

**Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2018**

Eine Erhebung in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Amt der Europäischen Union

IKT

Rücksendung  
bitte bis

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

Bei Fensterbriefumschlag: postalische Anschrift der befragenden Behörde

Ansprechpartner/-in für Rückfragen  
(freiwillige Angabe)

Name:

Sie erreichen uns

Telefon XXX-XXX-XXXX  
Fax XXX-XXX-XXXX  
E-Mail: XXX@XXX.de

Telefon oder E-Mail:

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)

online

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 **1** bis **21** auf den Seiten 2 und 3 in der separaten Unterlage.

**A Nutzung von Computern**

1 Nutzt Ihr Unternehmen Computer (hierzu zählen auch tragbare Geräte, Laptops und Smartphones)? ..... **2**  Ja  Nein Falls „Nein“, weiter mit Frage K1.

**B IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse**

1 Beschäftigt Ihr Unternehmen eigene IT-Fachkräfte? ..... **3**  Ja  Nein

2 Wurden für tätige Personen Ihres Unternehmens im **Jahr 2017** folgende interne oder externe Fortbildungsmaßnahmen angeboten? **4**

2.1 IT-Fachkenntnisse für IT-Fachkräfte

Bitte beantworten Sie die Frage mit „Nein“, falls Sie im Jahr 2017 keine IT-Fachkräfte beschäftigten. ....  Ja  Nein

2.2 IT-Anwenderkenntnisse für andere tätige Personen ..... **5**  Ja  Nein

Bitte aktualisieren Sie Ihre Anschrift, falls erforderlich.

Name und Anschrift

Bitte zurücksenden an

Name der befragenden Behörde  
Anschrift

Bemerkungen

Zur Vermeidung von Rückfragen unsererseits können Sie hier auf besondere Ereignisse und Umstände hinweisen, die Einfluss auf Ihre Angaben haben.

### noch: B „IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse“

3	Hat Ihr Unternehmen im <b>Jahr 2017</b> IT-Fachkräfte eingestellt oder versucht einzustellen? .....	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	▶ Falls „Nein“, weiter mit Frage B5.
4	Hatte Ihr Unternehmen im <b>Jahr 2017</b> Schwierigkeiten, freie Stellen für IT-Fachkräfte zu besetzen? ..... <b>6</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Bitte geben Sie an, wer im <b>Jahr 2017</b> folgende IT-Aufgaben für Ihr Unternehmen <b>hauptsächlich</b> durchgeführt hat. <i>Pro Frage nur ein Antwortkästchen ankreuzen.</i>	<b>Tätige Personen im Unternehmen</b> <small>(inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen)</small>	<b>Externe Anbieter</b>	<b>IT-Aufgabe im Unternehmen nicht vorhanden</b>
5.1	Instandhaltung der IT-Infrastruktur (Server, Computer, Drucker, Netzwerke) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2	Betreuung der Büro-Software (z. B. Textverarbeitung, Tabellenkalkulation) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3	Entwicklung betriebswirtschaftlicher Software (z. B. ERP, CRM, Personalinformationssystem); nicht einzubeziehen ist der Erwerb von Standardsoftware ..... <b>7 8</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4	Betreuung betriebswirtschaftlicher Software (z. B. ERP, CRM, Personalinformationssystem, Datenbanken) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.5	Entwicklung webbasierter Lösungen (z. B. unternehmenseigene Websites, Apps, E-Commerce-Anwendungen) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6	Betreuung webbasierter Lösungen (z. B. unternehmenseigene Websites, Apps, E-Commerce-Anwendungen); nicht einzubeziehen ist das Hosting der unternehmenseigenen Websites ..... <b>9</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.7	IT-Sicherheit und Datenschutz (z. B. IT-Sicherheitsaudit, Beheben von IT-Sicherheitsvorfällen); nicht einzubeziehen sind Upgrades von Standardsoftware .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## C 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). **4**

Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen angeben. ....

Anzahl  oder Prozent

### Ortsfeste Internetverbindung

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 Datenübertragungsrate 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

**I** 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? ... **10**  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.

Prozentualen Anteil bitte ohne Nachkommastellen angeben. ....

Anzahl  oder Prozent

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) ..... **7**

## noch: C „Nutzung des Internets“

### Website **11**

- |     |   | Ja                       | Nein                     |                                       |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| 8   | Verfügt Ihr Unternehmen über eine Website? .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ▶ 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 .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                       |
| 9.2 | Online-Bestell-, Reservierungs- oder Buchungssystem .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                       |
| 9.3 | Möglichkeit für Website-Besucher, Produkte oder Dienstleistungen online selbst zu gestalten oder individuell anzupassen (z. B. Farbe, Ausstattung, Leistungsmerkmale) ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                       |
| 9.4 | Überprüfung des Auftrags- oder Lieferstatus von Bestellungen (Online-Auftragsverfolgung) .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                       |
| 9.5 | Personalisierte Inhalte für häufige Nutzer .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                       |
| 9.6 | Links oder Hinweise zur Social Media-Präsenz des Unternehmens .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                       |

### Anderweitige Nutzung des Internets

- |      |  | Ja                       | Nein                     |                                      |
|------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| 10   | Bezahlt Ihr Unternehmen für Werbung im Internet (z. B. Anzeigen in Suchmaschinen, auf Social Media-Plattformen oder anderen Websites)? ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ▶ 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. ....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                      |
| 11.2 | ... der Verfolgung vergangener Internetaktivitäten der Nutzer oder ihres Profils. ....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                      |
| 11.3 | ... der Ermittlung des geografischen Standorts der Nutzer. ....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                      |
| 11.4 | ... anderer hier nicht aufgeführter Werbemethoden im Internet. ....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                      |

## D Cloud Computing

**I** 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**.

- |   |  | Ja                       | Nein                     |                                      |
|---|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| 1 | Bezieht Ihr Unternehmen kostenpflichtig IT-Dienste über Cloud Computing (sogenannte Cloud Services) über das Internet? ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ▶ Falls „Nein“, weiter mit Frage E1. |

## noch: D „Cloud Computing“

		Ja	Nein
2	Nimmt Ihr Unternehmen folgende IT-Dienste über Cloud Computing in Anspruch?		
2.1	E-Mail als Cloud Service .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2	Office-Anwendungen (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation usw.) als Cloud Service .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	Betrieb von Unternehmensdatenbanken als Cloud Service .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4	Speicherung von Dateien als Cloud Service .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5	Softwareanwendungen im Finanz- oder Rechnungswesen als Cloud Service .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6	Customer Relationship Management (CRM)-Software als Cloud Service .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.7	Rechenkapazität zur Ausführung unternehmenseigener Software als Cloud Service .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	In welcher Form werden Cloud Server externer Informationsanbieter von Ihrem Unternehmen genutzt?		
3.1	Gemeinsam genutzte Server mehrerer (externer) Anwender .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2	Ausschließlich Ihrem Unternehmen zur Verfügung stehende Server .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## E Nutzung von 3D-Druck

**I** 3D-Druck bezeichnet ein additives Fertigungsverfahren, in dem dreidimensionale Werkstücke erzeugt werden. Dabei werden physikalische oder chemische Schmelz- und Härtingsprozesse genutzt, um Werkstoffe schichtweise in eine durch Computerprogramme vorgeschriebene Form zu bringen.

		Ja	Nein
1	Nutzte Ihr Unternehmen im <b>Jahr 2017</b> 3D-Druck mittels ...		
1.1	... firmeneigener 3D-Drucker (inkl. gemietete oder geleaste 3D-Drucker)? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	... Druckleistungen anderer Unternehmen (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen)? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Nutzte Ihr Unternehmen im <b>Jahr 2017</b> 3D-Druck für die Erstellung folgender Objekte?		
2.1	Prototypen oder Modelle zum Verkauf .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2	Prototypen oder Modelle für den innerbetrieblichen Gebrauch .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	Waren zum Verkauf – ohne Prototypen oder Modelle (z. B. Formen, Werkzeuge, Warenteile, Halberzeugnisse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4	Waren für innerbetriebliche Produktionsprozesse – ohne Prototypen oder Modelle (z. B. Formen, Werkzeuge, Komponenten) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Falls die Fragen E1.1 und E1.2 mit „Nein“ beantwortet wurden, weiter mit Frage F1.

## F Nutzung von Robotern

**I** 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?   |                          |                          |
|     |  | Ja                       | Nein                     |
| 1.1 | Industrieroboter<br>(z. B. für Schweißarbeiten, Laserschneiden, Spritzlackierung) .... <b>13</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2 | Serviceroboter<br>(z. B. für Überwachung, Transport, Reinigung) ..... <b>14</b>                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2   | Setzt Ihr Unternehmen <b>Serviceroboter</b> für folgende Tätigkeiten ein?                        |                          |                          |
| 2.1 | Überwachungs-, Sicherheits- oder Kontrolltätigkeiten .....                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2 | Beförderung von Personen oder Waren .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3 | Reinigung oder Abfallentsorgung .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.4 | Lagerverwaltung .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.5 | Montagearbeiten durch Serviceroboter .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.6 | Kundenbetreuung im Verkauf .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.7 | Bauarbeiten oder Reparaturen .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Falls die Frage F1.2 mit „Nein“ beantwortet wurde, weiter mit Frage G1.

## G Big Data-Analyse

**I** 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 <b>Jahr 2017 Big Data</b> aus folgenden Datenquellen analysiert (auch durch externe Dienstleister)?                                    |                          |                          |
|     |   | Ja                       | Nein                     |
| 1.1 | Unternehmenseigene Daten von Smart Devices oder Sensoren<br>(z. B. M2M-Kommunikation, digitale Sensoren wie Kameras und Mikrofone, RFID-Tags) ..... <b>16</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2 | Geografische Daten durch die Nutzung tragbarer Geräte<br>(z. B. tragbare Geräte mit Mobilfunknetz, WLAN oder GPS) .....                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3 | Daten von Social Media-Plattformen (z. B. Soziale Netzwerke, Unternehmens-Weblogs oder Mikroblogging-Dienste, Multimedia-Portale) .....                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4 | Andere hier nicht genannte Big Data-Datenquellen .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## H Rechnungsstellung

**I** Die Rechnungsstellung kann in Ihrem Unternehmen in Papier- oder elektronischer Form erfolgen. Elektronische Rechnungen werden zusätzlich danach unterschieden, ob sie eine automatisierte 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) .....                                | <b>18</b> | Ja                       | Nein                     |
|   |           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 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) .. |           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3 Rechnungen in Papierform .....  |           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## J E-Commerce

**I** 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                     |                                      |
|  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ▶ Falls „Nein“, weiter mit Frage J6. |
- 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**.
- I** Es sind auch Anteile unter 1 % anzugeben.
- Prozent
- Prozentualen Anteil bitte ohne Umsatzsteuer angeben. ....
- |  |                      |   |                      |
|--|----------------------|---|----------------------|
|  | <input type="text"/> | , | <input type="text"/> |
|--|----------------------|---|----------------------|
- 3 Bitte teilen Sie den im **Jahr 2017** aus **Verkäufen** über eine Website oder App realisierten Umsatz auf folgende Kundentypen auf.
- Prozent
- |   |           |                      |
|---|-----------|----------------------|
| 3.1 Privatkunden (B2C) .....                                      | <b>20</b> | <input type="text"/> |
| 3.2 Unternehmen (B2B) und/oder öffentliche Verwaltung (B2G) ..... | <b>21</b> | <input type="text"/> |
| <b>Zusammen</b> .....   |           | <b>1 0 0</b>         |
- 4 Über welche Websites oder Apps hat Ihr Unternehmen im **Jahr 2017** Waren oder Dienstleistungen **verkauft**?
- |  |                          |                          |  |
|--|--------------------------|--------------------------|--|
| 4.1 Unternehmenseigene Websites oder Apps (inkl. von Mutter-/Tochterunternehmen, Extranet) .....   | Ja                       | Nein                     |  |
|  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ▶ Falls die Fragen J4.1 und J4.2 mit „Nein“ beantwortet wurden, weiter mit Frage J6. |
| 4.2 Von mehreren Unternehmen genutzte Online-Marktplätze zum Handel von Waren oder Dienstleistungen (z. B. Booking, eBay, Amazon usw.) ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |

## 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) **18**

- 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**.
- i** 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
- i** 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** Anzahl
- (Stichtag: 30.9.2017) ..... **4**

## Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2018

### Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)<sup>1</sup>

#### 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 Informationsgesellschaft<sup>2</sup>,
- 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 20 000 Unternehmen und Einrichtungen zur Ausübung freiberuflicher Tätigkeit durchgeführt.

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

#### Geheimhaltung

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

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

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

1. Einzelangaben zu übermitteln, wenn die Einzelangaben so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben),
2. 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.

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

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

## Erläuterungen zum Fragebogen

### 1 Erhebungseinheit

Bei Konzernunternehmen oder Mitgliedern einer umsatzsteuerlichen Organshaft 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 Organshaft 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 Arbeits- bzw. 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 waren.

Die Anzahl der tätigen Personen muss mindestens 1 betragen.

### 5 IT-Anwenderkenntnisse

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

### 6 Schwierigkeiten bei der Besetzung freier Stellen

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

### 7 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.

### 11 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).

### **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).

### **14 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.).

### **16 Machine-to-Machine (M2M)-Kommunikation**

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

### **17 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) **21** 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.

### **20 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.

## Auszug aus der Klassifikation der Wirtschaftszweige – Ausgabe 2008 –

Code	Wirtschaftszweig
	<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>
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
	<b>Energie- und Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen</b>
35	Energieversorgung
36	Wasserversorgung
37	Abwasserentsorgung
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung
39	Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung
	<b>Baugewerbe</b>
41	Hochbau
42	Tiefbau
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe
	<b>Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen</b>
45	Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen
46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)
47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)

Code	Wirtschaftszweig
	<b>Verkehr und Lagerei</b>
49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen
50	Schifffahrt
51	Luftfahrt
52	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr
53	Post-, Kurier- und Expressdienste
	<b>Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie</b>
55	Beherbergung
56	Gastronomie
	<b>Information und Kommunikation</b>
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 Informationstechnologie (Programmierungstätigkeiten, Erbringung von Beratungsleistungen auf dem Gebiet der Informationstechnologie, Betrieb von Datenverarbeitungseinrichtungen für Dritte)
63	Informationsdienstleistungen (Datenverarbeitung, Hosting, Webportale, Korrespondenz- und Nachrichtenbüros)
	<b>Grundstücks- und Wohnungswesen</b>
68	Grundstücks- und Wohnungswesen
	<b>Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen</b>
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
	<b>Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen</b>
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.
	<b>Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern</b>
95.1	Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten