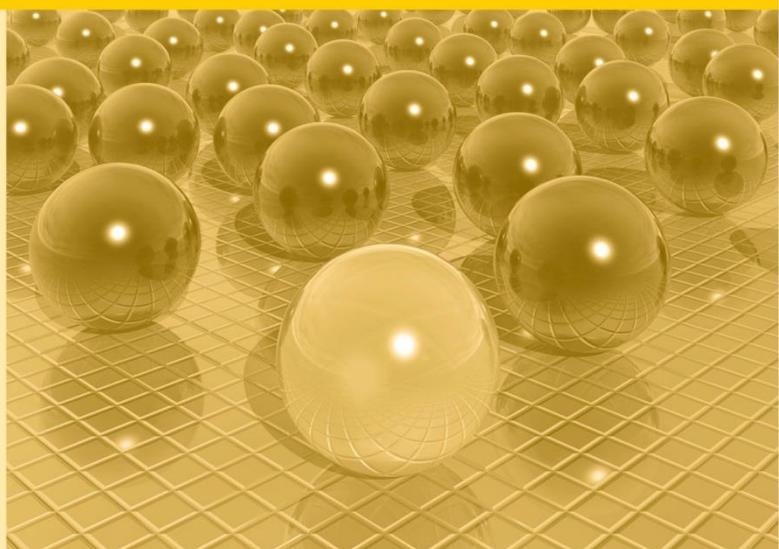


Metadatenreport



Teil II: Produktspezifische Informationen zur Nutzung der Erhebung über die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Unternehmen (EVAS-Nummer: 52911) 2018 per On-Site-Nutzung

DOI: 10.21242/52911.2018.00.00.1.1.0

Version 1

Impressum

Herausgeber: Statistische Ämter des Bundes und der Länder
Herstellung: Information und Technik Nordrhein-Westfalen
Telefon 0211 9449-01 • Telefax 0211 9449-8000
Internet: www.forschungsdatenzentrum.de
E-Mail: forschungsdatenzentrum@it.nrw.de

Fachliche Informationen zu dieser Veröffentlichung:

Forschungsdatenzentrum der
Statistischen Ämter der Länder
– Standort Berlin –
Tel.: 030/ 9021-3300
Fax: 030/ 9028-4038
forschungsdatenzentrum@statistik-bbb.de

Informationen zum Datenangebot:

Statistisches Bundesamt
Forschungsdatenzentrum

Tel.: 0611 75-2420
Fax: 0611 72-3915
forschungsdatenzentrum@destatis.de

Forschungsdatenzentrum der
Statistischen Ämter der Länder
– Geschäftsstelle –
Tel.: 0211 9449-2873
Fax: 0211 9449-8087
forschungsdatenzentrum@it.nrw.de

Erscheinungsfolge: unregelmäßig
Erschienen im Mai 2020

Diese Publikation wird kostenlos als PDF-Datei zum Download unter www.forschungsdatenzentrum.de angeboten.

© Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2020
(im Auftrag der Herausbergemeinschaft)

Vervielfältigung und Verbreitung, nur auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Fotorechte Umschlag: ©artSILENCEcom – Fotolia.com

Empfohlene Zitierung:

Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder: Metadatenreport. Teil II: Produktspezifische Informationen zur Nutzung der Erhebung über die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Unternehmen 2017 per On-Site-Nutzung (EVAS-Nummer: 52911). Version 1. DOI: 10.21242/52911.2018.00.00.1.1.0. Berlin 2020.

Metadatenreport

Teil II: Produktspezifische Informationen zur Nutzung der Erhebung über die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Unternehmen (EVAS-Nummer: 52911) 2018 per On-Site-Nutzung

DOI: 10.21242/52911.2018.00.00.1.1.0

Version 1

Inhalt

| | | |
|---------------------|---|-----------|
| 1 | Datenaufbereitung in den FDZ | 2 |
| 1.1 | Datenaufbereitung | 2 |
| 1.2 | Anonymisierungsmaßnahmen | 2 |
| 1.3 | Methodik der Verknüpfung..... | 2 |
| 2 | Produkt | 2 |
| 2.1 | Merkmale und Merkmalsbeschreibung | 2 |
| 2.2 | Vergleichbarkeit der Merkmale über die Zeit | 4 |
| 2.3 | Eckwerte relevanter Merkmale und Merkmalskombinationen | 5 |
| 2.4 | Auswertbare regionale Ebene..... | 6 |
| 3 | Praktische Hinweise | 6 |
| 3.1 | Hinweise zur Geheimhaltung | 6 |
| 3.2 | FAQ | 9 |
| 3.3 | Verfügbare Tools | 9 |
| Anhang | | 10 |
| | Merkmalsliste 2018 | 10 |
| | Vorhandene Variablen nach Gruppierung des Fragebogens (kennz_fb) | 14 |

1 Datenaufbereitung in den FDZ

1.1 Datenaufbereitung

Nach Erhalt der Mikrodaten vom Statistischen Bundesamt werden diese anhand stichprobenhaft ausgewählter Ergebnisdarstellungen aus der Fachserie (bis Erhebungsjahr 2017) bzw. anhand von GENESIS-Online (ab Erhebungsjahr 2018) überprüft. Abweichungen in den Ergebnissen von bis zu einem Prozent werden hierbei toleriert und können (beispielsweise) auf Unterschiede im Rundungsverfahren der verschiedenen statistischen Softwareprogramme zurückgeführt werden.

In Folge der Datenaufbereitung wurden den Variablen und deren Ausprägungen Labels zugewiesen. Für das erfolgreiche Zuweisen der Labels war es teilweise notwendig, die Variablen zu formatieren. Falls erforderlich, wurden Variablen des Typs „String“ in numerische Format umgewandelt.

Des Weiteren wurde eine ergänzende Variable „Jahr“ zur Identifikation des Erhebungsjahres generiert.

1.2 Anonymisierungsmaßnahmen

Durch die FDZ wurden keine Maßnahmen zur Anonymisierung der Daten vorgenommen.

1.3 Methodik der Verknüpfung

Da zur Erstellung dieses Produktes keine Daten verknüpft wurden, entfällt dieser Punkt.

2 Produkt

2.1 Merkmale und Merkmalsbeschreibung

Bis einschließlich Berichtsjahr 2017 entsprach in der amtlichen Unternehmensstrukturstatistik das Unternehmen der kleinsten rechtlichen Einheit, die aus handels- bzw. steuerrechtlichen Gründen Bücher führt. Ab dem Berichtsjahr 2018 setzt die amtliche Statistik jedoch die EU-Einheitenverordnung um (siehe auch Opfermann/Beck: Einführung des EU-

Unternehmensbegriffs, in: WISTA 1/2018). Diese definiert das Unternehmen als "kleinste Kombination rechtlicher Einheiten, die eine organisatorische Einheit zur Erzeugung von Waren und Dienstleistungen bildet und [...] über eine gewisse Entscheidungsfreiheit verfügt". Somit kann ein Unternehmen nach der neuen Definition auch aus mehreren Rechtlichen Einheiten bestehen.

Beginnend mit dem Berichtsjahr 2018 beziehen sich in der Unternehmensstrukturstatistik die Ergebnisse auf die Darstellungseinheit Unternehmen im Sinne der EU-Einheitenverordnung. Diese Ergebnisse werden ermittelt, indem die bei Rechtlichen Einheiten erhobenen Angaben zu Ergebnissen für Unternehmen im Sinne der EU-Verordnung konsolidiert werden. Zumindest für eine Übergangszeit wird es Veröffentlichungen für beide Darstellungseinheiten geben.

Bei der Statistik der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen beziehen sich die Ergebnisse allerdings nach wie vor auf Rechtliche Einheiten. Ursache dafür ist, dass noch an einer EU-einheitlichen Vorgehensweise zur Konsolidierung der qualitativen Merkmale von Rechtlichen Einheiten zu Angaben für Unternehmen im Sinne der EU-Einheitenverordnung gearbeitet wird.

Um Verwechslungen zu vermeiden, wird daher im Folgenden konsequent der Begriff ‚Rechtliche Einheit‘ verwendet. Lediglich die Bezeichnung der Statistik - Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen - bleibt unverändert.

Rechtliche Einheiten mit weniger als 10 Beschäftigten wurden mit einem gekürzten Fragebogen befragt. Das Merkmal "kennz_fb" zeigt an, ob es sich um eine Rechtliche Einheit mit mehr als 9 Beschäftigten handelt oder ein gekürzter Fragebogen für die Erhebung der Daten verwendet wurde. Eine Übersicht über alle Merkmale und Merkmalsbeschreibungen sowie eine Übersicht der Variablen, die für Erhebungseinheiten mit weniger als 10 Beschäftigten erhoben wurden, sind im Anhang zu finden. Merkmalsdefinitionen für zentrale Begriffe können den Fragebögen entnommen werden.

2.2 Vergleichbarkeit der Merkmale über die Zeit

Das Frageprogramm ist sehr flexibel gehalten. Während die Kernindikatoren wie Computer- und Internetnutzung, Websites, Einkäufe und Verkäufe über das Internet als fester Bestandteil im Merkmalskatalog enthalten sind, ist ein Teil des Frageprogramms variabel und somit nicht zeitlich vergleichbar. Ab 2009 basiert die Erhebung zudem auf der neuen Wirtschaftszweig-Klassifikation (NACE Rev. 2)¹. Dies führt zu gewissen zusätzlichen Einschränkungen der Vergleichbarkeit, insbesondere auf der Ebene einzelner Wirtschaftsbereiche.

Den Merkmalslisten für die einzelnen Erhebungsjahre kann entnommen werden, welche Merkmale zeitlich miteinander vergleichbar sind. Ein Überblick über die (jahresspezifischen) Themenbereiche wird unter Punkt 2.2 „Erhebungsinhalte“ des Metadatenreportes Teil I gegeben.

¹ Nähere Informationen zu der Wirtschaftszweig-Klassifikation sind unter folgendem Link zu finden:
https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/GueterWirtschaftsklassifikationen/klassifikationwz2008_erl.pdf

2.3 Eckwerte relevanter Merkmale und Merkmalskombinationen

Tabelle 1: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2018 nach Wirtschaftszweigen

| Wirtschaftszweig | Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit | |
|---|--|----------------|
| | Einsatz von Computern | Internetzugang |
| | Anteil in % an allen Unternehmen (Rechtlichen Einheiten) | |
| Untersuchte Bereiche insgesamt | 95 | 95 |
| Verarbeitendes Gewerbe | 97 | 96 |
| Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen | 94 | 93 |
| Baugewerbe | 97 | 97 |
| Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen | 97 | 96 |
| Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste | 96 | 95 |
| Gastgewerbe | 86 | 85 |
| Information und Kommunikation | 100 | 100 |
| Grundstücks- und Wohnungswesen | 91 | 91 |
| Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen | 99 | 99 |
| Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen | 95 | 93 |
| Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Telekommunikationsgeräten | 98 | 98 |

Tabelle 2: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2018 nach Beschäftigtengrößenklassen (Teil A)

| Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit | Insgesamt | Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit ... bis ... Beschäftigten | | | |
|--|--|--|---------|----------|--------------|
| | | 1 - 9 | 10 - 49 | 50 - 249 | 250 und mehr |
| | Anteil in % an den Unternehmen (Rechtlichen Einheiten) – ohne Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit 1 bis 9 Beschäftigten | | | | |
| Beschäftigung eigener IT-Fachkräfte | 20 | - | 13 | 45 | 76 |

Tabelle 3: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2018 nach Beschäftigtengrößenklassen (Teil B)

| Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit | Insgesamt | Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit ... bis ... Beschäftigten | | | |
|--|--|--|---------|----------|--------------|
| | | 1 - 9 | 10 - 49 | 50 - 249 | 250 und mehr |
| | Anteil in % an allen Unternehmen (Rechtlichen Einheiten) | | | | |
| einer Website | 66 | 63 | 86 | 94 | 97 |

Tabelle 4: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2018 nach Beschäftigtengrößenklassen (Teil C)

| Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit | Insgesamt | Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit ... bis ... Beschäftigten | | | |
|--|---|--|---------|----------|--------------|
| | | 1 - 9 | 10 - 49 | 50 - 249 | 250 und mehr |
| | Anteil in % an den Unternehmen (Rechtlichen Einheiten) mit Internetzugang – ohne Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit 1 bis 9 Beschäftigten | | | | |
| Big Data-Analysen | 15 | - | 13 | 22 | 34 |

Tabelle 5: Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen 2018 nach Beschäftigtengrößenklassen (Teil D)

| Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit | Insgesamt | Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit ... bis ... Beschäftigten | | | |
|---|--|--|---------|----------|--------------|
| | | 1 - 9 | 10 - 49 | 50 - 249 | 250 und mehr |
| | Anteil in % an allen Unternehmen (Rechtlichen Einheiten) | | | | |
| Bezug kostenpflichtiger IT-Dienste als Cloud Services | 19 | 18 | 20 | 27 | 49 |

2.4 Auswertbare regionale Ebene

Die Auswertung der Daten ist sowohl auf Bundesebene als auch auf Bundeslandebene möglich. Dabei ist zu beachten, dass zwar Analysen auf Bundeslandebene durchführbar sind, diese aber nicht immer zu repräsentativen Ergebnissen führen. Der Standardfehler bei Auswertungen auf Bundeslandebene kann deutlich höher sein.

3 Praktische Hinweise

3.1 Hinweise zur Geheimhaltung

3.1.1 Gesetzliche Grundlagen der statistischen Geheimhaltung

Unter Geheimhaltung versteht man das Herstellen der absoluten Anonymität der Ergebnisse statistischer Analysen. Konkret bedeutet das, dass im Rahmen der Geheimhaltung sichergestellt wird, dass mit den veröffentlichten Ergebnissen keine Rückschlüsse auf einen Einzelfall (z.B. Person, Betrieb, Einrichtung) gezogen werden können. Statistische Geheimhaltung wird überall dort angewendet, wo statistische Ergebnisse oder Einzeldaten die geschützten Räume der amtlichen Statistik verlassen.

Die Geheimhaltung in der amtlichen Statistik ist in § 16 Bundesstatistikgesetz (BStatG) geregelt und beinhaltet, dass Einzelangaben über persönliche und sachliche Verhältnisse,

die für eine Bundesstatistik angegeben werden, von den jeweils durchführenden statistischen Stellen geheim zu halten sind, soweit es keine anderslautenden Bestimmungen gibt. Dies wird auch als Statistikgeheimnis bezeichnet. Das Statistikgeheimnis verpflichtet die amtliche Statistik, die erhaltenen Informationen zu schützen, d.h. sie in einer Form zu anonymisieren, die keine Rückschlüsse mehr auf die betreffende Person und den dargelegten Sachverhalt enthält. Die Geheimhaltung ist auch im Hinblick auf die informationelle Selbstbestimmung von besonderem Interesse: Viele Erhebungen der amtlichen Statistik unterliegen der Auskunftspflicht, somit steht es den Befragten nicht frei selbst zu entscheiden, ob sie eine Information weitergeben möchten. Die amtliche Statistik muss deshalb sicherstellen, dass die erhobenen Daten keinem Befragten zugeordnet werden können.

Das BStatG sieht jedoch auch Fälle vor, in denen das Statistikgeheimnis nicht gilt. In § 16 BStatG sind die Ausnahmen von der Geheimhaltungspflicht dargelegt. Unter anderem wird dort festgelegt, unter welchen Umständen die Daten der amtlichen Statistik für die Wissenschaft zugänglich gemacht werden dürfen und welche Regeln dabei einzuhalten sind.

3.1.2 Geheimhaltung von Ergebnissen

Um die gesetzlich vorgeschriebene Geheimhaltung von Einzelfällen in den Daten sicherzustellen, müssen alle Ergebnisse, die am Gastwissenschaftlerarbeitsplatz oder per Kontrollierter Datenfernverarbeitung erzeugt werden, vor ihrer Freigabe an den Nutzer von den FDZ einer Geheimhaltungsprüfung unterzogen werden. Dabei stellen die FDZ sicher, dass die Ergebnisse absolut anonym sind und eine Re-Identifikation einzelner Befragter nach menschlichem Ermessen ausgeschlossen werden kann. Entsprechend handeln auch die Fachabteilungen der Statistischen Ämter vor der Veröffentlichung von Ergebnissen.

Zur Sicherstellung der Geheimhaltung wenden die FDZ verschiedene Geheimhaltungsregeln an, die jeweils individuell auf die jeweilige Statistik zugeschnitten sind. In der Broschüre „Regelungen zur Auswertung von Mikrodaten in den Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder“ werden die gebräuchlichsten Regeln zur primären Geheimhaltung dargestellt. Diese Regeln werden in den FDZ im Grunde auf alle Statistiken angewendet. Die Anlage dieser Broschüre enthält Informationen darüber, welche Geheimhaltungsregeln auf welche Statistiken anzuwenden sind.

Die Broschüre finden Sie hier: <https://www.forschungsdatenzentrum.de/de/geheimhaltung>.

3.1.3 Praktische Tipps zur Vermeidung von Geheimhaltungsfällen

Treten in den erstellten Analysen Geheimhaltungsfälle auf, werden diese Werte von den FDZ zur Sicherstellung der Geheimhaltung durch ein Sperrmuster ersetzt. Gerade in Kreuztabellen entstehen so durch die notwendige Sekundärspernung schnell viele „Löcher“ in den Auswertungen. Da eine einmal zur Sekundärspernung herangezogene Tabellenzelle auch in allen folgenden Analysen gesperrt werden muss (tabellenübergreifende Geheimhaltung) – auch, wenn es in der neu erstellten Tabelle nicht nötig wäre – ist es sinnvoll, bei jeder Ergebniserstellung darauf zu achten, dass möglichst keine Geheimhaltungsfälle erzeugt werden. Treten in einem Output Geheimhaltungsfälle auf, steht es dem betreuenden FDZ frei, die Prüfung und Freigabe des Outputs abzulehnen.

Um Geheimhaltungsfälle in den Analysen zu vermeiden, sollte immer darauf geachtet werden, dass die erstellten Analysen auf ausreichend großen Fallzahlen beruhen. Bei geringen Fallzahlen empfiehlt es sich, Variablenausprägungen zusammen zu fassen und damit größere Fallzahlen zu erzielen.

3.1.4 Zusätzliche Regeln für das Produkt „Erhebung über die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Unternehmen“

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder veröffentlichen aus der Statistik der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen keine Absolutwerte sondern nur Anteilsangaben. In den Statistischen Berichten wird beispielsweise nicht angegeben, wie viele Rechtliche Einheiten hochgerechnet über einen Internetzugang verfügen (hochgerechnete Anzahl der Rechtlichen Einheiten), sondern es wird ausgewiesen wie viel Prozent der Rechtlichen Einheiten über einen Internetzugang verfügen (als Anteil an allen Erhebungseinheiten). Nutzerinnen und Nutzer im FDZ werden gebeten, ebenfalls so vorzugehen.

Die Geheimhaltungsprüfung erfolgt dabei auf den hochgerechneten absoluten Fallzahlen. Geheim gehalten werden Angaben, 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).

3.2 FAQ

Bitte wenden Sie sich bei auftretenden Fragen an den im Impressum für fachliche Informationen genannten FDZ-Standort.

3.3 Verfügbare Tools

Für dieses Produkt werden seitens der FDZ keine weiterführenden Tools angeboten.

Anhang

Merkmalsliste 2018

| Variable | Kurzbeschreibung | Ausprägungen |
|--|--|--|
| id | Identifikations-Nummer (Unternehmensnummer) | |
| A Nutzung von Computern | | |
| a_1 | Nutzung von Computern | 1 = ja 2 = nein |
| B IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse | | |
| b_1* | Beschäftigung eigener IT-Fachkräfte | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| Interne oder externe Fortbildungsmaßnahmen für tätige Personen | | |
| b_2_1* | IT-Fachkenntnisse für IT-Fachkräfte ¹ | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| b_2_2* | IT-Anwenderkenntnisse für andere tätige Personen ¹ | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| b_3* | Einstellung oder erstrebte Einstellung von IT-Fachkräften ¹ | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| b_4* | Schwierigkeiten, IT-Fachkräfte einzustellen ¹ | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| Zuständigkeit für IT-Aufgaben | | |
| b_5_1* | Zuständigkeit für Instandhaltung IT-Infrastruktur ¹ | 0 = nicht beantwortet 1 = unternehmenseigene Personen 2 = externe Anbieter 3 = nicht zutreffend |
| b_5_2* | Zuständigkeit für Betreuung Büro-Software ¹ | |
| b_5_3* | Zuständigkeit für Entwicklung betriebswirtschaftlicher Software ¹ | |
| b_5_4* | Zuständigkeit für Betreuung betriebswirtschaftlicher Software ¹ | |
| b_5_5* | Zuständigkeit für Entwicklung webbasierter Lösungen ¹ | |
| b_5_6* | Zuständigkeit für Betreuung webbasierter Lösungen ¹ | |
| b_5_7* | Zuständigkeit für Sicherheit und Datenschutz ¹ | |
| C Nutzung des Internets | | |
| c_1 | Zugang zum Internet | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| c_2abs | Anzahl tätige Personen mit Internetzugang (absolut) | |
| c_2rel | Anteil tätige Personen mit Internetzugang (in %) | |
| <i>Ortsfeste Internetverbindung</i> | | |
| c_3 | ortsfeste Internetverbindung | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| c_4 | maximale Datenübertragungsrate der schnellsten ortsfesten Internetverbindung | 0 = nicht beantwortet 1 = unter 2 MBit/s 2 = 2 MBit/s bis unter 10 MBit/s 3 = 10 MBit/s bis unter 30 MBit/s 4 = 30 MBit/s bis unter 100 MBit/s 5 = 100 MBit/s oder mehr |
| <i>Mobile Internetverbindung</i> | | |
| c_5 | mobiler Internetzugang | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| c_6abs | Anzahl tätige Personen mit mobilem Internetzugang über tragbares Gerät (absolut) | (Wertebereich 0 999.999) |
| c_6rel | Anteil tätige Personen mit mobilem Internetzugang über tragbares Gerät (in %) | (Wertebereich 0 100) |
| Nutzungsmöglichkeiten der tätigen Personen mit mobiler Internetverbindung | | |
| c_7_1 | Zugang zum unternehmenseigenen E-Mail-System | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| c_7_2 | Zugriff auf und Bearbeitung von Dokumenten | |
| c_7_3 | Zugang zur Firmeninternen Geschäftssoftware | |

| Variable | Kurzbeschreibung | Ausprägungen |
|-------------------------------|---|---|
| | <i>Website</i> | |
| c_8 | Verfügung über eine Website | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| | Bereitgestellte Informationen oder Dienstleistungen auf der Website | |
| c_9_1 | Produkt-, Dienstleistungsübersicht und/oder Preislisten | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| c_9_2 | Online-Bestell-, Reservierungs- oder Buchungssystem | |
| c_9_3 | Möglichkeit der Produktgestaltung | |
| c_9_4 | Überprüfung des Auftrags- oder Lieferstatus | |
| c_9_5 | Bereitstellung personalisierter Inhalte | |
| c_9_6 | Links oder Hinweise zur Social Media-Präsenz | |
| | Anderweitige Nutzung des Internets | |
| c_10* | Kostenpflichtige Werbung im Internet | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| | Kostenpflichtige Werbung im Internet Werbemethoden | |
| c_11_1* | Internetwerbung: Stichwortsuche des Internetnutzers | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| c_11_2* | Internetwerbung: Internetaktivitäten des Nutzers | |
| c_11_3* | Internetwerbung: geografischer Standort des Nutzers | |
| c_11_4* | Internetwerbung: andere Werbemethode | |
| D Cloud Computing | | |
| d_1 | Nutzung kostenpflichtiger IT-Dienste über Cloud Computing | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| | Art der IT-Dienste über Cloud Computing | |
| d_2_1* | IT-Dienst Cloud Computing: E-Mail | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| d_2_2* | IT-Dienst Cloud Computing: Office-Anwendungen | |
| d_2_3* | IT-Dienst Cloud Computing: Betrieb Unternehmensdatenbanken | |
| d_2_4* | IT-Dienst Cloud Computing: Speicherung von Dateien | |
| d_2_5* | IT-Dienst Cloud Computing: Softwareanwendungen im Finanz- oder Rechnungswesen | |
| d_2_6* | IT-Dienst Cloud Computing: CRM-Software | |
| d_2_7* | IT-Dienst Cloud Computing: Rechenkapazität | |
| | Form der Nutzung Cloud Server externer Informationsanbieter | |
| d_3_1* | Cloud Server externer Anbieter: gemeinsam genutzte Server | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| d_3_2* | Cloud Server externer Anbieter: ausschließlich vom Unternehmen genutzte Server | |
| E Nutzung von 3D-Druck | | |
| | Nutzung von 3D-Druck | |
| e_1_1 | Nutzung 3D-Druck mittels firmeneigenem 3D-Drucker ¹ | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| e_1_2 | Nutzung 3D-Druck mittels Druckleistungen anderer Unternehmen ¹ | |
| | Nutzung von 3D-Druck für die Erstellung folgender Objekte | |
| e_2_1* | Nutzung 3D-Druck: Prototypen oder Modelle zum Verkauf ¹ | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| e_2_2* | Nutzung 3D-Druck: Prototypen oder Modelle für innerbetrieblichen Gebrauch ¹ | |
| e_2_3* | Nutzung 3D-Druck: Waren zum Verkauf ohne Prototypen oder Modelle ¹ | |
| e_2_4* | Nutzung 3D-Druck: Waren für innerbetriebliche Produktionsprozesse ohne Prototypen oder Modelle ¹ | |

| F Nutzung von Robotern | | |
|-------------------------------|--|---|
| | Nutzung folgender Roboterarten | |
| f_1_1* | Nutzung Industrieroboter | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| f_1_2* | Nutzung Serviceroboter | |
| | Einsatz von Servicerobotern für folgende Tätigkeiten | |
| f_2_1* | Einsatz Serviceroboter: Überwachungs-, Sicherheits- oder Kontrolltätigkeiten | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| f_2_2* | Einsatz Serviceroboter: Beförderung von Personen oder Waren | |
| f_2_3* | Einsatz Serviceroboter: Reinigung oder Abfallentsorgung | |
| f_2_4* | Einsatz Serviceroboter: Lagerverwaltung | |
| f_2_5* | Einsatz Serviceroboter: Montagearbeiten | |
| f_2_6* | Einsatz Serviceroboter: Kundenbetreuung im Verkauf | |
| f_2_7* | Einsatz Serviceroboter: Bauarbeiten oder Reparaturen | |
| G Big Data-Analyse | | |
| | Analyse von Big Data aus folgenden Datenquellen | |
| g_1_1* | Analyse Big Data Datenquellen: unternehmenseigene Daten Smart Devices oder Sensoren ¹ | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| g_1_2* | Analyse Big Data Datenquellen: geografische Daten durch Nutzung tragbarer Geräte ¹ | |
| g_1_3* | Analyse Big Data Datenquellen: Daten von Social Media-Plattformen ¹ | |
| g_1_4* | Analyse Big Data Datenquellen: andere Datenquellen ¹ | |
| H Rechnungsstellung | | |
| | Rechnungsformate ausgestellter Rechnungen | |
| h_1_1* | elektronische Rechnungen mit möglicher automatisierter Weiterverarbeitung ¹ | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| h_1_2* | Rechnungen in elektronischer Form ohne mögliche automatisierte Weiterverarbeitung ¹ | |
| h_1_3* | Rechnungen nur in Papierform ¹ | |
| J E-Commerce | | |
| | <i>Verkäufe über eine Website oder App</i> | |
| j_1 | Verkäufe über eine Website oder App ¹ | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| j_2 | Anteil des aus Website- oder App-Verkäufen resultierenden Umsatzes am Gesamtumsatz (in %) ¹ | (Wertebereich 0,0 100,0) |
| | Anteil des aus Website- oder App-Verkäufen realisierten Umsatzes an Kundentypen | |
| j_3_1* | Privatkunden (B2C) (in %) ¹ | (Wertebereich 0 100) |
| j_3_2* | Unternehmen (B2B) und öffentliche Verwaltung (B2G) (in %) ¹ | |
| | Verkäufe über folgende Websites oder Apps | |
| j_4_1 | Unternehmenseigene Websites oder Apps ¹ | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| j_4_2 | Von mehreren Unternehmen genutzte Online- Marktplätze ¹ | |
| | Prozentuale Aufteilung des Umsatz über Websites oder Apps auf folgende Plattformen | |
| j_5_1* | Unternehmenseigene Website oder Apps ¹ | (Wertebereich 0 100)) |
| j_5_2* | Von mehreren Unternehmen genutzte Online- Marktplätze ¹ | |
| | <i>Verkäufe über elektronischen Datenaustausch (EDI)</i> | |
| j_6 | Verkäufe über EDI ¹ | 0 = nicht beantwortet 1 = ja 2 = nein |
| j_7 | Anteil der aus Bestellungen oder Buchungen über EDI resultierenden Umsätze am Gesamtumsatz (in %) ¹ | (Wertebereich 0,0 100,0) |

| K Allgemeine Angaben zum Unternehmen | | |
|--------------------------------------|--|--|
| k_1_wz | Haupttätigkeit des Unternehmens (WZ2008, 2-Steller) ¹ | |
| k_2_taet | Anzahl der tätigen Personen im Unternehmen ¹ | |
| k_3_ums | Umsatz bzw. Einnahmen des Unternehmens (in vollen Euro) ¹ | |
| hrf_unt | Hochrechnungsfaktor Unternehmen (Rechtliche Einheiten) nach WZ 2008 | |
| hrf_taet | Hochrechnungsfaktor tätige Personen nach WZ 2008 | |
| hrf_ums | Hochrechnungsfaktor Umsatz nach WZ 2008 | |
| hrf_unt_frei | freier Hochrechnungsfaktor Unternehmen (Rechtliche Einheiten) | |
| hrf_taet_frei | freier Hochrechnungsfaktor tätige Personen | |
| hrf_ums_frei | freier Hochrechnungsfaktor Umsatz | |
| bgk | Beschäftigtengrößenklasse ¹ | 1 = 1-9 Beschäftigte 2 = 10-49 Beschäftigte 3 = 50-249 Beschäftigte 4 = 250 und mehr Beschäftigte |
| wz_grob | WZ-Einteilung ¹ | 1 = Verarbeitendes Gewerbe 2 = Energie- und Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen 3 = Baugewerbe 4 = Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz 5 = Verkehr, Lagerei, Post-, Kurier- und Expressdienste 6 = Gastgewerbe 7 = Information und Kommunikation 8 = Grundstücks- und Wohnungswesen 9 = Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen 10 = Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen 11 = Reparatur von Datenverarbeitungs- und Telekommunikationsgeräten |
| kennz_fb | Kennzeichnung Fragebogen | IKT = Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit 10 und mehr tätigen Personen IKTKl = Unternehmen (Rechtliche Einheiten) mit 1 bis 9 tätigen Personen |
| landnr | Bundesland | 1 = Schleswig-Holstein 2 = Hamburg 3 = Niedersachsen 4 = Bremen 5 = Nordrhein-Westfalen 6 = Hessen 7 = Rheinland-Pfalz 8 = Baden-Württemberg 9 = Bayern 10 = Saarland 11 = Berlin 12 = Brandenburg 13 = Mecklenburg-Vorpommern 14 = Sachsen 15 = Sachsen-Anhalt 16 = Thüringen |
| jahr | Erhebungsjahr | 2018 |

* Item nicht für IKTKl erhoben; ¹ Merkmal bezieht sich auf das Kalenderjahr 2017 (ansonsten Januar 2018).

Methodische Anmerkung: Bei allen Auswertungen sind die jeweiligen Filtervariablen zu berücksichtigen. Die Antwortkategorie „nicht beantwortet“ hat in Abhängigkeit der jeweiligen Filterführung unterschiedliche Bedeutungen: Zum einen steht sie bei zutreffendem Filter für Item Nonresponse, zum anderen kann sie für die Information „keine Angabe aufgrund der Filterführung“ stehen. Entsprechendes gilt für Werte von 0: Diese sind bei zutreffendem Filter als 0 zu bewerten, ansonsten als „keine Angabe aufgrund der Filterführung“.

Vorhandene Variablen nach Gruppierung des Fragebogens (kennz_fb)

| | Variable vorhanden | |
|--------|--------------------|-------|
| | IKT | IKTkl |
| id | ja | ja |
| a_1 | ja | ja |
| b_1 | ja | nein |
| b_2_1 | ja | nein |
| b_2_2 | ja | nein |
| b_3 | ja | nein |
| b_4 | ja | nein |
| b_5_1 | ja | nein |
| b_5_2 | ja | nein |
| b_5_3 | ja | nein |
| b_5_4 | ja | nein |
| b_5_5 | ja | nein |
| b_5_6 | ja | nein |
| b_5_7 | ja | nein |
| c_1 | ja | ja |
| c_2abs | ja | ja |
| c_2rel | ja | ja |
| c_3 | ja | ja |
| c_4 | ja | ja |
| c_5 | ja | ja |
| c_6abs | ja | ja |
| c_6rel | ja | ja |
| c_7_1 | ja | ja |
| c_7_2 | ja | ja |
| c_7_3 | ja | ja |
| c_8 | ja | ja |
| c_9_1 | ja | ja |
| c_9_2 | ja | ja |
| c_9_3 | ja | ja |
| c_9_4 | ja | ja |
| c_9_5 | ja | ja |
| c_9_6 | ja | ja |
| c_10 | ja | nein |
| c_11_1 | ja | nein |
| c_11_2 | ja | nein |
| c_11_3 | ja | nein |
| c_11_4 | ja | nein |
| d_1 | ja | ja |
| d_2_1 | ja | nein |
| d_2_2 | ja | nein |
| d_2_3 | ja | nein |
| d_2_4 | ja | nein |
| d_2_5 | ja | nein |
| d_2_6 | ja | nein |
| d_2_7 | ja | nein |
| d_3_1 | ja | nein |
| d_3_2 | ja | nein |
| e_1_1 | ja | ja |
| e_1_2 | ja | ja |

| | | |
|---------------|----|------|
| e_2_1 | ja | nein |
| e_2_2 | ja | nein |
| e_2_3 | ja | nein |
| e_2_4 | ja | nein |
| f_1_1 | ja | nein |
| f_1_2 | ja | nein |
| f_2_1 | ja | nein |
| f_2_2 | ja | nein |
| f_2_3 | ja | nein |
| f_2_4 | ja | nein |
| f_2_5 | ja | nein |
| f_2_6 | ja | nein |
| f_2_7 | ja | nein |
| g_1_1 | ja | nein |
| g_1_2 | ja | nein |
| g_1_3 | ja | nein |
| g_1_4 | ja | nein |
| h_1_1 | ja | nein |
| h_1_2 | ja | nein |
| h_1_3 | ja | nein |
| j_1 | ja | ja |
| j_2 | ja | ja |
| j_3_1 | ja | nein |
| j_3_2 | ja | nein |
| j_4_1 | ja | ja |
| j_4_2 | ja | ja |
| j_5_1 | ja | nein |
| j_5_2 | ja | nein |
| j_6 | ja | ja |
| j_7 | ja | ja |
| k_1_wz | ja | ja |
| k_2_taet | ja | ja |
| k_3_ums | ja | ja |
| hrf_unt | ja | ja |
| hrf_taet | ja | ja |
| hrf_ums | ja | ja |
| hrf_unt_frei | ja | ja |
| hrf_taet_frei | ja | ja |
| hrf_ums_frei | ja | ja |
| bgk | ja | ja |
| wz_grob | ja | ja |
| kennz_fb | ja | ja |
| landnr | ja | ja |
| jahr | ja | ja |

Quelle: Qualitätsbericht IKT Unternehmen 2018.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder,
Metadatenreport – Teil II: Produktspezifische Informationen zur Nutzung der Erhebung über die Nutzung von
Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Unternehmen (EVAS-Nummer: 52911) 2018 per On-Site-
Nutzung

Fotorechte Umschlag: ©artSILENCEcom – Fotolia.com