiben:	Falls "Nein", weiter mit Frage H1. Prozent Code
5 H	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. Allgemeine Angaben zum Unternehmen Haupttätigkeit des Unternehmens im Jahr 2015 Bitte entnehmen Sie den Code zum Wirtschaftszweig der Klassifikation auf Seite 4 der beigefügten Unterlage. Alternativ können Sie die Haupttätigkeit Ihres Unternehmens	Falls "Nein", weiter mit Frage H1. Prozent Code Haupttätigkeit
5 H 1	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. Allgemeine Angaben zum Unternehmen Haupttätigkeit des Unternehmens im Jahr 2015 Bitte entnehmen Sie den Code zum Wirtschaftszweig der Klassifikation auf Seite 4 der beigefügten Unterlage. Alternativ können Sie die Haupttätigkeit Ihres Unternehmens auch kurz in eigenen Worten beschreiben:	Falls "Nein", weiter mit Frage H1. Prozent Code Haupttätigkeit

Seite 8 IKT 2016



Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2016



Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz

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

Die Erhebung erfolgt aufgrund der Verordnung (EG) Nr. 808/2004 des Europäischen Parlaments 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, der Verordnung (EU) 2015/2003 der Kommission vom 10. November 2015 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 808/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft (ABI. L 294 vom 11.11.2015, S. 32) sowie des Informationsgesellschaftsstatistikgesetzes (InfoGesStatG) vom 22. Dezember 2005 (BGBI. I S. 3685) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBI. I S. 462, 565), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBI. I S. 2749) geändert worden ist.

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 InfoGesStatG in Verbindung mit §15 Absatz 1 Satz 1 BStatG 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 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.

Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungsnummern, Löschung, Statistikregister

Name, Bezeichnung und Anschrift der Unternehmen und Einrichtungen zur Ausübung freiberuflicher Tätigkeit sowie Name, Telefonnummer und E-Mail-Adresse der für eventuelle Rückfragen zur Verfügung stehenden Person sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. Diese Hilfsmerkmale werden mit Ausnahme von Name und Anschrift des Unternehmens/der Einrichtung zur Ausübung freiberuflicher Tätigkeit nach Abschluss der Erhebung vernichtet bzw. gelöscht. Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen und Einrichtungen zur Ausübung freiberuflicher Tätigkeit sowie der rationellen Aufbereitung. Sie besteht aus einer laufenden, frei vergebenen Nummer.

Name und Anschrift des Unternehmens/der Einrichtung zur Ausübung freiberuflicher Tätigkeit sowie der Schwerpunkt der wirtschaftlichen Tätigkeit werden mit den Angaben zu tätigen Personen zur Führung des Unternehmensregisters für statistische Verwendungszwecke (Statistikregister) verwendet.

Rechtsgrundlagen hierfür sind § 13 BStatG und die Verordnung (EG) Nr. 177/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Februar 2008 (ABI. L 61 vom 5.3.2008, S. 6).

IKT 2016 Seite 1

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).

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/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 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.).

6 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.

7 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.

8 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.

9 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.

10 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.

11 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.

12 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).

Seite 2 IKT 2016

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.

14 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.

15 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.

16 Cloud Computing

Cloud Computing bezeichnet den Zugang zu IT-Diensten fremder IT-Infrastrukturen über internetbasierte Netzwerke, eingeschlossen Virtueller Privater Netzwerke (VPN). Diese sogenannten Cloud Services sind ohne Absprache mit dem Informationsanbieter jederzeit abrufbar (On-Demand Self Service). Ihr Umfang kann nach Bedarf erweitert oder reduziert werden (Scale-up/-down).

M2M-Kommunikation

Machine-to-Machine (M2M) bezeichnet die automatisierte Datenübertragung zwischen Endgeräten (z.B. Maschinen, Automobile) oder zwischen Endgeräten und zentraler Einheit.

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) 🗷 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.

19 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.

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 ist der Gesamtbetrag (ohne Umsatzsteuer) der abgerechneten Lieferungen und sonstigen Leistungen der im Bundesgebiet ansässigen Unternehmen oder Einrichtungen, einschließlich der Handelsumsätze aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit, unabhängig vom Zahlungseingang und der Steuerpflicht, zugrunde zu legen. Hierzu zählen auch der Eigenverbrauch. Provisionen aus Vermittlungs- und Kommissionsgeschäften sowie in Rechnung gestellte Nebenkosten, wie z.B. Spesen, Reise-, Fracht-, Portooder Verpackungskosten und der umsatzsteuerfreie Umsatz nach §4 UStG. Für die Einnahmen-Überschussrechner nach §4 Absatz 3 EStG sind nur die im Berichtsjahr zahlungswirksamen Einnahmen anzugeben. Preisnachlässe, wie Rabatte, Boni und Skonti, sowie sonstige Erlösschmälerungen (z.B. Rückvergütungen) sind vorab abzusetzen.

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.

Nicht einzubeziehen sind Umsätze oder Einnahmen von Niederlassungen mit Sitz im Ausland, durchlaufende Posten (die im Namen und für Rechnung eines anderen vereinnahmt und verausgabt werden), Subventionen, außerordentliche und betriebsfremde Erträge sowie Zinsund ähnliche Erträge (z.B. Kursgewinne, Dividenden), Erträge aus Beteiligungen, aus Gewinn- und Teilgewinnabführungsverträgen, Erlöse aus dem Verkauf von Gegenständen des Anlagevermögens, aus der Auflösung von Rückstellungen und dergleichen. Nicht zum Umsatz oder den Einnahmen zählen in der Regel auch die Erträge aus Vermietung, Verpachtung und Leasing betrieblicher Grundstücke, Anlagen und Einrichtungen.

IKT 2016 Seite 3

Auszug aus der Klassifikation der Wirtschaftszweige – Ausgabe 2008 –

Code	Wirtschaftszweig	Code	Wirtschaftszweig
Oouc	•	Jour	
10	Verarbeitendes Gewerbe	49	Verkehr und Lage
11	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln Getränkeherstellung	50	Schifffahrt
12	Tabakverarbeitung	51	Luftfahrt
13	Herstellung von Textilien	52	Lagerei sowie Erbr
14	Herstellung von Bekleidung	32	leistungen für den
15	Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	53	Post-, Kurier- und E
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren		Gastgewerbe/Bel
10	(ohne Möbel)	55	Beherbergung
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	56	Gastronomie
18	Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	30	Information und k
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	58	Verlagswesen
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	59	Herstellung, Verleil
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen		Fernsehprogramm
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	60	von Musik Rundfunkveranstal
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik,	61	Telekommunikation
	Verarbeitung von Steinen und Erden	"	
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	62	Erbringung von Die nologie (Programm
25	Herstellung von Metallerzeugnissen		Beratungsleistunge
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen		technologie, Betrie tungen für Dritte)
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	63	Informationsdienst
28	Maschinenbau		Hosting, Webporta
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen		Nachrichtenbüros)
30	Sonstiger Fahrzeugbau		Grundstücks- und
31	Herstellung von Möbeln	68	Grundstücks- und '
32	Herstellung von sonstigen Waren		Erbringung von fi
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen		wissenschaftliche Dienstleistungen
	Energie- und Wasserversorgung; Abwasser-	69	Rechts- und Steue
	und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	70	Verwaltung und Fü Betrieben; Unterne
35	Energieversorgung	71	Architektur- und Ing
36	Wasserversorgung		physikalische und
37	Abwasserentsorgung	72	Forschung und Ent
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung	73	Werbung und Mark
	von Abfällen; Rückgewinnung	74	Sonstige freiberufli technische Tätigke
39	Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung		Erbringung von s
	Baugewerbe		Dienstleistungen
41	Hochbau	77	Vermietung von be
42	Tiefbau	78	Vermittlung und Üb
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	79	Reisebüros, Reisersonstiger Reservie
	Handel; Instandhaltung und Reparatur von	80	Wach- und Sicherh
	Kraftfahrzeugen	81	Gebäudebetreuung
45	Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	82	Erbringung von wir für Unternehmen u
46 47	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen) Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)		Reparatur von Da Gebrauchsgütern
-T1	Emzemander (omie Hander mit Mattianizeugen)	95.1	Reparatur von Date Telekommunikation

Code	Wirtschaftszweig
	Verkehr und Lagerei
49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen
50	Schifffahrt
51	Luftfahrt
52	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienst- leistungen für den Verkehr
53	Post-, Kurier- und Expressdienste
	Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie
55	Beherbergung
56	Gastronomie
	Information und Kommunikation
58	Verlagswesen
59	Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen; Kinos; Tonstudios und Verlegen von Musik
60	Rundfunkveranstalter
61	Telekommunikation
62	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstech- nologie (Programmierungstätigkeiten, Erbringung von Beratungsleistungen auf dem Gebiet der Informations- technologie, Betrieb von Datenverarbeitungseinrich- tungen für Dritte)
63	Informationsdienstleistungen (Datenverarbeitung, Hosting, Webportale, Korrespondenz- und Nachrichtenbüros)
	Grundstücks- und Wohnungswesen
68	Grundstücks- und Wohnungswesen
	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung
72	Forschung und Entwicklung
73	Werbung und Marktforschung
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten
	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen
77	Vermietung von beweglichen Sachen
78	Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften
79	Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonstiger Reservierungsdienstleistungen
80	Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien
81	Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau
82	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a.n.g.
	Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern
95.1	Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten

Seite 4 IKT 2016

Name der befragenden Behörde



Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2016

Eine Erhebung in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Amt der Europäischen Union

Bei Fensterbriefumschlag: postalische Anschrift der befragenden Behörde

Rücksendung bitte bis XX. XXXXXXXX XXXX

Ansprechpartner/-in für Rückfragen

(freiwillige Angabe)

Telefon oder E-Mail:

Name

Name des Amtes Org. Einheit Straße + Hausnummer PLZ, Ort

Sie erreichen uns über

Telefon:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit. 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.

Identnummer (bei Rückfragen bitte angeben)



Beachten Sie folgende Hinweise:

Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich die Angaben auf **Januar 2016.**

Bitte tragen Sie alle Angaben für die Erhebungseinheit 1

- das Unternehmen oder
- die Einrichtung zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit einschließlich aller Niederlassungen in Deutschland ein, unabhängig von einer Zugehörigkeit zu Konzernen oder Organschaften.

Die Erhebungseinheit ist die kleinste rechtlich selbstständige, wirtschaftlich tätige Einheit.

Nicht einzubeziehen sind Niederlassungen im Ausland und rechtlich selbstständige Tochtergesellschaften.

Bitte beachten Sie bei der Beantwortung der Fragen die Erläuterungen zu 1 bis 16 auf den Seiten 2 und 3 in der separaten Unterlage.

Α	Nutzung von Computern				
1	Nutzt Ihr Unternehmen Computer (hierzu zählen auch tragbare Geräte, Laptops und Smartphones)?	Ja	Nein	>	Falls "Nein", weiter mit Frage E1.
2	Bitte geben Sie entweder die Anzahl oder den prozentualen Anteil der tätigen Personen in Ihrem Unternehmen an, die für geschäftliche Zwecke einen Computer nutzen.	Anzah	l		Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen angeben				oder
В	IT-Fachkräfte				
		Ja	Nein		
1	Beschäftigt Ihr Unternehmen eigene IT-Fachkräfte?				
2	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 IT-Fachkräfte eingestellt oder versucht einzustellen?				Falls "Nein", weiter mit Frage C1.
3	Hatte Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Schwierigkeiten, freie Stellen für IT-Fachkräfte zu besetzen?				

IKTkl 2016 Seite 1

		Name und A		Sie inre A	Ansch	rift, falls erforderlich.
Bit	te zurücksenden an					
		Bemerkur	igen			
N	lame der befragenden Behörde	Zur Vermeic hier auf bes	lung von F ondere Er	eignisse un	d Umst	rseits können Sie tände hinweisen,
	nschrift	die Einfluss	auf Ihre A	ngaben hal	oen.	
С	Nutzung des Internets					
	3					
			Ja	Nein		Falls "Nein",
1	Hat Ihr Unternehmen Zugang zum Internet?					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.		Anzah	I		Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen ange	ben				oder
	Feste Breitbandverbindung					
3	Nutzt Ihr Unternehmen als Zugang zum Internet DSL oder eine andere ortsfeste Breitband verbindung		Ja	Nein		
	(z.B. Kabel, Glasfaser, Standleitung)?	5				Falls "Nein", weiter mit Frage C5.
4	Wie hoch ist die maximale vertraglich vereinbarte Dater	1-				
	übertragungsrate der schnellsten festen Internetverbind Ihres Unternehmens?	dung				
	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					
	Mobile Internetverbindung					
	Ihr Unternehmen verfügt über eine mobile Internetver					
	wenn es tätigen Personen für geschäftliche Zwecke t Geräte (z.B. Laptop, Smartphone) zur Verfügung ste					
	eine Verbindung zum Internet über ein Mobilfunknetz (nicht über ein drahtloses lokales Netzwerk wie WLA					
	Ihr Unternehmen übernimmt dabei die Nutzungsgebü komplett oder teilweise.					
5	Nutzt Ihr Unternehmen als Zugang zum Internet eine m e	obile	Ja	Nein		
	Breitbandverbindung (3G oder 4G) über Mobilfunknetz tragbarer Geräte?	mittels				

Seite 2 IKTkl 2016

noch	n: C Nutzung des Internets			
	noch: Mobile Internetverbindung			
6	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. Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen angeben.			Prozent oder
7	Walaha dan falasandan Natarun asar Kalishka itau bastaban 60a	F	alls "Null", weite	er mit Frage C8.
7	Welche der folgenden Nutzungsmöglichkeiten bestehen für tätige Personen in Ihrem Unternehmen, die für geschäftliche Zwecke mit einem mobilen Internetzugang über ein tragbares Gerät ausgestattet sind?	Ja	Nein	
7.1	Zugang zum unternehmenseigenen E-Mail-System			
7.2	Zugriff auf und Abänderung von Unternehmensdokumenten			
7.3	Zugang zur firmeninternen Geschäftssoftware (z.B. Vertriebsmanagement, ERP)			
	Website 8			
		Ja	Nein	
8	Verfügt Ihr Unternehmen über eine Website?			
	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			
9	Nutzt Ihr Unternehmen folgende Social Media-Plattformen (nicht ausschließlich für kostenpflichtige Werbung)?			
9.1	Soziale Netzwerke (z.B. Facebook, LinkedIn, Xing, Google+)	Ja	Nein	
9.2	Unternehmens-Weblogs oder Mikroblogging-Dienste (z.B. Twitter, Communote, identi.ca)			
9.3	Multimedia-Portale (z.B. YouTube, Picasa, SlideShare, Podcast)			
9.4	Wiki-Wissensmanagementsysteme 13			
	Anderweitige Nutzung des Internets			
10	Bezahlt Ihr Unternehmen für Werbung im Internet (z.B. Anzeigen in Suchmaschinen, auf Social Media-Plattformen oder anderen Websites)?	Ja	Nein	

IKTkl 2016 Seite 3

D	E-Commerce				
	Ihr Unternehmen betreibt E-Commerce, wenn es rechtsverbind- liche Ein- oder Verkäufe über Websites, Apps 12 oder automati- sierten Datenaustausch (EDI) tätigt. Bezahlung und Auslieferung der Bestellungen müssen bei E-Commerce nicht im Bestellvor- gang integriert sein. Ausgenommen sind Bestellungen über manuell erstellte E-Mails.				
	Verkäufe über eine Website oder App				
1	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 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 D3.			
2	Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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>			
	Verkäufe über elektronischen Datenaustausch (EDI) 15				
3	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2015 Bestellungen für Waren oder Dienstleistungen über EDI erhalten?	Ja Nein Falls "Nein", weiter mit Frage E1.			
4	Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2015 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.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Е	Allgemeine Angaben zum Unternehmen				
1	Haupttätigkeit des Unternehmens im Jahr 2015	Code			
	Bitte entnehmen Sie den Code zum Wirtschaftszweig der Klassifikation auf Seite 4 der beigefügten Unterlage.				
		Haupttätigkeit			
	Alternativ können Sie die Haupttätigkeit Ihres Unternehmens auch kurz in eigenen Worten beschreiben:				
		Anzahl			
2	Tätige Personen im Unternehmen im Jahr 2015 (Stichtag: 30.9.2015)				
3	Wie hoch waren der Umsatz bzw. die Einnahmen Ihres Unternehmens im Jahr 2015 ?	Volle Euro			
	Wert bitte ohne Umsatzsteuer angeben.				

Seite 4 IKTkl 2016



Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2016



Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz

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

Die Erhebung erfolgt aufgrund der Verordnung (EG) Nr. 808/2004 des Europäischen Parlaments 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, der Verordnung (EU) 2015/2003 der Kommission vom 10. November 2015 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 808/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft (ABI. L 294 vom 11.11.2015, S. 32) sowie des Informationsgesellschaftsstatistikgesetzes (InfoGesStatG) vom 22. Dezember 2005 (BGBI. I S. 3685) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBI. I S. 462, 565), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBI. I S. 2749) geändert worden ist.

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 InfoGesStatG in Verbindung mit §15 Absatz 1 Satz 1 BStatG 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 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.

Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungsnummern, Löschung, Statistikregister

Name, Bezeichnung und Anschrift der Unternehmen und Einrichtungen zur Ausübung freiberuflicher Tätigkeit sowie Name, Telefonnummer und E-Mail-Adresse der für eventuelle Rückfragen zur Verfügung stehenden Person sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. Diese Hilfsmerkmale werden mit Ausnahme von Name und Anschrift des Unternehmens/der Einrichtung zur Ausübung freiberuflicher Tätigkeit nach Abschluss der Erhebung vernichtet bzw. gelöscht. Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Unternehmen und Einrichtungen zur Ausübung freiberuflicher Tätigkeit sowie der rationellen Aufbereitung. Sie besteht aus einer laufenden, frei vergebenen Nummer.

Name und Anschrift des Unternehmens/der Einrichtung zur Ausübung freiberuflicher Tätigkeit sowie der Schwerpunkt der wirtschaftlichen Tätigkeit werden mit den Angaben zu tätigen Personen zur Führung des Unternehmensregisters für statistische Verwendungszwecke (Statistikregister) verwendet.

Rechtsgrundlagen hierfür sind § 13 BStatG und die Verordnung (EG) Nr. 177/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Februar 2008 (ABI. L 61 vom 5.3.2008, S. 6).

IKTkl 2016 Seite 1

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).

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/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 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.

5 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.

6 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.

7 ERP

Enterprise Resource Planning (ERP) bezeichnet die Steuerung der vorhandenen Ressourcen eines Unternehmens mittels einer oder einer Reihe von Software-anwendungen 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.

8 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.

9 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.

10 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 IKTkl 2016

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.

13 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.

14 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.

15 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.

16 Umsatz

Als Umsatz oder Einnahmen aus selbstständiger Tätigkeit ist der Gesamtbetrag (ohne Umsatzsteuer) der abgerechneten Lieferungen und sonstigen Leistungen der im Bundesgebiet ansässigen Unternehmen oder Einrichtungen. einschließlich der Handelsumsätze aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit, unabhängig vom Zahlungseingang und der Steuerpflicht, zugrunde zu legen. Hierzu zählen auch der Eigenverbrauch, Provisionen aus Vermittlungs- und Kommissionsgeschäften sowie in Rechnung gestellte Nebenkosten, wie z.B. Spesen, Reise-, Fracht-, Portooder Verpackungskosten und der umsatzsteuerfreie Umsatz nach §4 UStG. Für die Einnahmen-Überschussrechner nach §4 Absatz 3 EStG sind nur die im Berichtsjahr zahlungswirksamen Einnahmen anzugeben. Preisnachlässe, wie Rabatte, Boni und Skonti, sowie sonstige Erlösschmälerungen (z.B. Rückvergütungen) sind vorab abzusetzen.

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.

Nicht einzubeziehen sind Umsätze oder Einnahmen von Niederlassungen mit Sitz im Ausland, durchlaufende Posten (die im Namen und für Rechnung eines anderen vereinnahmt und verausgabt werden), Subventionen, außerordentliche und betriebsfremde Erträge sowie Zinsund ähnliche Erträge (z.B. Kursgewinne, Dividenden), Erträge aus Beteiligungen, aus Gewinn- und Teilgewinnabführungsverträgen, Erlöse aus dem Verkauf von Gegenständen des Anlagevermögens, aus der Auflösung von Rückstellungen und dergleichen. Nicht zum Umsatz oder den Einnahmen zählen in der Regel auch die Erträge aus Vermietung, Verpachtung und Leasing betrieblicher Grundstücke, Anlagen und Einrichtungen.

IKTkl 2016 Seite 3

Auszug aus der Klassifikation der Wirtschaftszweige – Ausgabe 2008 –

Code	Wirtschaftszweig
	Verarbeitendes Gewerbe
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln
11	Getränkeherstellung
12	Tabakverarbeitung
13	Herstellung von Textilien
14	Herstellung von Bekleidung
15	Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus
18	Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden
24	Metallerzeugung und -bearbeitung
25	Herstellung von Metallerzeugnissen
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen
28	Maschinenbau
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen
30	Sonstiger Fahrzeugbau
31	Herstellung von Möbeln
32	Herstellung von sonstigen Waren
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen
	Energie- und Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen
35	Energieversorgung
36	Wasserversorgung
37	Abwasserentsorgung
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung
39	Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung
	Baugewerbe
41	Hochbau
42	Tiefbau
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe
	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen
45	Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen
46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)
	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)

Code	Wirtschaftszweig
Joac	-
4.0	Verkehr und Lagerei
49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen
50 51	Schifffahrt Luftfahrt
52	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienst-
52	leistungen für den Verkehr
53	Post-, Kurier- und Expressdienste
	Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie
55	Beherbergung
56	Gastronomie
	Information und Kommunikation
58	Verlagswesen
59	Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und
	Fernsehprogrammen; Kinos; Tonstudios und Verlegen
	von Musik
60	Rundfunkveranstalter
61 62	Telekommunikation
02	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstech- nologie (Programmierungstätigkeiten, Erbringung von
	Beratungsleistungen auf dem Gebiet der Informations-
	technologie, Betrieb von Datenverarbeitungseinrichtungen für Dritte)
63	Informationsdienstleistungen (Datenverarbeitung,
00	Hosting, Webportale, Korrespondenz- und
	Nachrichtenbüros)
	Grundstücks- und Wohnungswesen
68	Grundstücks- und Wohnungswesen
	Erbringung von freiberuflichen,
	wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und
	Betrieben; Unternehmensberatung
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische,
70	physikalische und chemische Untersuchung
72 73	Forschung und Entwicklung
74	Werbung und Marktforschung Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und
/	technische Tätigkeiten
	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen
	Dienstleistungen
77	Vermietung von beweglichen Sachen
78	Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften
79	Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung
00	sonstiger Reservierungsdienstleistungen Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien
80 81	Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau
82	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen
02	für Unternehmen und Privatpersonen a.n.g.
	Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und
	Gebrauchsgütern
95.1	Reparatur von Datenverarbeitungs- und
	Telekommunikationsgeräten

Seite 4 IKTkl 2016