

**DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2022/1344 DER KOMMISSION****vom 1. August 2022****zur Festlegung der technischen Spezifikationen der Datenanforderungen für das Thema „IKT-Nutzung und E-Commerce“ für das Bezugsjahr 2023 gemäß der Verordnung (EU) 2019/2152 des Europäischen Parlaments und des Rates****(Text von Bedeutung für den EWR)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) 2019/2152 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 2019 über europäische Unternehmensstatistiken, zur Aufhebung von zehn Rechtsakten im Bereich Unternehmensstatistiken <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 7 Absatz 1 und Artikel 17 Absatz 6,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Um gemäß Anhang II der Verordnung (EU) 2019/2152 Daten zu dem in Anhang I der genannten Verordnung aufgeführten Thema „IKT-Nutzung und E-Commerce“ auf der Grundlage vergleichbarer und harmonisierter Daten zu erstellen und die korrekte Umsetzung des Themas „IKT-Nutzung und E-Commerce“ durch die Mitgliedstaaten zu gewährleisten, hat die Kommission die Variablen, die Maßeinheiten, die statistische Grundgesamtheit, die Klassifikationen und Aufschlüsselungen sowie die Datenübermittlungsfristen für diese Daten festzulegen.
- (2) Gemäß Artikel 17 Absatz 4 Buchstabe a der Verordnung (EU) 2019/2152 müssen die Mitgliedstaaten Qualitäts- und Metadatenberichte zu den nach jener Verordnung übermittelten Daten vorlegen. Daher müssen die Fristen für die Vorlage dieser Berichte festgelegt werden.
- (3) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen stimmen mit der Stellungnahme des Ausschusses für das Europäische Statistische System überein —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

*Artikel 1*

Für das in Anhang I der Verordnung (EU) 2019/2152 genannte Thema „IKT-Nutzung und E-Commerce“ übermitteln die Mitgliedstaaten der Kommission (Eurostat) die Daten für das Bezugsjahr 2023 gemäß dem Anhang der vorliegenden Verordnung.

*Artikel 2*

- (1) Der jährliche Metadatenbericht für das Bezugsjahr 2023 zum Thema „IKT-Nutzung und E-Commerce“ wird der Kommission (Eurostat) bis zum 31. Mai 2023 übermittelt.
- (2) Der jährliche Qualitätsbericht für das Bezugsjahr 2023 zum Thema „IKT-Nutzung und E-Commerce“ wird der Kommission (Eurostat) bis zum 5. November 2023 übermittelt.

*Artikel 3*

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

<sup>(1)</sup> ABl. L 327 vom 17.12.2019, S. 1.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 1. August 2022

*Für die Kommission*  
*Die Präsidentin*  
Ursula VON DER LEYEN

---

## Technische Spezifikationen der Datenanforderungen für das Thema „IKT-Nutzung und E-Commerce“

Obligatorisch/ fakultativ	Anwendungsbereich (Filter)	Variable
Obligatorische Variablen	i) für alle Unternehmen:	(1) Hauptwirtschaftszweig des Unternehmens im vorausgegangenen Kalenderjahr (2) durchschnittliche Zahl der Lohn- und Gehaltsempfänger und Selbstständigen im vorausgegangenen Kalenderjahr (3) Gesamtwert des Umsatzes im vorausgegangenen Kalenderjahr (in Geldbeträgen ohne MwSt) (4) Zahl der Lohn- und Gehaltsempfänger und Selbstständigen oder Prozentsatz der Gesamtzahl der Lohn- und Gehaltsempfänger und Selbstständigen, die Internetzugang für Arbeitszwecke haben
	ii) für Unternehmen mit Lohn- und Gehaltsempfängern und Selbstständigen, die Internetzugang für Arbeitszwecke haben:	(5) Nutzung einer beliebigen Art eines festen Internetanschlusses (6) Vorhandensein einer eigenen Website (7) Vorhandensein einer mobilen App für Kunden (z. B. für ein Treueprogramm, E-Commerce, Kundenbetreuung) (8) Nutzung sozialer Netze (9) Nutzung von Unternehmens-Blogs oder -Mikroblogs (10) Nutzung von Websites zur gemeinsamen Nutzung multimedialer Inhalte oder Apps (11) Web-Verkäufe von Waren oder Dienstleistungen über die unternehmenseigenen Websites oder Apps (auch Extranets) im vorausgegangenen Kalenderjahr (12) Web-Verkäufe von Waren oder Dienstleistungen über Websites oder Apps elektronischer Marktplätze, die von mehreren Unternehmen für den Waren- und Dienstleistungsverkehr gemeinsam genutzt werden, im vorausgegangenen Kalenderjahr (13) EDI-Verkäufe (Entgegennahme von mittels Nachrichten über den elektronischen Datenaustausch (EDI) getätigten Bestellungen) von Waren oder Dienstleistungen im vorausgegangenen Kalenderjahr (14) Nutzung von ERP-Software (Enterprise Resource Planning — Unternehmensressourcenplanung) zur Ressourcenverwaltung durch Informationsaustausch zwischen verschiedenen Funktionsbereichen wie Buchführung, Planung, Produktion, Marketing (15) Nutzung von CRM-Software (Customer Relationship Management — Kundenpflege) zur Verwaltung von Kundeninformationen wie Geschäftsbeziehungen oder Transaktionen (16) Nutzung von BI-Software (Business Intelligence — Geschäftsanalytik) für den Zugang zu und die Analyse von Daten sowie zur Präsentation analytischer Ergebnisse, um detaillierte Erkenntnisse für die Entscheidungsfindung und strategische Planung zu gewinnen (17) elektronische Weitergabe von Daten an Lieferanten oder Kunden innerhalb der Lieferkette, z. B. über Websites oder Apps, EDI-Systeme, Echtzeitsensoren oder Nachverfolgung (Tracking) (18) Durchführung von Datenanalysen (aus internen und externen Datenquellen) durch eigene Lohn- und Gehaltsempfänger (19) Durchführung von Datenanalysen durch ein externes Unternehmen oder eine externe Organisation für das Unternehmen (auch Datenanalyse auf der Grundlage von Daten aus internen und externen Quellen) (20) Zukauf von über das Internet genutzten Cloud-Computing-Diensten

Obligatorisch/ fakultativ	Anwendungsbereich (Filter)	Variable
		<ul style="list-style-type: none"> <li>(21) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz zur Analyse geschriebener Sprache (beispielsweise Textauswertung)</li> <li>(22) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz zur Umwandlung gesprochener Sprache in ein maschinenlesbares Format (Spracherkennung)</li> <li>(23) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz zur Erzeugung geschriebener oder gesprochener Sprache (Erzeugung natürlicher Sprache, Sprachsynthese)</li> <li>(24) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz zur Identifizierung von Objekten oder Personen auf der Grundlage von Bildern oder Videos (Bilderkennung, Bildverarbeitung)</li> <li>(25) Nutzung von maschinellem Lernen (z. B. Deep Learning) zur Datenanalyse</li> <li>(26) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz zur Automatisierung unterschiedlicher Arbeitsabläufe oder Unterstützung bei der Entscheidungsfindung (beispielsweise Prozessautomatisierung durch Roboter auf der Grundlage von KI-basierter Software)</li> <li>(27) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz, die den physischen Verkehr von Maschinen durch autonome Entscheidungen auf der Grundlage der Beobachtung der Umgebung ermöglichen (autonome Roboter, selbstfahrende Fahrzeuge, autonome Drohnen)</li> <li>(28) Rechnungen, die im vorausgegangenen Kalenderjahr als elektronische Rechnungen in einem für eine automatische Verarbeitung geeigneten Standardformat (e-Invoices) versendet wurden, ausgenommen die Übermittlung von PDF-Dateien</li> <li>(29) Rechnungen, die im vorausgegangenen Kalenderjahr als elektronische Rechnungen in einem für eine automatische Verarbeitung ungeeigneten Standardformat versendet wurden, einschließlich der Übermittlung von PDF-Dateien</li> <li>(30) Rechnungen, die im vorausgegangenen Kalenderjahr in Papierform versendet wurden</li> </ul>
	iii) für Unternehmen, die eine beliebige Art einer festen Internetverbindung nutzen:	(31) maximale vertraglich vereinbarte Downloadgeschwindigkeit der schnellsten festen Internetverbindung in den Spannen: [0 Mbit/s, < 30 Mbit/s], [30 Mbit/s, < 100 Mbit/s], [100 Mbit/s, < 500 Mbit/s], [500 Mbit/s, < 1 Gbit/s], [ $\geq$ 1 Gbit/s]
	iv) für Unternehmen mit eigener Website:	<ul style="list-style-type: none"> <li>(32) Website des Unternehmens bietet Beschreibung von Waren oder Dienstleistungen, Preisangaben</li> <li>(33) Website des Unternehmens bietet Online-Bestellung, -Reservierung oder -Buchung (z. B. Warenkorb)</li> <li>(34) Website des Unternehmens bietet Möglichkeit für Nutzer, Waren oder Dienstleistungen online zu gestalten oder an ihren Bedarf anzupassen</li> <li>(35) Website des Unternehmens bietet Angaben zur Verfolgung oder zum Status der erteilten Aufträge</li> <li>(36) Website des Unternehmens bietet personalisierte Inhalte auf der Website für regelmäßige/wiederkehrende Nutzer</li> <li>(37) Website des Unternehmens verfügt über einen Chat-Dienst zur Kundenbetreuung (Chatbot, virtueller Berater oder eine Person, die den Kunden antwortet)</li> <li>(38) auf der Website des Unternehmens werden Stellenangebote veröffentlicht oder ist die Einreichung von Online-Bewerbungen möglich</li> <li>(39) Website des Unternehmens umfasst Inhalte in mindestens zwei Sprachen</li> </ul>

Obligatorisch/ fakultativ	Anwendungsbereich (Filter)	Variable
	v) für Unternehmen mit Web-Verkäufen im vorausgegangenen Kalenderjahr:	<p>(40) Wert von Web-Verkäufen von Waren oder Dienstleistungen oder Prozentsatz des durch Web-Verkäufe von Waren und Dienstleistungen generierten Gesamtumsatzes im vorausgegangenen Kalenderjahr</p> <p>(41) prozentualer Anteil des Werts an Web-Verkäufen, der durch Web-Verkäufe an private Verbraucher (Handel zwischen Unternehmen und Verbrauchern (B2C)) generiert wurde, im vorausgegangenen Kalenderjahr</p> <p>(42) prozentualer Anteil des Werts an Web-Verkäufen, der durch Web-Verkäufe an andere Unternehmen (Handel zwischen Unternehmen (B2B)) und an den öffentlichen Sektor (Handel mit Behörden (B2G)) generiert wurde, im vorausgegangenen Kalenderjahr</p>
	vi) für Unternehmen mit Web-Verkäufen von Waren und Dienstleistungen im vorausgegangenen Kalenderjahr über firmeneigene Websites oder Apps und über Websites oder Apps elektronischer Marktplätze, die von mehreren Unternehmen für den Waren- oder Dienstleistungsverkehr gemeinsam genutzt werden:	<p>(43) prozentualer Anteil des Werts an Web-Verkäufen von Waren oder Dienstleistungen, der durch Verkäufe über die firmeneigenen Websites oder Apps generiert wurde, im vorausgegangenen Kalenderjahr</p> <p>(44) prozentualer Anteil des Werts an Web-Verkäufen von Waren oder Dienstleistungen, der über von mehreren Unternehmen für den Waren- oder Dienstleistungsverkehr gemeinsam genutzten Websites oder Apps elektronischer Marktplätze generiert wurde, im vorausgegangenen Kalenderjahr</p>
	vii) für Unternehmen, die im vorausgegangenen Kalenderjahr EDI-Verkäufe von Waren oder Dienstleistungen getätigt haben:	(45) Wert der EDI-Verkäufe von Waren oder Dienstleistungen oder Prozentsatz des Gesamtumsatzes durch EDI-Verkäufe von Waren und Dienstleistungen im vorausgegangenen Kalenderjahr
	viii) für Unternehmen, die Datenanalysen (aus internen und externen Datenquellen) durch eigene Lohn- und Gehaltsempfänger durchführen lassen:	<p>(46) Durchführung von Datenanalysen zu Daten aus Transaktionsaufzeichnungen wie Verkaufsangaben und Zahlungsnachweisen (z. B. ERP, Webshop des Unternehmens)</p> <p>(47) Durchführung von Datenanalysen mit Kundendaten wie Kaufgewohnheiten, Ort, Präferenzen, Kundenbewertungen, Suchanfragen (z. B. über das CRM-System oder die Website des Unternehmens)</p> <p>(48) Durchführung von Datenanalysen mit Daten aus sozialen Medien, auch aus eigenen Profilen des Unternehmens in sozialen Medien (z. B. personenbezogene Informationen, Kommentare, Video, Audio, Bilder)</p> <p>(49) Durchführung von Datenanalysen mit Webdaten (z. B. Trends bei Suchmaschinen, Daten aus der Webextraktion)</p> <p>(50) Durchführung von Datenanalysen mit Standortdaten aus der Nutzung von tragbaren Geräten oder von Fahrzeugen (z. B. tragbare Geräte, die Mobilfunknetze, drahtlose Verbindungen oder GPS nutzen)</p> <p>(51) Durchführung von Datenanalysen mit Daten aus intelligenten Geräten oder Sensoren (z. B. Maschine-zu-Maschine-Kommunikation (M2M), in Maschinen installierte Sensoren, Produktionssensoren, intelligente Zähler, Funkfrequenzkennzeichnung (RFID))</p> <p>(52) Durchführung von Datenanalysen mit offenen Daten staatlicher Stellen (z. B. öffentliche Unternehmensdaten, Wetterbedingungen, topografische Bedingungen, Verkehrsdaten, Wohnungsdaten, Gebäudedaten)</p> <p>(53) Durchführung von Datenanalysen mit Satellitendaten (z. B. Satellitenbilder, Navigationssignale, Positionssignale), einschließlich Daten, die von der eigenen Infrastruktur des Unternehmens oder von extern bereitgestellten Diensten (z. B. AWS-Bodenstation) stammen, und ausgenommen Standortdaten aus der Nutzung von tragbaren Geräten oder Fahrzeugen, die GPS verwenden</p>

Obligatorisch/ fakultativ	Anwendungsbereich (Filter)	Variable
	ix) für Unternehmen, die über das Internet genutzte Cloud-Computing-Dienste zukaufen:	<p>(54) Zukauf von E-Mail als Cloud-Computing-Dienstleistung</p> <p>(55) Zukauf von Bürosoftware (wie Textprozessoren oder Tabellenkalkulationen) als Cloud-Computing-Dienstleistung</p> <p>(56) Zukauf von Software-Anwendungen für Finanzen oder Buchhaltung als Cloud-Computing-Dienstleistung</p> <p>(57) Zukauf von Enterprise-Resource-Planning-Softwareanwendungen (ERP) als Cloud-Computing-Dienstleistung</p> <p>(58) Zukauf von Anwendungsprogrammen zur Kundenpflege (Customer Relationship Management — CRM) als Cloud-Computing-Dienstleistung</p> <p>(59) Zukauf von Sicherheitssoftwareanwendungen (z. B. Antivirenprogramm, Netzzugangskontrolle) als Cloud-Computing-Dienstleistung</p> <p>(60) Zukauf von Hosting der Unternehmensdatenbank(en) als Cloud-Computing-Dienstleistung</p> <p>(61) Zukauf von Dateispeicherplatz als Cloud-Computing-Dienstleistung</p> <p>(62) Zukauf von Rechenkapazität zum Betrieb der unternehmenseigenen Software als Cloud-Computing-Dienstleistung</p> <p>(63) Zukauf von Rechenplattformen, die eine gehostete Umgebung für Anwendungsentwicklung, Erprobung oder Einführung (z. B. von wiederverwendbaren Softwaremodulen, Anwendungsprogrammierschnittstellen (API)) bietet, als Cloud-Computing-Dienstleistung</p>
	x) für Unternehmen, die Technologien der künstlichen Intelligenz einsetzen, unter ausdrücklicher Bezugnahme auf die obligatorischen Variablen (21) bis (27), Verwendungszweck:	<p>(64) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz für Marketing oder Verkauf (z. B. Kundenprofil, Preisoptimierung, personalisierte Marketingangebote, Marktanalyse auf der Grundlage des maschinellen Lernens, Chatbots auf der Grundlage der Verarbeitung natürlicher Sprache zur Kundenunterstützung, autonome Roboter für die Auftragsbearbeitung)</p> <p>(65) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz für Produktions- oder Dienstleistungsprozesse (z. B. auf maschinellem Lernen basierende vorausschauende Wartung oder Prozessoptimierung, Tools zur Klassifizierung von Produkten oder zur Feststellung von Mängeln an Produkten auf der Grundlage von maschinellem Sehen, autonome Drohnen für Produktionsüberwachungs-, Sicherheits- oder Inspektionsaufgaben, Montagearbeiten durch autonome Roboter)</p> <p>(66) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz für die Organisation von Unternehmensverwaltungsprozessen oder das Management (z. B. virtuelle Geschäftsassistenten, die auf maschinellem Lernen und/oder der Verarbeitung natürlicher Sprache basieren (z. B. für die Abfassung von Dokumenten), Datenanalyse oder strategische Entscheidungsfindung auf der Grundlage des maschinellen Lernens (z. B. Risikobewertung), Planung oder Geschäftsprognosen auf der Grundlage des maschinellen Lernens, Personalmanagement auf der Grundlage des maschinellen Lernens oder der Verarbeitung natürlicher Sprachen (z. B. Vorauswahl von Bewerbern, Erstellung von Mitarbeiterprofilen oder Leistungsanalysen))</p> <p>(67) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz für die Logistik (z. B. autonome Roboter für Konfektionierungs- und Verpackungslösungen in Lagerhäusern für Paketversand, Verfolgung, Verteilung oder Sortierung, auf maschinellem Lernen basierende Routenoptimierung)</p> <p>(68) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz für die IKT-Sicherheit (z. B. Gesichtserkennung auf der Grundlage maschinellen Sehens für die Authentifizierung von IKT-Nutzern, Erkennung und Prävention von Cyberangriffen, basierend auf maschinellem Lernen)</p>

Obligatorisch/ fakultativ	Anwendungsbereich (Filter)	Variable
		<p>(69) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz für die Buchführung, das Controlling oder die Finanzverwaltung (z. B. maschinelles Lernen zur Analyse von Daten, die dazu beitragen, finanzielle Entscheidungen zu treffen, Rechnungsbearbeitung auf der Grundlage von maschinellem Lernen, maschinelles Lernen oder Verarbeitung natürlicher Sprache für Buchführungsunterlagen)</p> <p>(70) Nutzung von Technologien der künstlichen Intelligenz für Forschung und Entwicklung (FuE) oder Innovationstätigkeiten, ausgenommen KI-Forschung (z. B. Datenanalyse zur Durchführung von Forschungsarbeiten, Lösung von Forschungsproblemen, Entwicklung eines neuen oder erheblich verbesserten Produkts/ Dienstes auf der Grundlage von maschinellem Lernen)</p>
Fakultative Variablen	i) für Unternehmen mit Lohn- und Gehaltsempfängern und Selbstständigen, die Internetzugang für Arbeitszwecke haben:	<p>(1) Kosten für Werbung im Internet (z. B. Werbung auf Suchmaschinen, in sozialen Medien, auf anderen Websites oder Apps)</p> <p>(2) Verkauf von Daten des Unternehmens bzw. Verkauf des Zugangs zu Daten des Unternehmens (z. B. Daten über die Präferenzen der Kunden des Unternehmens, Daten aus intelligenten Geräten oder Sensoren des Unternehmens) im vorausgegangenen Kalenderjahr</p> <p>(3) Kauf von Daten bzw. Kauf des Zugangs zu Daten (z. B. Daten über die Präferenzen der Kunden anderer Unternehmen, Daten aus intelligenten Geräten oder Sensoren anderer Unternehmen) im vorausgegangenen Kalenderjahr</p>
	ii) für Unternehmen, die soziale Netzwerke oder Unternehmens-Blogs oder -Mikroblogs oder Websites oder Apps für die gemeinsame Nutzung von Multimedia-Inhalten nutzen:	<p>(4) Nutzung sozialer Medien für die Entwicklung des Unternehmens-Images oder für die Produktvermarktung (z. B. für Werbung oder die Markteinführung von Produkten)</p> <p>(5) Nutzung sozialer Medien für die Erfassung von Meinungen, Bewertungen und Fragen der Kunden bzw. für diesbezügliche Reaktionen</p> <p>(6) Nutzung sozialer Medien für die Einbeziehung der Kunden in Entwicklungs- oder Innovationsmaßnahmen bezüglich Waren oder Dienstleistungen</p> <p>(7) Nutzung sozialer Medien für die Zusammenarbeit mit Geschäftspartnern (z. B. Lieferanten) oder anderen Einrichtungen (z. B. Behörden, Nichtregierungsorganisationen)</p> <p>(8) Nutzung sozialer Medien für die Einstellung von Mitarbeitern</p> <p>(9) Nutzung sozialer Medien für den Austausch von Ansichten, Meinungen und Wissen innerhalb des Unternehmens</p>
	iii) für Unternehmen, die für Werbung im Internet bezahlen:	<p>(10) Nutzung gezielter Werbung auf der Grundlage von Inhalten oder Stichwörtern, die von Internetnutzern gesucht werden</p> <p>(11) Nutzung gezielter Werbung auf der Grundlage der Verfolgung vergangener Aktivitäten der Nutzer oder ihres Profils</p> <p>(12) Nutzung gezielter Werbung auf der Grundlage der Geolokalisierung von Internetnutzern</p> <p>(13) Nutzung anderer Methoden der gezielten Werbung im Internet als die in den fakultativen Variablen (10), (11) oder (12) genannten Methoden</p>
	iv) für Unternehmen, die Technologien der künstlichen Intelligenz einsetzen, unter ausdrücklicher Bezugnahme auf die obligatorischen Variablen (21) bis (27), Art des Erwerbs:	<p>(14) entwickelt von eigenen Lohn- und Gehaltsempfängern (einschließlich solcher, die in einer Muttergesellschaft oder einem verbundenen Unternehmen beschäftigt sind)</p> <p>(15) kommerzielle Software oder Systeme wurden von den eigenen Lohn- und Gehaltsempfängern (einschließlich solcher, die in einer Muttergesellschaft oder einem verbundenen Unternehmen beschäftigt sind) modifiziert</p> <p>(16) quelloffene Software oder Systeme wurden von den eigenen Lohn- und Gehaltsempfängern (einschließlich solcher, die in einer Muttergesellschaft oder einem verbundenen Unternehmen beschäftigt sind) modifiziert</p>

Obligatorisch/ fakultativ	Anwendungsbereich (Filter)	Variable
		(17) es wurden kommerzielle gebrauchsfertige Software oder Systeme erworben (einschließlich von Beispielen für den Einbau in ein bereits erworbenes Objekt oder System) (18) externe Dienstleister wurden beauftragt, sie zu entwickeln oder zu ändern
	v) für Unternehmen, die keine Technologien der künstlichen Intelligenz genutzt haben, unter ausdrücklicher Bezugnahme auf die obligatorischen Variablen (21) bis (27):	(19) Überlegung, Technologien der künstlichen Intelligenz zu nutzen, unter ausdrücklicher Bezugnahme auf die obligatorischen Variablen (21) bis (27)
	vi) für Unternehmen, die Technologien der künstlichen Intelligenz nicht genutzt, ihre Nutzung jedoch in Erwägung gezogen haben, unter ausdrücklicher Bezugnahme auf die obligatorischen Variablen (21) bis (27):	(20) Technologien der künstlichen Intelligenz werden wegen zu hoch erscheinender Kosten nicht genutzt (21) Technologien der künstlichen Intelligenz werden wegen fehlenden einschlägigen Fachwissens im Unternehmen nicht genutzt (22) Technologien der künstlichen Intelligenz werden wegen der Unvereinbarkeit mit dem Bestand an Geräten, Software oder Systemen nicht genutzt (23) Technologien der künstlichen Intelligenz werden wegen Schwierigkeiten mit der Verfügbarkeit oder Qualität der erforderlichen Daten nicht genutzt (24) Technologien der künstlichen Intelligenz werden wegen Bedenken hinsichtlich der Wahrung des Datenschutzes oder der Privatsphäre nicht genutzt (25) Technologien der künstlichen Intelligenz werden aufgrund mangelnder Klarheit über die rechtlichen Folgen (z. B. Haftung bei Schäden durch die Nutzung künstlicher Intelligenz) nicht genutzt (26) Technologien der künstlichen Intelligenz werden aufgrund ethischer Überlegungen nicht genutzt (27) Technologien der künstlichen Intelligenz werden nicht genutzt, weil sie für das Unternehmen nicht sinnvoll sind
	vii) für Unternehmen, die elektronische Rechnungen in einem für eine automatische Verarbeitung geeigneten Standardformat (e-Invoices) im vorausgegangenen Kalenderjahr verschickt haben, ausgenommen Übermittlung von PDF-Dateien:	(28) prozentualer Anteil der e-Invoices an allen versandten Rechnungen oder prozentualer Anteil der e-Invoices an allen versandten Rechnungen in folgenden Spannen: [0,<10], [10,<25], [25,<50], [50,<75], [>=75], im vorausgegangenen Kalenderjahr

Maßeinheit	Absolute Zahlen, außer im Fall der Merkmale, die sich auf den Umsatz in der Landeswährung beziehen (in Tausend), oder des Prozentsatzes am (Gesamt-)Umsatz
Statistische Grundgesamtheit	<i>Erfasste Wirtschaftszweige:</i> NACE-Abschnitte C bis J, L bis N und Gruppe 95.1 <i>Erfasste Größenklassen:</i> Unternehmen mit zehn oder mehr Lohn- und Gehaltsempfängern und Selbstständigen. Die Einbeziehung von Unternehmen mit weniger als 10 Lohn- und Gehaltsempfängern und Selbstständigen ist fakultativ.

Maßeinheit	Absolute Zahlen, außer im Fall der Merkmale, die sich auf den Umsatz in der Landeswährung beziehen (in Tausend), oder des Prozentsatzes am (Gesamt-)Umsatz
Untergliederungen	<p><i>Untergliederung der Wirtschaftszweige</i></p> <p><b>für die Berechnung nationaler Aggregate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Aggregate von NACE-Abschnitten und -Gruppe C+D+E+F+G+H+I+J+L+M+N+95.1, D+E</li> <li>— NACE-Abschnitte: C, F, G, H, I, J, L, M, N</li> <li>— NACE-Abteilungen: 47, 55</li> <li>— Aggregate von NACE-Abteilungen: 10+11+12+13+14+15+16+17+18, 19+20+21+22+23, 24+25, 26+27+28+29+30+31+32+33</li> <li>— Aggregat der Abteilungen und Gruppen: 26.1+26.2+26.3+26.4+26.8+46.5+58.2+61+62+63.1+95.1</li> </ul> <p><b>nur für den Beitrag zu den europäischen Gesamtwerten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— NACE-Abschnitte: D, E</li> <li>— NACE-Abteilungen: 19, 20, 21, 26, 27, 28, 45, 46, 61, 72, 79</li> <li>— NACE-Gruppe: 95.1</li> <li>— Aggregate von NACE-Abteilungen: 10+11+12, 13+14+15, 16+17+18, 22+23, 29+30, 31+32+33, 58+59+60, 62+63, 69+70+71, 73+74+75, 77+78+80+81+82</li> </ul> <p><i>Größenklasse der Zahl der Lohn- und Gehaltsempfänger und Selbstständigen: 10+, 10-49, 50-249, 250+; fakultativ: 0-9, 0-1, 2-9</i></p>
Datenübermittlungsfrist	5. Oktober 2023