

Digitale Kenntnisse in Österreich und der Europäischen Union

Ergebnisse des Digital Skills Indicator (DSI 2.0) 2023

Impressum

Auskünfte

Für schriftliche oder telefonische Anfragen steht Ihnen bei Statistik Austria der Allgemeine Auskunftsdienst zur Verfügung:

Guglgasse 13

1110 Wien

Tel.: +43 1 711 28-7070

E-Mail: info@statistik.gv.at

Fax: +43 1 711 28-7728

Herausgeberin und Herstellerin

STATISTIK AUSTRIA

Bundesanstalt Statistik Österreich

Guglgasse 13

1110 Wien

Für den Inhalt verantwortlich

Jakob Peterbauer

Tel.: +43 1 711 28-7392

E-Mail: jakob.peterbauer@statistik.gv.at

Nina Djahangiri, Valentina Kropfreiter, Martina Kürsten

Die Bundesanstalt Statistik Österreich sowie alle Mitwirkenden an der Publikation haben deren Inhalte sorgfältig recherchiert und erstellt. Fehler können dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Genannten übernehmen daher keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte, insbesondere übernehmen sie keinerlei Haftung für eventuelle unmittelbare oder mittelbare Schäden, die durch die direkte oder indirekte Nutzung der angebotenen Inhalte entstehen.

Das Produkt und die darin enthaltenen Daten sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind der Bundesanstalt Statistik Österreich (STATISTIK AUSTRIA) vorbehalten. Bei richtiger Wiedergabe und mit korrekter Quellenangabe „STATISTIK AUSTRIA“ ist es gestattet, die Inhalte zu vervielfältigen, verbreiten, öffentlich zugänglich zu machen und sie zu bearbeiten. Bei auszugsweiser Verwendung, Darstellung von Teilen oder sonstiger Veränderung von Dateninhalten wie Tabellen, Grafiken oder Texten ist an geeigneter Stelle ein Hinweis anzubringen, dass die verwendeten Inhalte bearbeitet wurden.

© STATISTIK AUSTRIA

Wien 2024

Inhalt

Impressum	2
Inhalt	3
1 Ausgangslage und Forschungsvorhaben	4
1.1 Schlüsselqualifikation digitale Kenntnisse	5
1.2 Der Digital Skills Indicator von Eurostat.....	6
1.3 EU-Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten	9
1.4 Methodische Hinweise.....	10
2 Digitale Kenntnisse in Österreich und der EU	12
2.1 Ergebnisse des Gesamtindikators in Österreich und im EU-Vergleich.....	12
2.2 Ergebnisse der Teil- und Einzelindikatoren in Österreich und im EU-Vergleich	15
2.2.1 Informationen und Daten	15
2.2.2 Kommunikation und Zusammenarbeit	17
2.2.3 Erstellen digitaler Inhalte.....	19
2.2.4 Sicherheit	21
2.2.5 Problemlösen.....	23
2.3 Ergebnisse der Indikatoren in Österreich im Zeitvergleich 2021 und 2023.....	25
2.3.1 Entwicklung der Gesamt- und Teilindikatoren	25
2.3.2 Entwicklung der Einzelindikatoren	27
2.4 Hinweise zu digitalen Kenntnissen nach soziodemographischem Hintergrund	32
3 Digitale Kenntnisse nach Kompetenzstufen	34
3.1 Ergebnisse der Teilindikatoren nach Kompetenzstufen	34
3.2 Ergebnisse der Einzelindikatoren nach Kompetenzstufen.....	37
4 Zusammenfassung und Ausblick	44
Tabellenverzeichnis	47
Abbildungsverzeichnis	48
Abkürzungsverzeichnis	49
Anhang	50
Datentabellen	53

1 Ausgangslage und Forschungsvorhaben

Digitale Kenntnisse sind zu einer Schlüsselkompetenz in der österreichischen und europäischen Gesellschaft geworden. Die Europäische Union setzt sich daher zum Ziel, dass bis 2030 mindestens 80 % der Bevölkerung über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse verfügen. Gemessen werden diese digitalen Kenntnisse anhand des *Digital Skills Indicator* (DSI 2.0).¹ Der Indikator setzt sich aus Daten zusammen, die im Rahmen der Erhebung zum Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Haushalten alle zwei Jahre gewonnen werden.

Statistik Austria hat bereits einen ersten Analysebericht zum DSI basierend auf den Daten aus dem Jahr 2021 veröffentlicht.² Dieser diente einer Standortbestimmung der digitalen Kenntnisse in Österreich. Einerseits wurde die Nutzung von ausgewählten Internet- und Softwareaktivitäten in ihrer zeitlichen Entwicklung nachgezeichnet. Andererseits wurden die digitalen Kenntnisse der österreichischen Bevölkerung mit dem EU-27-Schnitt sowie den Vorreitern unter den EU-Staaten verglichen. Zudem wurde in der Analyse gezeigt, dass vor allem die soziodemographischen Merkmale Alter und Bildung beeinflussen, ob grundlegende digitale Kenntnisse vorhanden sind.

Der vorliegende Analysebericht zum DSI im Auftrag des Bundeskanzleramts basiert auf den aktuellen Daten aus dem Jahr 2023 und handelt den Status quo und die Entwicklung der digitalen Kenntnisse ab. Dazu gibt *Kapitel 1* zunächst eine Übersicht über die Digitalisierungsagenda der Europäischen Union, das Instrument des DSI sowie die Erhebung über den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien, welche die Datengrundlage des DSI darstellt.

Kapitel 2 beschreibt den Status quo der digitalen Kenntnisse in Österreich und vergleicht diese mit der EU-27 sowie den Niederlanden und Finnland, den europäischen Staaten mit den höchsten digitalen Kenntnissen. Zudem wird die Entwicklung digitaler Kenntnisse von 2021 auf 2023 dargestellt.

Kapitel 3 umfasst die digitalen Kenntnisse der österreichischen Bevölkerung nach Kompetenzstufen. Es werden Vergleiche zwischen Personen gezogen, die bereits digitale Grundkenntnisse haben und jenen, die dieses Kompetenzniveau noch nicht erreichen.

Kapitel 4 fasst die zentralen Ergebnisse des Analyseberichts erneut zusammen und stellt sie in den Rahmen der Digitalisierungsziele der Europäischen Union.

¹ Fortan wird der Digital Skills Indicator (DSI 2.0) mit DSI abgekürzt. Damit ist der DSI 2.0 mit seiner aktualisierten Methodologie gemeint. Siehe dazu auch <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC130341>.

² Der Analysebericht zum DSI 2021 ist verfügbar unter https://www.statistik.at/fileadmin/pages/284/Digitale_Kenntnisse_in_Oesterreich_und_der_Europaeischen_Union.pdf.

1.1 Schlüsselqualifikation digitale Kenntnisse

Die Digitalisierung stellt einen der stärksten Treiber von sozialem Wandel in Österreich und der EU dar. Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) formen dabei zunehmend unsere Lebens- und Arbeitsweisen. Digitale Kenntnisse werden so zu einem Schlüssel für gesellschaftliche, politische und ökonomische Partizipation.

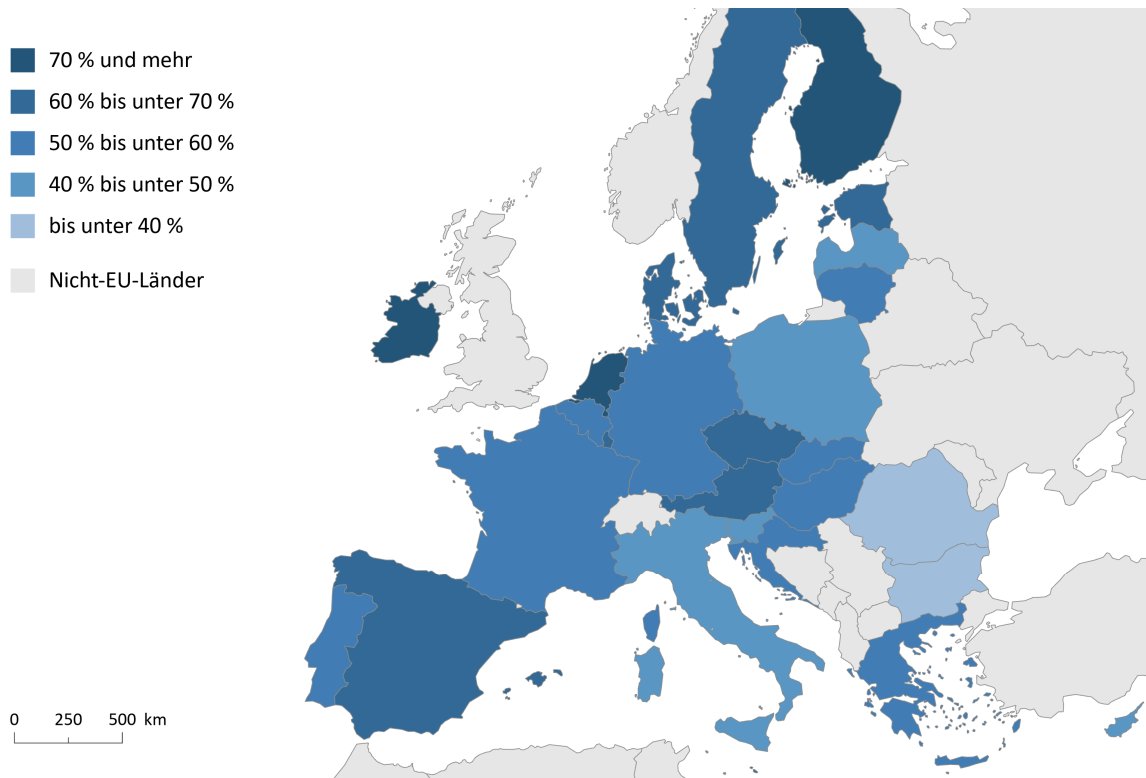
Die Europäische Union hat im Zusammenhang mit der steigenden Bedeutung von digitalen Technologien eine eigene Digitalisierungsstrategie entwickelt.³ Die Digitalisierung soll ganzheitlich in vier Bereichen – Kompetenzen, digitaler Wandel in Unternehmen, sichere und nachhaltige digitale Infrastruktur sowie Digitalisierung öffentlicher Dienste – vorangetrieben werden. Um die digitalen Kompetenzen der EU-Bürger:innen zu stärken, sollen bis 2030 mindestens 80 % der Bevölkerung der EU über zumindest digitale Grundkompetenzen verfügen. Dieses Ziel bezieht sich auf den Gesamtindikator des DSI, welcher Auskunft über den Fortschritt der digitalen Grundkompetenzen der Bevölkerung gibt. Darüber hinaus sollen 20 Millionen IKT-Expert:innen in einem ausgeglichenen Genderverhältnis beschäftigt sein.

Laut DSI verfügen gegenwärtig nur 56 % der Bevölkerung in der EU über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse. Österreich liegt mit 65 % deutlich über dem europäischen Durchschnitt. Die beiden Länder mit den höchsten Kenntnissen sind die Niederlande (83 %) und Finnland (82 %), jene mit den niedrigsten Kenntnissen Rumänien (28 %) und Bulgarien (36 %) (siehe Abbildung 1).

Die Datenbasis des DSI stellen die Erhebungen zur IKT-Nutzung in Haushalten dar, die in allen EU-Mitgliedstaaten von den nationalen statistischen Ämtern durchgeführt werden. In Österreich ist Statistik Austria für die Datenerhebung und -auswertung zuständig. Zudem hat Statistik Austria im Vorjahr basierend auf der Datengrundlage 2021 erstmals einen Analysebericht zum Digital Skills Indicator veröffentlicht.

³ Mehr über die Digitalisierungsstrategie der Europäischen Union unter https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_de.

Abbildung 1: Kartogramm des DSI-Gesamtindikators 2023



Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2021 und 2023.

1.2 Der Digital Skills Indicator von Eurostat

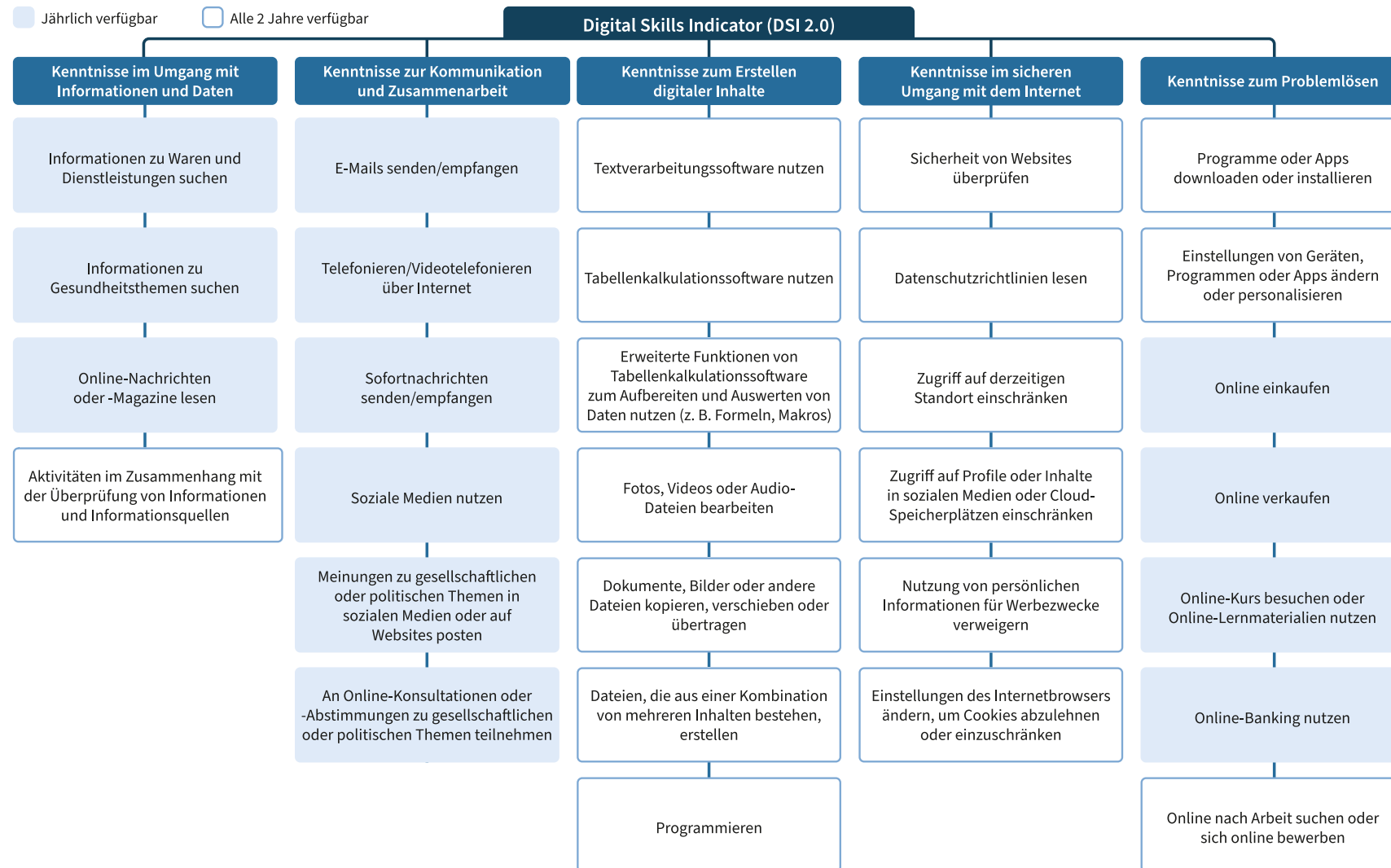
Eurostat hat zur Beurteilung der digitalen Grundkenntnisse der Bevölkerung den *Digital Skills Indicator* (DSI)⁴ entwickelt. Insgesamt werden für den DSI 33 Internet- und Softwareaktivitäten erhoben, die den folgenden fünf Bereichen des *Digital Competence Framework for Citizens* (DigComp 2.0)⁵ zugeordnet werden:

- Informationen und Daten
- Kommunikation und Zusammenarbeit
- Erstellen digitaler Inhalte
- Sicherheit
- Problemlösen

⁴ Mehr über den Digital Skills Indicator unter <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC130341>.

⁵ Mehr über den Digital Competence Framework for Citizens (DigComp 2.0) unter <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101254>.

Abbildung 2: Übersicht über den Aufbau des Digital Skills Indicator (DSI 2.0)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Eigene Darstellung.

Der Gesamtindikator des DSI besteht somit aus Teil- und Einzelindikatoren. Die Einzelindikatoren entsprechen den erhobenen Internet- und Softwareaktivitäten. Die Teilindikatoren weisen den einzelnen Kompetenzbereichen Kompetenzniveaus zu. Abbildung 2 stellt dar, wie sich der Gesamtindikator DSI aus seinen Einzelindikatoren und Teilindikatoren zusammensetzt.

Die Kalkulation des DSI erfolgt in zwei Schritten. Erstens wird einer Person in jedem Kompetenzbereich mittels Teilindikatoren eine Kompetenzstufe zugewiesen. Keine digitalen Kenntnisse werden zugeschrieben, wenn keine Internet- oder Softwareaktivität des entsprechenden Teilindikators ausgeübt wird. Grundlegende digitale Kenntnisse werden je nach Teilindikator bei der Ausübung von ein bis zwei Internet- oder Softwareaktivitäten angenommen, mehr als grundlegende digitale Kenntnisse bei entsprechend mehr (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Anzahl an Aktivitäten nach Kompetenzstufen der Teilindikatoren

Teilindikator	keine	grundlegend	mehr als grundlegend
Information und Daten	0	1	≥ 2
Kommunikation und Zusammenarbeit	0	1	≥ 2
Erstellen digitaler Inhalte	0	1 bis 2	≥ 3
Sicherheit	0	1 bis 2	≥ 3
Problemlösen	0	1 bis 2	≥ 3

Q: STATISTIK AUSTRIA, Eigene Darstellung.

Zweitens werden die Teilindikatoren zu einem Gesamtindikator zusammengefasst. Dieser umfasst sieben Kompetenzstufen: mehr als grundlegende, grundlegende, geringe, eingeschränkte, stark eingeschränkte und keine digitalen Kenntnisse sowie keine Beurteilung, da das Internet in den letzten drei Monaten nicht genutzt wurde (siehe Tabelle 2).

Mehr als grundlegende digitale Kenntnisse im Gesamtindikator werden Personen zugewiesen, die auch in allen fünf Teilindikatoren über mehr als grundlegende digitale Kenntnisse verfügen. Grundlegende digitale Kenntnisse haben Personen, die in allen fünf Teilindikatoren grundlegende oder in bis zu vier Teilindikatoren mehr als grundlegende digitale Kenntnisse haben. In den übrigen Kompetenzstufen fehlen einmal, mehrmals oder immer zumindest grundlegende digitale Kenntnisse. Die Zielsetzung der EU – zumindest 80 % der europäischen Bevölkerung mit digitalen Grundkenntnissen – bezieht sich auf zumindest grundlegende digitale Kenntnisse, also eine Zusammenfassung der beiden höchsten Kompetenzstufen.

Tabelle 2: Kompetenzstufen der Teil- und Gesamtindikatoren

Kompetenzstufe der Teilindikatoren	Kompetenzstufe des Gesamtindikators
fünfmal mehr als grundlegend	mehr als grundlegend
fünfmal mehr als grundlegend oder grundlegend (aber nicht fünfmal mehr als grundlegend)	grundlegend
viermal zumindest grundlegend	gering
dreimal zumindest grundlegend	eingeschränkt
zweimal zumindest grundlegend	stark eingeschränkt
kein bis einmal zumindest grundlegend	keine
-	keine Internetnutzung in den letzten drei Monaten

Q: STATISTIK AUSTRIA, Eigene Darstellung.

Der Messung von digitalen Kenntnissen liegt ein Proxy-Konzept zugrunde. Es wird aus Daten zu Internet- und Softwareaktivitäten auf digitale Kenntnisse geschlossen. Die zentrale Annahme ist, dass zwischen digitalen Kenntnissen und der Nutzung digitaler Technologien eine Korrelation besteht. Das heißt, es wird angenommen, dass Personen, die Internet- und Softwareaktivitäten ausführen, auch über die entsprechenden digitalen Kenntnisse verfügen.

1.3 EU-Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten

Die Daten zum vorliegenden Analyseartikel stammen aus der Erhebung über den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in Haushalten (IKTH). Sie wird seit 2002 in der gesamten Europäischen Union nach einheitlicher Methodik und harmonisierten Definitionen durchgeführt. Statistik Austria ist für die Datenerhebung und -aufbereitung in Österreich sowie für die Datenerlieferung an das Statistische Amt der Europäischen Union (Eurostat) verantwortlich. EU-Verordnungen⁶ bilden die rechtliche Grundlage der Erhebung.

In Österreich erfolgt die Befragung im Rahmen des Mikrozensus. Im Mikrozensus wird die wirtschaftliche und soziale Lage der österreichischen Bevölkerung hinsichtlich ihrer Struktur und Entwicklung festgehalten. Die Teilnahme am Mikrozensus ist für Haushalte und Privatpersonen verpflichtend, während die Teilnahme an der IKTH-Erhebung freiwillig ist. Die Stichprobe der IKTH-Erhebung ist eine Substichprobe des Mikrozensus.

⁶ Für die IKTH-Erhebung 2023 galten die Verordnung (EU) 2019/1700 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Oktober 2019 sowie eine Delegierte Verordnung (EU) 2022/2279 der Kommission vom 1. August 2022 und eine Durchführungsverordnung (EU) 2022/1399 der Kommission vom 1. August 2022.

Die IKTH-Datengrundlage setzte sich 2023 aus 4 408 Haushalten sowie 5 718 16- bis 74-Jährigen zusammen. Die Responserate lag bei 60 % auf Haushaltsebene und 43 % auf Personenebene. Die Erhebung wurde per Internet (CAWI – Computer Assisted Web Interviewing) und per Telefon (CATI – Computer Assisted Telephone Interviewing) durchgeführt.

Der Fragebogen in 2023 gliederte sich in folgende Module: Internetnutzung, Internet-Nichtnutzung, E-Commerce, E-Skills, Datenschutz, E-Government und eID. Das Modul Internet-Nichtnutzung wurde im Rahmen einer nationalen Zusatzbeauftragung nur in Österreich erhoben, die weiteren Module in der gesamten Europäischen Union. Die nationalen Ergebnisse⁷ wie auch die europäischen Ergebnisse⁸ sind auf der Website von Statistik Austria bzw. Eurostat abrufbar.

1.4 Methodische Hinweise

Um die Daten des vorliegenden Analyseartikels korrekt interpretieren zu können, folgen nun methodische Anmerkungen. Die Daten für den DSI werden mittels einer Stichprobenerhebung gewonnen. Daten, die im Rahmen einer Stichprobenerhebung, im Gegensatz zu einer Vollerhebung, erhoben werden, sind naturgemäß mit Messfehlern behaftet. Messfehler, die zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen, werden in den Sozialwissenschaften auch Bias genannt. Es wird zwischen zwei Arten von Bias unterschieden: zufälliger und nicht-zufälliger Bias.

Zufälliger Bias gleicht sich bei Messwiederholungen aus und kann mithilfe von statistischen Verfahren quantifiziert und kontrolliert werden. Eine Möglichkeit den zufälligen Bias zu reduzieren ist zum Beispiel eine Erhöhung des Stichprobenumfangs. Nicht-zufälliger Bias hingegen führt zu einer systematischen Verzerrung der Ergebnisse und gleicht sich nicht bei Messwiederholungen aus. Beispiele für systematische Verzerrungen sind der Selektions-Bias oder Non-Response-Bias. Beim Selektionsbias ist die Auswahl der Respondent:innen so erfolgt, dass sie nicht repräsentativ für die Personengruppe sind, über die Aussagen getätigt werden. Unter dem Non-Response Bias versteht man eine Verzerrung, die durch unterschiedliche Antwortwahrscheinlichkeiten von Respondent:innen entsteht. Das wäre der Fall, wenn Internetnichtnutzer:innen seltener an einer Erhebung zur Internetnutzung teilnehmen als Internetnutzer:innen. Um eine hohe Datenqualität sicherzustellen werden auf nationaler und gesamteuropäischer Ebene Maßnahmen zur Minimierung der Bias-Quellen gesetzt. Die zuvor zitierten EU-Verordnungen regeln die Methoden und Gütekriterien der IKTH-Erhebung, wie beispielsweise die Höhe des Stichprobenumfangs.

Im Analyseartikel werden zahlreiche Jahresvergleiche zwischen 2021 und 2023 gezogen, um abzuleiten, ob sich die digitalen Kenntnisse verändert haben. Zur Beurteilung, ob die Unterschiede

⁷ Die nationalen IKTH-Ergebnisse sind abrufbar unter <https://www.statistik.at/statistiken/forschung-innovation-digitalisierung/digitale-wirtschaft-und-gesellschaft/ikt-einsatz-in-haushalten>.

⁸ Die europäischen IKTH-Ergebnisse sind abrufbar unter https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics_-_households_and_individuals.

statistisch signifikant sind oder zufällig in der Stichprobe auftreten, wurden Welch Zweistichproben t-Tests durchgeführt. Hierbei werden die Mittelwerte zweier unabhängiger Stichproben auf Unterschiede geprüft. Wenn der im Test berechnete p-Wert kleiner als das zuvor festgelegte Signifikanzniveau α ist, sind die Unterschiede statistisch signifikant. In diesem Analyseartikel wurde, wie in den Sozialwissenschaften üblich, ein Signifikanzniveau von 5 % ($\alpha = 0.05$) gewählt. Weiters werden p-Werte unter 0,05 als signifikante Unterschiede (*) und p-Werte kleiner als 0,01 als hoch signifikante Unterschiede (**) angegeben.

Wie bereits erwähnt, beruht die Messung der digitalen Kenntnisse laut DSI auf einem Proxy-Konzept. Die zentrale Annahme ist, dass Personen, die Internet- und Softwareaktivitäten ausführen, auch über die entsprechenden digitalen Kenntnisse verfügen. Konkret wird nach der Ausführung der Aktivität in den letzten drei Monaten vor der Erhebung gefragt. Die Ausnahme bildet die Aktivität online einkaufen. In diesem Fall wird gefragt, ob Personen in den letzten 12 Monaten online eingekauft haben. Darüber hinaus wird die Ausführung von einigen Aktivitäten auf private Zwecke eingeschränkt. Dies kann dazu führen, dass digitale Kenntnisse unterschätzt werden, da Personen manche Aktivitäten möglicherweise seltener oder nur für berufliche Zwecke ausgeführt haben, aber dennoch die nötigen Kompetenzen besitzen. In anderen Fällen werden digitale Kompetenzen womöglich überschätzt, beispielsweise weil eine Aktivität nur mit Hilfe einer anderen Person ausgeführt wurde.

Für diesen Analyseartikel wurde bei den europäischen Vergleichen auf die Eurostat-Datenbank vom 23. Oktober 2024 zugegriffen.

2 Digitale Kenntnisse in Österreich und der EU

Digitale Kenntnisse der österreichischen und europäischen Bevölkerung werden nun miteinander verglichen. Es erfolgt eine Standortbestimmung der digitalen Kenntnisse in Österreich. Dazu werden die Ergebnisse des Gesamtindikators des DSI sowie die Ergebnisse von dessen Teil- und Einzelindikatoren herangezogen. Die österreichischen Ergebnisse werden dabei in einen Vergleich mit den Ergebnissen des EU-27-Schnitts und der beiden EU-Mitgliedstaaten mit den höchsten digitalen Kenntnissen – Niederlande und Finnland – gesetzt. Zudem wird für die österreichischen Ergebnisse die Entwicklung ebendieser digitalen Kenntnisse zwischen 2021 und 2023 nachgezeichnet. Weiter zurückliegende Entwicklungen sowie soziodemographische Zusammenhänge können dem ersten Analysebericht zum DSI entnommen werden.⁹

2.1 Ergebnisse des Gesamtindikators in Österreich und im EU-Vergleich

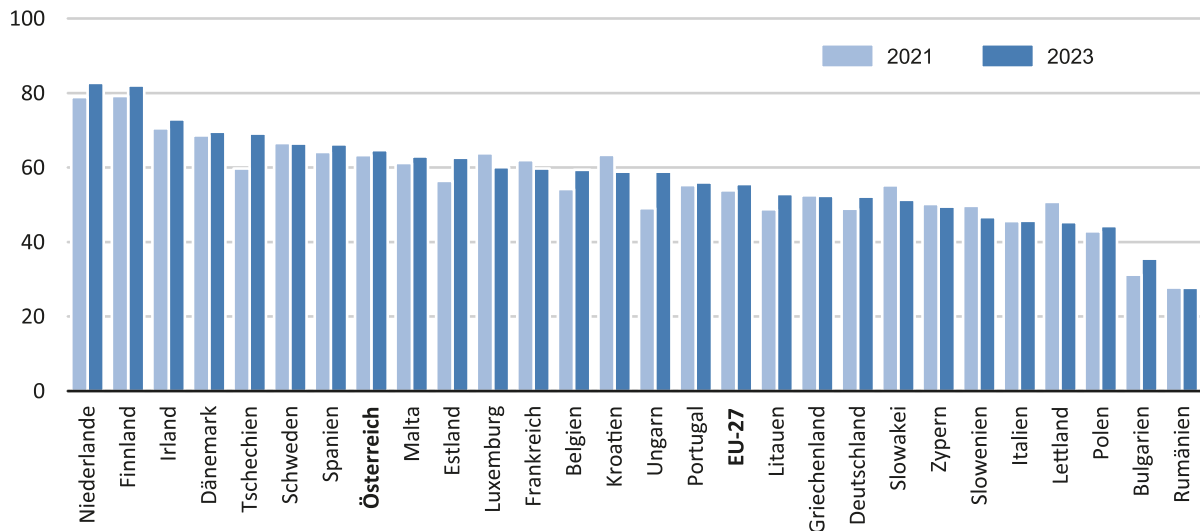
Den Ergebnissen des Gesamtindikators zur Folge erreicht die Mehrheit der österreichischen und europäischen Bevölkerung ein zumindest grundlegendes digitales Kompetenzniveau. In Österreich verfügen über sechs von zehn Personen über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse, in der EU über fünf von zehn Personen. Die digitalen Kenntnisse haben sich hierzulande und im EU-27-Schnitt von 2021 auf 2023 tendenziell positiv entwickelt. In Österreich ist der Anteil an Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen von 63 % auf 65 % gestiegen. Im EU-Raum lag eine ähnliche Wachstumsrate vor. Hier konnte der Anteil von 54 % auf 56 % gesteigert werden.

Abbildung 3 zeigt den Anteil von Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen 2021 und 2023 im EU-27-Vergleich. Die EU-Mitgliedstaaten wurden nach dem Anteil an Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen 2023 geordnet. Im EU-Ranking verortet sich Österreich 2023 auf Platz 8. Gegenüber 2021, als Österreich auf Platz 9 lag, konnte somit ein Platz aufgeholt werden. Im Jahr 2023 waren die höchsten digitalen Kenntnisse in den Niederlanden (83 %), Finnland (82 %), Irland (73 %), Dänemark (70 %), Tschechien (69 %), Schweden (66 %) und Spanien (66 %) vorhanden. Die niedrigsten hingegen in Rumänien (28 %), Bulgarien (36 %), Polen (44 %), Lettland (45 %) und Italien (46 %). Im Jahr 2023 zeichnet sich somit eine ähnliche Situation wie im Jahr 2021 ab. Die Top-5-Länder und Bottom-5-Länder sind weitgehend dieselben – mit

⁹ Der Analysebericht zum DSI 2021 ist verfügbar unter https://www.statistik.at/fileadmin/pages/284/Digitale_Kenntnisse_in_Oesterreich_und_der_Europaeischen_Union.pdf.

Ausnahme von Tschechien und Lettland. Tschechien hat es durch eine Steigerung von etwa 9 Prozentpunkten unter die Länder mit den höchsten digitalen Kenntnissen geschafft, während Lettland durch einen Rückgang von etwa 6 Prozentpunkten unter die Länder mit den niedrigsten digitalen Kenntnissen gerutscht ist.

Abbildung 3: Zumindest grundlegende digitale Kenntnisse im EU-Vergleich 2021 und 2023 – in Prozent



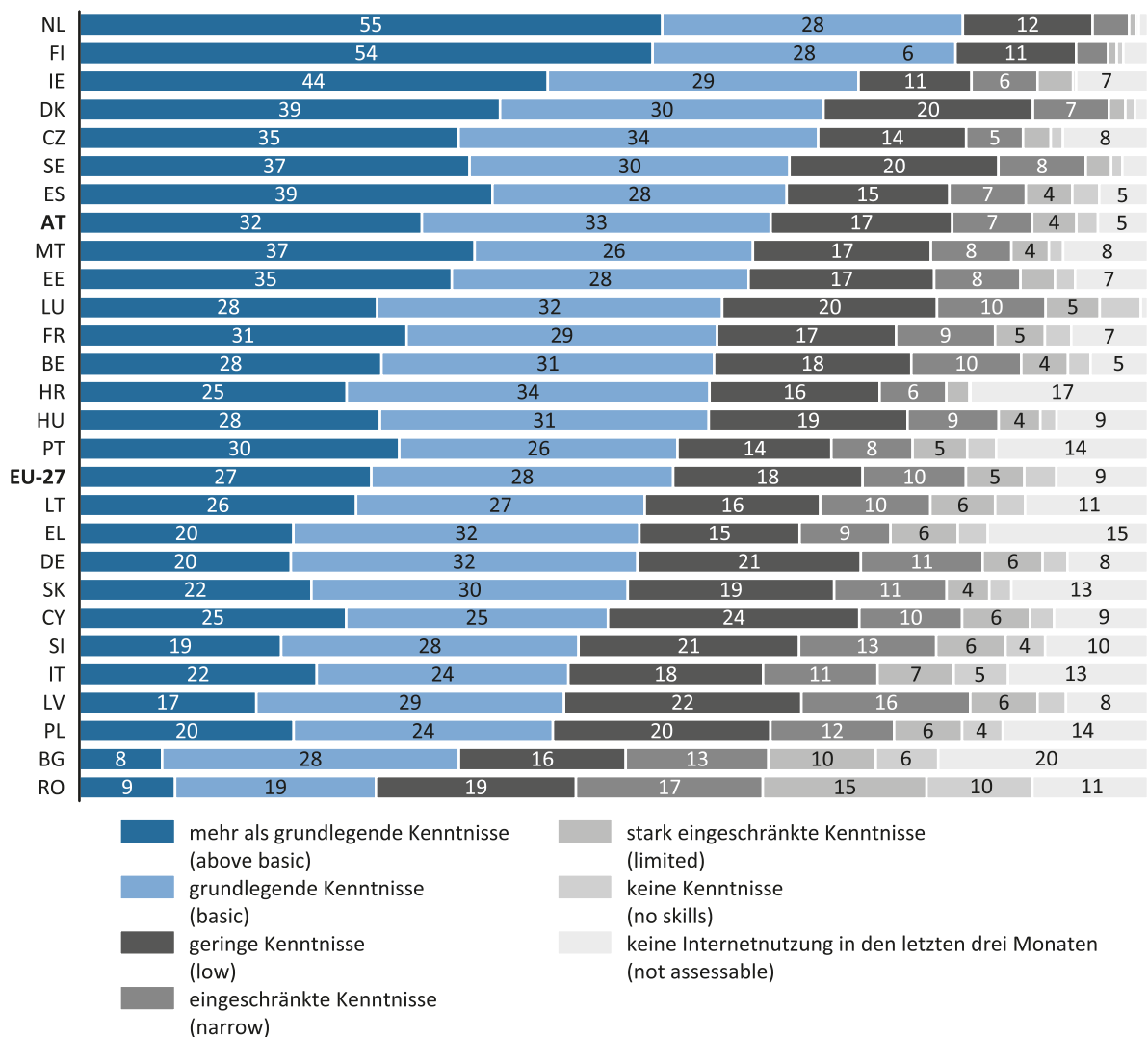
Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2021 und 2023.

Insgesamt haben sich die digitalen Kenntnisse der europäischen Bevölkerung – mit Ausnahme einzelner Länder – zwischen 2021 und 2023 nur wenig verändert. Das Ziel von mindestens 80 % der Bevölkerung mit digitalen Grundkenntnissen wird erstmals von zwei Ländern – Niederlande und Finnland – erreicht. Für diese beiden Länder wies bereits der DSI 2021 den höchsten Bevölkerungsanteil mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen aus. Damals lag der Anteil noch knapp unter 80 %, jetzt knapp darüber. Sie sind somit auch 2023 deutlich vor den anderen EU-Ländern. Irland (73 %) liegt am dritten Platz und weist einen um beinahe 10 Prozentpunkte niedrigeren Anteil an Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen auf. Darüber hinaus konnten nur Dänemark (70 %) und Tschechien (69 %) deutlich bessere Ergebnisse als Österreich erzielen. Die beiden Länder haben jeweils einen Vorsprung von 4 bis 5 Prozentpunkten. Schweden und Spanien (jeweils 66 %) liegen zwar vor Österreich, der Vorsprung macht aber jeweils weniger als 2 Prozentpunkte aus. Der Großteil der EU-Mitgliedstaaten ist somit noch deutlich unter der europäischen Zielvorgabe verortet, so auch Österreich. Hierzulande fehlen noch etwa 15 Prozentpunkte.

Abbildung 4 gibt die digitalen Kenntnisse der 16 bis 74-jährigen Bevölkerung der EU-Staaten nach Kompetenzstufe für das Jahr 2023 wieder. Es zeigt sich, dass in Österreich 32 % mehr als grundlegende und 33 % grundlegende digitale Kenntnisse aufweisen. Insgesamt verfügen somit 65 % über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse. Der EU-27-Schnitt liegt mit 27 % mehr als

grundlegenden und 28 % grundlegenden digitalen Kenntnissen unter den österreichischen Werten. Nur in den Niederlanden (55 %) und Finnland (54 %) verfügt die Mehrheit der Bevölkerung über mehr als grundlegende digitale Kenntnisse. Zusätzlich haben in den Top-2-Ländern jeweils 28 % grundlegende digitale Kenntnisse. Folglich liegen dort die mehr als grundlegenden Kenntnisse höher und die grundlegenden Kenntnisse niedriger als in Österreich. Dies lässt auf eine generell breitere Nutzung von Internet- und Softwareaktivitäten in den Niederlanden und Finnland im Vergleich zu Österreich schließen.

Abbildung 4: Digitale Kenntnisse nach Kompetenzstufen im EU-Vergleich 2023 – in Prozent



Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Es werden nun die Kompetenzstufen unter den zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen betrachtet, also Personen mit geringen, eingeschränkten, stark eingeschränkten oder ohne

digitalen Kenntnissen bzw. jene, die nicht beurteilt werden können aufgrund fehlender Internetnutzung in den letzten drei Monaten vor der Erhebung.

Unter diesen Kompetenzstufen sind Personen mit geringen Kenntnissen (EU-27: 18 %, AT: 17 %, NL: 12 %, FI: 11 %) am stärksten vertreten. Es handelt sich dabei um Personen, denen in nur einem von fünf Teilbereichen zumindest grundlegende Kenntnisse fehlen.

Personen mit eingeschränkten Kenntnissen (EU-27: 10 %, AT: 7 %, FI: 3 %, NL: 3 %) sowie stark eingeschränkten Kenntnissen (EU-27: 5 %, AT: 4 %, FI: 1 %, NL: 1 %) fehlen in zwei bzw. drei Teilbereichen zumindest grundlegende Kenntnisse. Sie sind vergleichsweise selten anzutreffen.

Personen ohne digitale Kenntnisse, also jene, denen in vier bis in allen fünf Teilbereichen grundlegende digitale Kenntnisse fehlen, sind in den erwähnten EU-Mitgliedstaaten (AT: 2 %, FI: 1 %, NL: 0 %) sowie im EU-27-Schnitt (3 %) eine Randerscheinung.

Personen ohne Internetnutzung in den letzten drei Monaten vor der Erhebung können hinsichtlich ihrer digitalen Kenntnisse nicht eingeordnet werden. Sie stellen eine kleine Gruppe dar (EU-27: 9 %, AT: 5 %, FI: 2 %, NL: 1 %).

2.2 Ergebnisse der Teil- und Einzelindikatoren in Österreich und im EU-Vergleich

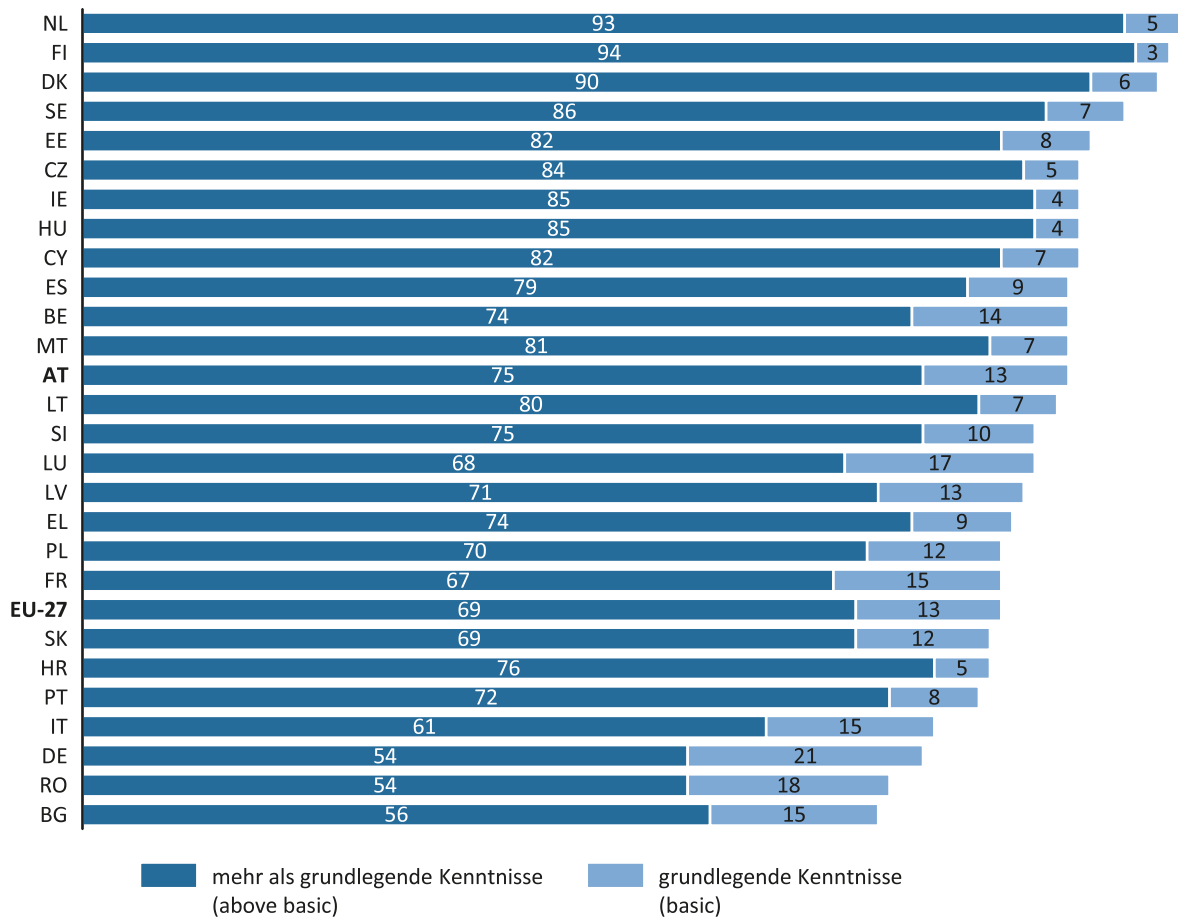
Die digitalen Kenntnisse auf Ebene von Teil- und Einzelindikatoren werden nun für Österreich dargestellt. Sie werden in einen Vergleich zum EU-27-Schnitt und zu den Top-2-Ländern Niederlande und Finnland gesetzt.

2.2.1 Informationen und Daten

Internetaktivitäten im Umgang mit Informationen und Daten werden vom Großteil der österreichischen und europäischen Bevölkerung ausgeübt. Dementsprechend hoch sind die zumindest grundlegenden digitalen Kenntnisse in diesem Bereich. Abbildung 5 zeigt die Verteilung der Kompetenzstufen im Bereich Kenntnisse im Umgang mit Informationen und Daten für das Jahr 2023 im europäischen Vergleich. Die EU-Mitgliedstaaten wurden nach dem Anteil an Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen geordnet, also der Summe der zwei Kompetenzstufen mehr als grundlegende Kenntnisse und grundlegende Kenntnisse. Die österreichische Bevölkerung verfügt zu 87 % über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse im Umgang mit Informationen und Daten. Der EU-27-Schnitt (82 %) wird damit um 6 Prozentpunkte übertroffen. Die Top-2-Länder Niederlande (98 %) und Finnland (96 %) liegen hingegen etwa 10 Prozentpunkte höher als Österreich. Auffällig an diesem Teilindikator ist zudem, dass in allen EU-Mitgliedstaaten die Mehrheit

der Bevölkerung über mehr als grundlegende Kenntnisse verfügt (Minimum DE: 54 %, Maximum FI: 94 %), während grundlegende Kenntnisse vergleichsweise selten sind (Minimum FI: 3 %, Maximum DE: 21 %). Folglich lässt dies darauf schließen, dass die meisten Personen mehr als eine Aktivität im Bereich Informationen und Daten ausüben.

Abbildung 5: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse im Umgang mit Informationen und Daten im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent



Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Tabelle 3 führt an, wie hoch die Anteile der Einzelindikatoren im Umgang mit Informationen und Daten in Österreich, den Niederlanden, Finnland und im EU-27-Schnitt sind. Der Teilindikator Informationen und Daten gliedert sich in sieben Einzelindikatoren. Einerseits geht es dabei um die Suche nach Informationen zu Waren oder Dienstleistungen (AT: 76 %, EU: 64 %) und zu Gesundheitsthemen (AT: 64 %, EU: 56 %) sowie das Lesen von Online-Nachrichten oder -Magazinen (AT: 62 %, EU: 64 %). Andererseits ist der Umgang mit nicht vertrauenswürdigen Inhalten enthalten. Überprüfungen von nicht vertrauenswürdigen Inhalten können eine Internet-Recherche nach weiteren Informationen (AT: 26 %, EU: 21 %), ein Austausch mit anderen Personen über das Internet (AT: 12 %, EU: 6 %) sowie eine Überprüfung ohne das Internet zu verwenden (AT: 13 %, EU: 11 %)

sein. Weiters kann von einer Überprüfung abgesehen werden, da Wissen vorhanden ist, dass die Online-Inhalte oder Quellen nicht vertrauenswürdig sind (AT: 11 %, EU: 17 %).¹⁰ Allgemein zeigt sich, dass Österreich jeweils zwischen 4 und 29 Prozentpunkten unter den Werten von den Niederlanden und Finnland liegt.¹¹ Österreich übertrifft den EU-27-Schnitt um 2 bis 12 Prozentpunkte.¹² Es zeigt sich, dass die beiden Top-2-Länder bei der Suche nach Informationen zu Waren und Dienstleistungen sowie zu Gesundheitsthemen weit vor Österreich liegen.

Tabelle 3: Aktivitäten im Umgang mit Informationen und Daten 2023 im EU-Vergleich – in Prozent

Einzelindikator	NL	FI	AT	EU-27
Informationen zu Waren und Dienstleistungen suchen	95	92	76	64
Informationen zu Gesundheitsthemen suchen	79	83	64	56
Online-Nachrichten oder -Magazine lesen	76	91	62	64
Nicht vertrauenswürdige Inhalte überprüfen: Internet-Recherche nach weiteren Informationen	44	37	26	21
Nicht vertrauenswürdige Inhalte überprüfen: Austausch mit anderen Personen über Internet	10	24	12	6
Nicht vertrauenswürdige Inhalte überprüfen: Überprüfung ohne das Internet zu verwenden	23	24	13	11
Wissen, dass die Online-Inhalte oder Quellen nicht vertrauenswürdig sind	15	26	11	17

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

2.2.2 Kommunikation und Zusammenarbeit

Das Internet wird in der EU flächendeckend zur Kommunikation und Zusammenarbeit verwendet. Folglich unterscheiden sich die digitalen Kenntnisse vergleichsweise wenig. Die österreichische Bevölkerung hat zu 94 % zumindest grundlegende digitale Kenntnisse zur Kommunikation und Zusammenarbeit. Der EU-27-Schnitt (89 %) liegt mit 5 Prozentpunkten leicht darunter, die Top-2-Länder Niederlande (99 %) und Finnland (97 %) liegen mit 5 bzw. 2 Prozentpunkten leicht über den österreichischen Werten. Ins Auge sticht, dass in allen EU-Mitgliedstaaten über drei Viertel der

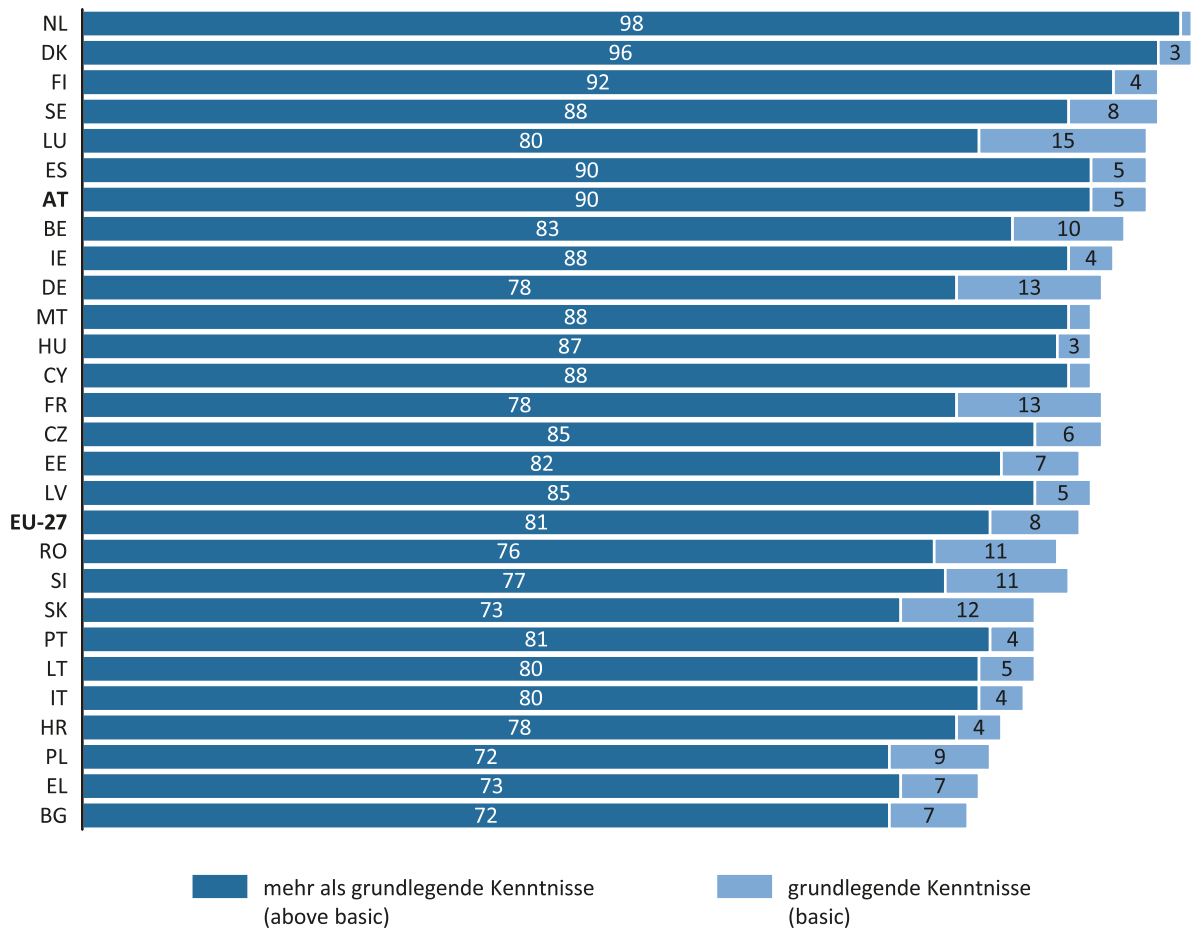
¹⁰ Bei der Berechnung des Kompetenzniveaus des Teilindikators Informationen und Daten werden die vier Einzelindikatoren bzgl. des Umgangs mit nicht vertrauenswürdigen Inhalten als ein kombinierter Indikator gezählt.

¹¹ Ausnahme: „Nicht vertrauenswürdige Inhalte überprüfen: Austausch mit anderen Personen über Internet“ ist in Österreich um 2 Prozentpunkte höher als in den Niederlanden.

¹² Ausnahmen: „Online-Nachrichten oder -Magazine lesen“ ist in Österreich um 2 Prozentpunkte bzw. „Wissen, dass die Online-Inhalte oder Quellen nicht vertrauenswürdig sind“ um 5 Prozentpunkte niedriger als im EU-27-Schnitt.

Bevölkerung über zumindest grundlegende Kenntnisse zur Kommunikation und Zusammenarbeit verfügen (Minimum BG: 79 %, Maximum NL: 99 %). Diese entfallen vor allem auf mehr als grundlegende Kenntnisse, während vergleichsweise wenige Personen nur grundlegende Kenntnisse haben (siehe Abbildung 6).

Abbildung 6: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse zur Kommunikation und Zusammenarbeit im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent



Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Der Teilindikator Kommunikation und Zusammenarbeit setzt sich aus sechs Einzelindikatoren zusammen. Auch die Einzelindikatoren weisen großteils eine starke Sättigung auf. Das Internet wird überwiegend zum Senden und Empfangen von E-Mails (AT: 86 %, EU-27: 79 %) und Sofortnachrichten (AT: 88 %, EU-27: 75 %) verwendet. Auch stark genutzt werden (Video-)Telefonate über das Internet (AT: 70 %, EU: 69 %) und soziale Medien (AT: 63 %, EU: 59 %). Im Gegensatz dazu nutzt erst eine kleine Gruppe das Internet, um Meinungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen in sozialen Medien oder auf Websites zu posten (AT: 16 %, EU-27: 15 %) oder um an Online-Konsultationen oder -Abstimmungen zu diesen Themen teilzunehmen (AT: 13 %, EU-27: 8 %) (siehe Tabelle 4).

Die Unterschiede zwischen Österreich, dem EU-27-Schnitt und den Top-2-Ländern sind im Teilindikator Kommunikation und Zusammenarbeit vergleichsweise gering. Die Niederlande und Finnland liegen bei den Einzelindikatoren zwischen etwa 4 und 16 Prozentpunkten über Österreich.¹³ Österreich liegt wiederum zwischen 1 und etwa 13 Prozentpunkten höher als der EU-27-Schnitt. Hinsichtlich der genannten Einzelindikatoren fällt besonders auf, dass in den Top-2-Ländern das Senden und Empfangen von E-Mails, das (Video-)Telefonieren über das Internet sowie die Nutzung von sozialen Medien höher liegt als in Österreich. Bezüglich der Internetnutzung zu gesellschaftlichen und politischen Themen zeigt sich kein eindeutiges Bild. Während beim Posten von Meinungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen die Niederlande mit 10 Prozentpunkten Österreich klar übertrifft, liegt der Wert von Finnland sogar um 1 Prozentpunkt unter jenem von Österreich. Bei Online-Konsultationen oder -Abstimmungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen verhält es sich umgekehrt. Finnland liegt 4 Prozentpunkte über Österreich, die Niederlande hingegen um 3 Prozentpunkte darunter. Es sei darauf hingewiesen, dass bei diesen Einzelindikatoren vergleichsweise niedrige Anteilswerte gemessen werden. Sie tragen somit wenig zum Teilindikator bei und können als nachrangig betrachtet werden (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Aktivitäten zur Kommunikation und Zusammenarbeit 2023 im EU-Vergleich – in Prozent

Einzelindikator	NL	FI	AT	EU-27
E-Mails senden/empfangen	97	94	86	79
Telefonieren/Videotelefonieren über Internet	85	74	70	69
Sofortnachrichten senden/empfangen	97	85	88	75
Soziale Medien nutzen	77	79	63	59
Meinungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen in sozialen Medien oder auf Websites posten	26	15	16	15
An Online-Konsultationen oder -Abstimmungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen teilnehmen	10	16	13	8

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

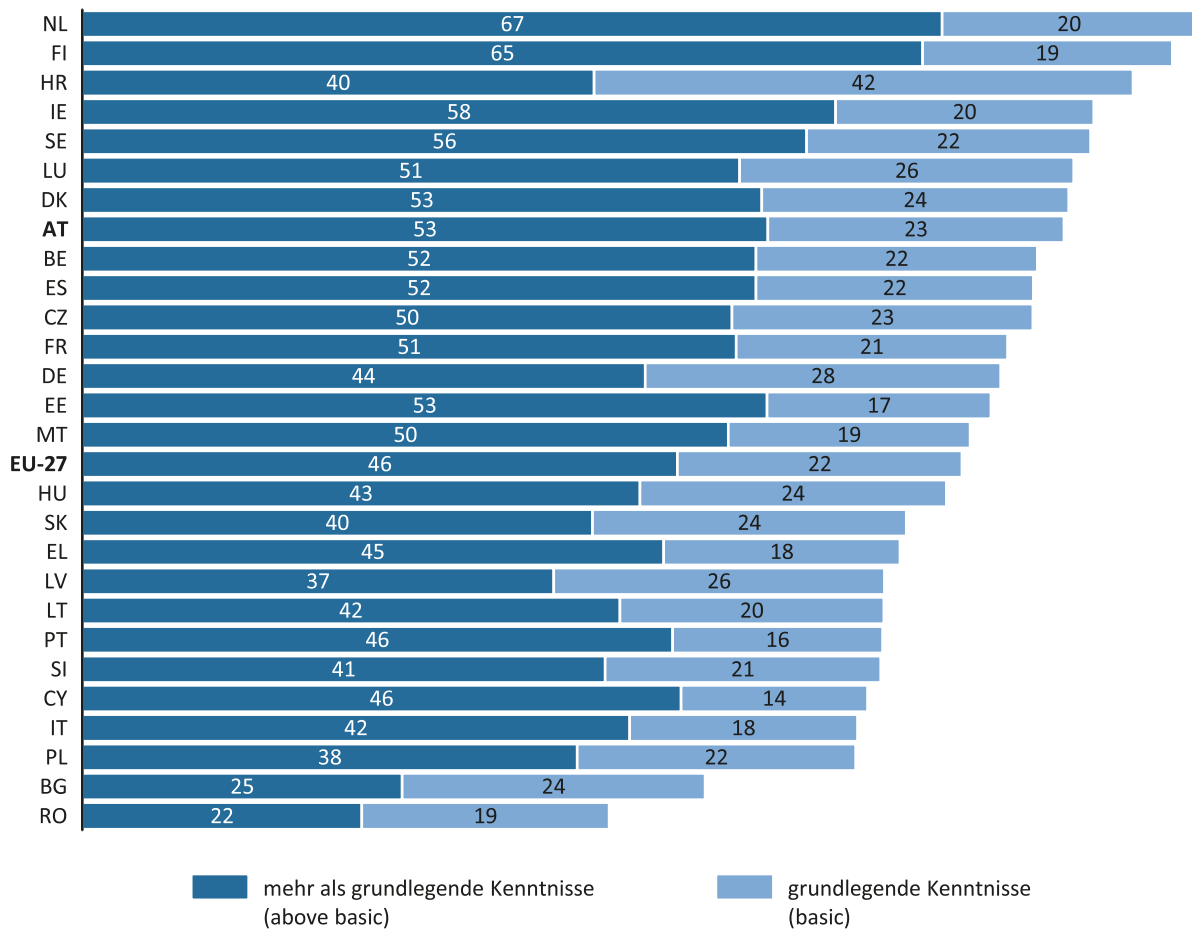
2.2.3 Erstellen digitaler Inhalte

In Österreich verfügen 76 % über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse zum Erstellen digitaler Inhalte. Der Wert liegt damit 8 Prozentpunkte über dem EU-27-Schnitt (68 %). Die Werte von

¹³ Ausnahmen: „Sofortnachrichten senden/empfangen“ bzw. „Meinungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen in sozialen Medien oder auf Websites posten“ ist in Österreich um 3 bzw. 1 Prozentpunkte höher als in Finnland. „An Online-Konsultationen oder -Abstimmungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen teilnehmen“ ist in Österreich um 3 Prozentpunkte höher als in den Niederlanden.

den Niederlanden (86 %) und Finnland (85 %) werden hingegen deutlich unterschritten (siehe Abbildung 7).

Abbildung 7: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse zum Erstellen digitaler Inhalte im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent



Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Hinter dem Teilindikator Erstellen digitaler Inhalte stehen sieben Einzelindikatoren. Für sie alle gilt, dass die beiden Top-2-Länder Niederlande und Finnland jeweils die Werte in Österreich – zwischen 1 und 16 Prozentpunkten – übertreffen. Österreich übertrifft wiederum in allen Einzelindikatoren den EU-27-Schnitt und zwar um etwa 2 bis 12 Prozentpunkte. Die größten Unterschiede im Vergleich zu den Top-2-Ländern zeigen sich bei der Nutzung von Textverarbeitungs- und Tabellenkalkulationssoftware. Bei Textverarbeitungssoftware liegen die Niederlande 16 Prozentpunkte und Finnland 13 Prozentpunkte vor Österreich. Bei Tabellenkalkulationssoftware sind es 15 bzw. 13 Prozentpunkte. Im Vergleich zum EU-27-Schnitt sticht das Bearbeiten von Fotos, Videos oder Audio-Dateien hervor. Österreich übertrifft hier den EU-27-Schnitt um 12 Prozentpunkte (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Aktivitäten zum Erstellen digitaler Inhalte 2023 im EU-Vergleich – in Prozent

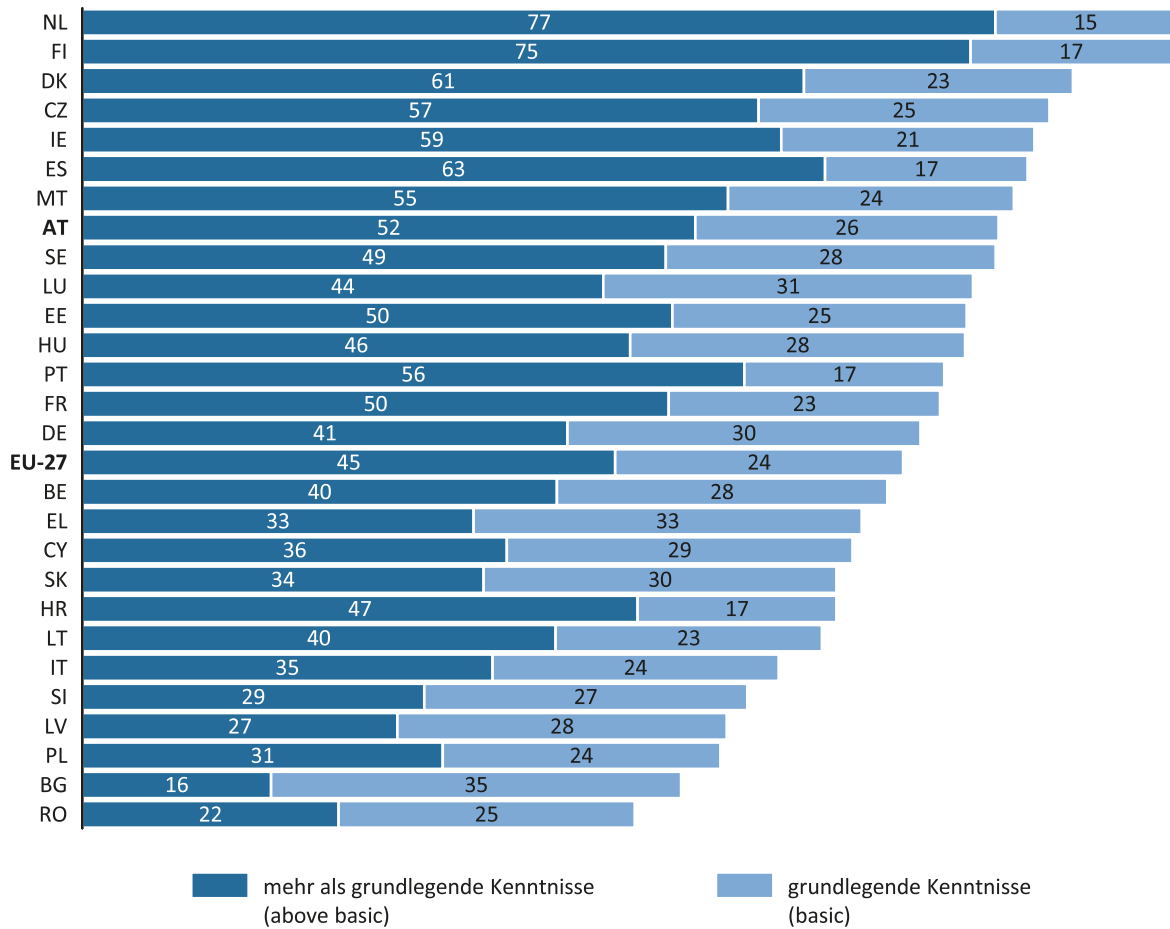
Einzelindikator	NL	FI	AT	EU-27
Textverarbeitungssoftware nutzen	72	69	56	50
Tabellenkalkulationssoftware nutzen	56	54	41	38
Erweiterte Funktionen von Tabellenkalkulationssoftware zum Aufbereiten und Auswerten von Daten nutzen (z. B. Formeln, Makros)	33	33	23	21
Fotos, Videos oder Audio-Dateien bearbeiten	48	58	46	35
Dokumente, Bilder oder andere Dateien kopieren, verschieben oder übertragen	73	73	68	59
Dateien, die aus einer Kombination von mehreren Inhalten bestehen, erstellen	55	54	45	39
Programmieren	12	11	9	7

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

2.2.4 Sicherheit

Zumindest grundlegende digitale Kenntnisse im sicheren Umgang mit dem Internet sind bei 78 % der österreichischen Bevölkerung vorhanden. Österreich liegt damit 8 Prozentpunkte über dem EU-27-Schnitt (70 %). Zu den Top-2-Ländern zeichnet sich ein deutlicher Unterschied von rund 15 Prozentpunkten ab (NL: 93 %, FI: 92 %) (siehe Abbildung 8).

Abbildung 8: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse im sicheren Umgang mit dem Internet im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent



Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Der Teilindikator Sicherheit umfasst sechs Einzelindikatoren. Deren Werte liegen in den Niederlanden und Finnland jeweils höher als in Österreich, in Österreich wiederum höher als im EU-27-Schnitt. In den Top-2-Ländern sind die Aktivitäten im sicheren Umgang mit dem Internet zwischen 1 und 39 Prozentpunkten höher. Es sticht hervor, dass Zugriffseinschränkungen auf den derzeitigen Standort sowie auf Profile oder Inhalte in sozialen Medien oder der Cloud wesentlich stärker in den Niederlanden und Finnland vorgenommen werden als in Österreich. Die Werte liegen jeweils 22 bis 39 Prozentpunkte höher. Österreich hingegen übertrifft den EU-27-Schnitt mit jeweils 10 Prozentpunkten am stärksten beim Lesen von Datenschutzrichtlinien und beim Überprüfen der Sicherheit von Websites (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Aktivitäten im sicheren Umgang mit dem Internet 2023 im EU-Vergleich – in Prozent

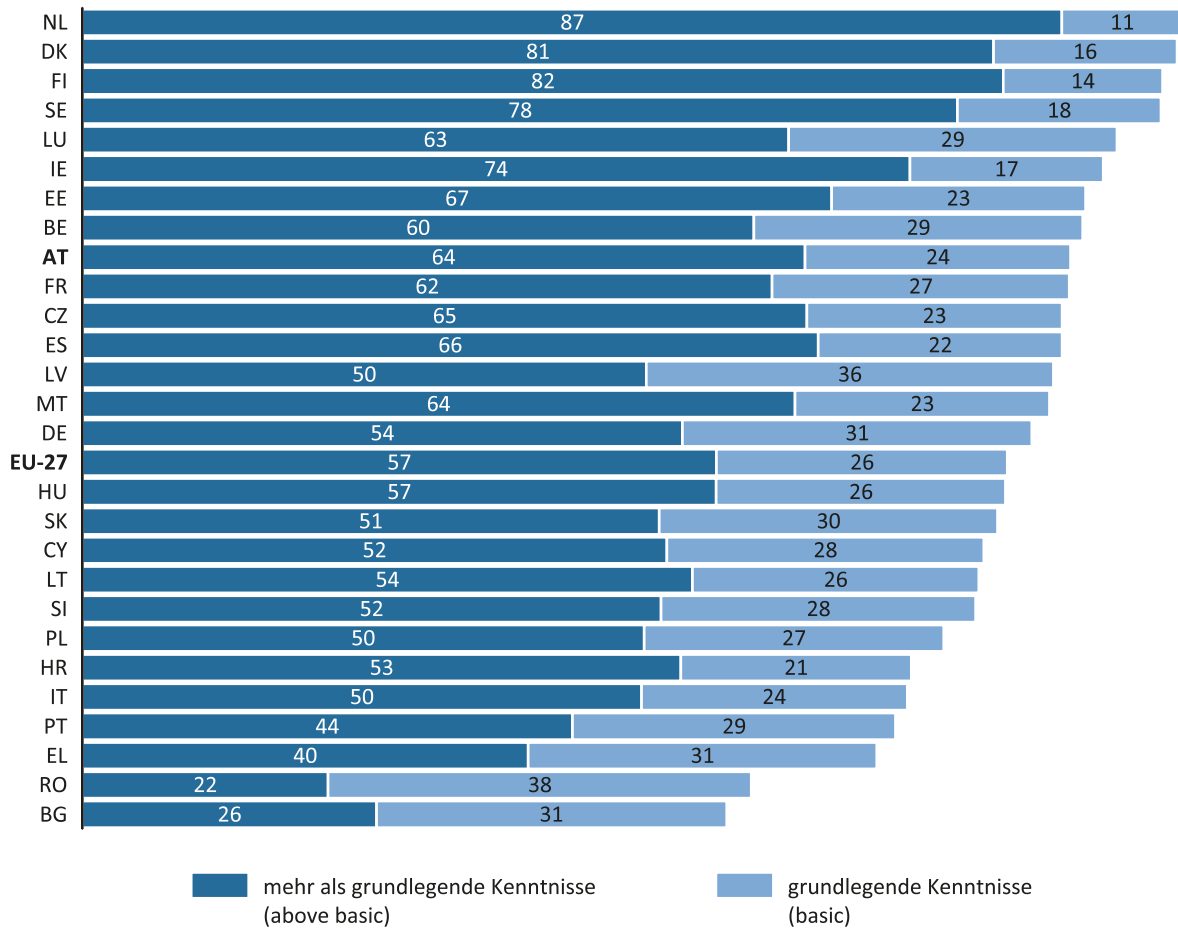
Einzelindikator	NL	FI	AT	EU-27
Sicherheit von Websites überprüfen	60	51	41	32
Datenschutzrichtlinien lesen	44	46	43	33
Zugriff auf derzeitigen Standort einschränken	81	71	47	46
Zugriff auf Profile oder Inhalte in sozialen Medien oder Cloud-Speicherplätzen einschränken	79	61	40	37
Nutzung von persönlichen Informationen für Werbezwecke verweigern	64	75	57	50
Einstellungen des Internetbrowsers ändern, um Cookies abzulehnen oder einzuschränken	55	64	39	33

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

2.2.5 Problemlösen

Die österreichische Bevölkerung besitzt zu 88 % zumindest grundlegende digitale Kenntnisse zum Problemlösen. Der EU-27-Schnitt (83 %) liegt mit 6 Prozentpunkten leicht darunter, während Finnland (96 %) und die Niederlande (98 %) um 8 bzw. 10 Prozentpunkte höhere Werte aufweisen. Folglich verfügt in den Top-2-Ländern beinahe die gesamte Bevölkerung über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse zum Problemlösen (siehe Abbildung 9).

Abbildung 9: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse zum Problemlösen im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent



Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Im Teilindikator Problemlösen, der sich aus sieben Einzelindikatoren zusammensetzt, liegen die Werte der Top-2-Länder jeweils über den österreichischen Werten. Im Vergleich zu Österreich werden in den beiden Ländern Aktivitäten zum Problemlösen zwischen etwa 2 bis 27 Prozentpunkten häufiger ausgeübt. Die größten Unterschiede ergeben sich bei Online-Kursen bzw. dem Nutzen von Online-Lernmaterialien. Die Werte liegen in Finnland 25 Prozentpunkte und in den Niederlanden 27 Prozentpunkte höher als in Österreich. Im Vergleich zum EU-27-Schnitt liegen die Aktivitäten in Österreich bis zu 13 Prozentpunkte höher. Der größte Unterschied ergibt sich beim Online-Banking. Eine Ausnahme bildet die Nutzung von Online-Kursen bzw. Online-Kursmaterialien, deren Wert in Österreich 1 Prozentpunkt unter dem EU-27-Schnitt liegt (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7: Aktivitäten zum Problemlösen 2023 im EU-Vergleich – in Prozent

Einzelindikator	NL	FI	AT	EU-27
Programme oder Apps downloaden oder installieren	76	74	57	53
Einstellungen von Geräten, Programmen oder Apps ändern oder personalisieren	65	60	45	41
Online einkaufen	92	79	72	70
Online verkaufen	41	32	30	20
Online-Kurs besuchen oder Online-Lernmaterialien nutzen	54	52	27	28
Online-Banking nutzen	95	94	77	64
Online nach Arbeit suchen oder sich online bewerben	23	34	15	15

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

2.3 Ergebnisse der Indikatoren in Österreich im Zeitvergleich 2021 und 2023

Es wird nun aufgeschlüsselt, wie sich die digitalen Kenntnisse der österreichischen Bevölkerung zwischen den Erhebungsjahren 2021 und 2023 entwickelt haben. Zunächst wird die Entwicklung der Gesamt- und Teilindikatoren dargestellt, danach die Entwicklung der Einzelindikatoren.

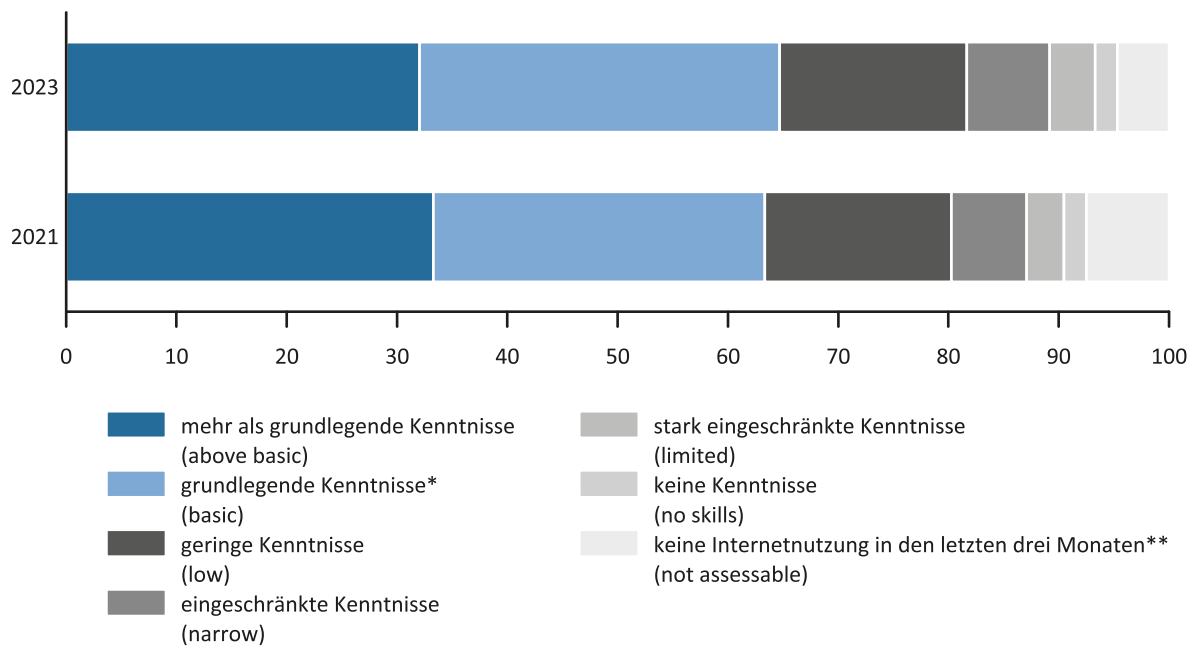
2.3.1 Entwicklung der Gesamt- und Teilindikatoren

Aktuell verfügen mehr als sechs von zehn Personen in Österreich über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse (2023: 65 %, 2021: 63 %). Der Gesamtindikator des DSI ist in den letzten zwei Jahren um 1,3 Prozentpunkte gestiegen, wobei der Anstieg statistisch nicht signifikant ist ($p = 0,33$).

Abbildung 10 stellt die Verteilung der digitalen Kenntnisse nach Kompetenzstufen in Österreich für die Jahre 2021 und 2023 gegenüber. Insgesamt verfügen 33 % der österreichischen Bevölkerung über grundlegende digitale Kenntnisse (+2,6 Prozentpunkte) und 32 % über mehr als grundlegende digitale Kenntnisse (-1,2 Prozentpunkte). Auch digitale Kenntnisse unter diesem Niveau sind weitgehend gleichgeblieben. Es verfügen 17 % über geringe (+0,1 Prozentpunkte), 8 % über eingeschränkte (+0,7 Prozentpunkte), 4 % über stark eingeschränkte (+0,7 Prozentpunkte) und 2 % über keine Kenntnisse (+/-0 Prozentpunkte). 5 % können mangels Internetnutzung in den letzten drei Monaten nicht beurteilt werden (-2,8 Prozentpunkte).

Es sei darauf hingewiesen, dass nur die Steigerung der Personen mit grundlegenden Kenntnissen und die Reduktion der Personen ohne Internetnutzung statistisch signifikant ist ($p = 0,03$ bzw. $p < 0,01$). Dies unterstreicht, dass die digitalen Kenntnisse zwischen 2021 und 2023 weitgehend konstant geblieben sind.

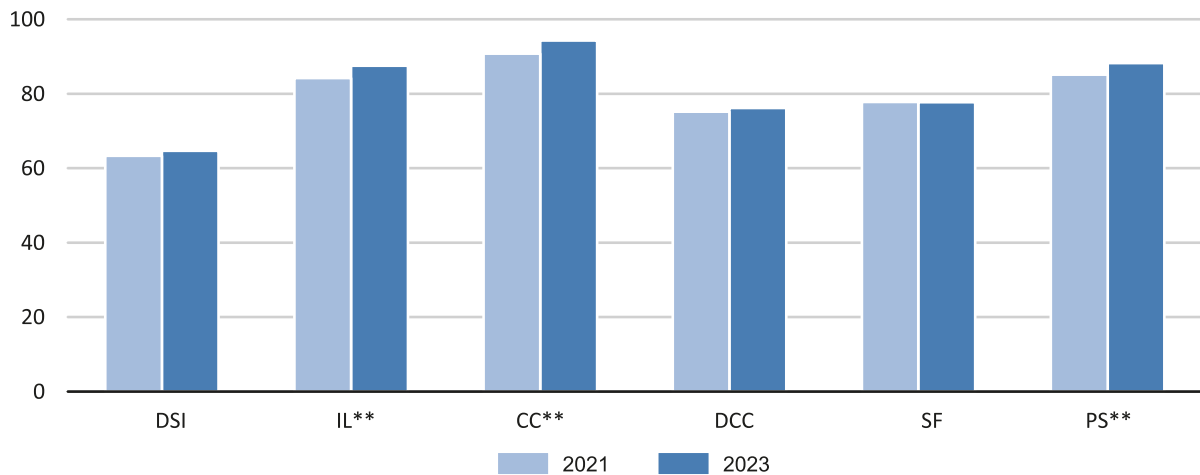
Abbildung 10: Digitale Kenntnisse nach Kompetenzstufen 2021 und 2023 – in Prozent



Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2021 und 2023. – * signifikanter Unterschied ($p < 0,05$), ** hoch signifikanter Unterschied ($p < 0,01$).

Die Teilindikatoren des DSI haben sich weitgehend positiv entwickelt. Zumindest grundlegende digitale Kenntnisse sind in den Bereichen Informationen und Daten (2021: 84 %, 2023: 88 %), Kommunikation und Zusammenarbeit (2021: 91 %, 2023: 94 %) sowie Problemlösen (2021: 85 %, 2023: 88 %) statistisch signifikant gestiegen (jeweils $p < 0,01$). Ebendiese Teilindikatoren des DSI weisen sowohl 2021 als auch 2023 die höchsten zumindest grundlegenden digitalen Kenntnisse auf und liegen über 80 %. Sie sind jeweils um etwa 3 bis 4 Prozentpunkte gestiegen. In den Bereichen Erstellen digitaler Inhalte (2021: 75 %, 2023: 76 %) und Sicherheit (2021: 78 %, 2023: 78 %) haben sich die digitalen Kenntnisse hingegen statistisch nicht signifikant verändert ($p = 0,37$ bzw. $0,90$). Es handelt sich hierbei gleichzeitig um die Teilindikatoren mit den niedrigsten zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen und die einzigen, die unter 80 % liegen (siehe Abbildung 11).

Abbildung 11: Zumindest grundlegende digitale Kenntnisse nach Gesamt- und Teilindikatoren 2021 und 2023 – in Prozent



Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2021 und 2023. – DSI = Digital Skills Indicator, IL = Informationen und Daten, CC = Kommunikation und Zusammenarbeit, DCC = Erstellen digitaler Inhalte, SF = Sicherheit, PS = Problemlösen. – * signifikanter Unterschied ($p < 0,05$), ** hoch signifikanter Unterschied ($p < 0,01$).

2.3.2 Entwicklung der Einzelindikatoren

Nachdem sich bei drei von fünf Teilindikatoren (Informationen und Daten, Kommunikation und Zusammenarbeit, Problemlösen) statistisch signifikante Steigerungen gezeigt haben, wird nun näher auf die Entwicklung der Einzelindikatoren eingegangen.

Bei Internetaktivitäten, die dem Bereich *Kenntnisse im Umgang mit Informationen und Daten* zugeordnet werden, zeigen sich statistisch signifikante Steigerungen bei der Online-Suche nach Informationen zu Waren und Dienstleistungen (2021: 71 %, 2023: 76 %, $p < 0,01$) sowie der Online-Suche nach Gesundheitsinformationen (2021: 60 %, 2023: 64 %, $p < 0,01$), die jeweils 5 bzw. 4 Prozentpunkte höher liegen. Beim Lesen von Online-Nachrichten oder -Magazinen sowie bei Aktivitäten im Zusammenhang mit der Überprüfung von Informationen und Informationsquellen¹⁴ konnten hingegen keine statistisch signifikanten Veränderungen festgestellt werden ($p = 0,15$ bzw. $0,64$) (siehe Tabelle 8).

¹⁴ Aktivitäten im Zusammenhang mit der Überprüfung von Informationen und Informationsquellen setzen sich aus den folgenden vier Indikatoren zusammen: Nicht vertrauenswürdige Inhalte überprüfen: 1) Internet-Recherche nach weiteren Informationen, 2) Austausch mit anderen Personen über Internet, 3) Überprüfung ohne das Internet zu verwenden, 4) Wissen, dass die Online-Inhalte oder Quellen nicht vertrauenswürdig sind.

Tabelle 8: Aktivitäten im Umgang mit Informationen und Daten 2021 und 2023 – in Prozent

Einzelindikator	2021	SE	2023	SE	Differenz	p-Value	Signifikanz
Informationen zu Waren und Dienstleistungen suchen	70,9	0,9	76,3	0,9	5,4	< 0,01	**
Informationen zu Gesundheitsthemen suchen	60,1	1,0	64,2	1,0	4,2	< 0,01	**
Online-Nachrichten oder -Magazine lesen	64,3	1,0	62,2	1,0	-2,0	0,15	
Aktivitäten im Zusammenhang mit der Überprüfung von Informationen und Informationsquellen	40,1	1,0	39,4	1,0	-0,7	0,64	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2021 und 2023. – SE = Standard Error, Standardfehler. – * signifikanter Unterschied ($p < 0,05$), ** hoch signifikanter Unterschied ($p < 0,01$).

Trotz der bereits vergleichsweise hohen Werte im Bereich *Kenntnisse zur Kommunikation und Zusammenarbeit* konnten bei vier Internetaktivitäten statistisch signifikante Steigerungen gemessen werden. Das (Video-)Telefonieren über das Internet liegt 10 Prozentpunkte höher (2021: 61 %, 2023: 70 %, $p < 0,01$), gefolgt von der Nutzung sozialer Medien mit 6 Prozentpunkten (2021: 57 %, 2023: 63 %, $p < 0,01$). Auch das Senden und Empfangen von Sofortnachrichten (2021: 84 %, 2023: 88 %, $p < 0,01$) und E-Mails (2021: 82 %, 2023: 86 %, $p < 0,01$) verzeichnet Steigerungen von 4 bzw. 3 Prozentpunkten. Beim Posten von Meinungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen in sozialen Medien oder auf Websites sowie bei der Teilnahme an Online-Konsultationen oder -Abstimmungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen treten hingegen keine statistisch signifikanten Änderungen auf ($p = 0,14$ bzw. $0,28$) (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9: Aktivitäten zur Kommunikation und Zusammenarbeit 2021 und 2023 – in Prozent

Einzelindikator	2021	SE	2023	SE	Differenz	p-Value	Signifikanz
E-Mails senden/empfangen	82,4	0,7	85,6	0,7	3,2	< 0,01	**
Telefonieren/Videotelefonieren über Internet	60,6	0,9	70,2	0,8	9,6	< 0,01	**
Sofortnachrichten senden/empfangen	84,2	0,6	88,1	0,6	3,8	< 0,01	**
Soziale Medien nutzen	57,1	0,9	63,4	0,9	6,3	< 0,01	**
Meinungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen in sozialen Medien oder auf Websites posten	14,2	0,8	15,8	0,7	1,6	0,14	
An Online-Konsultationen oder -Abstimmungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen teilnehmen	13,8	0,7	12,7	0,7	-1,1	0,28	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2021 und 2023. – SE = Standard Error, Standardfehler. – * signifikanter Unterschied ($p < 0,05$), ** hoch signifikanter Unterschied ($p < 0,01$).

Während sich der Teilindikator zu *Kenntnissen zum Erstellen digitaler Inhalte* nicht verändert hat, lassen sich bei den dazugehörigen Einzelindikatoren eine statistisch signifikante Steigerung bzw. vier Rückgänge beobachten. Ausgenommen sind hierbei die Bearbeitung von Fotos, Videos oder Audio-Dateien sowie das Programmieren, die sich nicht statistisch signifikant verändert haben. Der einzige Einzelindikator, der mit einem Plus von 3 Prozentpunkten gestiegen ist, ist der Indikator Dokumente, Bilder oder andere Dateien kopieren, verschieben oder übertragen (2021: 65 %, 2023: 68 %, $p < 0,01$). Gesunken sind hingegen die Nutzung von Tabellenkalkulationssoftware (2021: 46 %, 2023: 41 %, $p < 0,01$) und dazugehörige erweiterte Funktionen (2021: 26 %, 2023: 23 %, $p = 0,03$) sowie die Nutzung von Textverarbeitungssoftware (2021: 60 %, 2023: 56 %, $p = 0,02$) und das Erstellen von Dateien, die aus einer Kombination von mehreren Inhalten bestehen (2021: 49 %, 2023: 45 %, $p = 0,02$) (siehe Tabelle 10).

Tabelle 10: Aktivitäten zum Erstellen digitaler Inhalte 2021 und 2023 – in Prozent

Einzelindikator	2021	SE	2023	SE	Differenz	p-Value	Signifikanz
Textverarbeitungssoftware nutzen	59,9	1,0	56,4	1,1	-3,5	0,02	*
Tabellenkalkulationssoftware nutzen	45,7	1,0	41,1	1,1	-4,6	< 0,01	**
Erweiterte Funktionen von Tabellenkalkulationssoftware zum Aufbereiten und Auswerten von Daten nutzen (z. B. Formeln, Makros)	26,2	0,9	23,4	0,9	-2,8	0,03	*
Fotos, Videos oder Audio-Dateien bearbeiten	45,6	1,1	46,1	1,1	0,5	0,75	
Dokumente, Bilder oder andere Dateien kopieren, verschieben oder übertragen	65,0	1,0	68,3	0,9	3,4	< 0,01	**
Dateien, die aus einer Kombination von mehreren Inhalten bestehen, erstellen	48,6	1,0	45,1	1,1	-3,5	0,02	*
Programmieren	9,8	0,7	9,2	0,7	-0,6	0,50	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2021 und 2023. – SE = Standard Error, Standardfehler. – * signifikanter Unterschied ($p < 0,05$), ** hoch signifikanter Unterschied ($p < 0,01$).

Auch der Teilindikator *Kenntnisse im sicheren Umgang mit dem Internet* hat sich zwischen 2021 und 2023 nicht verändert. Bei den dazugehörigen Internetaktivitäten gibt es jedoch jeweils eine statistisch signifikante Steigerung und einen Rückgang. Das Lesen von Datenschutzrichtlinien (2021: 48 %, 2023: 43 %, $p < 0,01$) zeigt ein Minus von 5 Prozentpunkten, während das Einschränken des Zugriffs auf den derzeitigen Standort (2021: 44 %, 2023: 47 %, $p = 0,02$) ein Plus von 4 Prozentpunkten aufweist. Keine statistisch signifikanten Unterschiede gibt es demnach beim Überprüfen der Sicherheit von Websites ($p = 0,06$), bei der Einschränkung des Zugriffs auf Profile oder Inhalte in sozialen Medien oder Cloud-Speicherplätzen ($p = 0,59$), bei der Verweigerung der Nutzung von persönlichen Informationen für Werbezwecke ($p = 0,53$) sowie bei der Änderung von Einstellungen des Internetbrowsers, um Cookies abzulehnen oder einzuschränken ($p = 0,63$) (siehe Tabelle 11).

Tabelle 11: Aktivitäten im sicheren Umgang mit dem Internet 2021 und 2023 – in Prozent

Einzelindikator	2021	SE	2023	SE	Differenz	p-Value	Signifikanz
Sicherheit von Websites überprüfen	44,2	1,0	41,4	1,0	-2,8	0,06	
Datenschutzrichtlinien lesen	48,1	1,0	43,2	1,0	-4,9	< 0,01	**
Zugriff auf derzeitigen Standort einschränken	43,5	1,1	47,2	1,1	3,7	0,02	*
Zugriff auf Profile oder Inhalte in sozialen Medien oder Cloud-Speicherplätzen einschränken	40,5	1,1	39,7	1,1	-0,8	0,59	
Nutzung von persönlichen Informationen für Werbezwecke verweigern	55,6	1,0	56,5	1,1	0,9	0,53	
Einstellungen des Internetbrowsers ändern, um Cookies abzulehnen oder einzuschränken	38,2	1,1	39,0	1,1	0,7	0,63	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2021 und 2023. – SE = Standard Error, Standardfehler. – * signifikanter Unterschied ($p < 0,05$), ** hoch signifikanter Unterschied ($p < 0,01$).

Sowohl der Teilindikator *Kenntnisse zum Problemlösen* als auch drei dazugehörige Einzelindikatoren haben sich von 2021 auf 2023 signifikant erhöht. Die größte Steigerung mit einem Plus von 9 Prozentpunkten lässt sich beim Online-Einkaufen (2021: 63 %, 2023: 72 %, $p < 0,01$) beobachten, gefolgt von einem Plus von 6 Prozentpunkten bei der Nutzung von Online-Banking (2021: 71 %, 2023: 77 %, $p < 0,01$). Auch die Online-Arbeitssuche bzw. Online-Bewerbung (2021: 12 %, 2023: 15 %, $p < 0,01$) ist statistisch signifikant um 3 Prozentpunkte gestiegen. Der Besuch von Online-Kursen bzw. die Nutzung von Online-Lernmaterialien (2021: 33 %, 2023: 27 %, $p < 0,01$) ist hingegen statistisch signifikant um 7 Prozentpunkte gesunken. Bei den restlichen Einzelindikatoren, also beim Downloaden oder Installieren von Programmen oder Apps ($p = 0,26$), beim Ändern oder Personalisieren von Einstellungen von Geräten, Programmen oder Apps ($p = 0,59$) sowie beim Online-Verkaufen ($p = 0,16$), zeigen sich hingegen keine statistisch signifikanten Unterschiede.

Tabelle 12: Aktivitäten zum Problemlösen 2021 und 2023 – in Prozent

Einzelindikator	2021	SE	2023	SE	Differenz	p-Value	Signifikanz
Programme oder Apps downloaden oder installieren	55,5	1,0	57,1	1,0	1,6	0,26	
Einstellungen von Geräten, Programmen oder Apps ändern oder personalisieren	45,4	1,0	44,6	1,0	-0,8	0,59	
Online einkaufen	63,2	0,9	72,2	0,9	9,0	< 0,01	**
Online verkaufen	27,7	0,9	29,7	1,0	2,0	0,16	
Online-Kurs besuchen oder Online-Lernmaterialien nutzen	33,4	1,0	26,8	1,0	-6,6	< 0,01	**
Online Banking nutzen	71,3	0,8	77,2	0,7	5,9	< 0,01	**
Online nach Arbeit suchen oder sich online bewerben	12,4	0,7	15,4	0,8	3,0	< 0,01	**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2021 und 2023. – SE = Standard Error, Standardfehler. – * signifikanter Unterschied ($p < 0,05$), ** hoch signifikanter Unterschied ($p < 0,01$).

Zusammenfassend zeigt sich somit, dass die digitalen Kenntnisse der österreichischen Bevölkerung zwischen 2021 und 2023 weitgehend konstant geblieben sind. Während sich der Gesamtindikator des DSI statistisch nicht signifikant verändert hat, sind die Teilindikatoren Informationen und Daten, Kommunikation und Zusammenarbeit sowie Problemlösen gewachsen. Von den Einzelindikatoren hat sich etwa die Hälfte statistisch signifikant verändert, von denen elf Veränderungen positiv und sechs negativ ausfallen.

2.4 Hinweise zu digitalen Kenntnissen nach soziodemographischem Hintergrund

Im Analysebericht zum DSI basierend auf Daten aus dem Jahr 2021 wurden bi- und multivariate Analysen bezüglich des Zusammenhangs von digitalen Kenntnissen und soziodemographischen Merkmalen durchgeführt. Es wurde analysiert, ob bzw. wie stark digitale Kenntnisse mit Geschlecht, Alter, Bildung, Urbanisierungsgrad und Erwerbsstatus zusammenhängen. Die Analyse zeigte, dass Bildung und Alter den stärksten Einfluss auf digitale Kenntnisse ausüben. Je höher der Bildungsabschluss und je niedriger das Alter, desto eher verfügt eine Person über digitale Grundkenntnisse.

Die Analyse aus dem ersten Bericht wurde für diesen Bericht wiederholt. Insbesondere wurde das logistische Regressionsmodell, mit welchem der Zusammenhang zwischen dem Erreichen von zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen und den genannten soziodemographischen Merkmalen geschätzt wurde, mit den Daten aus dem Jahr 2023 neu berechnet. Es zeigte sich, dass sich sehr ähnliche Zusammenhänge ergeben. Im Anhang findet sich eine Tabelle mit den Ergebnissen des Regressionsmodells für das Jahr 2023 (siehe Tabelle 13). Außerdem wurde das Modell mit den Daten aus den beiden Erhebungsjahren 2021 und 2023 mit zusätzlichen Interaktionseffekten für das Erhebungsjahr geschätzt. Es zeigte sich, dass keiner der ins Modell inkludierten Interaktionseffekte statistisch signifikant war (siehe Tabelle 14). Das bedeutet, dass die Zusammenhänge zwischen den soziodemographischen Merkmalen und den digitalen Kenntnissen in Österreich weitgehend gleichgeblieben sind. Auf eine detailliertere Darstellung der Analyseergebnisse nach soziodemographischen Merkmalen wird daher an dieser Stelle verzichtet und auf den ersten Analysebericht verwiesen.¹⁵

¹⁵ Der Analysebericht zum DSI 2021 ist verfügbar unter https://www.statistik.at/fileadmin/pages/284/Digitale_Kenntnisse_in_Oesterreich_und_der_Europaeischen_Union.pdf.

3 Digitale Kenntnisse nach Kompetenzstufen

Die digitalen Kenntnisse der österreichischen Bevölkerung werden folgend nach Kompetenzstufen aufgeschlüsselt. Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen werden jenen Personen gegenübergestellt, die geringe, eingeschränkte, stark eingeschränkte oder keine digitalen Kenntnisse haben. Insgesamt verfügen 65 % der österreichischen Bevölkerung über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse, die sich in grundlegende (33 %) und mehr als grundlegende Kenntnisse (32 %) aufteilen. Personen, die weniger als grundlegende Kenntnisse haben, teilen sich wie folgt ein: Während 17 % geringe digitale Kenntnisse haben, sind Personen mit eingeschränkten (8 %), stark eingeschränkten (4 %) sowie Personen ohne Kenntnisse (2 %) wesentlich seltener zu beobachten. Von der österreichischen Bevölkerung konnten 5 % nicht beurteilt werden, weil sie das Internet in den letzten drei Monaten vor der Erhebung nicht genutzt haben.

Ziel des folgenden Abschnittes ist es, herauszuarbeiten, in welchen Teil- bzw. Einzelindikatoren Personen ohne digitale Grundkenntnisse bereits Kompetenzen aufweisen und in welchen der größte Aufholbedarf besteht.

Bezüglich der Kompetenzstufen der digitalen Kenntnisse sei an dieser Stelle an die Kalkulation des DSI (siehe Tabelle 2) erinnert. Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen haben in allen Teilindikatoren zumindest grundlegende digitale Kenntnisse. Allen übrigen Personen fehlen in mindestens einem Teilindikator ebendiese zumindest grundlegenden digitalen Kenntnisse.¹⁶ Beispielsweise fehlen der größten Gruppe mit weniger als grundlegenden digitalen Kenntnissen, also Personen mit geringen Kenntnissen, in nur einem von fünf Teilbereichen zumindest grundlegende digitale Kenntnisse.

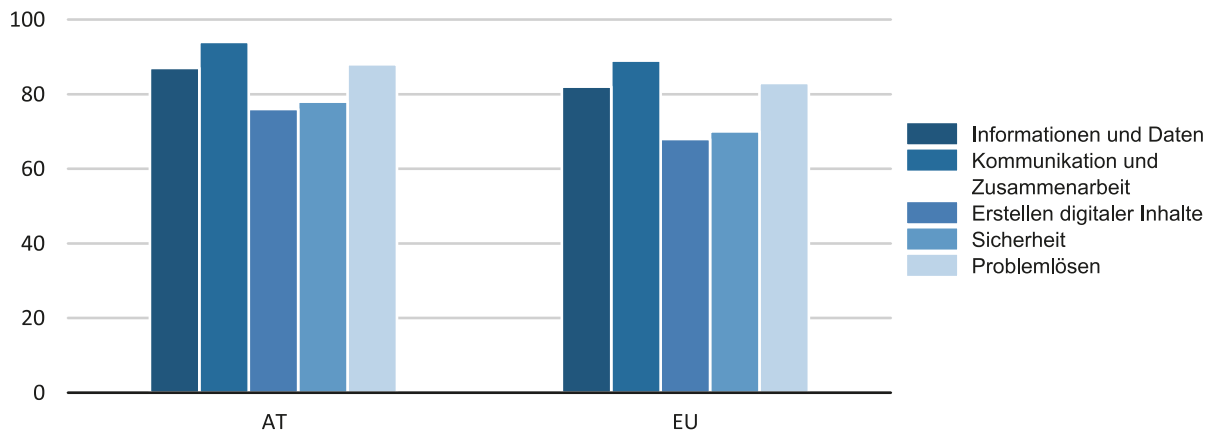
3.1 Ergebnisse der Teilindikatoren nach Kompetenzstufen

Bevor die Teil- und Einzelindikatoren nach Kompetenzstufen dargelegt werden, soll der Status quo in Österreich und der EU rekapituliert werden. Aktuell verfügen in Österreich rund neun von zehn Personen über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse in den Bereichen Informationen und Daten, Kommunikation und Zusammenarbeit sowie Problemlösen. In den Bereichen Erstellen digitaler Inhalte und Sicherheit sind es rund acht von zehn Personen. Im EU-27-Schnitt zeichnet sich

¹⁶ Kompetenzstufe – Anzahl an Teilindikatoren, in denen zumindest grundlegende digitale Kenntnisse fehlen: geringe Kenntnisse – 1 Teilindikator, eingeschränkte Kenntnisse – 2 Teilindikatoren, stark eingeschränkte Kenntnisse – 3 Teilindikatoren, keine Kenntnisse – 4 bis 5 Teilindikatoren.

ein ähnliches Bild ab, wobei die Werte stets unter jenen von Österreich liegen (siehe Abbildung 12). Genauer gesagt liegen die Kenntnisse in Österreich im Bereich Kommunikation und Zusammenarbeit um 5 Prozentpunkte höher, in den Bereichen Informationen und Daten sowie Problemlösen jeweils um 6 Prozentpunkte sowie in den Bereichen Erstellen digitaler Inhalte und Sicherheit um jeweils 8 Prozentpunkte. Sowohl in Österreich als auch im EU-27-Schnitt sind die Teilbereiche Erstellen digitaler Inhalte und Sicherheit verantwortlich, dass insgesamt das EU-Ziel von mindestens 80 % der Bevölkerung mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen nicht erreicht wird.

Abbildung 12: Zumindest grundlegende digitale Kenntnisse nach Teilindikatoren in Österreich und der EU 2023 – in Prozent



Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Abbildung 13 zeigt, wie viel Prozent der Personen in den jeweiligen Kompetenzstufen über zumindest grundlegende Kenntnisse in den einzelnen Teilindikatoren verfügen. Allgemein kann festgestellt werden, dass fast alle Personen in Österreich zumindest grundlegende digitale *Kenntnisse zur Kommunikation und Zusammenarbeit* haben (geringe Kenntnisse: 100 %, eingeschränkte Kenntnisse: 99 %, stark eingeschränkte Kenntnisse: 94 %¹⁷). Unter Personen ohne digitale Kenntnisse verfügen jedoch nur 67 % über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse zur Kommunikation und Zusammenarbeit.

Weiters relativ hoch sind die zumindest grundlegenden digitalen *Kenntnisse im Umgang mit Information und Daten*. Über sie verfügt die Mehrheit der Personen mit geringen (90 %) und eingeschränkten Kenntnissen (76 %), während dies nur auf eine Minderheit der Personen mit stark eingeschränkten Kenntnissen (38 %) und Personen ohne digitale Kenntnisse (13 %) zutrifft (siehe Abbildung 13).

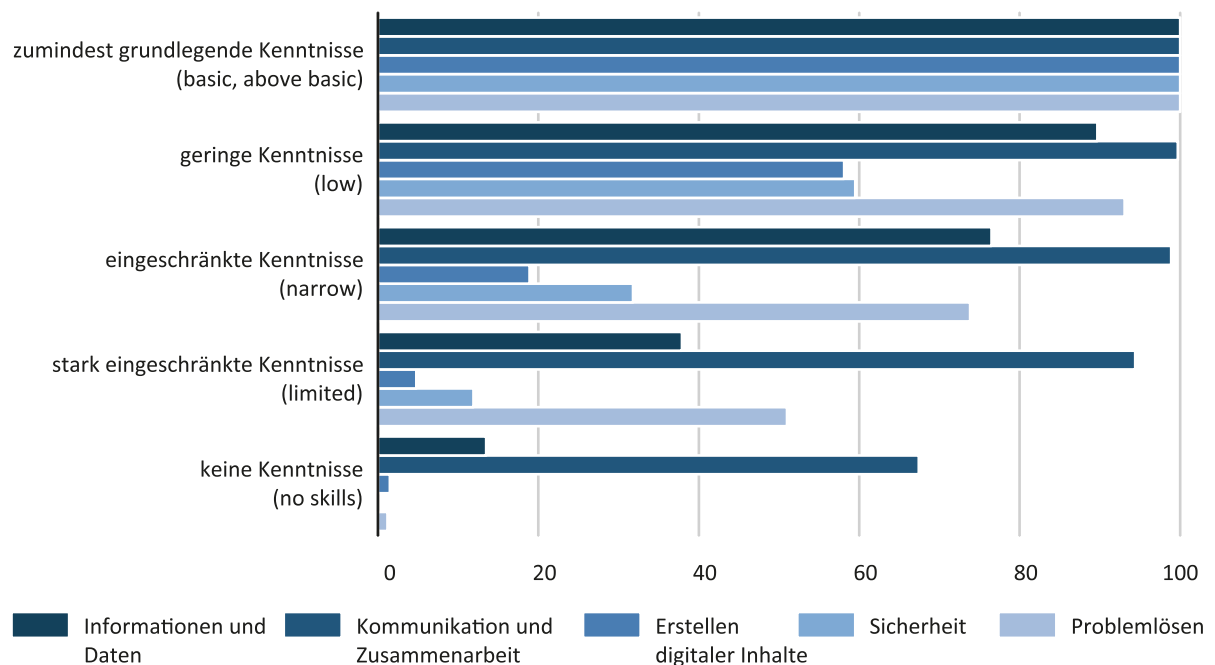
¹⁷ Geringe, eingeschränkte, stark eingeschränkte und keine Kenntnisse beziehen sich hier und folgend auf den DSI-Gesamtindikator.

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den digitalen *Kenntnissen zum Problemlösen*. Personen mit geringen (93 %), eingeschränkten (74 %) und stark eingeschränkten Kenntnissen (51 %) verfügen mehrheitlich über zumindest grundlegende Kenntnisse beim Problemlösen, während dies auf kaum eine Person ohne digitale Kenntnisse (1 %) zutrifft (siehe Abbildung 13).

Starke Defizite offenbaren sich bei den zumindest grundlegenden digitalen *Kenntnissen im sicheren Umgang mit dem Internet*. Während die Mehrheit der Personen mit geringen Kenntnissen (59 %) über zumindest grundlegende Kenntnisse verfügt, trifft dies auf nur wenige Personen mit eingeschränkten (32 %) oder stark eingeschränkten Kenntnissen (12 %) zu. Personen ohne digitale Kenntnisse (0 %) besitzen in diesem Bereich keine grundlegenden Kenntnisse (siehe Abbildung 13).

Noch stärkere Defizite zeigen sich bei digitalen *Kenntnissen zum Erstellen digitaler Inhalte*. Während auch hier eine Mehrheit der Personen mit geringen Kenntnissen (58 %) über zumindest grundlegende Kenntnisse verfügt, lässt sich dies kaum über Personen mit eingeschränkten (19 %) oder stark eingeschränkten Kenntnissen (5 %) bzw. über Personen ohne digitale Kenntnisse (2 %) sagen (siehe Abbildung 13).

Abbildung 13: Digitale Kenntnisse nach Teilindikatoren und Kompetenzstufen 2023 – in Prozent



Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

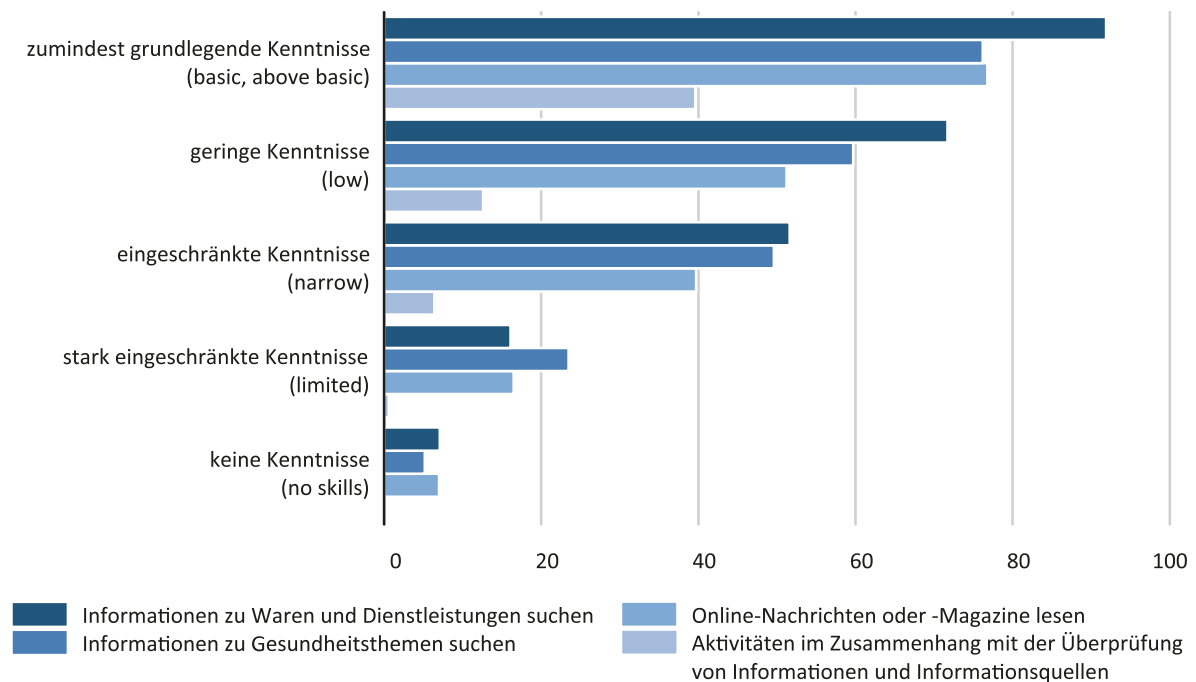
3.2 Ergebnisse der Einzelindikatoren nach Kompetenzstufen

Nachdem die Ergebnisse nach Kompetenzstufe auf Ebene der Teilindikatoren dargestellt wurden, folgt selbiges nun auf Ebene der Einzelindikatoren. Es wird beschrieben, inwiefern sich der Anteil der Personen, welche die 33 Internet- und Softwareaktivitäten ausgeführt haben, mit absteigender Kompetenzstufe (zumindest grundlegende, geringe, eingeschränkte, sehr eingeschränkte, keine Kenntnisse) verändert.

Bezüglich des Teilindikators *Informationen und Daten* zeigt sich, dass das Internet von der Mehrheit der Personen mit zumindest grundlegenden, geringen sowie eingeschränkten digitalen Kenntnissen zur Suche nach Informationen zu Waren und Dienstleistungen (92 %, 72 % bzw. 52 %) sowie zu Gesundheitsthemen (76 %, 60 % bzw. 50 %) verwendet wird. Nur wenige Personen mit stark eingeschränkten Kenntnissen (16 %; 24 %) bzw. Personen ohne digitale Kenntnisse (7 %; 5 %) üben diese Internetaktivitäten aus. Online-Nachrichten oder -Magazine werden von der Mehrheit der Personen mit zumindest grundlegenden und geringen Kenntnissen gelesen (77 % bzw. 51 %), während dies auf deutlich weniger Personen mit eingeschränkten und stark eingeschränkten Kenntnissen (40 % bzw. 17 %) bzw. Personen ohne digitale Kenntnisse (7 %) zutrifft. Aktivitäten im Zusammenhang mit der Überprüfung von Informationen und Informationsquellen werden in allen Kompetenzstufen von einer Minderheit ausgeübt, wobei sich auch hier ein klares Gefälle zeigt (in absteigender Reihenfolge der Kompetenzstufen: 40 %, 13 %, 6 %, 1 % bzw. 0 %) (siehe Abbildung 14).

Der Vergleich von Personen mit zumindest grundlegenden sowie geringen digitalen Kenntnissen zeigt die stärksten Rückgänge bei Aktivitäten im Zusammenhang mit der Überprüfung von Informationen und Informationsquellen mit einem Minus von 27 Prozentpunkten sowie beim Lesen von Online-Nachrichten oder -Magazinen mit einem Minus von 26 Prozentpunkten.

Abbildung 14: Internetaktivitäten im Teilindikator Informationen und Daten nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent

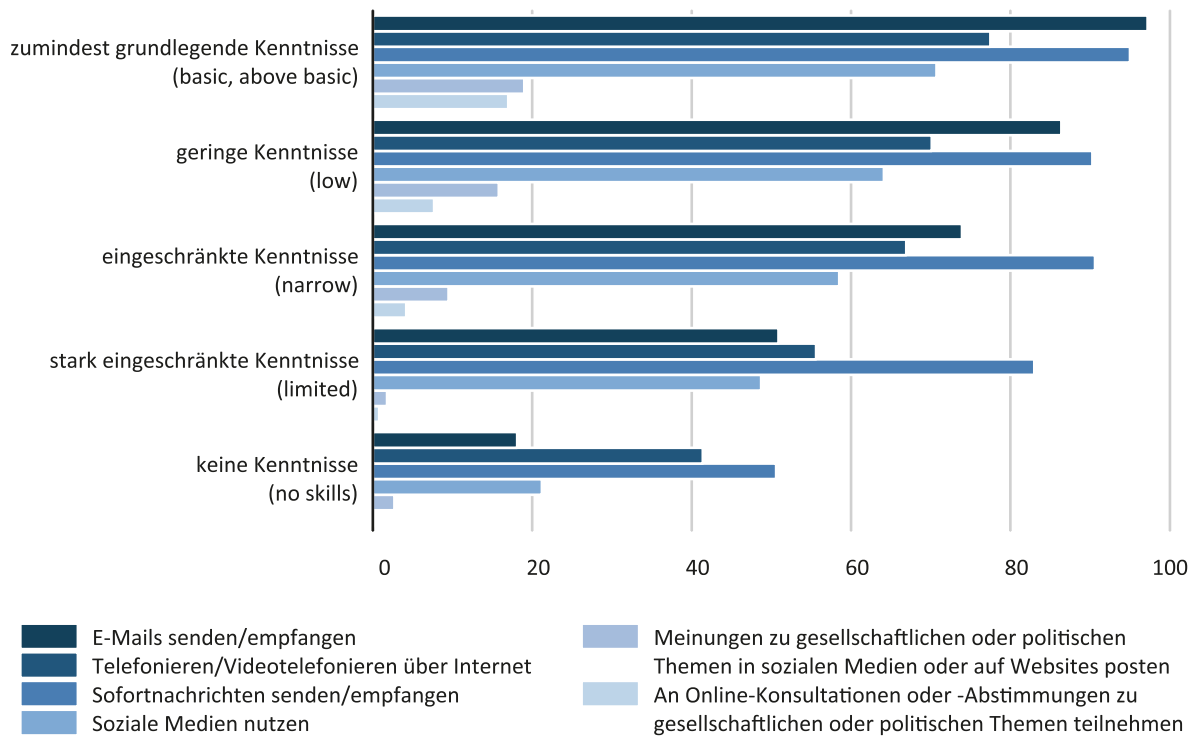


Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Im Bereich *Kommunikation und Zusammenarbeit* zeigen sich auch bei Personen ohne grundlegende digitale Kenntnisse nennenswerte Nutzungsraten. Ins Auge sticht das Senden und Empfangen von Sofortnachrichten. Es handelt sich hierbei um den einzigen Einzelindikator, der von der Mehrheit der Personen aller Kompetenzstufen genutzt wird (in absteigender Reihenfolge der Kompetenzstufen: 95 %, 90 %, 91 %, 83 % bzw. 51 %). Starke Nutzungsraten sind auch beim Senden und Empfangen von E-Mails (97 %, 86 %, 74 %, 51 % bzw. 18 %), beim (Video-)Telefonieren über das Internet (78 %, 70 %, 67 %, 56 % bzw. 41 %) und bei der Nutzung von sozialen Medien (71 %, 64 %, 58 %, 49 % bzw. 21 %) zu beobachten, wenngleich sich hier stärkere Unterschiede zwischen den Kompetenzstufen zeigen. Das Internet wird bereits unter Personen mit grundlegenden Kenntnissen selten zum Posten von Meinungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen verwendet und liegt in den niedrigen Kompetenzstufen nochmals tiefer (19 %, 16 %, 10 %, 2 % bzw. 3 %). Dasselbe gilt für die Teilnahme an Online-Konsultationen oder -Abstimmungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen (17 %, 8 %, 4 %, 1 % bzw. 0 %) (siehe Abbildung 15).

Vergleicht man Personen mit geringen digitalen Kenntnissen mit jenen mit zumindest grundlegenden Kenntnissen, zeigt sich der größte Aufholbedarf beim Senden und Empfangen von E-Mails. Rund 11 Prozentpunkte trennen die beiden Kompetenzstufen. Dennoch bestehen im Teilindikator Kommunikation und Zusammenarbeit wesentlich geringere Differenzen zwischen den Kompetenzstufen als in den übrigen Teilindikatoren.

Abbildung 15: Internetaktivitäten im Teilindikator Kommunikation und Zusammenarbeit nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent



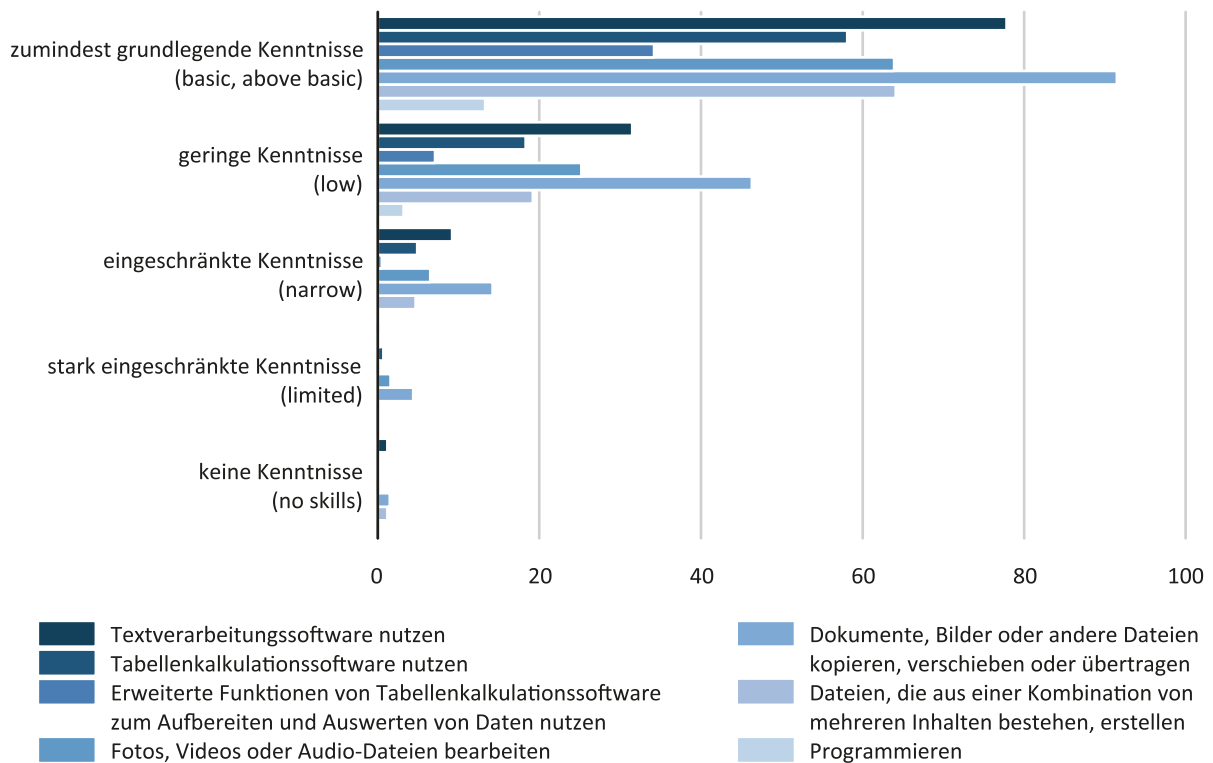
Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Im Teilindikator *Erstellen digitaler Inhalte* zeigen sich starke Unterschiede zwischen Personen mit und ohne zumindest grundlegende digitale Kenntnisse. Selbst im Einzelindikator mit der höchsten Nutzungsrate über alle Kompetenzstufen, dem Kopieren, Verschieben oder Übertragen von Dokumenten, Bildern oder anderen Dateien, zeigt sich eine große Kluft zwischen Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen (92 %) und Personen mit geringen, eingeschränkten sowie stark eingeschränkten Kenntnissen (46 %, 14 % bzw. 4 %) bzw. Personen ohne digitale Kenntnisse (2 %). Dasselbe kann bei der Nutzung von Textverarbeitungssoftware beobachtet werden (in absteigender Reihenfolge der Kompetenzstufen: 78 %, 32 %, 9 %, 0 % bzw. 1 %), Tabellenkalkulationssoftware (58 %, 18 %, 5 %, 1 % bzw. 0 %) sowie der Nutzung erweiterter Funktionen von Tabellenkalkulationssoftware (34 %, 7 %, 1 %, 0 % bzw. 0 %). Während das Bearbeiten von Fotos, Videos oder Audio-Dateien (64 %, 25 %, 6 %, 2 % bzw. 0 %) und die Erstellung von Dateien, die aus einer Kombination von mehreren Inhalten bestehen (64 %, 19 %, 5 %, 0 % bzw. 1 %), immerhin von Personen mit zumindest grundlegenden und geringen Kenntnissen vergleichsweise häufig genutzt werden, so programmieren (13 %, 3 %, 0 %, 0 % bzw. 0 %) nur sehr wenige (siehe Abbildung 16).

Vergleicht man Personen mit zumindest grundlegenden und geringen digitalen Kenntnissen miteinander so zeigen sich besonders starke Rückgänge bei der Nutzung von Textverarbeitungssoftware (Minus von 46 Prozentpunkten), beim Kopieren, Verschieben oder Übertragen von Dokumenten,

Bildern oder anderen Dateien (Minus von 45 Prozentpunkten) sowie beim Erstellen von Dateien, die aus einer Kombination von mehreren Inhalten bestehen (Minus von 45 Prozentpunkten).

Abbildung 16: Internetaktivitäten im Teilindikator Erstellen digitaler Inhalte nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent



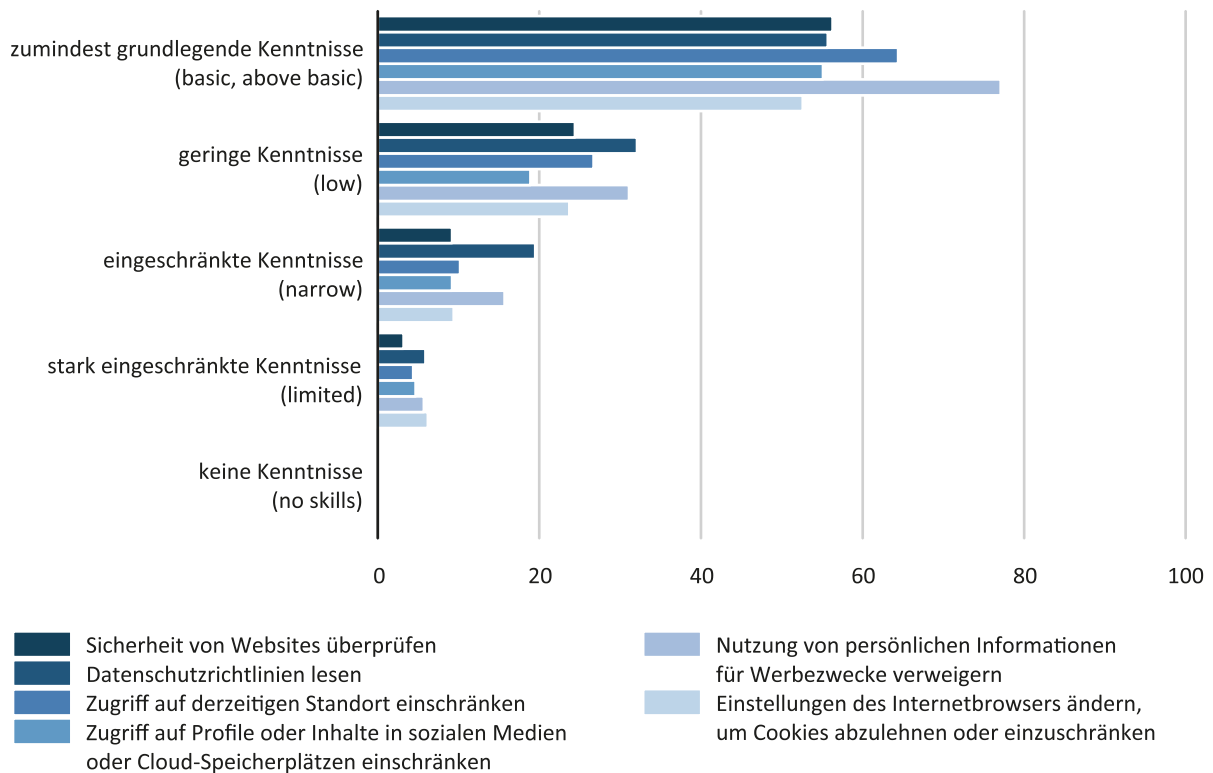
Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Auch im Teilindikator *Sicherheit* zeigt sich ein deutliches Gefälle zwischen den Kompetenzstufen. Die Einzelindikatoren werden zwar mehrheitlich von Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen ausgeübt, es treten jedoch vermehrt Nutzungsraten nahe der 50-Prozent-Marke auf. Am häufigsten wird die Nutzung von persönlichen Informationen für Werbezwecke verweigert. Das trifft auf die Mehrheit der Personen mit zumindest grundlegenden Kenntnissen (77 %) zu, während Personen mit geringen, eingeschränkten und stark eingeschränkten Kenntnissen (31 %, 16 % bzw. 6 %) und Personen ohne Kenntnisse (0 %) wesentlich darunter liegen. Den Zugriff auf den derzeitigen Standort schränken etwa sechs von zehn Personen mit zumindest grundlegenden Kenntnissen ein (64 %), während es etwa drei von zehn Personen mit geringen Kenntnissen (27 %) sind. Die Aktivität wird kaum von Personen mit eingeschränkten (10 %) oder stark eingeschränkten (4 %) Kenntnissen genutzt. Personen ohne digitale Kenntnisse (0 %) führen diese Aktivität nicht aus. Etwas darunter liegen Überprüfen der Sicherheit von Websites (in absteigender Reihenfolge der Kompetenzstufen: 56 %, 24 %, 9 %, 3 % bzw. 0 %), Lesen von Datenschutzrichtlinien (56 %, 32 %, 19 %, 6 % bzw. 0 %) sowie das Einschränken des Zugriffs auf Profile oder Inhalte in sozialen Medien oder Cloud-Speicherplätzen (55 %, 19 %, 9 %, 5 % bzw. 0 %) und das Ändern

der Einstellungen des Internetbrowsers, um Cookies abzulehnen oder einzuschränken (53 %, 24 %, 9 %, 6 % bzw. 0 %) (siehe Abbildung 17).

Vergleicht man Personen mit zumindest grundlegenden und geringen digitalen Kenntnissen miteinander, zeigt sich der stärkste Rückgang bei der Verweigerung der Nutzung von persönlichen Informationen für Werbezwecke (Minus von 46 Prozentpunkten), bei der Einschränkung des Zugriffs auf den derzeitigen Standort (Minus von 38 Prozentpunkten) und beim Einschränken des Zugriffs auf Profile oder Inhalte in sozialen Medien oder Cloud-Speicherplätzen (Minus von 36 Prozentpunkten).

Abbildung 17: Internetaktivitäten im Teilindikator Sicherheit nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent



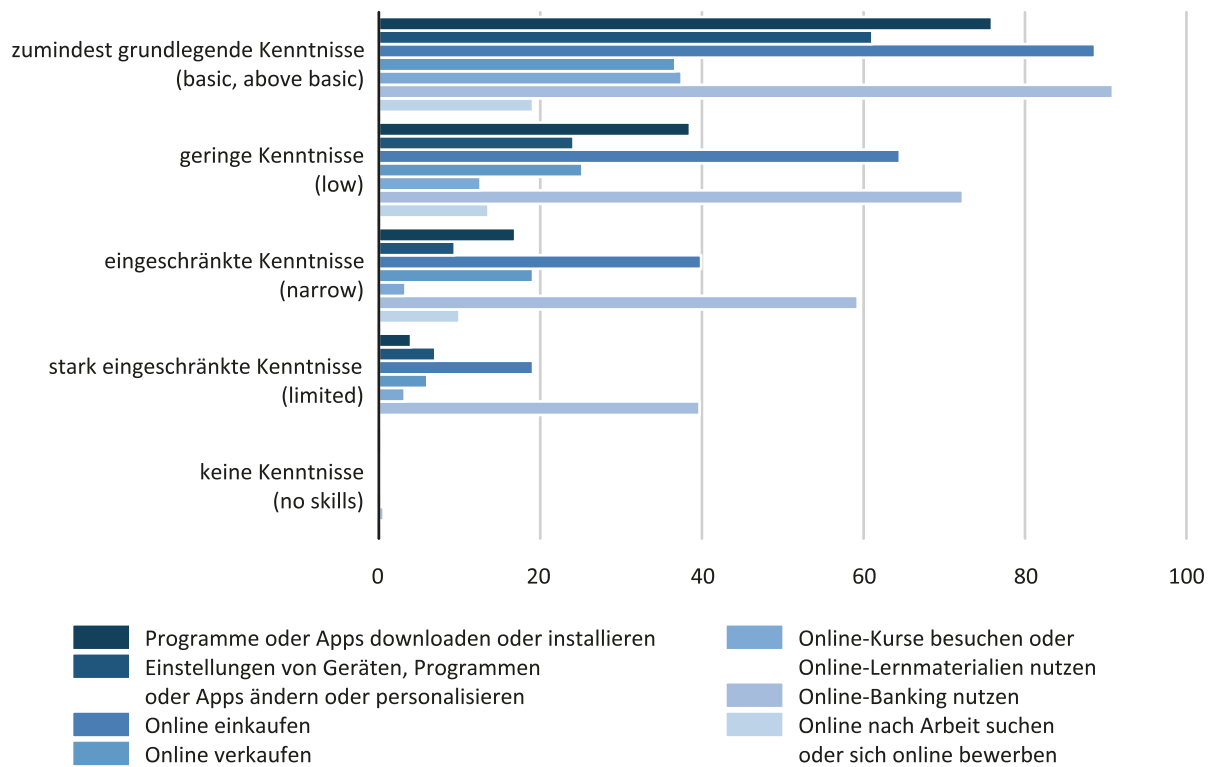
Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Der Teilindikator *Problemlösen* weist eine große Spannweite bezüglich der Nutzung einzelner Einzelindikatoren auf. Auch hier zeigt sich ein Gefälle nach Kompetenzstufen. Obwohl Online-Banking in jeder Kompetenzstufe am ehesten genutzt wird, sinkt der Anteil rapide ab. Während die Mehrheit der Personen mit zumindest grundlegenden und geringen Kenntnissen (91 % bzw. 72 %) Online-Banking nutzt, verwenden Personen mit eingeschränkten und stark eingeschränkten Kenntnissen (59 % bzw. 40 %) das Internet wesentlich seltener zu diesem Zweck. Personen ohne digitale Kenntnisse (1 %) sehen beinahe geschlossen davon ab. Beim Online-Einkaufen zeigen sich die zweithöchsten Nutzungsraten (in absteigender Reihenfolge der Kompetenzstufen: 89 %, 64 %,

40 %, 19 % bzw. 0 %). Das Downloaden oder Installieren von Programmen oder Apps (76 %, 38 %, 17 %, 4 % bzw. 0 %) sowie das Ändern oder Personalisieren von Einstellungen von Geräten, Programmen oder Apps (61 %, 24 %, 9 %, 7 % bzw. 0 %) nutzt die Mehrheit der Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen. Personen mit geringen Kenntnissen liegen klar unter der 50-Prozent-Marke wie auch erwartungsgemäß Personen aller übrigen Kompetenzstufen. Während etwa vier von zehn Personen mit zumindest grundlegenden Kenntnissen etwas online verkaufen (37 %) und Online-Kurse besuchen bzw. Online-Lernmaterialien nutzen (37 %), so zeigt sich ein Abfall bei geringen Kenntnissen (25 % bzw. 13 %) sowie ein starker Rückgang bei eingeschränkten (19 % bzw. 3 %), stark eingeschränkten (6 % bzw. 3 %) sowie keinen digitalen Kenntnissen (jeweils 0 %). Bei der Online-Arbeitssuche bzw. Online-Bewerbung liegen Personen mit zumindest grundlegenden Kenntnissen (19 %) vergleichsweise nahe an jenen mit geringen (14 %) und eingeschränkten Kenntnissen (10 %), während Personen mit stark eingeschränkten Kenntnissen (0 %) und Personen ohne digitale Kenntnisse (0 %) diese Aktivität nicht ausüben (siehe Abbildung 18).

Vergleiche von Personen mit zumindest grundlegenden Kenntnissen und Personen mit geringen Kenntnissen zeigen, dass die stärksten Rückgänge beim Downloaden oder Installieren von Programmen oder Apps (Minus von 38 Prozentpunkten) sowie beim Ändern oder Personalisieren von Einstellungen von Geräten, Programmen oder Apps (jeweils ein Minus von 37 Prozentpunkten) zu beobachten sind.

Abbildung 18: Internetaktivitäten im Teilindikator Problemlösen nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent



Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

4 Zusammenfassung und Ausblick

Die Europäische Kommission hat im Rahmen ihrer Digitalisierungsstrategie festgelegt, dass bis 2030 mindestens 80 % der Bevölkerung der Europäischen Union über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse verfügen sollen. Zur Beurteilung des Fortschritts der EU-Mitgliedstaaten bei der Erreichung dieser Zielvorgabe wird von Eurostat regelmäßig der *Digital Skills Indicator (DSI)* zur Verfügung gestellt. Der DSI ist zugleich die umfassendste Datenbasis zu den digitalen Grundkompetenzen im europäischen Raum. In seiner überarbeiteten Version (DSI 2.0) wurde dieser erstmals 2021 erhoben. Statistik Austria legte damals einen detaillierten Bericht als erste Standortbestimmung vor. 2023 folgte die zweite Erhebungsrunde. Der vorliegende Bericht stellt nun ein Update des ersten Berichts dar. Der Fokus lag vornehmlich auf der Entwicklung der digitalen Kenntnisse seit 2021. Zudem wurde versucht einen Hinweis auf Handlungsfelder zu geben, indem sowohl die Ergebnisse des Gesamtindikators als auch aller Teil- und Einzelindikatoren im Detail dargestellt wurden.

Der DSI beruht auf Daten zu ausgewählten Internet- und Softwareaktivitäten der Bevölkerung, die mit Stichprobenerhebungen EU-weit erhoben werden. Es handelt sich beim DSI um ein Proxy-Konzept. Das heißt, es wird angenommen, dass Personen, die angeben spezifische Aktivitäten ausgeübt zu haben, auch über die entsprechenden Fähigkeiten verfügen. Die Daten werden daher als Proxy für die digitalen Kenntnisse der Bevölkerung verwendet. Die digitalen Kenntnisse werden hierbei mit Hilfe von fünf Bereichen zusammengefasst, die den Dimensionen des *Digital Competence Framework for Citizens (DigComp 2.0)* entsprechen:

- Informationen und Daten
- Kommunikation und Zusammenarbeit
- Erstellen digitaler Inhalte
- Sicherheit
- Problemlösen

Vor diesem Hintergrund wurde der DSI bestehend aus einem Gesamtindikator, fünf Teilindikatoren und 33 Einzelindikatoren konzipiert. Die Einzelindikatoren entsprechen den spezifischen Internet- und Softwareaktivitäten. Je nach angegebenen Aktivitäten wird den Personen zunächst ein Kenntnisniveau in jedem der zuvor genannten Teilindikatoren zugeordnet. Der Gesamtindikator leitet sich wiederum von den Teilindikatoren ab. Nur Personen, die in allen fünf Bereichen zumindest grundlegende digitale Kenntnisse aufweisen, wird auch insgesamt ein zumindest grundlegendes digitales Kompetenzniveau zugewiesen. Fehlen Kenntnisse in einem oder mehreren Bereichen gänzlich, werden die betroffenen Personen auf niedrigeren Kompetenzstufen verortet.

Der Gesamtindikator weist für Österreich zwar eine positive Tendenz auf, der Anteil an Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen hat sich von 2021 bis 2023 aber nicht statistisch signifikant geändert. Während 2021 63 % der österreichischen Bevölkerung über zumindest grundlegende digitale Kenntnisse verfügten, waren es 2023 65 %. Im EU-Raum lag eine ähnliche Wachstumsrate vor. Hier stieg der Anteil von 54 % auf 56 %. Österreich konnte somit das überdurchschnittlich gute Ergebnis von 2021 halten. Auch bei den anderen EU-Ländern haben sich die Kenntnisse – mit einigen wenigen Ausnahmen – kaum verändert. Erstmals wird die europäische Zielvorgabe von zwei EU-Mitgliedstaaten erreicht. Die Niederlande und Finnland wiesen bereits 2021 den höchsten Bevölkerungsanteil mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen auf. Damals lag der Anteilswert noch jeweils knapp unter 80 % – 2023 erreichten sie 83 % bzw. 82 %. Die beiden Länder liegen somit erneut deutlich vor den restlichen EU-Mitgliedstaaten. Irland mit 73 % auf Platz drei weist bereits einen um circa 10 Prozentpunkte niedrigeren Anteil an Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen auf.

Die Teilindikatoren haben sich in Österreich ebenfalls tendenziell positiv entwickelt. Hier konnten in den Bereichen *Informationen und Daten*, *Kommunikation und Zusammenarbeit* sowie *Problemlösen* statistisch signifikante Zuwächse von jeweils gut drei Prozentpunkten erzielt werden. Die Sättigung ist in diesen Bereichen mit 87 % bei Informationen und Daten, 94 % bei Kommunikation und Zusammenarbeit sowie 88 % bei Problemlösen am höchsten. Für die beiden Teilindikatoren *Erstellen digitaler Inhalte* und *Sicherheit*, die bereits 2021 den geringsten Anteil von Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen aufwiesen, konnten jedoch keine signifikanten Änderungen festgestellt werden. Die beiden Teilindikatoren liegen daher mit 76 % und 78 % nochmals deutlicher als 2021 hinter den anderen Kompetenzbereichen. Den beiden Bereichen kommt auch im EU-Vergleich eine besondere Bedeutung zu. Einerseits ist Österreichs Vorsprung gegenüber dem EU-27-Schnitt hier besonders groß, andererseits liegen aber auch die Top-2-Länder Niederlande und Finnland bei den beiden Teilindikatoren deutlich vor Österreich. Vor allem auf den Teilindikator Sicherheit sei in diesem Zusammenhang verwiesen, bei dem die Niederlande und Finnland einen um 15 Prozentpunkte höheren Anteil an Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen haben. Generell unterscheiden sich die digitalen Kenntnisse der Bevölkerung der EU-Mitgliedstaaten in den beiden Bereichen am stärksten. Aufgrund des Konstruktionsprinzips des DSI, wonach Personen mit insgesamt zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen in jedem Bereich ein zumindest grundlegendes Kompetenzniveau erreichen müssen, sind diese beiden Bereiche somit entscheidend um die Zielvorgabe der Europäischen Kommission erreichen zu können.

Auf Ebene der Einzelindikatoren der beiden genannten Bereiche zeigten sich im Vergleich zu den Top-2-Ländern teils deutliche Unterschiede. Im Bereich Erstellen digitaler Inhalte sind das Nutzen von Textverarbeitungssoftware und Tabellenkalkulationssoftware sowie das Erstellen von Dateien, die aus einer Kombination von mehreren Inhalten bestehen, in den Niederlanden und Finnland wesentlich stärker verbreitet. Im Bereich Sicherheit treten die deutlichsten Unterschiede im Vergleich beim Einschränken der Zugriffrechte auf den derzeitigen Standort und auf Inhalte in sozialen

Medien oder Cloud-Speicherplätzen auf. In Österreich werden diese Aktivitäten nur von Personen, die bereits ein zumindest grundlegendes Kenntnissniveau erreicht haben, mehrheitlich ausgeübt.

Die zweite Erhebungsrunde des DSI 2.0 zeigt für Österreich und den EU-27-Schnitt eine positive Tendenz bei der Entwicklung der digitalen Grundkenntnisse. Die Vorgabe der Europäischen Kommission, wonach 80 % der Bevölkerung ein zumindest grundlegendes digitales Kompetenzniveau erreichen sollen, bleibt trotzdem ein ambitioniertes Ziel, das derzeit lediglich die Niederlande und Finnland erreichen. Die nächste Erhebungsrunde des DSI wird 2025 erfolgen. Es bleibt abzuwarten, ob die positive Entwicklung für Österreich und den EU-Raum anhält bzw. beschleunigt werden kann.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl an Aktivitäten nach Kompetenzstufen der Teilindikatoren	8
Tabelle 2: Kompetenzstufen der Teil- und Gesamtindikatoren	9
Tabelle 3: Aktivitäten im Umgang mit Informationen und Daten 2023 im EU-Vergleich – in Prozent	17
Tabelle 4: Aktivitäten zur Kommunikation und Zusammenarbeit 2023 im EU-Vergleich – in Prozent	19
Tabelle 5: Aktivitäten zum Erstellen digitaler Inhalte 2023 im EU-Vergleich – in Prozent	21
Tabelle 6: Aktivitäten im sicheren Umgang mit dem Internet 2023 im EU-Vergleich – in Prozent	23
Tabelle 7: Aktivitäten zum Problemlösen 2023 im EU-Vergleich – in Prozent	25
Tabelle 8: Aktivitäten im Umgang mit Informationen und Daten 2021 und 2023 – in Prozent	28
Tabelle 9: Aktivitäten zur Kommunikation und Zusammenarbeit 2021 und 2023 – in Prozent	29
Tabelle 10: Aktivitäten zum Erstellen digitaler Inhalte 2021 und 2023 – in Prozent	30
Tabelle 11: Aktivitäten im sicheren Umgang mit dem Internet 2021 und 2023 – in Prozent	31
Tabelle 12: Aktivitäten zum Problemlösen 2021 und 2023 – in Prozent	32
Tabelle 13: Ergebnisse des logistischen Regressionsmodells (abhängige Variable: grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse, ohne Interaktion)	50
Tabelle 14: Ergebnisse des logistischen Regressionsmodells (abhängige Variable: grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse, mit Interaktion)	51

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kartogramm des DSI-Gesamtindikators 2023	6
Abbildung 2: Übersicht über den Aufbau des Digital Skills Indicator (DSI 2.0)	7
Abbildung 3: Zumindest grundlegende digitale Kenntnisse im EU-Vergleich 2021 und 2023 – in Prozent	13
Abbildung 4: Digitale Kenntnisse nach Kompetenzstufen im EU-Vergleich 2023 – in Prozent	14
Abbildung 5: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse im Umgang mit Informationen und Daten im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent	16
Abbildung 6: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse zur Kommunikation und Zusammenarbeit im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent	18
Abbildung 7: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse zum Erstellen digitaler Inhalte im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent	20
Abbildung 8: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse im sicheren Umgang mit dem Internet im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent	22
Abbildung 9: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse zum Problemlösen im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent	24
Abbildung 10: Digitale Kenntnisse nach Kompetenzstufen 2021 und 2023 – in Prozent	26
Abbildung 11: Zumindest grundlegende digitale Kenntnisse nach Gesamt- und Teilindikatoren 2021 und 2023 – in Prozent	27
Abbildung 12: Zumindest grundlegende digitale Kenntnisse nach Teilindikatoren in Österreich und der EU 2023 – in Prozent	35
Abbildung 13: Digitale Kenntnisse nach Teilindikatoren und Kompetenzstufen 2023 – in Prozent	36
Abbildung 14: Internetaktivitäten im Teilindikator Informationen und Daten nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent	38
Abbildung 15: Internetaktivitäten im Teilindikator Kommunikation und Zusammenarbeit nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent	39
Abbildung 16: Internetaktivitäten im Teilindikator Erstellen digitaler Inhalte nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent	40
Abbildung 17: Internetaktivitäten im Teilindikator Sicherheit nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent	41
Abbildung 18: Internetaktivitäten im Teilindikator Problemlösen nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent	43

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Begriff
CAPI	Computer Assisted Personal Interviewing
CATI	Computer Assisted Telephone Interviewing
CAWI	Computer Assisted Web Interviewing
CC	Kommunikation und Zusammenarbeit
DCC	Erstellen digitaler Inhalte
DSI	Digital Skills Indikator
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologien
IKTH	Informations- und Kommunikationstechnologien in Haushalten
IL	Informationen und Daten
PS	Problemlösen
SF	Sicherheit

Anhang

Tabelle 13: Ergebnisse des logistischen Regressionsmodells (abhängige Variable: grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse, ohne Interaktion)

Unabhängige Variable	Koeffizienten	SE	Odds	Signifikanz
(Konstante)	0,25	0,31	1,29	
Geschlecht (Referenz: Männer)				
Frauen	-0,38	0,09	0,69	**
Alter (Referenz: 16 bis 24 Jahre)				
25 bis 34 Jahre	-0,28	0,28	0,75	
35 bis 44 Jahre	-0,17	0,28	0,84	
45 bis 54 Jahre	-0,56	0,26	0,57	*
55 bis 64 Jahre	-0,71	0,28	0,49	*
65 bis 74 Jahre	-1,28	0,33	0,28	**
Bildung (Referenz: Pflichtschule)				
Lehre/BMS	0,92	0,15	2,51	**
Matura	1,88	0,18	6,52	**
Hochschule	2,39	0,19	10,87	**
Erwerbsstatus (Referenz: Erwerbstätige)				
Arbeitslose	-0,11	0,27	0,90	
Nicht-Erwerbspersonen	-0,38	0,16	0,68	*
Schüler:innen, Studierende	1,07	0,40	2,93	**
Urbanisierungsgrad (Referenz: Städte)				
Kleinere Städte und Vororte	0,06	0,14	1,06	
Ländliche Gebiete	-0,13	0,13	0,88	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023. Berechnung und Darstellung: Statistik Austria. * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$.

Tabelle 14: Ergebnisse des logistischen Regressionsmodells (abhängige Variable: grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse, mit Interaktion)

Unabhängige Variable	Koeffizienten	SE	Odds	Signifikanz
(Konstante)	0,48	0,24	1,62	*
Jahr (Referenz: 2021)				
2023	-0,05	0,30	0,95	
Geschlecht (Referenz: Männer)				
Frauen	-0,19	0,09	0,82	*
Alter (Referenz: 16 bis 24 Jahre)				
25 bis 34 Jahre	-0,74	0,27	0,48	**
35 bis 44 Jahre	-0,75	0,24	0,47	**
45 bis 54 Jahre	-0,73	0,23	0,48	**
55 bis 64 Jahre	-1,15	0,23	0,32	**
65 bis 74 Jahre	-1,61	0,26	0,20	**
Bildung (Referenz: Pflichtschule)				
Lehre/BMS	0,88	0,11	2,41	**
Matura	1,87	0,13	6,47	**
Hochschule	2,41	0,14	11,13	**
Erwerbsstatus (Referenz: Erwerbstätige)				
Arbeitslose	-0,05	0,19	0,95	
Nicht-Erwerbspersonen	-0,49	0,11	0,61	**
Schüler:innen, Studierende	0,69	0,26	2,00	**
Urbanisierungsgrad (Referenz: Städte)				
Kleinere Städte und Vororte	-0,06	0,10	0,94	
Ländliche Gebiete	-0,15	0,10	0,86	
Interaktion: Jahr x Geschlecht (Referenz: 2021, Männer)				
2023, Frauen	-0,17	0,13	0,84	
Interaktion: Jahr x Alter (Referenz: 2023, 16 bis 24 Jahre)				
25 bis 34 Jahre	0,35	0,37	1,42	

Unabhängige Variable	Koeffizienten	SE	Odds	Signifikanz
35 bis 44 Jahre	0,47	0,33	1,60	
45 bis 54 Jahre	0,06	0,31	1,06	
55 bis 64 Jahre	0,37	0,31	1,44	
65 bis 74 Jahre	0,31	0,31	1,36	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2021. Berechnung und Darstellung: Statistik Austria. * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$.

Datentabellen

Datentabelle Abbildung 1: Kartogramm des DSI-Gesamtindikators 2023

Ländercode	Personen mit zumindest grundlegenden digitalen Kenntnissen – in Prozent
NL	83
FI	82
IE	73
DK	70
CZ	69
SE	66
ES	66
AT	65
MT	63
EE	63
LU	60
FR	60
BE	59
HR	59
HU	59
PT	56
EU-27	56
LT	53
EL	52
DE	52
SK	51
CY	49
SI	47
IT	46
LV	45
PL	44
BG	36
RO	28

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Datentabelle Abbildung 2: Übersicht über den Aufbau des Digital Skills Indicator (DSI 2.0)

Kenntnisse im Umgang mit Informationen und Daten	Kenntnisse zur Kommunikation und Zusammenarbeit	Kenntnisse zum Erstellen digitaler Inhalte	Kenntnisse im sicheren Umgang mit dem Internet	Kenntnisse zum Problemlösen
Informationen zu Waren und Dienstleistungen suchen *	E-Mails senden/empfangen *	Textverarbeitungssoftware nutzen **	Sicherheit von Websites überprüfen **	Programme oder Apps downloaden oder installieren **
Informationen zu Gesundheitsthemen suchen *	Telefonieren/Video-telefonieren über Internet *	Tabellenkalkulationssoftware nutzen **	Datenschutzrichtlinien lesen **	Einstellungen von Geräten, Programmen oder Apps ändern oder personalisieren **
Online-Nachrichten oder -Magazine lesen *	Sofortnachrichten senden/empfangen *	Erweiterte Funktionen von Tabellenkalkulationssoftware zum Aufbereiten und Auswerten von Daten nutzen (z. B. Formeln, Makros) **	Zugriff auf derzeitigen Standort einschränken **	Online einkaufen *
Aktivitäten im Zusammenhang mit der Überprüfung von Informationen und Informationsquellen **	Soziale Medien nutzen *	Fotos, Videos oder Audio-Dateien bearbeiten **	Zugriff auf Profile oder Inhalte in sozialen Medien oder Cloud-Speicherplätzen einschränken **	Online verkaufen *
	Meinungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen in sozialen Medien oder auf Websites posten *	Dokumente, Bilder oder andere Dateien kopieren, verschieben oder übertragen **	Nutzung von persönlichen Informationen für Werbezwecke verweigern **	Online-Kurse besuchen oder Online-Lernmaterialien nutzen *
	An Online-Konsultationen oder -Abstimmungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen teilnehmen *	Dateien, die aus einer Kombination von mehreren Inhalten bestehen, erstellen **	Einstellungen des Internetbrowsers ändern, um Cookies abzulehnen oder einzuschränken **	Online-Banking nutzen *
		Programmieren **		Online nach Arbeit suchen oder sich online bewerben **

Q: STATISTIK AUSTRIA, Eigene Darstellung – Annual verfügbare Einzelindikatoren mit * gekennzeichnet, biannual verfügbare Einzelindikatoren mit **

Datentabelle Abbildung 3: Zumindest grundlegende digitale Kenntnisse im EU-Vergleich 2021 und 2023 – in Prozent

Ländercode	2021	2023
NL	78,9	82,7
FI	79,2	82,0
IE	70,5	72,9
DK	68,6	69,6
CZ	59,7	69,1
SE	66,6	66,4
ES	64,2	66,2
AT	63,3	64,7
MT	61,2	63,0
EE	56,4	62,6
LU	63,8	60,1
FR	62,0	59,7
BE	54,2	59,4
HR	63,4	58,9
HU	49,1	58,9
PT	55,3	56,0
EU-27	53,9	55,6
LT	48,8	52,9
EL	52,5	52,4
DE	48,9	52,2
SK	55,2	51,3
CY	50,2	49,5
SI	49,7	46,7
IT	45,6	45,7
LV	50,8	45,3
PL	42,9	44,3
BG	31,2	35,5
RO	27,8	27,7

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Datentabelle Abbildung 4: Digitale Kenntnisse nach Kompetenzstufen im EU-Vergleich 2023 – in Prozent

Länder-code	mehr als grundlegend	grundlegend	gering	eingeschränkt	stark eingeschränkt	keine Kenntnisse	keine Internetnutzung
NL	55	28	12	3	1	0	1
FI	54	28	11	3	1	1	2
IE	44	29	11	6	3	0	7
DK	39	30	20	7	2	1	1
CZ	35	34	14	5	3	1	8
SE	37	30	20	8	2	1	2
ES	39	28	15	7	4	3	5
AT	32	33	17	7	4	2	5
MT	37	26	17	8	4	1	8
EE	35	28	17	8	3	2	7
LU	28	32	20	10	5	4	1
FR	31	29	17	9	5	2	7
BE	28	31	18	10	4	2	5
HR	25	34	16	6	2	0	17
HU	28	31	19	9	4	2	9
PT	30	26	14	8	5	3	14
EU-27	27	28	18	10	5	3	9
LT	26	27	16	10	6	3	11
EL	20	32	15	9	6	3	15
DE	20	32	21	11	6	2	8
SK	22	30	19	11	4	2	13
CY	25	25	24	10	6	2	9
SI	19	28	21	13	6	4	10
IT	22	24	18	11	7	5	13
LV	17	29	22	16	6	3	8
PL	20	24	20	12	6	4	14
BG	8	28	16	13	10	6	20
RO	9	19	19	17	15	10	11

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Datentabelle Abbildung 5: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse im Umgang mit Informationen und Daten im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent

Ländercode	mehr als grundlegend	grundlegend
NL	93	5
FI	94	3
DK	90	6
SE	86	7
EE	82	8
CZ	84	5
IE	85	4
HU	85	4
CY	82	7
ES	79	9
BE	74	14
MT	81	7
AT	75	13
LT	80	7
SI	75	10
LU	68	17
LV	71	13
EL	74	9
PL	70	12
FR	67	15
EU-27	69	13
SK	69	12
HR	76	5
PT	72	8
IT	61	15
DE	54	21
RO	54	18
BG	56	15

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Datentabelle Abbildung 6: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse zur Kommunikation und Zusammenarbeit im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent

Ländercode	mehr als grundlegend	grundlegend
NL	98	1
DK	96	3
FI	92	4
SE	88	8
LU	80	15
ES	90	5
AT	90	5
BE	83	10
IE	88	4
DE	78	13
MT	88	2
HU	87	3
CY	88	2
FR	78	13
CZ	85	6
EE	82	7
LV	85	5
EU-27	81	8
RO	76	11
SI	77	11
SK	73	12
PT	81	4
LT	80	5
IT	80	4
HR	78	4
PL	72	9
EL	73	7
BG	72	7

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Datentabelle Abbildung 7: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse zum Erstellen digitaler Inhalte im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent

Ländercode	mehr als grundlegend	grundlegend
NL	67	20
FI	65	19
HR	40	42
IE	58	20
SE	56	22
LU	51	26
DK	53	24
AT	53	23
BE	52	22
ES	52	22
CZ	50	23
FR	51	21
DE	44	28
EE	53	17
MT	50	19
EU-27	46	22
HU	43	24
SK	40	24
EL	45	18
LV	37	26
LT	42	20
PT	46	16
SI	41	21
CY	46	14
IT	42	18
PL	38	22
BG	25	24
RO	22	19

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Datentabelle Abbildung 8: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse im sicheren Umgang mit dem Internet im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent

Ländercode	mehr als grundlegend	grundlegend
NL	77	15
FI	75	17
DK	61	23
CZ	57	25
IE	59	21
ES	63	17
MT	55	24
AT	52	26
SE	49	28
LU	44	31
EE	50	25
HU	46	28
PT	56	17
FR	50	23
DE	41	30
EU-27	45	24
BE	40	28
EL	33	33
CY	36	29
SK	34	30
HR	47	17
LT	40	23
IT	35	24
SI	29	27
LV	27	28
PL	31	24
BG	16	35
RO	22	25

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Datentabelle Abbildung 9: Grundlegende und mehr als grundlegende digitale Kenntnisse zum Problemlösen im EU-27-Vergleich 2023 – in Prozent

Ländercode	mehr als grundlegend	grundlegend
NL	87	11
DK	81	16
FI	82	14
SE	78	18
LU	63	29
IE	74	17
EE	67	23
BE	60	29
AT	64	24
FR	62	27
CZ	65	23
ES	66	22
LV	50	36
MT	64	23
DE	54	31
EU-27	57	26
HU	57	26
SK	51	30
CY	52	28
LT	54	26
SI	52	28
PL	50	27
HR	53	21
IT	50	24
PT	44	29
EL	40	31
RO	22	38
BG	26	31

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Datentabelle Abbildung 10: Digitale Kenntnisse nach Kompetenzstufen 2021 und 2023 – in Prozent

Kompetenzstufe	2021	SE	2023	SE	Differenz	p-Value	Signifikanz
mehr als grundlegend	33,3	0,9	32,0	1,0	-1,2	0,37	
grundlegend	30,0	0,8	32,6	0,9	2,6	0,03	*
gering	16,9	0,8	17,0	0,7	0,1	0,96	
eingeschränkt	6,8	0,5	7,5	0,5	0,7	0,34	
stark eingeschränkt	3,4	0,4	4,1	0,4	0,7	0,20	
keine Kenntnisse	2,1	0,3	2,0	0,2	0,0	0,96	
keine Internetnutzung	7,5	0,4	4,7	0,3	-2,8	< 0,01	**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2021 und 2023. – SE = Standard Error, Standardfehler. – * signifikanter Unterschied ($p < 0,05$), ** hoch signifikanter Unterschied ($p < 0,01$).

Datentabelle Abbildung 11: Zumindest grundlegende digitale Kenntnisse nach Gesamt- und Teilindikatoren 2021 und 2023 – in Prozent

Gesamt-/ Teilindikator	2021	SE	2023	SE	Differenz	p-Value	Signifikanz
DSI	63,3	1,0	64,7	1,0	1,3	0,33	
IL	84,2	0,8	87,5	0,7	3,3	< 0,01	**
CC	90,8	0,4	94,3	0,3	3,5	< 0,01	**
DCC	75,2	0,9	76,2	0,8	1,0	0,37	
SF	77,8	0,9	77,7	0,9	-0,2	0,90	
PS	85,1	0,6	88,2	0,5	3,1	< 0,01	**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2021 und 2023. – DSI = Digital Skills Indicator, IL = Informationen und Daten, CC = Kommunikation und Zusammenarbeit, DCC = Erstellen digitaler Inhalte, SF = Sicherheit, PS = Problemlösen. – SE = Standard Error, Standardfehler. – * signifikanter Unterschied ($p < 0,05$), ** hoch signifikanter Unterschied ($p < 0,01$).

Datentabelle Abbildung 12: Zumindest grundlegende digitale Kenntnisse nach Teilindikatoren in Österreich und der EU 2023 – in Prozent

Teilindikator	AT	EU-27
IL	87	82
CC	94	89
DCC	76	68
SF	78	70
PS	88	83

Q: Eurostat, Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023. – IL = Informationen und Daten, CC = Kommunikation und Zusammenarbeit, DCC = Erstellen digitaler Inhalte, SF = Sicherheit, PS = Problemlösen.

Datentabelle Abbildung 13: Digitale Kenntnisse nach Teilindikatoren und Kompetenzstufen 2023 – in Prozent

Kompetenzstufe	IL	CC	DCC	SF	PS
zumindest grundlegend	100	100	100	100	100
gering	90	100	58	59	93
eingeschränkt	76	99	19	32	74
stark eingeschränkt	38	94	5	12	51
keine Kenntnisse	13	67	2	0	1

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023. – IL = Informationen und Daten, CC = Kommunikation und Zusammenarbeit, DCC = Erstellen digitaler Inhalte, SF = Sicherheit, PS = Problemlösen.

Datentabelle Abbildung 14: Internetaktivitäten im Teilindikator Informationen und Daten nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent

Kompetenzstufe	Informationen zu Waren und Dienstleistungen suchen	Informationen zu Gesundheitsthemen suchen	Online-Nachrichten oder -Magazine lesen	Aktivitäten im Zusammenhang mit der Überprüfung von Informationen und Informationsquellen
zumindest grundlegend	92	76	77	40
gering	72	60	51	13
eingeschränkt	52	50	40	6
stark eingeschränkt	16	24	17	1
keine Kenntnisse	7	5	7	0

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Datentabelle Abbildung 15: Internetaktivitäten im Teilindikator Kommunikation und Zusammenarbeit nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent

Kompetenzstufe	E-Mails senden/empfangen	Telefonieren/Video-telefonieren über Internet	Sofortnachrichten senden/empfangen	Soziale Medien nutzen	Meinungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen in sozialen Medien oder auf Websites posten	An Online-Konsultationen oder -Abstimmungen zu gesellschaftlichen oder politischen Themen teilnehmen
zumindest grundlegend	97	78	95	71	19	17
gering	86	70	90	64	16	8
eingeschränkt	74	67	91	58	9	4
stark eingeschränkt	51	56	83	49	2	1
keine Kenntnisse	18	41	51	21	3	0

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Datentabelle Abbildung 16: Internetaktivitäten im Teilindikator Erstellen digitaler Inhalte nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent

Kompetenzstufe	Textverarbeitungssoftware nutzen	Tabellenkalkulationssoftware nutzen	Erweiterte Funktionen von Tabellenkalkulationssoftware zum Aufbereiten und Auswertungen von Daten nutzen	Fotos, Videos oder Audio-Dateien bearbeiten	Dokumente, Bilder oder andere Dateien kopieren, verschieben oder übertragen	Dateien, die aus einer Kombination von mehreren Inhalten bestehen, erstellen	Programmieren
zumindest grundlegend	78	58	34	64	92	64	13
gering	32	18	7	25	46	19	3
eingeschränkt	9	5	1	6	14	5	0
stark eingeschränkt	0	1	0	2	4	0	0
keine Kenntnisse	1	0	0	0	2	1	0

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Datentabelle Abbildung 17: Internetaktivitäten im Teilindikator Sicherheit nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent

Kompetenzstufe	Sicherheit von Websites überprüfen	Datenschutzrichtlinien lesen	Zugriff auf derzeitigen Standort einschränken	Zugriff auf Profile oder Inhalte in sozialen Medien oder Cloud-Speicherplätzen einschränken	Nutzung von persönlichen Informationen für Werbezwecke verweigern	Einstellungen des Internetbrowsers ändern, um Cookies abzulehnen oder einzuschränken
zumindest grundlegend	56	56	64	55	77	53
gering	24	32	27	19	31	24
eingeschränkt	9	19	10	9	16	9
stark eingeschränkt	3	6	4	5	6	6
keine Kenntnisse	0	0	0	0	0	0

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.

Datentabelle Abbildung 18: Internetaktivitäten im Teilindikator Problemlösen nach Kompetenzstufen 2023 – in Prozent

Kompetenzstufe	Programme oder Apps downloaden oder installieren	Einstellungen von Geräten, Programmen oder Apps ändern oder personalisieren	Online einkaufen	Online verkaufen	Online-Kurse besuchen oder Online-Lernmaterialien nutzen	Online-Banking nutzen	Online nach Arbeit suchen oder sich online bewerben
zumindest grundlegend	76	61	89	37	37	91	19
gering	38	24	64	25	13	72	14
eingeschränkt	17	9	40	19	3	59	10
stark eingeschränkt	4	7	19	6	3	40	0
keine Kenntnisse	0	0	0	0	0	1	0

Q: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2023.