

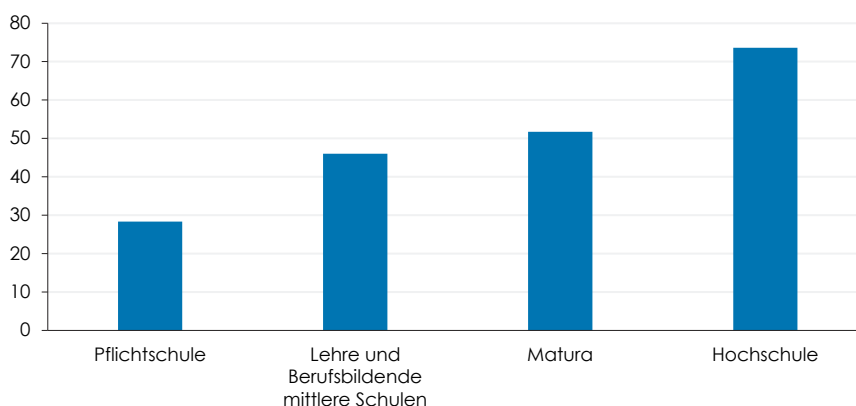
Digitalisierung in Österreich: Die Rolle der künstlichen Intelligenz am Arbeitsplatz

Susanne Bärenthaler-Sieber, Sandra Bilek-Steindl, Julia Bock-Schappelwein, Michael Böheim

- Österreich nimmt in maßgeblichen Bereichen der digitalen Transformation nach wie vor nur einen Platz im Mittelfeld der EU ein – mit teils deutlichem Abstand zu den innovationsführenden Ländern.
- Eine positive Dynamik geht in Österreich allerdings vom Einsatz künstlicher Intelligenz (KI) aus, wenngleich diese noch weitgehend von Großunternehmen getragen wird. Für die nachhaltige Steigerung von Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes wird es entscheidend sein, dass sich KI rasch und dauerhaft auch in kleinen und mittleren Unternehmen etabliert.
- In der von Statistik Austria jährlich durchgeführten Erhebung zum Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in österreichischen Privathaushalten gaben 2025 rund 40% der Befragten an, in den drei Monaten vor der Befragung generative KI genutzt zu haben, davon 54% für berufliche Zwecke.
- Viele Beschäftigte beurteilen KI als nützliche Unterstützung im eigenen Beruf.
- Bisher befürchten nur sehr wenige Erwerbstätige, durch KI ersetzt zu werden. Diese Einschätzung könnte sich aufgrund der rasant fortschreitenden technologischen Entwicklung als trügerisch erweisen.

Nutzung von generativer künstlicher Intelligenz zu beruflichen Zwecken nach Ausbildungsniveau der Nutzer:innen

2025, in % der Personen, die in den drei Monaten vor der Befragung generative KI genutzt hatten



"Gemäß der aktuellen IKT-Erhebung von Statistik Austria hängt die berufliche Nutzung von KI nicht zuletzt vom Ausbildungsniveau der Befragten ab."

Während unter Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss nur 28,3% angaben, generative KI beruflich genutzt zu haben, lag dieser Anteil unter Hochschulabsolvent:innen bei 73,6% (Q: Statistik Austria, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2025).

Digitalisierung in Österreich: Die Rolle der künstlichen Intelligenz am Arbeitsplatz

Susanne Bärenthaler-Sieber, Sandra Bilek-Steindl, Julia Bock-Schappelwein, Michael Böheim

Digitalisierung in Österreich: Die Rolle der künstlichen Intelligenz am Arbeitsplatz

Österreich liegt im aktuellen Monitoring ausgewählter Indikatoren zur digitalen Transformation weiter im Mittelfeld der EU 27. Insbesondere in der Dimension Gesellschaft besteht nach wie vor Aufholbedarf, auch gegenüber dem EU-Durchschnitt. Dieser Rückstand ist vor allem auf die geringere Nutzung von ultraschnellem Breitbandinternet zurückzuführen. Nichtsdestotrotz erhöhte sich in Österreich der Anteil der Personen, die in den drei Monaten vor der Befragung künstliche Intelligenz (KI) genutzt hatten, innerhalb eines Jahres merklich. Auch die KI-Nutzung zu beruflichen Zwecken hat zugenommen, vor allem unter Höherqualifizierten, die KI auch öfter als nützlich für den eigenen Beruf beurteilen. Geringqualifizierte nutzen dagegen seltener KI-Werkzeuge. Bisher befürchteten nur sehr wenige der befragten Erwerbstätigen, durch KI ersetzt zu werden. Diese Einschätzung könnte sich aufgrund der rasant fortschreitenden technologischen Entwicklung als trügerisch erweisen.

JEL-Codes: O31, O33 • **Keywords:** Digitalisierung, Künstliche Intelligenz

Begutachtung: Franz Sinabell • **Wissenschaftliche Assistenz:** Anna Strauss-Kollin (anna.strauss-kollin@wifo.ac.at) •
Abgeschlossen am 28. 10. 2025

Kontakt: Susanne Bärenthaler-Sieber (susanne.baerenthaler-sieber@wifo.ac.at), Sandra Bilek-Steindl (sandra.bilek-steindl@wifo.ac.at), Julia Bock-Schappelwein (julia.bock-schappelwein@wifo.ac.at), Michael Böheim (michael.boeheim@wifo.ac.at)

Digitalisation in Austria: The Role of Artificial Intelligence in the Workplace

In the latest monitoring of selected indicators for digital transformation, Austria remains in the middle of the EU 27 rankings. Among other things, there is still a lag in the use of ultra-fast broadband internet, which is particularly evident in the society dimension, where Austria continues to lag behind the EU average. Nevertheless, the proportion of people who had used artificial intelligence (AI) in the three months prior to the survey has increased significantly in Austria within a year. The use of AI for professional purposes has increased as well, especially among higher-skilled people, who are more likely to consider AI useful for their own profession. In contrast, low-skilled workers use AI tools less frequently. So far, very few of the employees surveyed fear being replaced by AI. This assessment could prove to be misleading due to the rapid pace of technological development.

Die fortschreitende Nutzung künstlicher Intelligenz verändert zunehmend die Arbeitswelt.

1. Einleitung

Die fortschreitende Nutzung künstlicher Intelligenz (KI) verändert zunehmend die Arbeitswelt, wobei die Auswirkungen auf die Beschäftigten vielschichtig und in ihrer Gesamtheit noch nicht abschätzbar sind. Prinzipiell kann KI Arbeitskräfte in ihren Tätigkeiten unterstützen, ergänzen oder substituieren (Engberg et al., 2024). KI kann den Beschäftigten die Ausübung ihres Berufes erleichtern und sie in bestimmten Fällen sogar ganz ersetzen, eröffnet aber auch neue Aufgaben bzw. Beschäftigungsmöglichkeiten (Acemoglu & Restrepo, 2018, 2020; Lane et al., 2023). Letztere entstehen etwa in Zusammenhang mit KI-Entwicklung, Wartung und Weiterbildung (Milanez, 2023). In der Literatur wird von einem komplementären Verhältnis gesprochen, wenn KI z. B. das menschliche Beurteilungsvermögen ergänzt

und zu Effizienzsteigerungen führt (Abrardi et al., 2022; Agrawal et al., 2018).

Die Zweiseitigkeit des KI-Einsatzes spiegelt sich auch in den Einschätzungen von Arbeitgeber:innen und Beschäftigten, die einerseits von positiven Auswirkungen auf die Arbeitsleistung berichten, jedoch andererseits Bedenken in Bezug auf den Verlust von Arbeitsplätzen hegen (Lane et al., 2023). Vor diesem Hintergrund widmet sich der diesjährige Beitrag, nach einem Überblick über den Stand der Digitalisierung in Österreich, dem KI-Einsatz im Spannungsfeld zwischen Nutzung, Nützlichkeit und den Ängsten der Beschäftigten. Hierfür werden Ergebnisse der Erhebung über den IKT-Einsatz in österreichischen Privathaushalten aus den Jahren 2024 und 2025 herangezogen.

2. Digitalisierung in Österreich – ein Überblick

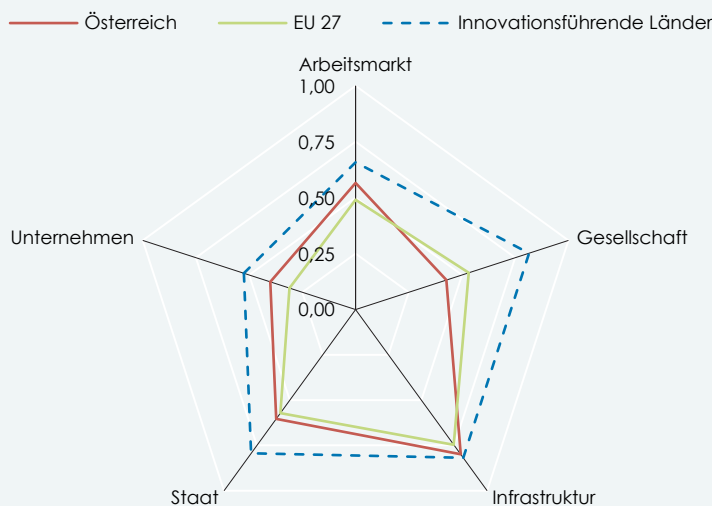
Um den Stand des digitalen Transformationsprozesses zu dokumentieren, wird Österreich – wie bereits in den Vorjahresbeiträgen zum Fortschritt der Digitalisierung (Bärenthaler-Sieber et al., 2022, 2024; Bock-Schappelwein et al., 2020, 2021, 2023) – mit dem Durchschnitt aller EU-Länder und jenem der innovationsführenden Länder innerhalb der EU verglichen. Die Auswahl der innovationsführenden Länder basiert auf dem European Innovation Scoreboard (EIS) der Europäischen Kommission. 2025 eroberte Schweden seine Position als innovativstes EU-Mitgliedsland von Dänemark zurück und bildete zusammen mit Dänemark, den Niederlanden und Finnland die Gruppe der "Innovation Leaders" (Europäische Kommission, 2025).

Die folgende Analyse zum Stand des Transformationsprozesses stützt sich auf fünf Dimensionen mit je drei Indikatoren: 1. Bereitstellung und Nutzung von digitalen öffentlichen Diensten (Staat), 2. Beschaffenheit der digitalen Infrastruktur (Infrastruktur), 3. digitale Transformation auf Unternehmensebene (Unternehmen), 4. gesellschaftliche (Gesell-

schaft) und 5. arbeitsmarktbezogene Aspekte der Digitalisierung (Arbeitsmarkt). Abbildung 1 fasst die fünf Dimensionen zusammen²⁾. Wie die Darstellung verdeutlicht, liegt Österreich zwar in allen Dimensionen der digitalen Transformation mit Ausnahme der gesellschaftlichen über dem EU-Durchschnitt, schneidet aber durchgängig schlechter ab als die innovationsführenden Länder. Das ungünstige Abschneiden Österreichs in der Dimension "Gesellschaft" ist, wie bereits in den Vorjahren, vor allem der vergleichsweise geringen Nutzung von ultraschnellem Breitbandinternet geschuldet. Am kleinsten ist der Abstand zu den innovationsführenden EU-Ländern in den Dimensionen "Infrastruktur" und "Arbeitsmarkt". Hinsichtlich des Arbeitsmarktes profitiert Österreich vom hohen Anteil an Absolvent:innen im Tertiärbereich, die über einen Abschluss in MINT-Fächern verfügen. Im Folgenden werden die fünf Dimensionen näher beleuchtet, um die relativen Stärken und Schwächen Österreichs anhand der Teilindikatoren herauszuarbeiten.

Abbildung 1: Österreichs Position im digitalen Transformationsprozess

Letztverfügbares Jahr



Q: DESI 2025, Eurostat, WIFO-Berechnungen. Die einzelnen Teilindikatoren der fünf Dimensionen (siehe Kapitel 2.1 bis 2.5 in diesem Heft) wurden mittels Min-Max-Normalisierung vergleichbar gemacht. Je Dimension wurde ein Durchschnittswert berechnet, der in der obigen Abbildung aufgetragen ist. Das letztverfügbare Jahr unterscheidet sich je nach Indikator und wurde in den nachfolgenden Abbildungen für jeden Indikator einzeln ausgewiesen.

¹⁾ Bei Vergleichen mit den Vorjahresbeiträgen gilt es zu berücksichtigen, dass sich die Zusammensetzung der innovationsführenden Länder jährlich ändern kann. Weiters kann es u. a. aufgrund von fehlenden Daten zu Änderungen im Indikatorenset kommen: so bezieht sich der Breitbandpreisindikator in der Dimension "Infrastruktur" seit 2024 nur mehr auf die Kosten von Festnetz-Internet. Den früheren Indikator "5G-Spektrum" ersetzt seit dem Vorjahr (Bärenthaler-Sieber

et al., 2024) jener zur "5G-Abdeckung" (siehe Kapitel 2.2). Beim Indikator "Interaktion mit den Behörden" (Kapitel 2.1) wurde die Fragestellung im Fragebogen abgeändert, wodurch die diesjährigen Ergebnisse nicht direkt mit jenen des Vorjahres vergleichbar sind.

²⁾ Die einzelnen Teilindikatoren der fünf Dimensionen wurden Min-Max-normalisiert, um die verschiedenen Einheiten bzw. Größenordnungen vergleichbar zu machen und zusammenzufassen.

2.1 Bereitstellung und Nutzung von digitalen öffentlichen Diensten

Österreich verfügt im EU-Vergleich über ein durchschnittliches Angebot an digitalen öffentlichen Dienstleistungen. Hinsichtlich des Ausmaßes, in dem verschiedene Schritte im Umgang mit der öffentlichen Verwaltung vollständig online abgewickelt werden können, schnitt Österreich 2024 erneut nur mittelmäßig ab. Im Index der digitalen öffentlichen Dienstleistungen für Bürger:innen erreichte Österreich 2024 mit 80,8 von 100 Punkten Rang 15 in der EU 27. Damit lag es unter dem EU-Durchschnitt (82,3 Punkte) und deutlich unter dem Durchschnitt der vier innovationsführenden Länder (87,6%). Beim

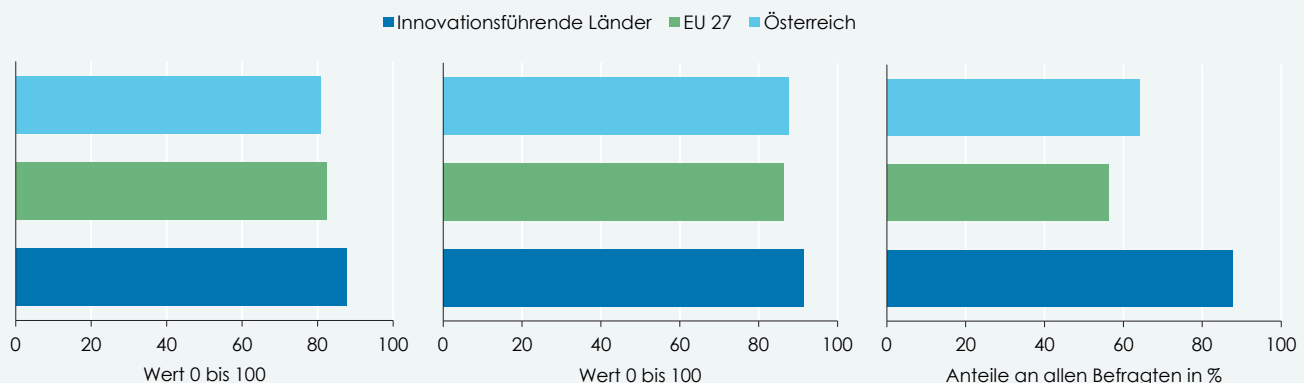
Index digitaler öffentlicher Dienstleistungen für Unternehmen übertraf Österreich mit 87,7 Punkten (2024) zwar den EU-Durchschnitt (86,2 Punkte), blieb jedoch merklich hinter dem Durchschnitt der vier innovationsstarken Länder (91,4 Punkte) zurück. Die Nachfrage nach digitalen öffentlichen Diensten bemisst sich nach dem Anteil der Befragten, die in den letzten 12 Monaten vor der Befragung über deren Websites oder Apps mit Behörden oder anderen öffentlichen Einrichtungen interagiert haben. Mit 64,1% (2024) lag Österreich zwar weiterhin klar unter dem Durchschnitt der innovationsführenden Länder (87,5%), jedoch deutlich über dem EU-Durchschnitt (56,2%).

Abbildung 2: Bereitstellung und Verwendung digitaler öffentlicher Dienste

Digitale öffentliche Dienste für Bürger:innen, 2024

Digitale öffentliche Dienste für Unternehmen, 2024

Interaktion mit Behörden, 2024



Q: Eurostat, WIFO-Berechnungen.

Österreich punktet bei der 5G-Netzabdeckung, allerdings ist sein Vorsprung geschrumpft. 2024 wurde es von den innovationsführenden Ländern eingeholt.

2.2 Digitale Infrastruktur

Die Voraussetzungen für eine umfassende Versorgung mit ultraschnellem Breitbandinternet sind in Österreich durchschnittlich. Die monatlichen Endkundenpreise für Festnetz-Breitbanddienste mit einer Download-Geschwindigkeit zwischen 30 und 100 Mbit/s³⁾ lagen 2023 im Mittel bei 17,7 € (gemessen in Kaufkraftparitäten – KKP), womit Österreich Rang 13 unter den 27 EU-Ländern erreichte. Festnetz-Internet kostete hierzulande weniger als im EU-Durchschnitt (20,1 € in KKP) und war auch noch geringfügig billiger als im Durchschnitt der vier innovationsführenden Länder (17,8 € in KKP). 2020 hatten die Festnetz-Breitband-Preise in Österreich noch zu den günstigeren innerhalb der EU gezählt⁴⁾, dieser Vorsprung ist jedoch geschrumpft, insbesondere gegenüber den "Innovation

Leaders". Besonders günstig waren schnelle Festnetz-Breitbanddienste 2023 neben Litauen (Rang 1) nämlich auch in Dänemark (10 € in KKP, Rang 2) und Finnland (10,6 € in KKP, Rang 3).

In Bezug auf die Abdeckung mit ultraschnellem Breitbandinternet (zumindest 100 Mbit/s) liegt Österreich mit 89,3% der Haushalte (2024) leicht unter dem EU-Durchschnitt (91,1%) und dem Durchschnitt der innovationsführenden Länder (91,9%). Obwohl sich der Anteil in den letzten 10 Jahren weit mehr als verdoppelt hat (2014: 40,8% aller Haushalte), blieb Österreichs relative Position innerhalb der EU 27 ungefähr gleich – in manchen Jahren lag Österreich etwas unter, in anderen Jahren leicht über dem EU-Durchschnitt. Allerdings hat sich die Lücke zu den innovationsführenden Ländern, wo 2014

³⁾ Da der davor herangezogene Breitbandpreisindex, der 30 repräsentative "Breitband-Körbe" mit verschiedenen Geschwindigkeiten und unterschiedlichen Produkten zusammenfasste, im DESI, dem Index für digitale Wirtschaft und Gesellschaft, seit 2024 nicht mehr ausgewiesen wird, geht in die Dimension "Infrastruktur" stattdessen ein Festnetz-Preisindikator ein. Er misst die

monatlichen Kosten für Festnetz-Internet mit einer Download-Bandbreite von 30 bis 100 Mbit/s.

⁴⁾ 2020 nahm Österreich mit 15,2 € in KKP noch Rang 8 ein. Damit schnitt es noch deutlich besser ab als der EU-Durchschnitt (2020: 22,1 € in KKP) und der Durchschnitt der innovationsführenden Länder (2020: 22,5 € in KKP).

bereits 67% aller Haushalte mit ultraschnellem Breitband versorgt waren, in den letzten 10 Jahren deutlich verringert. Anders verhält es sich bei der – hier nicht abgebildeten – Breitbandabdeckung mit mindestens 1 Gigabit Downloadgeschwindigkeit. Sie lag 2024 erst bei 69,3% der Haushalte, womit Österreich um mehr als 10 Prozentpunkte unter dem EU-Durchschnitt (79,7%) und weit abgeschlagen hinter den innovationsführenden Ländern (89,1%) rangierte.

Relativ weit fortgeschritten ist in Österreich die 5G-Netzabdeckung, allerdings ist der

Vorsprung zu den Vergleichsländern geschrumpft. Obwohl der Anteil der Haushalte, welche durch mindestens ein 5G-Mobilfunknetz versorgt sind, von 50% im Jahr 2020 auf zuletzt 99,5% anstieg, wurde Österreich von den innovationsführenden Ländern eingeholt (2020: 46,5%, 2024: 99,5%). Mit Dänemark und den Niederlanden erreichten zwei dieser Länder bereits eine vollständige Abdeckung. Nichtsdestotrotz liegt Österreich bei der 5G-Abdeckung noch immer deutlich über dem EU-Durchschnitt (94,4%).

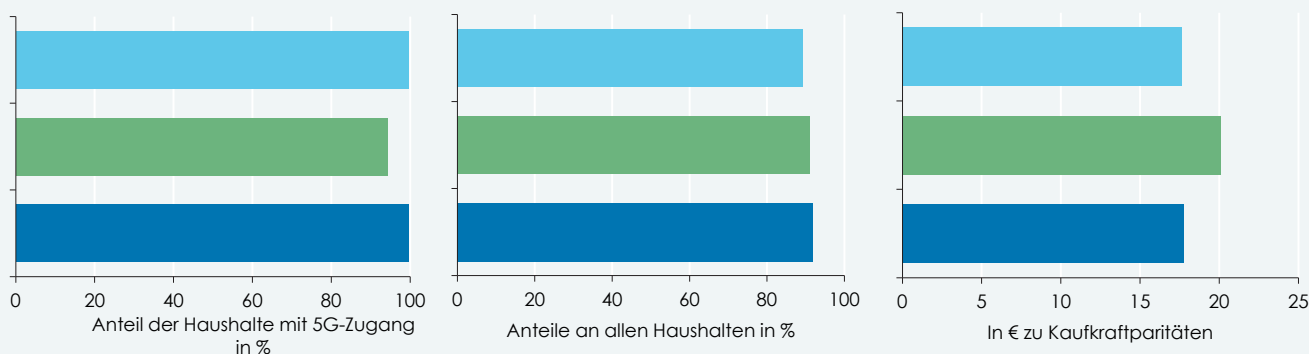
Abbildung 3: **Digitale Infrastruktur**

5G-Abdeckung, 2024

Breitband-Internetabdeckung
(mehr als 100 Mbit/s), 2024

Monatliche Kosten für Festnetz-Internet
(30 bis 100 Mbit/s), 2023¹⁾

■ Innovationsführende Länder ■ EU 27 ■ Österreich



Q: DESI 2025, Europäische Kommission (2025), Eurostat, WIFO-Berechnungen. – ¹⁾ Niedrigere monatliche Kosten implizieren ein besseres Abschneiden.

2.3 Digitale Transformation auf Unternehmensebene

2023 betrug der Bestand des Anlagevermögens (Kapitalstock) im Bereich Ausrüstungen mit Computer-Hardware, Software und Datenbanken in Österreich knapp 16,5% des BIP. Der Wert liegt um fast 7 Prozentpunkte über dem EU-Durchschnitt (9,8%) und um 2,7 Prozentpunkte über dem Durchschnitt der innovationsführenden EU-Länder (13,8%).

Hinsichtlich der Anwendung neuer digitaler Technologien in Unternehmen schneidet Österreich allerdings nach wie vor nur mittelmäßig ab. Der Anteil der Unternehmen⁵⁾, die Cloud-Computing-Dienste nutzen, konnte zwar von 11,7% (2014) auf 46,5% (2023) gesteigert werden, womit Österreich leicht den EU-Durchschnitt (45,3%, 2014: 17,8%) übertraf. Der Abstand zu den innovationsführenden Ländern bleibt jedoch beträchtlich (70,9%, 2014: 38,9%). Auf der Outputseite liegt Österreich mit einem Anteil IKT-intensiver Produkte an den Gesamtexporten von 3,4% (2023) sowohl deutlich hinter den "Inno-

vation Leaders" (5,5%) als auch hinter dem EU-Durchschnitt (4,8%) zurück.

2.4 Gesellschaftliche Aspekte der Digitalisierung

2023 verfügten in Österreich mit 64,7% gerade einmal knapp zwei Drittel der Bevölkerung im Alter von 16 bis 74 Jahren über grundlegende digitale Fertigkeiten. Der EU-Durchschnitt war zwar um fast 10 Prozentpunkte niedriger (55,6%), in den innovationsführenden Ländern hatten 2023 allerdings durchschnittlich 75,2% der Bevölkerung zumindest digitale Grundkenntnisse, in den Niederlanden sogar 82,7%.

Die Anwendungsgebiete sind vielfältig. So nutzten 2024 70,7% der österreichischen Bevölkerung ihre digitalen Fähigkeiten, um online Einkäufe zu tätigen. Damit erzielte Österreich zwar einen Wert nahe am EU-Durchschnitt (2024: 71,8%), lag allerdings weiter hinter den innovationsführenden Ländern (88,1%) zurück. Die Nutzung von ultraschnellem Festnetz-Breitbandinternet mit einer

Bei der unternehmerischen Nutzung von Cloud-Diensten liegt Österreich geringfügig über dem EU-Durchschnitt, bei den IKT-intensiven Exporten dagegen nach wie vor deutlich im Hintertreffen.

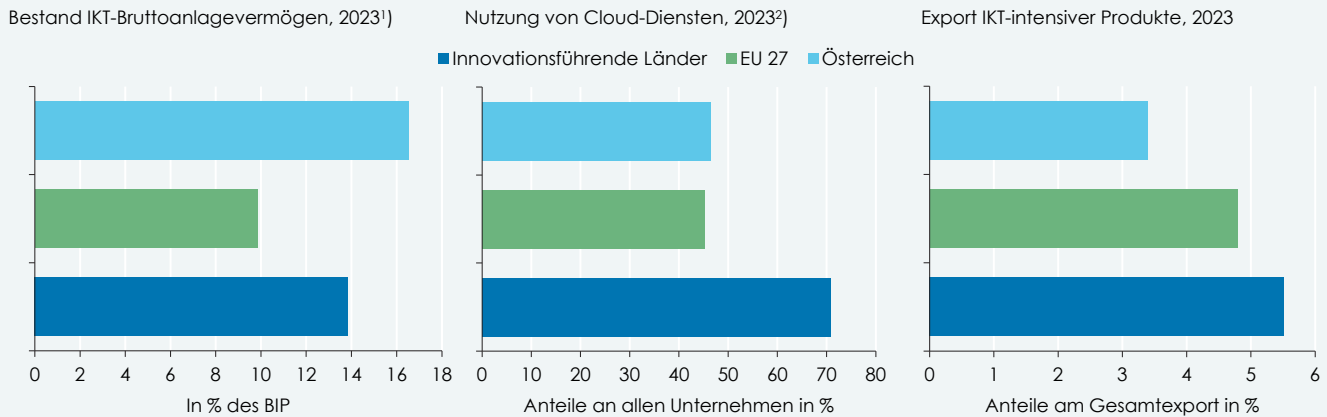
Nach wie vor ist die Nutzung schnellen Breitbandinternets in Österreich weit geringer als im EU-Durchschnitt, der Abstand verringert sich jedoch.

⁵⁾ Dieser Indikator ist lediglich für die Grundgesamtheit der Unternehmen ab 10 Beschäftigten verfügbar.

Download-Rate ab 100 Mbit/s verdoppelte sich 2021/2024 zwar auf 43,6% aller Internet-Abonnements, liegt aber, auch aufgrund der Expansion in anderen Ländern, nach wie

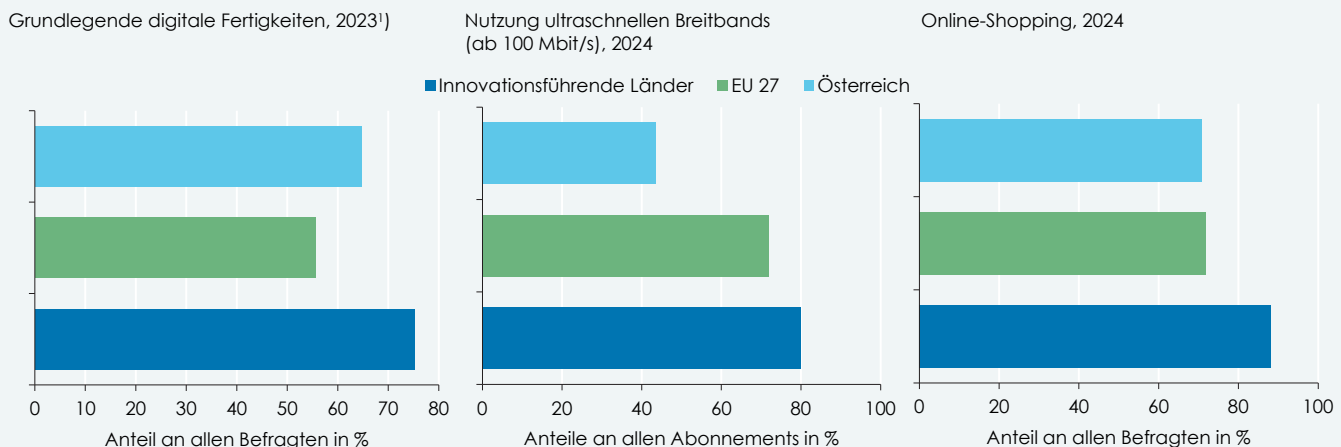
vor weit unter dem EU-Durchschnitt (71,9%), mit großem Abstand zu den innovationsführenden Ländern (80,0%).

Abbildung 4: Digitalisierung auf Unternehmensebene



Q: BACI, Eurostat, WIFO-Berechnungen. – ¹⁾ 2022: Bulgarien, Zypern, Estland, Griechenland, Spanien, Kroatien, Ungarn, Litauen, Lettland, Polen, Portugal, Rumänien. Nicht verfügbare Werte: Schweden. – ²⁾ Grundgesamtheit: Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten.

Abbildung 5: Digitalisierung und Gesellschaft



Q: DESI 2025, Eurostat, WIFO-Berechnungen. – ¹⁾ Personen, die insgesamt zumindest über grundlegende digitale Fertigkeiten in allen fünf Teilbereichen verfügen: Informationsbeschaffung, Kommunikation und Zusammenarbeit, Erstellung von digitalen Inhalten, Sicherheit im Internet, Problemlösung.

Österreich profitiert weiterhin vom vergleichsweise hohen Anteil an MINT-Absolvent:innen im Tertiärbereich. Aufholbedarf besteht bei jungen Erwerbspersonen mit Tertiärsabschluss.

2.5 Arbeitsmarktbezogene Aspekte der Digitalisierung

Österreich verfügt grundsätzlich über genügend Humankapital mit den für die digitale Transformation notwendigen Schlüsselqualifikationen. Im Jahr 2023 hatten hierzulande 30,5% aller Absolvent:innen im Tertiärbereich einen Abschluss in MINT-Fächern (Mathematik oder Statistik, Informatik, Naturwissenschaften oder Ingenieurwesen)⁶⁾. Diesen hohen Wert übertraf abermals nur Deutschland (35,5%). Unmittelbar hinter Österreich folgten

Slowenien (30,0%), Finnland (29,2%), Rumänien (29,0%) und Schweden (28,7%). Im Vergleich dazu lag der EU-Durchschnitt mit 25,2% und jener der innovationsführenden Länder mit 24,4% deutlich darunter. Beim Anteil der IKT-Spezialist:innen an der Gesamtbeschäftigung schneidet Österreich zwar besser ab als der EU-Durchschnitt (5,3% gegenüber 5,0%), liegt aber klar hinter den innovationsführenden Ländern (7,3%). Innerhalb der EU führten 2024 Schweden (8,6%), Luxemburg (8,0%) und Finnland (7,8%) das Länderranking an. Größten Aufholbedarf

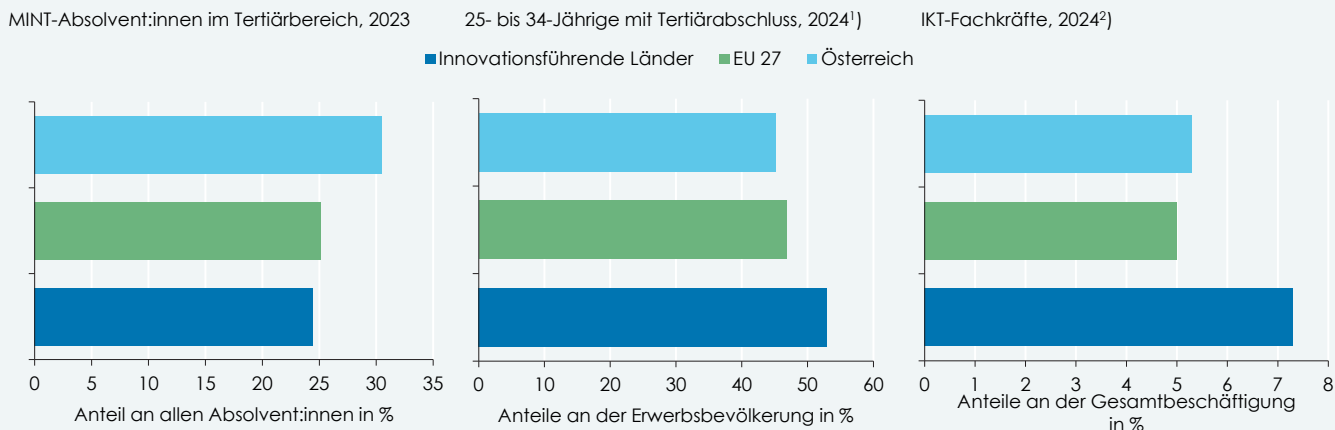
⁶⁾ Der tertiäre Bereich umfasst alle Ausbildungsstufen auf den ISCED-Levels 5 bis 8. Damit sind in Österreich auch Absolvent:innen Höherer Technischer Lehran-

stalten eingeschlossen, wodurch der Anteil der tertiären Abschlüsse im Vergleich zu anderen Ländern verzerrt wird.

hat Österreich bei jungen Erwerbspersonen mit Tertiärausbildung. Der Anteil der 25- bis 34-Jährigen mit tertiärem Bildungsabschluss an allen gleichaltrigen Erwerbspersonen lag 2024 mit 45,1% nicht nur weit unter dem Durchschnitt der innovationsführenden

Länder (52,9%), sondern auch unter dem EU-Durchschnitt (46,8%). Es mangelt Österreich somit weiterhin an jenen Qualifikationen, die für eine breite Digitalisierungswelle in der gesamten Gesellschaft notwendig wären.

Abbildung 6: **Digitalisierung auf dem Arbeitsmarkt**



Q: Eurostat, WIFO-Berechnungen. – ¹⁾ Erwerbsbevölkerung: aktiv Erwerbstätige und Arbeitslose. – ²⁾ Gesamtbeschäftigung: alle Personen, die in der Berichtswoche mindestens eine Stunde gegen Entgelt oder zur Erzielung eines Gewinns gearbeitet haben oder von dieser Arbeit vorübergehend abwesend waren.

3. Die Rolle der künstlichen Intelligenz am Arbeitsplatz

Trotz der fortschreitenden Nutzung künstlicher Intelligenz gibt es bislang nur wenige empirische Befunde zu den Auswirkungen auf die Beschäftigten. Ein Indikator, der misst, in welchem Ausmaß Arbeitskräfte potenziell vom KI-Einsatz betroffen sind, geht auf Felten et al. (2021) zurück. Er beruht auf einer Zuordnung, die angibt, welche Fähigkeiten zur Ausübung eines Berufs nötig sind und welche davon durch KI-Anwendungen abgedeckt werden können. Felten et al. (2021) verwenden dafür KI-Anwendungen⁷⁾, die von Electronic Frontier Foundation (EFF) in den USA in einem Projekt zur Messung des KI-Fortschrittes definiert und beschrieben wurden, und verbinden diese mit Daten des O*NET (Occupational Information Network der USA) zu den beruflichen Anforderungsprofilen. Letztere geben an, welche Kombination aus manuellen, kognitiven und sozialen Kompetenzen notwendig ist, um einen spezifischen Beruf ausüben zu können. Aus dieser Zusammenschau des Anforderungsprofils, der Aufgaben, die durch KI-Anwendungen abgedeckt werden können, und der Relevanz dieser Aufgaben im jeweiligen Beruf, ergibt sich der KI-Berührungsindikator ("AI Occupational Exposure – AIOE").

Kognitive Tätigkeiten, die Urteilsvermögen und die Fähigkeit zur Problemlösung oder zur Dateninterpretation erfordern, sind potenziell in besonderem Maß durch KI-Anwendungen ersetzbar (Cazzaniga et al., 2024), während manuelle Tätigkeiten weniger leicht substituierbar sind. Dies steht im Gegensatz zu früheren Automatisierungs- und Digitalisierungswellen, durch die insbesondere manuelle Routinetätigkeiten unter Druck geraten sind (siehe dazu z. B. Bock-Schappelwein, 2016).

Es zeigen sich auch Unterschiede in der Betroffenheit nach soziodemografischen Gruppen, zumal in den Berufen, die potenziell am meisten durch KI substituierbar sind, Beschäftigte mit tertiärer Bildung, 30- bis 54-Jährige und im Inland geborene Beschäftigte überrepräsentiert sind (Lane, 2024).

Zusätzlich zur Ersetzbarkeit lässt sich auch das Potenzial von KI quantifizieren, bestimmte Tätigkeiten zu ergänzen. Pizzinelli et al. (2023) verwenden dafür ebenfalls die Daten von O*NET zum Arbeitskontext und zu den erforderlichen Fertigkeiten, um daraus abzuleiten, in welchem Ausmaß KI den jeweiligen Beruf ersetzen bzw. ergänzen könnte. Auf dem Ansatz von Felten et al. (2021) aufbauend können die Autor:innen

Kognitive Routinetätigkeiten sind potenziell in besonderem Maß durch KI substituierbar.

⁷⁾ Das sind abstrakte Strategiespiele (abstract strategy games), Echtzeit-Videospiele (real-time video games), Bilderkennung (image recognition), visuelle Beantwortung von Fragen (visual question answering), Bilderzeugung (image generation), Leseverstehen

(reading comprehension), Sprachmodellierung (language modelling), Übersetzung (translation), Spracherkennung (speech recognition) und Instrumentalspurerkennung (instrumental track recognition); die Definition dazu findet sich in Felten et al. (2021, 2.199).

einem Beruf ein spezifisches Substitutions- bzw. Komplementaritätspotenzial zuordnen und diesen damit in einem "KI-Quadranten" verorten (Pizzinelli et al., 2023, 8; Schnell & Salvi, 2024, 5):

- Berufe, die von KI profitieren, d. h. stark von dieser Technologie tangiert werden und zugleich eine hohe Komplementarität aufweisen, finden sich etwa im Gesundheitswesen, im Bildungswesen oder in der Elementarpädagogik.
- Begünstigte Berufe, die kaum vom KI-Einsatz tangiert werden und sich zugleich durch eine hohe Komplementarität auszeichnen, sind etwa im Bau- und Baunebengewerbe angesiedelt (z. B. Maurer:innen oder Dachdecker:innen).
- Kaum von der KI-Nutzung tangierte Berufe mit geringer Komplementarität finden sich ebenfalls als Hilfsberufe im Bauwesen und darüber hinaus u. a. in der Gastronomie.
- Zu den gefährdeten Berufen, die von KI potenziell stark betroffen, aber nur schwach komplementär und damit vergleichsweise gut substituierbar sind, zählen etwa Büroberufe wie die Sachbearbeitung (z. B. in Versicherungen, Beschaffungswesen, Buchhaltung).

Bürokräfte dürften durch den verstärkten KI-Einsatz besonders unter Druck geraten.

2025 setzten gut die Hälfte der KI-Nutzer:innen die Technologie für berufliche Zwecke ein. Deutlich überdurchschnittlich ist die berufliche Nutzung unter Hochqualifizierten.

Wie Felten et al. (2021) und Pizzinelli et al. (2023) zeigen, bilden Berufe mit Schwerpunkt auf kognitiven Routinetätigkeiten, in denen im Jahresdurchschnitt 2024 rund ein Fünftel der unselbständig Beschäftigten in Österreich tätig waren (Bock-Schappelwein & Bilek-Steindl, 2025), das gesamte Spektrum zwischen Betroffenheit und Komplementarität ab. Solche Berufe können durchwegs vom Einsatz digitaler Technologien profitieren, wenngleich sich in manchen Berufsfeldern auch Tendenzen zur Substitution der menschlichen Arbeitskraft zeigen, etwa in Assistenzberufen im Gesundheits- oder Veterinärwesen, bei nichtakademischen betriebswirtschaftlichen und kaufmännischen Fachkräften sowie Verwaltungsfachkräften, oder in der Informations- und Kommunikationstechnik. Deutlicher unter Druck geraten dürften allerdings Bürokräfte, da Büroberufe stark vom KI-Einsatz tangiert werden, aber nicht davon profitieren können. Vielmehr können in diesem Feld zahlreiche Tätigkeiten potenziell durch KI übernommen werden (Bock-Schappelwein & Egger, 2025).

Mit Blick auf den höchsten formalen Ausbildungsabschluss weisen Schnell & Salvi (2024) auf einen nicht linearen Zusammenhang hin. Ein hoher Ausbildungsabschluss schützt also nicht notwendigerweise vor der Konkurrenz durch KI. Umgekehrt können auch Berufe ohne oder mit nur geringen formalen Ausbildungsanforderungen tendenziell vom KI-Ein-

satz profitieren. Beschäftigte mit tertiärem Bildungsabschluss können durch KI zwar ihre Produktivität steigern, sind aber zum Teil von Substitution bedroht, während Niedrigqualifizierte oft von der KI-Entwicklung profitieren (siehe z. B. Brynjolfsson et al., 2023 für Tätigkeiten im Bereich des Kundendienstes). Mit der KI-Nutzung verändern sich auch die Anforderungsprofile der Beschäftigten, da neben sozialen Kompetenzen oft verstärkt technische Fähigkeiten nachgefragt werden (OECD, 2024).

3.1 Nutzung

Die Basis empirischer Untersuchungen zur Nutzung von KI sind meist Befragungen von privaten Haushalten und Unternehmen. Gemäß der aktuellen Erhebung von Statistik Austria über den IKT-Einsatz in österreichischen Unternehmen (Statistik Austria, 2025b) setzen rund 30% (2024: 20,3%) KI-basierte Technologien ein. In Großunternehmen ab 250 Beschäftigten werden KI-Technologien besonders häufig genutzt (68,3%, 2024: 50,0%). Spiegelbildlich zur Nutzung in Unternehmen greifen auch immer mehr private Haushalte auf KI zurück (Statistik Austria, 2025a): der Anteil der Personen, die angaben, in den drei Monaten vor der Befragung generative KI-Werkzeuge⁸⁾ genutzt zu haben, stieg innerhalb eines Jahres von 28% auf rund 40%. Von den Nutzer:innen gaben 2025 54% an, KI für berufliche Zwecke einzusetzen.

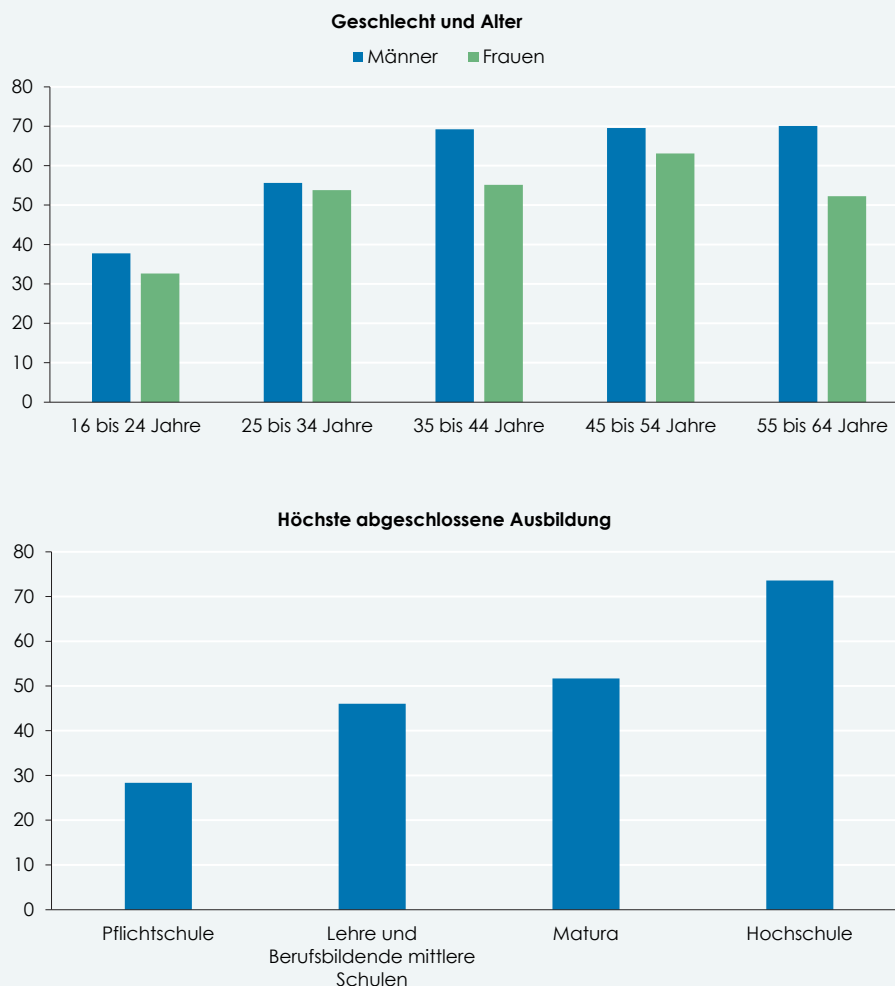
Die Erhebung über den IKT-Einsatz in privaten Haushalten, die jährlich im II. Quartal im Anschluss an die Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung durchgeführt wird und seit 2024 einen Fragenblock zu KI enthält, liefert auch Informationen zu den möglichen Auswirkungen der KI-Nutzung am Arbeitsplatz unter Berücksichtigung personenbezogener Merkmale (Geschlecht, Alter, Ausbildungsniveau). Die Erhebung 2024 wurde im Rahmen der digitalen Kompetenzoffensive der Bundesregierung durch ein KI-Modul ergänzt und detailliert ausgewertet (Statistik Austria, 2025c).

Die Befunde von Statistik Austria (2025c, 2025a) deuten darauf hin, dass es hinsichtlich der Nutzung von KI am Arbeitsplatz geschlechtsspezifische Unterschiede gibt, diese Technologien mit zunehmendem Alter tendenziell häufiger genutzt und insbesondere von formal hoch qualifizierten Personen eingesetzt werden. 2025 gaben etwas mehr Männer als Frauen (57,7% versus 49,5%) an, in den drei Monaten vor der Befragung generative KI-Tools beruflich genutzt zu haben; nach Alter streute der Anteil zwischen 37,8% unter den 16- bis 24-Jährigen und rund 70% unter den ab 35-Jährigen.

⁸⁾ Dabei handelt es sich um KI-basierte Technologien, um Texte, Bilder oder andere Inhalte zu erzeugen. Zu

den generativen KI-Werkzeugen zählen etwa ChatGPT, DeepL, Microsoft Copilot oder Google Gemini.

Abbildung 7: **Nutzung von generativer künstlicher Intelligenz zu beruflichen Zwecken** 2025, in % der Personen, die in den drei Monaten vor der Befragung generative KI-Tools genutzt hatten



Q: Statistik Austria, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2025.

3.2 Nützlichkeit

Laut Statistik Austria (2025a) beurteilten 50% der Befragten KI als eher oder sehr nützlich im eigenen Beruf, wogegen 35,5% die Technologie als beruflich eher nicht oder gar nicht nützlich einstufen. Auch im Vorjahr (Statistik Austria, 2024) hatten die positiven Rückmeldungen überwogen. In einer detaillierten Untersuchung mit einem logistischen Regressionsmodell zeigte Statistik Austria (2025c), dass die Wahrscheinlichkeit, KI im eigenen Beruf als nützlich anzusehen, unter Frauen merklich geringer ist als unter Männern und unter jüngeren Beschäftigten etwas höher als unter älteren. Zudem erachteten Personen mit mindestens Matura KI tendenziell als nützlicher als Geringqualifizierte mit höchstens Pflichtschulabschluss. Gleiches gilt für Führungskräfte, Personen in akademischen und vergleichbaren Berufen, Techniker:innen und Beschäftigte in gleichrangigen nicht-technischen Berufen sowie Bürokräfte –

allesamt Berufe mit Schwerpunkt auf nicht-manuellen Tätigkeiten – im Vergleich zu Hilfsarbeitskräften.

Auffällig an den deskriptiven Befunden ist, dass in der Befragung 2024 Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss tendenziell häufiger als andere Gruppen angaben, noch nie von KI gehört zu haben. Dies ist entweder ein Hinweis darauf, dass sie Tätigkeiten in Bereichen ausüben, die bislang noch nicht von KI tangiert werden, oder zeigt schlichtweg ein Informationsdefizit an. Die Ergebnisse waren jedenfalls kein Ausreißer, zumal auch in der aktuellen Erhebung des Jahres 2025 in Summe fast jede:r dritte Geringqualifizierte angab, keine Meinung zur Nützlichkeit von KI im eigenen Beruf zu haben, noch nie von KI gehört zu haben oder nicht zu wissen, was damit gemeint ist. Unter Hochqualifizierten gilt dies nur für rund jede 20. Person.

Abbildung 8: **Beurteilung der Nützlichkeit von künstlicher Intelligenz im eigenen Beruf** 2025, in % aller Befragten (erwerbstätige Personen)



Q: Statistik Austria, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2025.

Bisher befürchten nur sehr wenige Erwerbstätige, durch KI ersetzt zu werden. Am verbreitetsten sind Substitutionsängste unter Geringqualifizierten. Zugleich haben viele Geringqualifizierte überhaupt keine Assoziation mit KI.

3.3 Substitutionspotenzial

Neben der Nützlichkeit von KI im Beruf sollten Erwerbstätige im Rahmen der IKT-Erhebung auch angeben, ob sie damit rechnen, dass der eigene Arbeitsplatz durch KI ersetzt wird. Gemäß den aktuellen Daten (Statistik Austria, 2025a) waren nur 13,2% der Befragten eher oder sehr besorgt, während 77,6% sich eher nicht oder gar nicht besorgt zeigten.

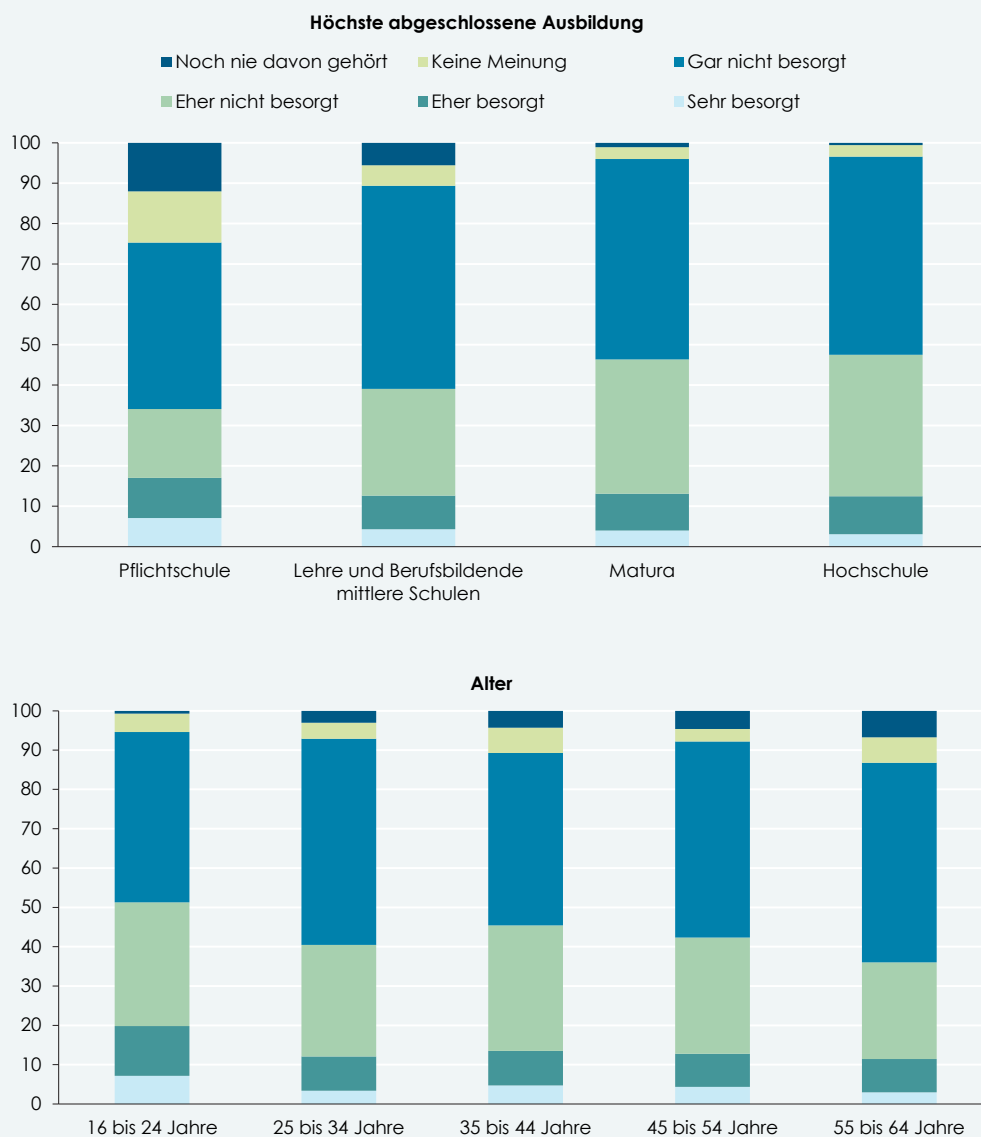
Ähnliche Ergebnisse lieferte bereits die Erhebung 2024 (Statistik Austria, 2024). Statistik Austria (2025c) untersuchte die Ergebnisse nach personenbezogenen Merkmalen und fand keine nennenswerten Unterschiede nach Geschlecht, Alter oder Berufsgruppe. Einzig Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss sorgen sich öfter, durch KI ersetzt zu werden.

4. Fazit

Österreich nimmt in maßgeblichen Bereichen der digitalen Transformation nach wie vor nur einen Platz im Mittelfeld der EU ein, mit teils deutlichem Abstand zu den innovationsführenden Ländern. Eine stark positive Dynamik zeigt sich allerdings beim Einsatz von künstlicher Intelligenz. Da dieser erfreu-

liche Digitalisierungsschub bisher überwiegend von Großunternehmen getragen wird, ist es für eine nachhaltige Steigerung von Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes entscheidend, dass sich KI rasch und nachhaltig auch in kleinen und mittleren Unternehmen etabliert.

Abbildung 9: **Sorge, dass der eigene Arbeitsplatz durch künstliche Intelligenz ersetzt wird 2025, in % aller Befragten (erwerbstätige Personen)**



Q: Statistik Austria, Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2025.

Der zunehmende KI-Einsatz in Unternehmen wird für einen großen Teil der Erwerbstätigen, die kognitive Tätigkeiten ausführen, merkliche Veränderungen in den Arbeitsstrukturen und -abläufen mit sich bringen. Die individuelle Betroffenheit wird entscheidend davon abhängen, in welchem Umfang KI die jeweilige berufliche Tätigkeit potenziell beeinflusst, unterstützt oder substituiert. Wie die betroffenen Beschäftigten darauf reagieren können, hängt wiederum maßgeblich von ihren digitalen Fähigkeiten ab.

In diesem Zusammenhang ist die Anpassungsfähigkeit der Arbeitskräfte von großer Bedeutung. Einerseits müssen sie in der Lage sein, die unterstützenden Funktionen der KI

effektiv zu nutzen, andererseits sollten sie sich bei einer möglichen Substitution durch KI flexibel umorientieren können. Um in einem solchen Umfeld die Beschäftigungsfähigkeit von Arbeitskräften zu erhalten, sind maßgeschneiderte Aus- und Weiterbildungsformate erforderlich. Besonderes Augenmerk sollte – gerade vor dem Hintergrund der demografischen Rahmenbedingungen – dem Arbeitskräftepotenzial und dem Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit von Arbeitskräften ab 50 Jahren gelten. Diesbezüglich stellt die Steigerung der Weiterbildungsneigung älterer Personen, die bisher deutlich geringer ist als in jüngeren Kohorten, einen wesentlichen wirtschaftspolitischen Hebel dar.

Wie die betroffenen Arbeitskräfte auf den zunehmenden KI-Einsatz reagieren können, hängt maßgeblich von ihren digitalen Fähigkeiten und ihrer beruflichen Anpassungsfähigkeit ab.

Gefragt sind angesichts des Transformationsprozesses nicht zuletzt digitale Kompetenzen, über die Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss wenig überraschend deutlich seltener verfügen als Höherqualifizierte (Statistik Austria, 2025a). Die digitale Affinität, die Jugendliche und junge Erwachsene als Konsument:innen digitaler Angebote ganz selbstverständlich entfalten, konnte bisher nicht in ausreichendem Maß in den beruflichen Bereich übertragen werden. Den vor-

liegenden Befunden zufolge gab nur rund jede siebte Person mit höchstens Pflichtschulabschluss an, über mehr als grundlegende digitale Kenntnisse zu verfügen, unter Personen mit mindestens Maturaabschluss dagegen gut jede zweite. Der Vermittlung digitaler Kenntnisse an Geringqualifizierte kommt daher besondere Bedeutung zu, nicht zuletzt, um das ohnehin schon sehr hohe Arbeitslosigkeitsrisiko in dieser Gruppe zu senken.

5. Literaturhinweise

- Abrardi, L., Cambini, C., & Rondi, L. (2022). Artificial intelligence, firms and consumer behavior: A survey. *Journal of Economic Surveys*, 36(4), 969-991. <https://doi.org/10.1111/joes.12455>.
- Agrawal, A., Gans, J. S., & Goldfarb, A. (2018). Human Judgment and AI Pricing. *AEA Papers and Proceedings*, 108, 58-63. <https://doi.org/10.1257/pandp.20181022>.
- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2018). Artificial Intelligence, Automation, and Work. In Agrawal, A., Gans, J., & Goldfarb, A. (Hrsg.), *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda* (S. 197-236). University of Chicago Press. <http://www.nber.org/chapters/c14027>.
- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). The wrong kind of AI? Artificial intelligence and the future of labour demand. *Cambridge Journal of Regions Economy and Society*, 13(1), 25-35. <https://doi.org/10.1093/cires/rsz022>.
- Bärenthaler-Sieber, S., Bilek-Steindl, S., Bock-Schappelwein, J., & Böheim, M. (2024). Digitalisierung in Österreich: Fortschritt und Nutzung künstlicher Intelligenz in Unternehmen. *WIFO-Monatsberichte*, 97(12), 661-672. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/55990806>.
- Bärenthaler-Sieber, S., Bock-Schappelwein, J., Böheim, M., Kügler, A., & Schmidt-Padickakudy, N. (2022). Digitalisierung in Österreich: Fortschritt, Breitbandinfrastruktur und die Rolle der Open-Access-Netze. *WIFO-Monatsberichte*, 95(6), 379-390. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/19112229>.
- Bock-Schappelwein, J. (2016). Digitalisierung und Arbeit. In Peneder, M., Bock-Schappelwein, J., Firgo, M., Fritz, O., & Streicher, G. (Hrsg.), *Österreich im Wandel der Digitalisierung* (S. 110-126). WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4118002>.
- Bock-Schappelwein, J., & Bilek-Steindl, S. (2025). Berufe im Wandel: Das Zusammenspiel von künstlicher Intelligenz und kognitiven Tätigkeiten. In Raschauer, A., Tomaschek, N. (Hrsg.), *KI trifft Arbeit. Wie künstliche Intelligenz die Arbeitswelt verändert* (Band 14, S. 41-51). Waxmann. <https://www.waxmann.com/buecher/KI-trifft-Arbeit>.
- Bock-Schappelwein, J., & Egger, A. (2025). *Arbeitsmarkt und Beruf 2035. Rückschlüsse für Österreich*. (mimeo).
- Bock-Schappelwein, J., Firgo, M., & Kügler, A. (2020). Digitalisierung in Österreich: Fortschritt und Home-Office-Potential. *WIFO-Monatsberichte*, 93(7), 527-538. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4151333>.
- Bock-Schappelwein, J., Firgo, M., Kügler, A., & Schmidt-Padickakudy, N. (2021). Digitalisierung in Österreich: Fortschritt, digitale Skills und Infrastrukturausstattung in Zeiten von COVID-19. *WIFO-Monatsberichte*, 94(6), 451-459. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/12873636>.
- Bock-Schappelwein, J., Kügler, A., & Schmidt-Padickakudy, N. (2023). Digitalisierung in Österreich: Fortschritt und Bedeutung der Plattformarbeit für Unternehmen. *WIFO-Monatsberichte*, 96(7), 467-479. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/37651298>.
- Brynjolfsson, E., Li, D., & Rayond, L. R. (2023). *Generative AI at Work*. <https://www.nber.org/papers/w31161>.
- Cazzaniga, M., Jaumotte, F., Li, L., Melina, G., Panton, A. J., Pizzinelli, C., Rockall, E., & Tavares, M. M. (2024). Gen-AI. *Staff Discussion Notes*, 2024(001), 1. <https://doi.org/10.5089/9798400262548.006>.
- Engberg, E. E., Görg, H., Lodefalk, M., Javed, F., Långkvist, M., Monteiro, N., Nordås, H. K., Pulito, G., Schroeder, S., & Tang, A. (2024). *AI Unboxed and Jobs: A Novel Measure and Firm-Level Evidence from Three Countries*. <https://www.iza.org/publications/dp/16717/ai-unboxed-and-jobs-a-novel-measure-and-firm-level-evidence-from-three-countries>.
- Europäische Kommission (2025). *European Innovation Scoreboard 2025*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/3239776>.
- Felten, E., Raj, M., & Seamans, R. (2021). Occupational, industry, and geographic exposure to artificial intelligence: A novel dataset and its potential uses. *Strategic Management Journal*, 42(12), 2195-2217. <https://doi.org/10.1002/smi.3286>.
- Lane, M. (2024). *Who will be the workers most affected by AI? A closer look at the impact of AI on women, low-skilled workers and other groups*. OECD Artificial Intelligence Papers, (26). <https://doi.org/10.1787/14dc6f89-en>.
- Lane, M., Williams, M., & Broecke, S. (2023). The impact of AI on the workplace: Main findings from the OECD AI surveys of employers and workers. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, (288). <https://doi.org/10.1787/ea0a0fe1-en>.
- Milanez, A. (2023). The impact of AI on the workplace: Evidence from OECD case studies of AI implementation. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, (289). <https://doi.org/10.1787/2247ce58-en>.

- OECD (2024). *How is AI changing the way workers perform their jobs and the skills they require?*. OECD Policy Brief. https://www.oecd.org/en/publications/how-is-ai-changing-the-way-workers-perform-their-jobs-and-the-skills-they-require_8dc62c72-en.html.
- Pizzinelli, C., Panton, A. J., Tavares, M. M., Cazzaniga, M., & Li, L. (2023). Labor Market Exposure to AI: Cross-country Differences and Distributional Implications. *IMF Working Papers*, 2023(216), 1. <https://doi.org/10.5089/9798400254802.001>.
- Schnell, P., & Salvi, M. (2024). Zukunftssichere Berufe? Wie künstliche Intelligenz den Schweizer Arbeitsmarkt verändert. *avenir suisse analyse*. <https://www.avenir-suisse.ch/zukunftssichere-berufe-wie-ki-den-schweizer-arbeitsmarkt-beeinflusst/> (abgerufen am 7. 1. 2025).
- Statistik Austria (2024). *IKT-Einsatz in Haushalten 2024. Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien*. <https://www.statistik.at/fileadmin/publications/IKT-Einsatz-in-Haushalten-2024.pdf>.
- Statistik Austria (2025a). *Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2025*.
- Statistik Austria (2025b). *Erhebung über den IKT-Einsatz in Unternehmen 2025*.
- Statistik Austria (2025c). *Künstliche Intelligenz – Nutzung und Einstellung in Österreich*. https://www.statistik.at/fileadmin/pages/284/Kuenstliche_Intelligenz-Nutzung_und_Einstellung_in_Oesterreich.pdf.