



Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen

Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien
in Unternehmen (IKT-U) im Jahr 2020 bis 2022

Gegenstand der Nachweisung	2020	2021	2022
	Prozent		
Zugang zum und Nutzung des Internets			
Unternehmen mit Internetzugang, in % an allen Unternehmen	97,5	98,3	98,7
Tätige Personen im Unternehmen mit Internetzugang, in % an allen tätigen Personen	59,5	59,4	62,1
Unternehmen mit ortsfester Internetverbindung, in % an allen Unternehmen	89,0	91,3	91,6
Unternehmen mit schneller fester Internetverbindung (100 Mbit/s und mehr) an Unternehmen mit ortsfester Internetverbindung	30,5	41,8	55,5
Unternehmen, bei denen die schnellste ortsfeste Internetverbindung in den meisten Fällen ausreichend für die tatsächlichen Anforderungen ist, in % an Unternehmen mit ortsfester Internetverbindung	77,7	–	–
Unternehmen mit mobiler Internetverbindung mittels tragbarer Geräte, in % an allen Unternehmen	52,5	54,7	–
Tätige Personen im Unternehmen mit mobilem Internetzugang über ein tragbares Gerät, in % an allen tätigen Personen	27,2	27,0	32,9
Unternehmen mit einer Website, in % an allen Unternehmen	64,4	71,0	–
Unternehmen mit Bereitstellung eines Online-Bestell-, Reservierungs- oder Buchungssystems auf der eigenen Website, in % an den Unternehmen mit einer Website	(17,1)	20,7	–
Unternehmen mit Nutzung von Social Media an Unternehmen mit Internetzugang (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	56,4	–
Unternehmen die Online-Meetings durchführen, in % an allen Unternehmen	–	–	43,3
– nichts vorhanden (genau null) bzw. keine Veränderung eingetreten			
... Angabe fällt später an			
/ keine Angabe, da der Zahlenwert nicht sicher genug ist			
. Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten			
X Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll			
() Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist			
p vorläufige Zahl			
r berichtigte Zahl			
s geschätzte Zahl			



Gegenstand der Nachweisung	2020	2021	2022
	Prozent		
Unternehmen, bei denen Mitarbeitende Fernzugriff auf das E-Mail-System, interne Dokumente oder interne Software haben, in % an allen Unternehmen	–	–	70,4
E-Commerce			
Unternehmen mit Verkäufen über eine Website oder App, in % an allen Unternehmen	(11,5)	(13,7)	(14,5)
Unternehmen mit Verkäufen über unternehmenseigene Websites oder Apps, in % an Unternehmen mit Website- oder App-Verkäufen	(58,5)	84,3	63,4
Unternehmen mit Verkäufen über von mehreren Unternehmen genutzte Online-Marktplätze zum Handel von Waren oder Dienstleistungen, in % an Unternehmen mit Website- oder App-Verkäufen	71,7	64,0	63,4
Unternehmen mit Verkäufen über eine Website, App oder über EDI, in % an allen Unternehmen	(13,4)	14,8	16,5
Unternehmen mit Verkäufen über eine Website oder App an Privatkunden (B2C) an Unternehmen mit Website- oder App-Verkäufen, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	74,7	72,5	72,0
Unternehmen mit Verkäufen über eine Website oder App an Unternehmen (B2B) und/oder öffentliche Verwaltung (B2G) an Unternehmen mit Website- oder App-Verkäufen, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	68,5	66,1	71,2
Rechnungsstellung			
Unternehmen mit ausgestellten elektronischen Rechnungen in einer standardisierten Struktur, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	19,2	–	–
Unternehmen mit ausgestellten elektronischen Rechnungen in einem unstrukturierten Format, Die amtliche Zeichenerklärung in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	60,7	–	–
Unternehmen mit ausgestellten Rechnungen in Papierform, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	85,4	–	–
Elektronischer Informationsaustausch im Unternehmen			
keine Angabe, da der Zahlenwert nicht sicher genug ist			
Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten			
X Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll			
() Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist			
p vorläufige Zahl			
r berichtigte Zahl			
s geschätzte Zahl			



Gegenstand der Nachweisung	2020	2021	2022
	Prozent		
Unternehmen mit Nutzung einer ERP-Software in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	39,7	–
Unternehmen mit Nutzung einer CRM-Software zur Erfassung von Kundendaten in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	42,1	–
Unternehmen mit Nutzung einer CRM-Software zur Analyse von Kundendaten in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	20,7	–
Cloud Computing			
Unternehmen mit Bezug kostenpflichtiger IT-Dienste über Cloud Computing über das Internet, in % an allen Unternehmen	28,5	30,1	–
Big Data-Analyse			
Unternehmen mit Big-Data Analyse, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	15,3	–	–
Internet der Dinge			
Unternehmen mit Nutzung von miteinander verbundenen Geräten oder Systemen, die über das Internet überwacht oder ferngesteuert werden können, in % an allen Unternehmen	–	27,2	–
IT-Fachkräfte und IT-Kenntnisse			
Unternehmen mit Beschäftigung eigener IT-Fachkräfte, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	18,9	–	23,5
Unternehmen mit Beschäftigung eigener IT-Fachkräfte, in % an allen Unternehmen	–	–	(8,7)
Unternehmen mit Angebot von IT-Fortbildungsmaßnahmen, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	22,7	–	28,6
Unternehmen mit Angebot von IT-Fortbildungsmaßnahmen, in % an allen Unternehmen	–	–	(10,8)
Unternehmen mit Einstellung oder versuchter Einstellung von IT- Fachkräften, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	10,2	–	11,1
o weniger als die Hälfte von 100 für den letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts			
– nichts vorhanden (genau null) bzw. keine Veränderung eingetreten			
... Angabe fällt später an			
/ keine Angabe, da der Zahlenwert nicht sicher genug ist			
. Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten			
X Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll			
() Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist			
p vorläufige Zahl			
r berichtigte Zahl			
s geschätzte Zahl			



Gegenstand der Nachweisung	2020	2021	2022
	Prozent		
Unternehmen mit Schwierigkeiten, freie Stellen für IT-Fachkräfte zu besetzen, an Unternehmen mit (versuchter) Einstellung von IT-Fachkräften, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	71,7	–	76,9
3D-Druck			
Unternehmen mit Nutzung von 3D-Druck mittels firmeneigener 3D-Drucker (inkl. gemietete oder geleaste 3D-Drucker) oder mittels Druckleistungen anderer Unternehmen, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	/	–	–
Nutzung von Robotern			
Unternehmen mit Nutzung von Industrie- oder Servicerobotern, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	5,8	–	(5,6)
Auswirkung der Covid-19-Pandemie			
Unternehmen mit Erhöhung der Anzahl der Fernzugriffe auf das E-Mail-System, in % an allen Unternehmen	–	22,4	–
Unternehmen mit Erhöhung der Anzahl der Fernzugriffe auf die IT-Systeme (ohne E-Mails), in % an allen Unternehmen	–	20,6	–
Unternehmen mit Erhöhung der Anzahl der Remote-Meetings, in % an allen Unternehmen	–	35,1	–
Unternehmen mit verstärkten Internetverkäufen aufgrund der Covid-19-Pandemie, in % an allen Unternehmen	–	/	–
Unternehmen mit verstärkten Internetverkäufen aufgrund der Covid-19-Pandemie, in % an Unternehmen mit Online-Verkäufen	–	/	–
Künstliche Intelligenz			
Unternehmen mit Nutzung einer Technologie der künstlichen Intelligenz als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	9,9	–
IT-Sicherheit			
/	keine Angabe, da der Zahlenwert nicht sicher genug ist		
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten		
X	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll		
()	Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist		
p	vorläufige Zahl		
r	berichtigte Zahl		
s	geschätzte Zahl		

Die amtliche Zeichenerklärung

Intelligenz als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten) (nicht vorhanden (genau null) bzw. keine Veränderung eingetreten)



Gegenstand der Nachweisung	2020	2021	2022
	Prozent		
Unternehmen mit freiwilliger Fortbildung oder Bereitstellung interner zugänglicher Informationen zur IT-Sicherheit, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	–	48,5
Unternehmen mit verpflichtenden Fortbildungen oder Unterweisungen mit Pflichtmaterial zur IT-Sicherheit, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	–	24,2
Unternehmen mit vertraglicher Vereinbarung zur IT-Sicherheit, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	–	45,5
Unternehmen mit Dokumenten zu IT-Sicherheitsmaßnahmen und -verfahren, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	–	36,3
Unternehmen, bei denen Dokumente zur IT-Sicherheitsmaßnahme und -verfahren innerhalb der letzten 12 Monate erstellt/überprüft wurden, in % an allen Unternehmen mit Dokumenten zu IT-Sicherheitsmaßnahmen und -verfahren (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	–	62,9
Unternehmen, bei denen Dokumente zur IT-Sicherheitsmaßnahme und -verfahren vor mehr als 12 Monaten erstellt/überprüft wurden, in % an allen Unternehmen mit Dokumenten zu IT-Sicherheitsmaßnahmen und -verfahren (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	–	36,9
Unternehmen, bei denen IT-Sicherheitsvorfälle zu Problemen geführt haben, in % an allen Unternehmen	–	–	(16,1)
Unternehmen, bei denen IT-sicherheitsrelevante Tätigkeiten von tätigen Personen im Unternehmen durchgeführt werden, in % an allen Unternehmen	–	–	39,4
Unternehmen, bei denen IT-sicherheitsrelevante Tätigkeiten durch externe Anbieterinnen und Anbieter durchgeführt werden, in % an allen Unternehmen	–	–	51,5
– weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts			
– nichts vorhanden (genau null) bzw. keine Veränderung eingetreten			
... Angabe fällt später an			
/ keine Angabe, da der Zahlenwert nicht sicher genug ist			
. Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten			
X Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll			
() Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist			
p vorläufige Zahl			
r berichtigte Zahl			
s geschätzte Zahl			

Die amtliche Zeichenerklärung



Gegenstand der Nachweisung	2020	2021	2022
	Prozent		
Unternehmen mit abgeschlossener Versicherung gegen IT-Sicherheitsvorfälle, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	–	32,0
IT und die Umwelt			
Unternehmen, die versuchen, den Papierverbrauch oder den Energieverbrauch bei der Anschaffung von Hardware zu berücksichtigen bzw. zu beeinflussen, in % an allen Unternehmen	–	–	69,7
Unternehmen, die versuchen, die Umweltverträglichkeit bei der Anschaffung von Hardware zu berücksichtigen bzw. zu beeinflussen, in % an allen Unternehmen	–	–	48,8
Unternehmen, die nicht mehr verwendete IT-Geräte recyceln, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	–	80,9
Unternehmen, die nicht mehr verwendete IT-Geräte als Ersatz aufbewahren, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	–	61,1
Unternehmen, die nicht mehr verwendete IT-Geräte verkaufen oder spenden, in % (ohne Unternehmen mit 1 bis 9 Beschäftigten)	–	–	38,6
() = relativer Standardfehler zwischen 10 und 15 Prozent, Aussagefähigkeit eingeschränkt; / = relativer Standardfehler größer 15 Prozent, keine verlässliche Aussage möglich; – = Angabe in diesem Jahr nicht vorhanden			

Zuletzt aktualisiert: 12. Dezember 2022

Die amtliche Zeichenerklärung

0	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
–	nichts vorhanden (genau null) bzw. keine Veränderung eingetreten
...	Angabe fällt später an
/	keine Angabe, da der Zahlenwert nicht sicher genug ist
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
X	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
()	Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist
p	vorläufige Zahl
r	berichtigte Zahl
s	geschätzte Zahl