

Qualitätsbericht

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Unternehmen



2018

Erscheinungsfolge: jährlich Erschienen am 21. November 2018

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

Kurzfassung

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

Seite 4

- Bezeichnung der Statistik: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Unternehmen, EVAS-Nr.: 52911.
- Grundgesamtheit: Unternehmen und Einrichtungen zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit in den Abschnitten C bis J, L und N, in den Abteilungen 69 bis 74 sowie in der Gruppe 95.1 der EUeinheitlichen 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. 2017/1515 vom 31. August 2017 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 808/2004 vom 21. April 2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1006/2009 vom 16. September 2009 in Verbindung mit Gesetz über die Statistik zur Informationsgesellschaft (Informationsgesellschaftsstatistikgesetz InfoGesStatG) vom 22. Dezember 2005.

2 Inhalte und Nutzerbedarf

Seite 5

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

3 Methodik Seite 6

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

4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

Seite 7

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

5 Aktualität und Pünktlichkeit

Seite 8

- Aktualität: Die Zeitspanne zwischen dem Berichtszeitraum Januar des Erhebungsjahres 2018 und der Veröffentlichung der Ergebnisse betrug auf Bundesebene 9 Monate.
- Pünktlichkeit: Der gesetzlich festgelegte Liefertermin an Eurostat (5. Oktober 2018) 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 <u>www-genesis.destatis.de/genesis/online/link/tabellen/52911*</u> können die Ergebnisse der Erhebung kostenfrei abgerufen werden.

9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Seite 9

• Keine sonstigen fachstatistischen Hinweise.

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

1.1 Grundgesamtheit

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

1.2 Statistische Einheiten (Darstellungs- und Erhebungseinheiten)

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

1.3 Räumliche Abdeckung

Für 2018 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 2018 begann die Feldarbeit im Februar 2018 mit dem Versand der Erhebungsunterlagen und endete Mitte Juli 2018 mit der Übermittlung der Rohdaten von den Statistischen Ämtern der Länder an das Statistische Bundesamt.

1.5 Periodizität

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

1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen

• EU-Recht

Verordnung (EG) Nr. 808/2004 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 21. April 2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft (ABI. L 143 vom 30.4.2004, S. 49), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 1006/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 (ABI. L 286 vom 31.10.2009, S. 31) geändert worden ist, in Verbindung mit der jeweils geltenden Durchführungsverordnung der Europäischen Kommission (für 2018: Verordnung (EU) Nr. 2017/1515 der Kommission vom 31. August 2017).

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. 2394).

1.7 Geheimhaltung

1.7.1 Geheimhaltungsvorschriften

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

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

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

1.7.2 Geheimhaltungsverfahren

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

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

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

1.8 Qualitätsmanagement

1.8.1 Qualitätssicherung

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

1.8.2 Qualitätsbewertung

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

2 Inhalte und Nutzerbedarf

2.1 Inhalte der Statistik

2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik

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

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

2.1.2 Klassifikationssysteme

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

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

2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen

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

2.2 Nutzerbedarf

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

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

2.3 Nutzerkonsultation

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

3 Methodik

3.1 Konzept der Datengewinnung

Die Daten werden bei zufällig ausgewählten Unternehmen 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 2018 von 79 % der Auskunft gebenden Unternehmen genutzt. Die Erteilung der Auskunft ist nach § 5 InfoGesStatG in Verbindung mit § 15 Abs. 1 Satz 1 BStatG freiwillig.

• Stichprobendesign

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

• Stichprobenumfang, Auswahlsatz und Auswahleinheit

Da bei dieser Erhebung keine Auskunftspflicht besteht, ist mit einer bedeutenden Anzahl an Antwortausfällen zu rechnen. Daher ist die Anzahl der angeschriebenen Erhebungseinheiten (Bruttostichprobe) größer als die Anzahl der Erhebungseinheiten, die sich an der Erhebung beteiligt (Nettostichprobe). In Deutschland umfasst bei dieser Erhebung aufgrund der gesetzlichen Vorgaben die Nettostichprobe 20 000 Erhebungseinheiten (§ 2 InfoGesStatG). Das entspricht einem Auswahlsatz von rund 0,7 %. Um diese Zahl von Antworten zu erhalten, wurden im Jahr 2018 ca. 62 000 Erhebungseinheiten (Bruttostichprobe) angeschrieben. Der Stichprobenumfang differiert innerhalb der einzelnen Schichten erheblich voneinander, d. h. es wird ein disproportionaler Auswahlsatz gezogen. Der Auswahlsatz orientiert sich dabei an der Anzahl der Unternehmen in der Grundgesamtheit im jeweiligen Bundesland und in den jeweiligen Schichten. Um die Belastung für die Unternehmen zu reduzieren, rotiert die Stichprobe gegenüber dem Vorjahr. Eine Schicht, aus der alle Unternehmen ausgewählt werden, wird als Totalschicht bezeichnet. Es handelt sich dabei vorrangig um Schichten im Bereich der Unternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten. Darüber hinaus werden die Schichten, die sehr schwach mit Unternehmen besetzt sind (weniger als 100 Einheiten in Deutschland), ebenfalls total erhoben.

• Schichtung der Stichprobe

Die Zufallsstichprobe wird hierarchisch nach drei Kriterien geschichtet:

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

3.2 Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung

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

Die Erhebungsunterlagen zur Erhebung 2018 befinden sich mit den dazu gehörigen Erläuterungen im Anhang.

3.3 Datenaufbereitung (einschl. Hochrechnung)

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

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

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

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

3.4 Preis- und Saisonbereinigung; andere Analyseverfahren

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

3.5 Beantwortungsaufwand

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

4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit

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

4.2 Stichprobenbedingte Fehler

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

Relativer Standardfehler wesentlicher Kernindikatoren der Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen 2018

	Relativer Standardfehler in %							
Indikator		Unternehmen mit bis Beschäftigten						
manator	Insgesamt	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 und mehr			
Computemutzung	0,35	0,40	0,21	0,05	0,00			
Internetzugang	0,37	0,43	0,24	0,16	0,05			
Feste Breitbandverbindung Mobile	0,58	0,66	0,55	0,35	0,41			
Internetverbindung	1,58	1,85	1,41	0,98	0,67			
Website	1,22	1,45	0,76	0,54	0,40			

4.3 Nicht-Stichprobenbedingte Fehler

• Fehler durch die Erfassungsgrundlage

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

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

Da es sich bei der Erhebung zur Nutzung von IKT in Unternehmen um eine freiwillige Erhebung ohne Auskunftspflicht handelt, ergibt sich im Vergleich zu Erhebungen mit Auskunftspflicht eine relativ hohe Zahl an Antwortausfällen. Für die Erhebung 2018 wurde eine Antwort-Quote von 32 % 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 z. B. Online-Einkäufe 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 2018 wurden 9 Monate nach Ende des Berichtszeitraumes im November 2018 veröffentlicht.

5.2 Pünktlichkeit

Für die Erhebung 2018 wurde der gesetzlich festgelegte Liefertermin an Eurostat (5. Oktober 2018) 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.

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

6.2 Zeitliche Vergleichbarkeit

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

7 Kohärenz

7.1 Statistikübergreifende Kohärenz

Im Rahmen der amtlichen Statistik gibt es keine vergleichbaren Statistiken.

7.2 Statistikinterne Kohärenz

Im Rahmen der amtlichen Statistik gibt es keine vergleichbaren Statistiken.

7.3 Input für andere Statistiken

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

8 Verbreitung und Kommunikation

8.1 Verbreitungswege

Pressemitteilungen

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

Veröffentlichungen

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

Online-Datenbank

Die aktuellen Ergebnisse liegen in der Online-Datenbank unter www-genesis.destatis.de/genesis/online/link/tabellen/52911 vor.

Zugang zu Mikrodaten

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

Sonstige Verbreitungswege

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

8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik

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

8.3 Richtlinien der Verbreitung

Veröffentlichungskalender

Kein Veröffentlichungskalender

Zugriff auf den Veröffentlichungskalender

Kein Zugriff

Zugangsmöglichkeiten der Nutzer/-innen

Kein Zugang

9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Keine sonstigen fachstatistischen Hinweise

Nutzung von Informations- und Kommuni- kationstechnologien in Unternehmen 2018 Eine Erhebung in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Amt der Europäischen Union	Rücksendung bitte bis	Γ
	Ansprechpartner/-in für Rückfragen (freiwillige Angabe) Name:	
		Vielen Dank für Ihre Mitarbeit
	Telefon oder E-Mail:	Die Teilnahme an dieser Erhebung ist freiwillig.
		Rechtsgrundlagen und weitere recht- liche Hinweise entnehmen Sie der Seite 1 der beigefügten Unterlage, di Bestandteil dieses Fragebogens ist.
Falls Anschrift oder Firmierung nicht mehr zutreffen, bitte auf Seite 2 korrigieren.		
		ldentnummer (bei Rückfragen bitte angeben)
Beachten Sie folgende Hinweise:		
Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich die Angaben auf Januar 2018.	Die Erhebungseinheit ist die wirtschaftlich tätige Einheit.	kleinste rechtlich selbstständige,
Bitte tragen Sie alle Angaben für die Erhebungseinheit	Nicht einzubeziehen sind N rechtlich selbstständige Toch	liederlassungen im Ausland und ntergesellschaften.

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

Bitte beachten Sie bei der Beantwortung der Fragen die Erläuterungen zu 11 bis 21 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 K1.
В	IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse				
		Ja	Nein		
1	Beschäftigt Ihr Unternehmen eigene IT-Fachkräfte?				
2	Wurden für tätige Personen Ihres Unternehmens im Jahr 2017 folgende interne oder externe Fortbildungsmaßnahmen angeboten?				
2.1	IT-Fachkenntnisse für IT-Fachkräfte				
	Bitte beantworten Sie die Frage mit " Nein ", falls Sie im Jahr 2017 keine IT-Fachkräfte beschäftigten.				
2.2	IT-Anwenderkenntnisse für andere tätige Personen				

IKT 2018 Seite 1

		Bitte aktı Name und	ualisieren Sie Ihre A Anschrift	nschrift, falls erfo	orderlich.
Bit	te zurücksenden an				
		Bemerku	•		0:-
		hier auf be	idung von Rückfragen u sondere Ereignisse und s auf Ihre Angaben hab	l Umstände hinweise	
noch	n: B "IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse"				
			Ja Nein		
3	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2017 IT-Fachkräfte eingestellt oder versucht einzustellen?			Falls "Neweiter m	ein", nit Frage B5.
4	Hatte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 Schwierigkeiten, freie Stellen für IT-Fachkräfte zu besetzen?	6			
5	Bitte geben Sie an, wer im Jahr 2017 folgende IT-Aufgab für Ihr Unternehmen hauptsächlich durchgeführt hat. Pro Frage nur ein Antwortkästchen ankreuzen.	en	Tätige Personen im Unternehmen (inkl. von Mutter-/ Tochter- unternehmen)	Externe Anbieter	IT-Aufgabe im Unter- nehmen nicht 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); nicht einzubeziehen ist der Erwerb von Standardsoftware	7 8			
5.4	Betreuung betriebswirtschaftlicher Software (z.B. ERP, CRM, Personalinformationssystem, Datenbar	ıken)			
5.5	Entwicklung webbasierter Lösungen (z.B. unternehmenseigene Websites, Apps, E-Commerc Anwendungen)	e-			
5.6	Betreuung webbasierter Lösungen (z.B. unternehmenseigene Websites, Apps, E-Commerc Anwendungen); nicht einzubeziehen ist das Hosting der unternehmenseig	genen			
F 7	Websites IT Sigherheit und Detengehutz	9			
5.7	IT-Sicherheit und Datenschutz (z.B. IT-Sicherheitsaudit, Beheben von IT-Sicherheitsvor nicht einzubeziehen sind Upgrades von Standardsoftwar				

Seite 2 IKT 2018

С	Nutzung des Internets	
1	Hat Ihr Unternehmen Zugang zum Internet?	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 mit Internetzugang nutzen (hierzu zählen auch Laptops, Tablets, Smartphones).	Anzahl Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen angeben	oder
	Ortsfeste Internetverbindung	
	Citations into incurrence	
3	Nutzt Ihr Unternehmen eine ortsfeste Internetverbindung (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 ortsfesten 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	Stellt Ihr Unternehmen tragbare Geräte zur Verfügung, die mobilen Internetzugang über ein Mobilfunknetz ermöglichen? 1	Ja Nein Falls "Nein", weiter mit Frage C8.
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
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 Bearbeitung von Unternehmensdokumenten	
7.3	Zugang zur firmeninternen Geschäftssoftware (z.B. Vertriebsmanagement, ERP)	

IKT 2018 Seite 3

noch	C "Nutzung des Internets"				
	Website 11				
		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	Personalisierte Inhalte für häufige Nutzer				
9.6	Links oder Hinweise zur Social Media-Präsenz des Unternehmens				
	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	•	Falls "Nein", weiter mit Frage D1.
11	Ihr Unternehmen bezahlt für Werbung im Internet und verwendet dabei gezielte Werbemethoden auf der Grundlage				
11.1	der Website-Inhalte oder der von Nutzern gesuchten Stichworte.				
11.2	der Verfolgung vergangener Internetaktivitäten der Nutzer oder ihres Profils.				
11.3	der Ermittlung des geografischen Standorts der Nutzer.				
11.4	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 12.				
1	Bezieht Ihr Unternehmen kostenpflichtig IT-Dienste über Cloud Computing (sogenannte Cloud Services) über das Internet?	Ja	Nein	>	Falls "Nein", weiter mit Frage E1.

Seite 4 IKT 2018

	n: D "Cloud Computing"				
2	Nimmt Ihr Unternehmen folgende IT-Dienste über Cloud Computing in Anspruch?	Ja	Nein		
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	Customer Relationship Management (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				
_					
Е	Nutzung von 3D-Druck				
	3D-Druck bezeichnet ein additives Fertigungsverfahren, in dem dreidimensionale Werkstücke erzeugt werden. Dabei werden physikalische oder chemische Schmelz- und Härtungsprozesse genutzt, um Werkstoffe schichtweise in eine durch Computerprogramme vorgeschriebene Form zu bringen.				
1	dreidimensionale Werkstücke erzeugt werden. Dabei werden physikalische oder chemische Schmelz- und Härtungsprozesse genutzt, um Werkstoffe schichtweise in eine durch Computer-				
1	dreidimensionale Werkstücke erzeugt werden. Dabei werden physikalische oder chemische Schmelz- und Härtungsprozesse genutzt, um Werkstoffe schichtweise in eine durch Computerprogramme vorgeschriebene Form zu bringen.	Ja	Nein		Falls die Fragen
	dreidimensionale Werkstücke erzeugt werden. Dabei werden physikalische oder chemische Schmelz- und Härtungsprozesse genutzt, um Werkstoffe schichtweise in eine durch Computerprogramme vorgeschriebene Form zu bringen. Nutzte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 3D-Druck mittels	Ja	Nein		Falls die Fragen E1.1 und E1.2
	 dreidimensionale Werkstücke erzeugt werden. Dabei werden physikalische oder chemische Schmelz- und Härtungsprozesse genutzt, um Werkstoffe schichtweise in eine durch Computerprogramme vorgeschriebene Form zu bringen. Nutzte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 3D-Druck mittels firmeneigener 3D-Drucker 	Ja	Nein)	
1.1	 dreidimensionale Werkstücke erzeugt werden. Dabei werden physikalische oder chemische Schmelz- und Härtungsprozesse genutzt, um Werkstoffe schichtweise in eine durch Computer-programme vorgeschriebene Form zu bringen. Nutzte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 3D-Druck mittels firmeneigener 3D-Drucker (inkl. gemietete oder geleaste 3D-Drucker)? Druckleistungen anderer Unternehmen 	Ja	Nein		E1.1 und E1.2 mit "Nein" beantwortet wurden,
1.1	 dreidimensionale Werkstücke erzeugt werden. Dabei werden physikalische oder chemische Schmelz- und Härtungsprozesse genutzt, um Werkstoffe schichtweise in eine durch Computer-programme vorgeschriebene Form zu bringen. Nutzte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 3D-Druck mittels firmeneigener 3D-Drucker (inkl. gemietete oder geleaste 3D-Drucker)? Druckleistungen anderer Unternehmen (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen)? Nutzte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 3D-Druck für die Erstellung 	Ja	Nein		E1.1 und E1.2 mit "Nein" beantwortet wurden,
1.1	dreidimensionale Werkstücke erzeugt werden. Dabei werden physikalische oder chemische Schmelz- und Härtungsprozesse genutzt, um Werkstoffe schichtweise in eine durch Computer-programme vorgeschriebene Form zu bringen. Nutzte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 3D-Druck mittels firmeneigener 3D-Drucker (inkl. gemietete oder geleaste 3D-Drucker)? Druckleistungen anderer Unternehmen (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen)? Nutzte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 3D-Druck für die Erstellung folgender Objekte?		Nein		E1.1 und E1.2 mit "Nein" beantwortet wurden,
1.1 1.2 2 2.1	dreidimensionale Werkstücke erzeugt werden. Dabei werden physikalische oder chemische Schmelz- und Härtungsprozesse genutzt, um Werkstoffe schichtweise in eine durch Computer-programme vorgeschriebene Form zu bringen. Nutzte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 3D-Druck mittels firmeneigener 3D-Drucker (inkl. gemietete oder geleaste 3D-Drucker)? Druckleistungen anderer Unternehmen (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen)? Nutzte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 3D-Druck für die Erstellung folgender Objekte? Prototypen oder Modelle zum Verkauf		Nein		E1.1 und E1.2 mit "Nein" beantwortet wurden,
1.1 1.2 2 2.1 2.2	dreidimensionale Werkstücke erzeugt werden. Dabei werden physikalische oder chemische Schmelz- und Härtungsprozesse genutzt, um Werkstoffe schichtweise in eine durch Computer-programme vorgeschriebene Form zu bringen. Nutzte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 3D-Druck mittels firmeneigener 3D-Drucker (inkl. gemietete oder geleaste 3D-Drucker)? Druckleistungen anderer Unternehmen (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen)? Nutzte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 3D-Druck für die Erstellung folgender Objekte? Prototypen oder Modelle zum Verkauf Prototypen oder Modelle für den innerbetrieblichen Gebrauch Waren zum Verkauf - ohne Prototypen oder Modelle		Nein		E1.1 und E1.2 mit "Nein" beantwortet wurden,

IKT 2018 Seite 5

F	Nutzung von Robotern				
	Ein Industrieroboter ist eine automatisch funktionierende, programmierbare Maschine mit drei oder mehr Achsen für industrielle Prozessautomatisierung.				
	Ein Serviceroboter ist eine Maschine mit einem Grad an Autonomie, die dazu in der Lage ist, in einer komplexen und dynamischen Umgebung mit Personen, Objekten oder anderen Maschinen zu interagieren. Ausgeschlossen ist hierbei die Automatisierung von industriellen Prozessen.				
	Softwareroboter (Computerprogramme) und 3D-Drucker werden bei dieser Fragestellung nicht berücksichtigt. Weitere Erläuterungen und Beispiele zu Robotern siehe 13 14.				
1	Nutzt Ihr Unternehmen folgende Roboterarten?				
1.1	Industrieroboter (z.B. für Schweißarbeiten, Laserschneiden, Spritzlackierung)	Ja	Nein		
1.2	Serviceroboter (z.B. für Überwachung, Transport, Reinigung)			>	Falls die Frage F1.2 mit "Nein" beantwortet wurde, weiter mit Frage G1.
2	Setzt Ihr Unternehmen Serviceroboter für folgende Tätigkeiten ein?				
2.1	Überwachungs-, Sicherheits- oder Kontrolltätigkeiten				
2.2	Beförderung von Personen oder Waren				
2.3	Reinigung oder Abfallentsorgung				
2.4	Lagerverwaltung				
2.5	Montagearbeiten durch Serviceroboter				
2.6	Kundenbetreuung im Verkauf				
2.7	Bauarbeiten oder Reparaturen				
G	Big Data-Analyse				
	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. Weitere Erläuterungen zu Big Data siehe 15.				
1	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2017 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)	Ja	Nein		
1.2	Geografische Daten durch die Nutzung tragbarer Geräte (z.B. tragbare Geräte mit Mobilfunknetz, WLAN oder GPS)				
1.3	Daten von Social Media-Plattformen (z.B. Soziale Netzwerke, Unternehmens-Weblogs oder Mikroblogging-Dienste, Multimedia- Portale)				
1.4	Andere hier nicht genannte Big Data-Datenquellen				

F

Seite 6 IKT 2018

	Rechnungsstellung	
	Die Rechnungsstellung kann in Ihrem Unternehmen in Papier- oder elektronischer Form erfolgen. Elektronische Rechnungen werden zusätzlich danach unterschieden, ob sie eine automa- tisierte elektronische Weiterverarbeitung ermöglichen. Weitere Erläuterungen siehe 17.	
1	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2017 Rechnungen in folgenden Formaten ausgestellt?	
1.1	Elektronische Rechnungen in einer standardisierten Struktur, die automatisiert weiterverarbeitet werden können (z.B. über EDI, ZUGFeRD PDF/A-3)	Ja Nein
1.2	Elektronische Rechnungen in einem unstrukturierten Format, die nicht automatisiert weiterverarbeitet werden können (z.B. E-Mails, E-Mail-Anlagen im PDF-Format, PNG, Bilddateien)	
1.3	Rechnungen in Papierform	
J	E-Commerce	
	Ihr Unternehmen betreibt E-Commerce, wenn es rechtsverbindliche Ein- oder Verkäufe über Websites, Apps 19 oder automatisierten Datenaustausch (EDI) tätigt. Bezahlung und Auslieferung der Bestellungen müssen bei E-Commerce nicht im Bestellvorgang integriert sein. Ausgenommen sind Bestellungen über manuell erstellte E-Mails.	
	Verkäufe über eine Website oder App	
1	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2017 Waren oder Dienstleistungen über eine Website oder App verkauft (auch Web-Shops, Web-Formulare, Extranet; ohne manuell erstellte E-Mails)?	Ja Nein Falls "Nein", weiter mit Frage J6.
2	über eine Website oder App verkauft (auch Web-Shops, Web-	Falls "Nein", weiter mit Frage J6.
	über eine Website oder App verkauft (auch Web-Shops, Web-Formulare, Extranet; ohne manuell erstellte E-Mails)? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2017 den prozentualen Anteil des aus Verkäufen über eine Website oder App resultierenden	Falls "Nein",
	über eine Website oder App verkauft (auch Web-Shops, Web-Formulare, Extranet; ohne manuell erstellte E-Mails)? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2017 den prozentualen Anteil des aus Verkäufen über eine Website oder App resultierenden Umsatzes am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens.	Falls "Nein", weiter mit Frage J6. Prozent
	über eine Website oder App verkauft (auch Web-Shops, Web-Formulare, Extranet; ohne manuell erstellte E-Mails)? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2017 den prozentualen Anteil des aus Verkäufen über eine Website oder App resultierenden Umsatzes am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens. Î Es sind auch Anteile unter 1% anzugeben.	Falls "Nein", weiter mit Frage J6. Prozent
2	über eine Website oder App verkauft (auch Web-Shops, Web-Formulare, Extranet; ohne manuell erstellte E-Mails)? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2017 den prozentualen Anteil des aus Verkäufen über eine Website oder App resultierenden Umsatzes am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens. Î Es sind auch Anteile unter 1 % anzugeben. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. Bitte teilen Sie den im Jahr 2017 aus Verkäufen über eine Website	Falls "Nein", weiter mit Frage J6. Prozent
2	über eine Website oder App verkauft (auch Web-Shops, Web-Formulare, Extranet; ohne manuell erstellte E-Mails)? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2017 den prozentualen Anteil des aus Verkäufen über eine Website oder App resultierenden Umsatzes am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens. Î Es sind auch Anteile unter 1 % anzugeben. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. Bitte teilen Sie den im Jahr 2017 aus Verkäufen über eine Website oder App realisierten Umsatz auf folgende Kundentypen auf.	Falls "Nein", weiter mit Frage J6. Prozent Prozent
3 3.1	über eine Website oder App verkauft (auch Web-Shops, Web-Formulare, Extranet; ohne manuell erstellte E-Mails)? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2017 den prozentualen Anteil des aus Verkäufen über eine Website oder App resultierenden Umsatzes am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens. İ Es sind auch Anteile unter 1 % anzugeben. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. Bitte teilen Sie den im Jahr 2017 aus Verkäufen über eine Website oder App realisierten Umsatz auf folgende Kundentypen auf.	Falls "Nein", weiter mit Frage J6. Prozent
3 3.1	über eine Website oder App verkauft (auch Web-Shops, Web-Formulare, Extranet; ohne manuell erstellte E-Mails)? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2017 den prozentualen Anteil des aus Verkäufen über eine Website oder App resultierenden Umsatzes am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens. **I Es sind auch Anteile unter 1 % anzugeben. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. Bitte teilen Sie den im Jahr 2017 aus Verkäufen über eine Website oder App realisierten Umsatz auf folgende Kundentypen auf. Privatkunden (B2C)	Prozent Prozent 1,0,0
3 3.1 3.2	über eine Website oder App verkauft (auch Web-Shops, Web-Formulare, Extranet; ohne manuell erstellte E-Mails)? Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2017 den prozentualen Anteil des aus Verkäufen über eine Website oder App resultierenden Umsatzes am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens. Î Es sind auch Anteile unter 1 % anzugeben. Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. Bitte teilen Sie den im Jahr 2017 aus Verkäufen über eine Website oder App realisierten Umsatz auf folgende Kundentypen auf. Privatkunden (B2C) Unternehmen (B2B) und/oder öffentliche Verwaltung (B2G) Zusammen Über welche Websites oder Apps hat Ihr Unternehmen im	Falls "Nein", weiter mit Frage J6. Prozent Prozent

IKT 2018 Seite 7

noch	:J "E-Commerce"				
	noch: Verkäufe über eine Website oder App				
5	Bitte teilen Sie den im Jahr 2017 aus Verkäufen über Websites oder Apps realisierten Umsatz auf folgende Plattformen auf.	Prozent			
5.1	Unternehmenseigene Websites oder Apps (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen, Extranet)				
5.2	Von mehreren Unternehmen genutzte Online-Marktplätze zum Handel von Waren oder Dienstleistungen (z.B. Booking, eBay, Amazon usw.)				
	Zusammen	1,0,0			
	Verkäufe über elektronischen Datenaustausch (EDI) 🔟				
6	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2017 Waren oder Dienstleistungen über elektronischen Datenaustausch (EDI) verkauft ?	Ja Nein Falls "Nein", weiter mit Frage K1.			
7	Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2017 den prozentualen Anteil des aus Verkäufen über elektronischen Datenaustausch (EDI) resultierenden Umsatzes am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens .				
	È Es sind auch Anteile unter 1% anzugeben.	Prozent			
	Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben.	,			
K	Allgemeine Angaben zum Unternehmen				
1	Haupttätigkeit des Unternehmens im Jahr 2017	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:				
2	Tätige Personen im Unternehmen im Jahr 2017 (Stichtag: 30.9.2017)	Anzahl			

Seite 8 IKT 2018

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2018



Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)¹

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

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

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

Rechtsgrundlagen, Freiwilligkeit

Rechtsgrundlagen sind

- das Informationsgesellschaftsstatistikgesetz (InfoGesStatG) in Verbindung mit dem BStatG,
- die Verordnung (EG) Nr. 808/2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft²,
- die Verordnung (EU) Nr. 2017/1515 zur Durchführung der Verordnung Nr. 808/2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft.

Erfragt werden die Unternehmensvariablen nach Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 2017/1515.

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

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

Geheimhaltung

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

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

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

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

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

Hilfsmerkmale, Identnummer, Löschung, Statistikregister

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

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

IKT 2018 Seite 1

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

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

Erhebungseinheit

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

2 Computer

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

3 IT-Fachkräfte

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

4 Tätige Personen

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

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

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

Die Anzahl der tätigen Personen muss mindestens 1 betragen.

5 IT-Anwenderkenntnisse

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

6 Schwierigkeiten bei der Besetzung freier Stellen

Als Schwierigkeiten sollen ausschließlich Probleme, die sich aus Unzulänglichkeiten des Arbeitsmarktes ergeben, erfasst werden. Darunter fallen beispielsweise keine oder zu wenige Bewerber, Bewerber sind mangelhaft qualifiziert, sie besitzen zu wenig Berufserfahrung oder deren Gehaltsforderungen sind zu hoch.

☑ Enterprise Resource Planning (ERP)

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.

8 Customer Relationship Management (CRM)

Customer Relationship Management (Kundenmanagement) 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.

9 Hosting

Hosting oder Webhosting beschreibt die Unterbringung von Websites auf Webservern. Dadurch kann diese mithilfe spezieller Software in dem mit dem Webserver verbundenen Netzwerk (z.B. dem Internet) bereitgestellt werden.

10 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.

111 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.

12 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).

Seite 2 IKT 2018

13 Industrieroboter

Ein Industrieroboter ist eine Maschine mit drei oder mehr Achsen, die zur Automatisierung industrieller Prozesse genutzt wird. Dabei folgt die Maschine einem vorher programmierten Ablauf und operiert in einer klar strukturierten Umgebung mit externen Schutzmaßnahmen für Personen (z.B. Notschalter, Schutzzäune).

Serviceroboter

Ein Serviceroboter ist eine Maschine mit einem Grad an Autonomie, die dazu in der Lage ist, in einer komplexen und dynamischen Umgebung mit Personen, Objekten oder anderen Maschinen zu interagieren (z.B. Drohnen, Verkäuferroboter, autonome Fahrzeuge oder Reinigungsroboter). Ausgeschlossen ist hierbei die Automatisierung von industriellen Prozessen.

15 Big Data

Big Data sind schnell wachsende Datenmengen, die aus elektronisch durchgeführten Aktivitäten und Machine-to-Machine-Kommunikation (miteinander vernetzte Geräte) entstehen. Die Daten stammen beispielsweise 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.).

Machine-to-Machine (M2M)-Kommunikation

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

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.

18 Electronic Data Interchange (EDI)

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.

19 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.

Business-to-Consumer (B2C)

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

21 Business-to-Business (B2B)

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

Business-to-Government (B2G)

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

IKT 2018 Seite 3

Auszug aus der Klassifikation der Wirtschaftszweige – Ausgabe 2008 –

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

Seite 4 IKT 2018

Nutzung von Informations- und Kommuni-**IKTkI** Rücksendung kationstechnologien in Unternehmen 2018 bitte bis Eine Erhebung in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Amt der Europäischen Union Ansprechpartner/-in für Rückfragen (freiwillige Angabe) Name: Vielen Dank für Ihre Mitarbeit. Die Teilnahme an dieser Telefon oder E-Mail: 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 2018.

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 11 bis 9 auf der Seite 2 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 F1.
В	Nutzung des Internets				
1	Hat Ihr Unternehmen Zugang zum Internet?	Ja	Nein	>	Falls "Nein", weiter mit Frage D1.
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 (hierzu zählen auch Laptops, Tablets, Smartphones).	Anzal	nl		Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen angeben.				oder

IKTkl 2018 Seite 1

		Name und A		i Sie inre	Ansch	iriit, taiis ertorderiich.
Bit	te zurücksenden an					
		Bemerkur	ngen			
						erseits können Sie stände hinweisen,
		die Einfluss	auf Ihre	Angaben h	aben.	
noch	n: B "Nutzung des Internets"					
	Ortsfeste Internetverbindung					
	· ·		Ja	Nein		
3	Nutzt Ihr Unternehmen eine ortsfeste Internetverbindu (z.B. Kabel, Glasfaser, Standleitung)?					Falls "Nein", weiter mit Frage B5.
4	Wie hoch ist die maximale vertraglich vereinbarte Dater übertragungsrate der schnellsten ortsfesten Internetve					
	Ihres Unternehmens?	ibilidalig				
	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 Internetve					
	wenn es tätigen Personen für geschäftliche Zwecke Geräte (z.B. Laptop, Smartphone) zur Verfügung ste	ellt, die				
	eine Verbindung zum Internet über ein Mobilfunknetz (nicht über ein drahtloses lokales Netzwerk wie WLA					
	Ihr Unternehmen übernimmt dabei die Nutzungsgebi komplett oder teilweise.	ühren				
5	Stellt Ihr Unternehmen tragbare Geräte zur Verfügung,	die	Ja	Nein		
3	mobilen Internetzugang über ein Mobilfunknetz ermögl					Falls "Nein", weiter mit Frage B8.
6	Bitte geben Sie entweder die Anzahl oder den prozentu					
	Anteil der tätigen Personen in Ihrem Unternehmen an, ogeschäftliche Zwecke mit einem mobilen Internetzugar		Anzal	าไ		Prozent
	ein tragbares Gerät ausgestattet sind. Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen ange	hen				oder
	Tozonidalon Anton bille office Nacincommasteren ange	WGII				Juci

Seite 2 IKTkl 2018

noch	: B "Nutzung des Internets"					
	noch: Mobile Internetverbindung					
7 7.1 7.2 7.3	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? Zugang zum unternehmenseigenen E-Mail-System Zugriff auf und Bearbeitung von Unternehmensdokumenten Zugang zur firmeninternen Geschäftssoftware (z.B. Vertriebsmanagement, ERP)	Ja	Nein			
	Website 6					
8	Verfügt Ihr Unternehmen über eine Website?	Ja	Nein	>	Falls "Nein", weiter mit Frage C1.	
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	Personalisierte Inhalte für häufige Nutzer					
9.6	Links oder Hinweise zur Social Media-Präsenz des Unternehmens					
С	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 7.					
1	Bezieht Ihr Unternehmen kostenpflichtig IT-Dienste über Cloud Computing (sogenannte Cloud Services) über das Internet?	Ja	Nein			
D	Nutzung von 3D-Druck					
	3D-Druck bezeichnet ein additives Fertigungsverfahren, in dem dreidimensionale Werkstücke erzeugt werden. Dabei werden physikalische oder chemische Schmelz- und Härtungsprozesse genutzt, um Werkstoffe schichtweise in eine durch Computerprogramme vorgeschriebene Form zu bringen.					
1	Nutzte Ihr Unternehmen im Jahr 2017 3D-Druck mittels	lo.	Nois			
1.1	firmeneigener 3D-Drucker (inkl. gemietete oder geleaste 3D-Drucker)?	Ja	Nein			
1.2	Druckleistungen anderer Unternehmen (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen)?					

IKTkl 2018 Seite 3

E	E-Commerce	
	Ihr Unternehmen betreibt E-Commerce, wenn es rechtsverbindliche Ein- oder Verkäufe über Websites, Apps oder automatisierten Datenaustausch (EDI) tätigt. Bezahlung und Auslieferung der Bestellungen müssen bei E-Commerce nicht im Bestellvorgang integriert sein. Ausgenommen sind Bestellungen über manuell erstellte E-Mails.	
	Verkäufe über eine Website oder App	
1	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2017 Waren oder Dienstleistungen über eine Website oder App verkauft (auch Web-Shops, Web-Formulare, Extranet; ohne manuell erstellte E-Mails)?	Ja Nein Falls "Nein", weiter mit Frage E4.
2	Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2017 den prozentualen Anteil des aus Verkäufen über eine Website oder App resultierenden Umsatzes am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens .	
	🛔 Es sind auch Anteile unter 1 % anzugeben.	Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben.	,
3	Über welche Websites oder Apps hat Ihr Unternehmen im Jahr 2017 Waren oder Dienstleistungen verkauft?	
3.1	Unternehmenseigene Websites oder Apps (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen, Extranet)	Ja Nein
3.2	Von mehreren Unternehmen genutzte Online-Marktplätze zum Handel von Waren oder Dienstleistungen (z.B. Booking, eBay, Amazon usw.)	
	Verkäufe über elektronischen Datenaustausch (EDI)	
4	Hat Ihr Unternehmen im Jahr 2017 Waren oder Dienstleistungen über elektronischen Datenaustausch (EDI) verkauft ?	Ja Nein Falls "Nein", weiter mit Frage F1.
5	Bitte nennen Sie uns für das Jahr 2017 den prozentualen Anteil des aus Verkäufen über elektronischen Datenaustausch (EDI) resultierenden Umsatzes am Gesamtumsatz Ihres Unternehmens .	
	🛔 Es sind auch Anteile unter 1 % anzugeben.	Prozent
	Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben.	,
F	Allgemeine Angaben zum Unternehmen	
1	Haupttätigkeit des Unternehmens im Jahr 2017	Code
	Bitte entnehmen Sie den Code zum Wirtschaftszweig der Klassifikation auf Seite 3 der beigefügten Unterlage.	
		Haupttätigkeit
	Alternativ können Sie die Haupttätigkeit Ihres Unternehmens auch kurz in eigenen Worten beschreiben:	
		Anzahl
2	Tätige Personen im Unternehmen im Jahr 2017 (Stichtag: 30.9.2017)	

Seite 4 IKTkl 2018

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2018



Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)¹

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

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

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

Rechtsgrundlagen, Freiwilligkeit

Rechtsgrundlagen sind

- das Informationsgesellschaftsstatistikgesetz (InfoGesStatG) in Verbindung mit dem BStatG,
- die Verordnung (EG) Nr. 808/2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft²,
- die Verordnung (EU) Nr. 2017/1515 zur Durchführung der Verordnung Nr. 808/2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft.

Erfragt werden die Unternehmensvariablen nach Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 2017/1515.

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

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

Geheimhaltung

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

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

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

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

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

Hilfsmerkmale, Identnummer, Löschung, Statistikregister

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

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

IKTkl 2018 Seite 1

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

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

Erhebungseinheit

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

2 Computer

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

Tätige Personen

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

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

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

Die Anzahl der tätigen Personen muss mindestens 1 betragen.

4 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.

5 Enterprise Resource Planning (ERP)

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.

6 Website

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

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).

8 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.

Electronic Data Interchange (EDI)

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.

Seite 2 IKTkl 2018

Auszug aus der Klassifikation der Wirtschaftszweige – Ausgabe 2008 –

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

IKTkl 2018 Seite 3