

DIGITALE FITNESS IN ÖSTERREICH

Sonderedition 2024
KI-Kompetenzen

UNSERE PARTNER



Co-Herausgeber



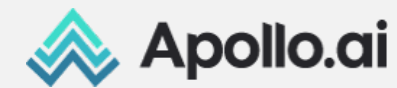
SIEMENS



Platin-Partner



Weitere Partner



EVIDEN



KI- KOMPETENZ IM FOKUS





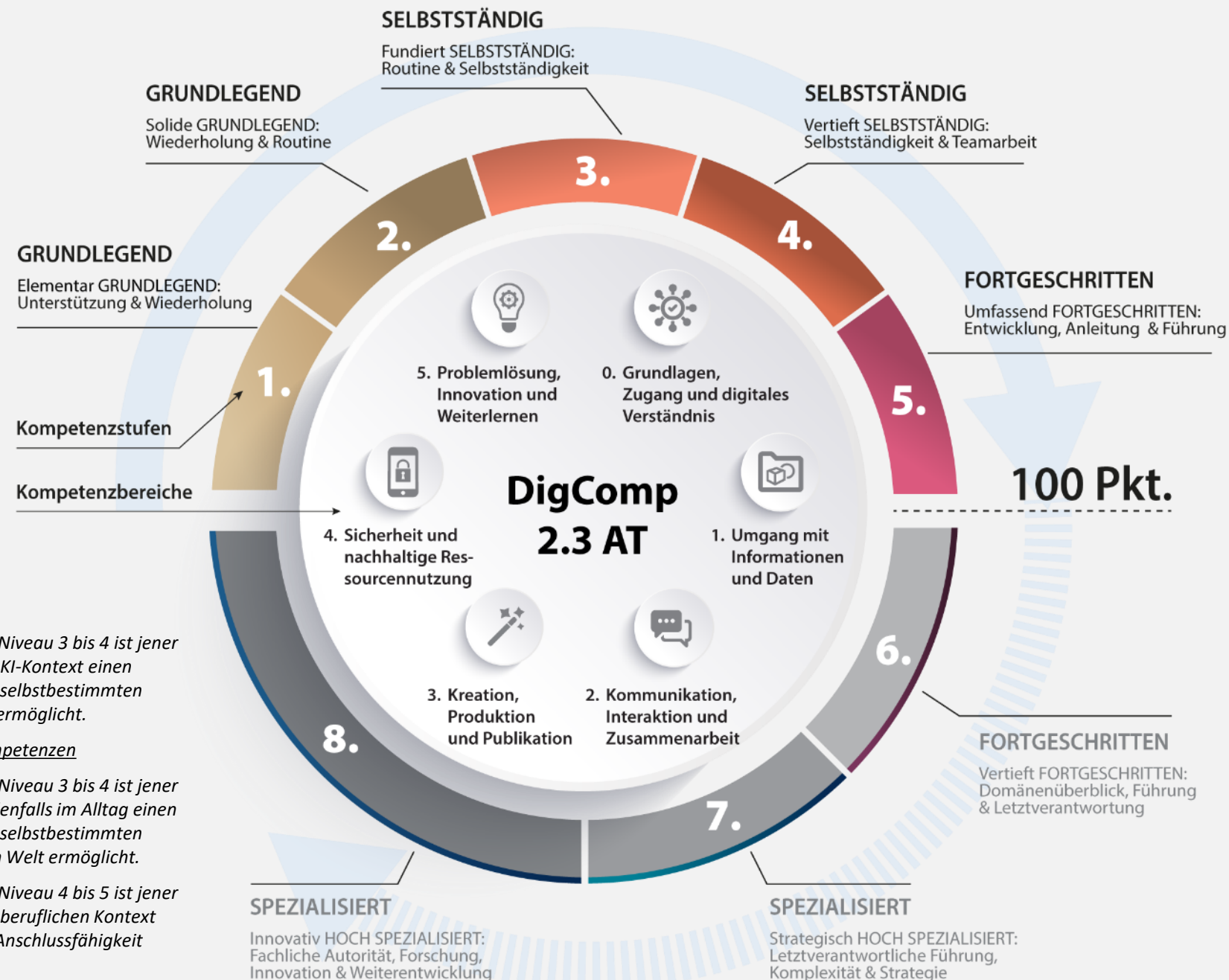
KI-FITNESS

Zielsetzungen

- ! Wie KI-fit sind die Österreicher*innen, um von den Entwicklungen zu profitieren? Wie schätzen sie ihre KI-Kompetenzen ein? Und verfügen sie über das notwendige Grundlagenwissen?
- ! Welche KI-Anwendungen nutzen sie und wie oft?
- ! Wie stehen die Österreicher*innen zu KI und den Chancen und Risiken?
- ! Wie und wo eignen sie sich KI-Kompetenzen an?



DigComp 2.3 AT



KI-Kompetenzen

Kompetenzstufe / NQR-Niveau 3 bis 4 ist jener Kompetenzgrad, der im KI-Kontext einen sicheren, kompetenten, selbstbestimmten Umgang in der KI-Welt ermöglicht.

Allgemeine digitale Kompetenzen

Kompetenzstufe / NQR-Niveau 3 bis 4 ist jener Kompetenzgrad, der jedenfalls im Alltag einen sicheren, kompetenten, selbstbestimmten Umgang in der digitalen Welt ermöglicht.

Kompetenzstufe / NQR-Niveau 4 bis 5 ist jener Kompetenzgrad, der im beruflichen Kontext eine digitale berufliche Anschlussfähigkeit sicherstellt

Kompetenzstufen / NQR-Niveau 6 bis 8 entsprechen Bachelor bis PhD-Niveau und stehen derzeit nicht im Fokus der Analysen.

METHODENSPIEGEL

Methode: repräsentative Online-Umfrage durch Marktforschungsinstitut (CAWI)

Fokus 2024: KI-Kompetenzen:

- **KI-Selbsteinschätzungsfragen** (24 Items)
- **KI-Wissensfragen** (30 Items, Multiple-Choice Multiple Response)
- **KI-Technologieverständnis** (KI-Begriffe)
- **Technologieeinstellung** (Interaktionsbezogene Technologieaffinität¹, Chancen und Risiken, Einfluss auf Privat- und Berufsleben)
- **KI-Nutzung** (Geräte und Anwendungen)

Grundlage: Digitale Kompetenzmodell für Österreich – DigComp 2.3 AT, über alle 6 Kompetenzbereiche bis Kompetenzstufe 5 (=umfassend FORTGESCHRITTEN)

Laufzeit: 23. Mai bis 1. Juli 2024

Repräsentatives Sample | Teilnehmende:

- n = 2.000 (Österreich gesamt)
- ab 16 Jahren bis 87 Jahre
- kreuzquotiert nach Alter, Geschlecht und Bundesland, zusätzliche Quotierung nach Bildung (ohne/mit Matura)
- nachgewichtet, um Repräsentativität herzustellen

¹ <https://ati-scale.org>



*„Kompetenzen umfassen **das Wissen (über Konzepte, Fakten und Theorien), die Fähigkeiten (Aktivitäten und Prozesse durchführen und das Wissen anwenden) und die Einstellungen (Handlungsbereitschaft und Reaktionen).** Diese Kompetenzen werden **lebenslang durch formales, nicht-formales und informelles Lernen in verschiedenen Umgebungen** wie Familie, Schule, Arbeitsplatz und Gemeinschaften **entwickelt.**“*

(gemäß der Definition „[Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zu Schlüsselkompetenzen für lebensbegleitendes Lernen](#)“)

DEFINITION

Digitale / KI-Kompetenzen

Es geht bei **digitalen Kompetenzen** also um

- das Wissen und das Verständnis von Digitalkonzepten und-technologien,
- die Fähigkeit und Einstellung, dieses Wissen anzuwenden und sicher und kompetent zu nutzen.
- die eigene Wirksamkeit in der digitalen Welt, zum Wohle des Einzelnen, aber auch der Gesellschaft und eine Teilnahme am Wirtschaftsleben sicherzustellen

Das Wissen über digitale Konzepte, Methoden und Technologien ist notwendige Voraussetzung für die Anwendung dieses Wissens in unterschiedlichen Kontexten.

Auf KI umgelegt bedeutet dies, dass wir über ein **Grundlagenwissen über die zugrundeliegenden Konzepte, Modelle und Anwendungsmöglichkeiten** verfügen, in unterschiedlichen Kontexten dieses bedarfsorientiert anwenden können und über die notwendige Einstellung (also Handlungsbereitschaft) verfügen.



KI-KOMPETENZ =

FOKUS- BEREICHE

KI-SELBSTWAHR- NEHMUNG



KI-WARM-UP Selbsteinschätzung zu KI

Wie im Fitnessstudio ist ein „Warm-up“ die Grundlage für ein weiterführendes Training.

*Wie "aufgewärmt" starten Österreicher*innen in ihr KI Fitness-Training?*



KI-WISSEN



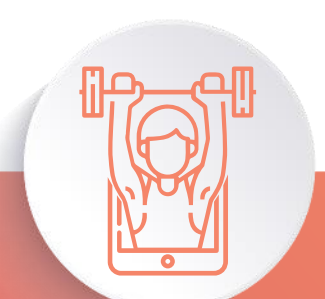
KI-Ausdauer Wissen zu KI

Ein laufendes, umfassendes Training garantiert Durchhaltevermögen und die Leistungskraft kann kontinuierlich gesteigert werden.

*Wie steht es um die digitale Kondition der Österreicher*innen in Sachen KI?*



KI-ANWENDUNG + KI-EINSTELLUNG



KI-Kraft Technologieverständnis

Ist ausreichend Kondition vorhanden, ist auch der spezifische Muskelaufbau wichtig.

*Wie steht es um die digitale Kraft der Österreicher*innen in Sachen KI?*

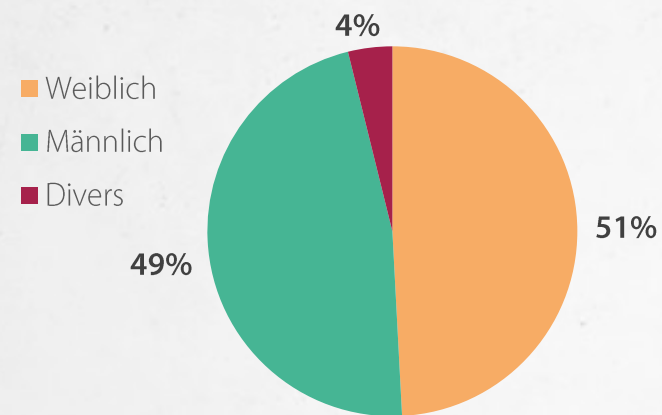
KI-FITNESS



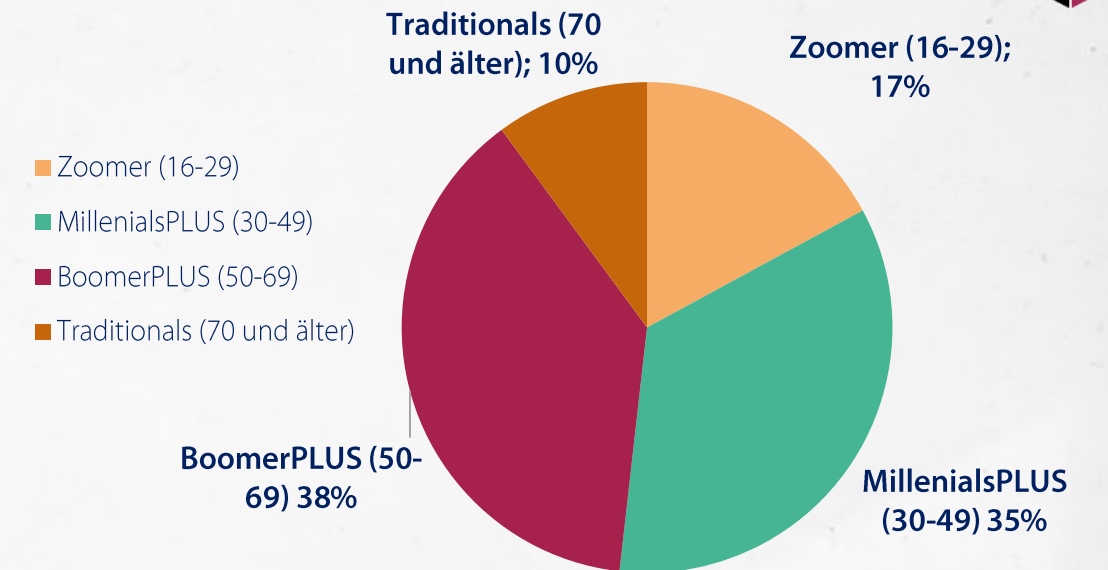
SOZIODEMO- GRAPHIE

Werte in %

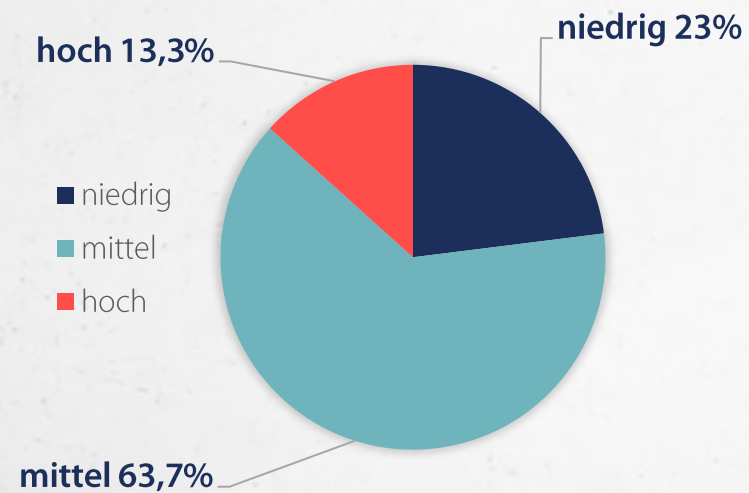
GESCHLECHT



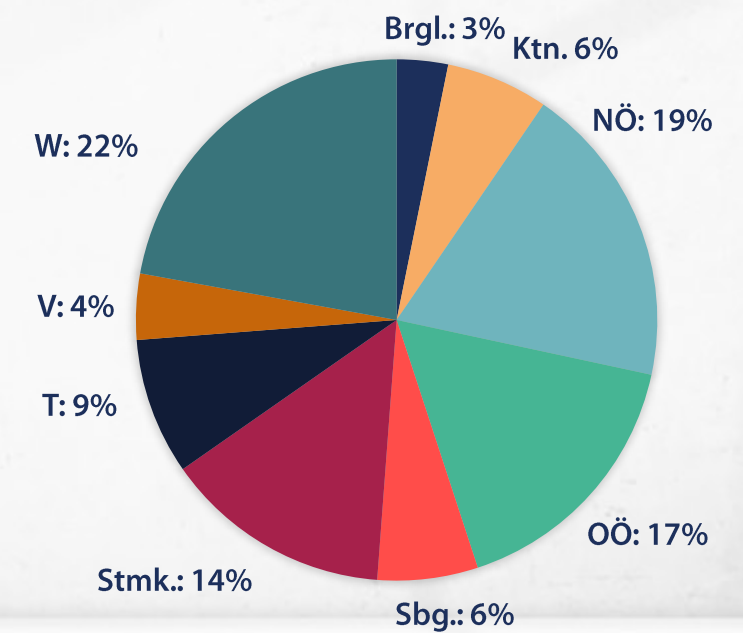
GENERATIONEN



BILDUNGSGRAD



BUNDESLAND



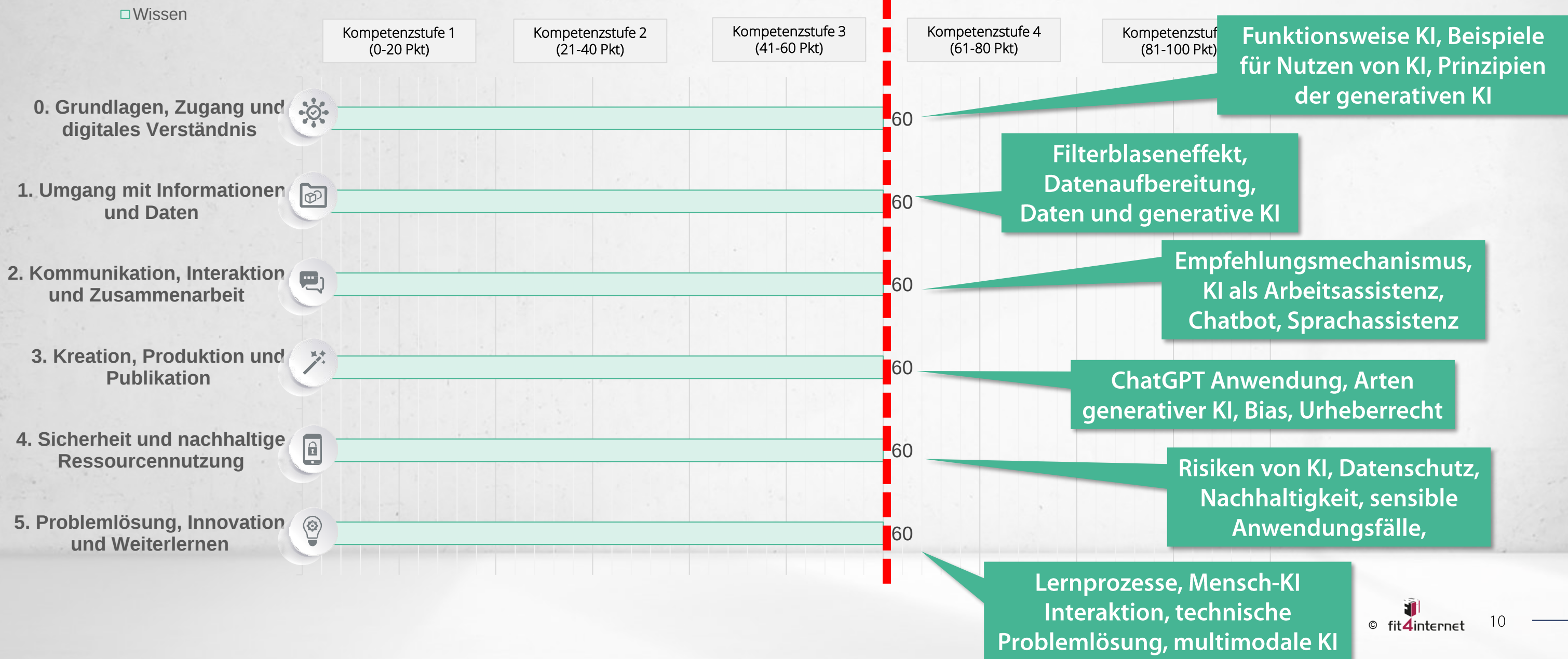
Bildung:

- **niedrig** = kein Schulabschluss + Volksschule + Hauptschule/Mittelschule/Gymnasium Unterstufe + Polytechnische Schule/Fachschule
- **mittel** = Lehrabschluss + Ausbildung für Gesundheitsberufe + Matura AHS + Matura BHS + Akademie oder andere nicht universitäre Ausbildung nach der Matura
- **hoch** = Meisterprüfung, Lehrgang Universität/FH + Bachelor + Master/Magister + Doktorat/PhD

n = 2.000

KI-KNOWLEDGE

Zielbild



KI- ERGEBNISSE





KI-WARM-UP KI-AUSDAUER

KI-AWARENESSGAP

Im digitalen **KI-Warm-Up** schätzen sich die Online-Österreicher*innen mit **37 Punkten auf Kompetenzstufe 2 (Solide GRUNDLEGENDE)** ein.

(= solides Basiswissen; selbständig mit temp. Hilfestellung, einfache Routinearbeiten)

In der **KI-Ausdauer**, dem KI-Wissen, erreicht man im Durchschnitt 19 von 100 Punkte. Dies entspricht Stufe 1 (Elementar GRUNDLEGENDE) (= elementares Basiswissen; direkte Anleitung; einfache Routinearbeiten)

Zur Orientierung: im beruflichen Kontext – über alle Branchen, Mitarbeitenden-Gruppen, Job-Profile hinweg – ist ein Kompetenzstufen-Niveau von zumindest **3 bis 4** empfohlen. Für KI-Domain-Experts ist je nach Spezialisierung ein höheres Niveau notwendig.

Selbsteinschätzung KI-Warm-Up

37
Punkte

Wissen KI-Ausdauer

19
Punkte

n = 2.000

Kompetenzstufe 1
(0-20 Pkt)

Kompetenzstufe 2
(21-40 Pkt)

Kompetenzstufe 3
(41-60 Pkt)

Kompetenzstufe 4
(61-80 Pkt)

Kompetenzstufe 5
(81-100 Pkt)

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

KI-Awareness Gap

durchschnittliche Überschätzung von 18 Pkt. (= ca. 1 Kompetenzstufe)

10

20

30

40

50

60

70

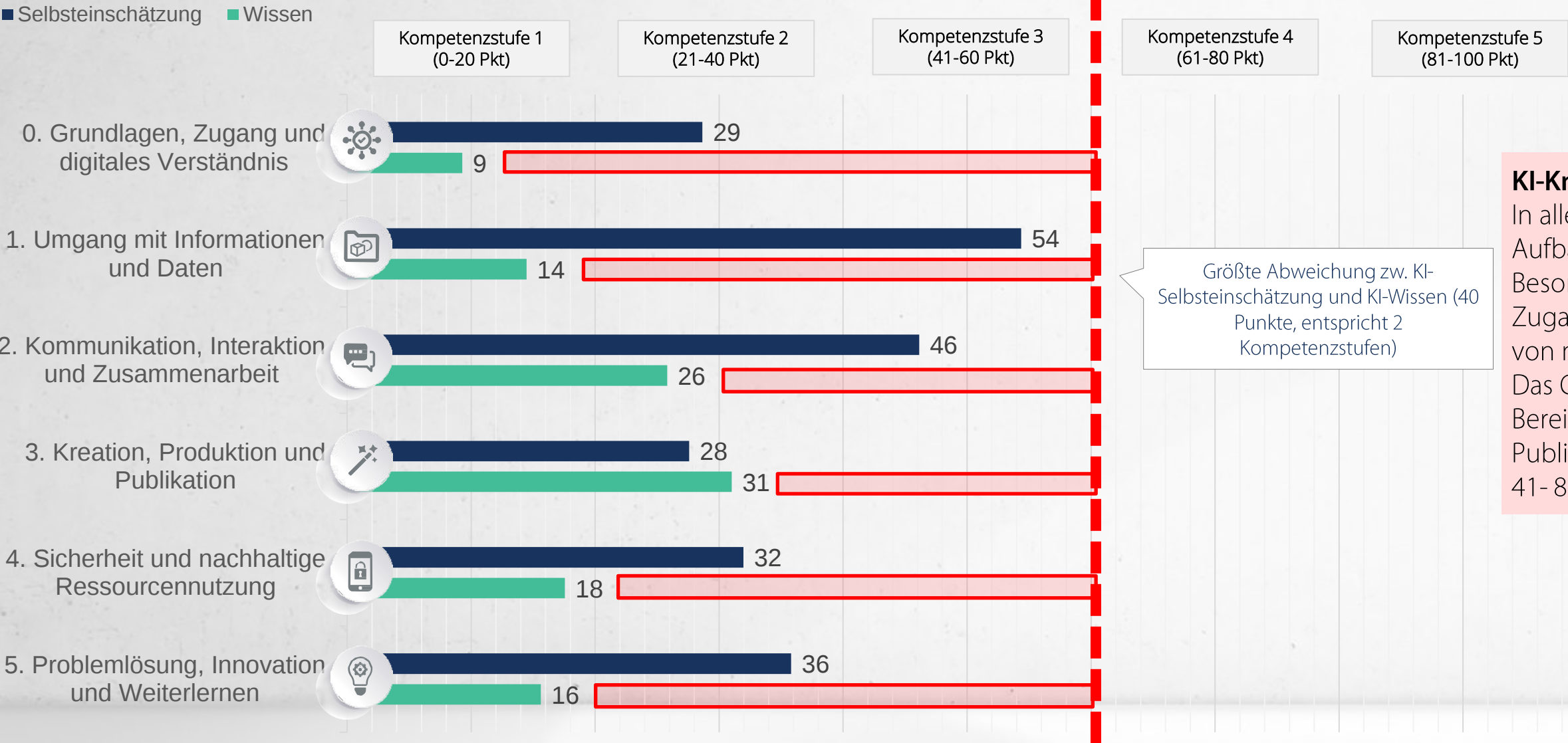
80

90

100

KI-KNOWLEDGE-GAP

DigComp AT - Kompetenzbereiche



Kompetenzstufe / NQR-Niveau 3 bis 4 ist jenes Kompetenzniveau, gemäß dem ein sicherer, kompetenter, selbstbestimmter Umgang mit KI-Anwendungen möglich ist.

Größte Abweichung zw. KI-Selbsteinschätzung und KI-Wissen (40 Punkte, entspricht 2 Kompetenzstufen)

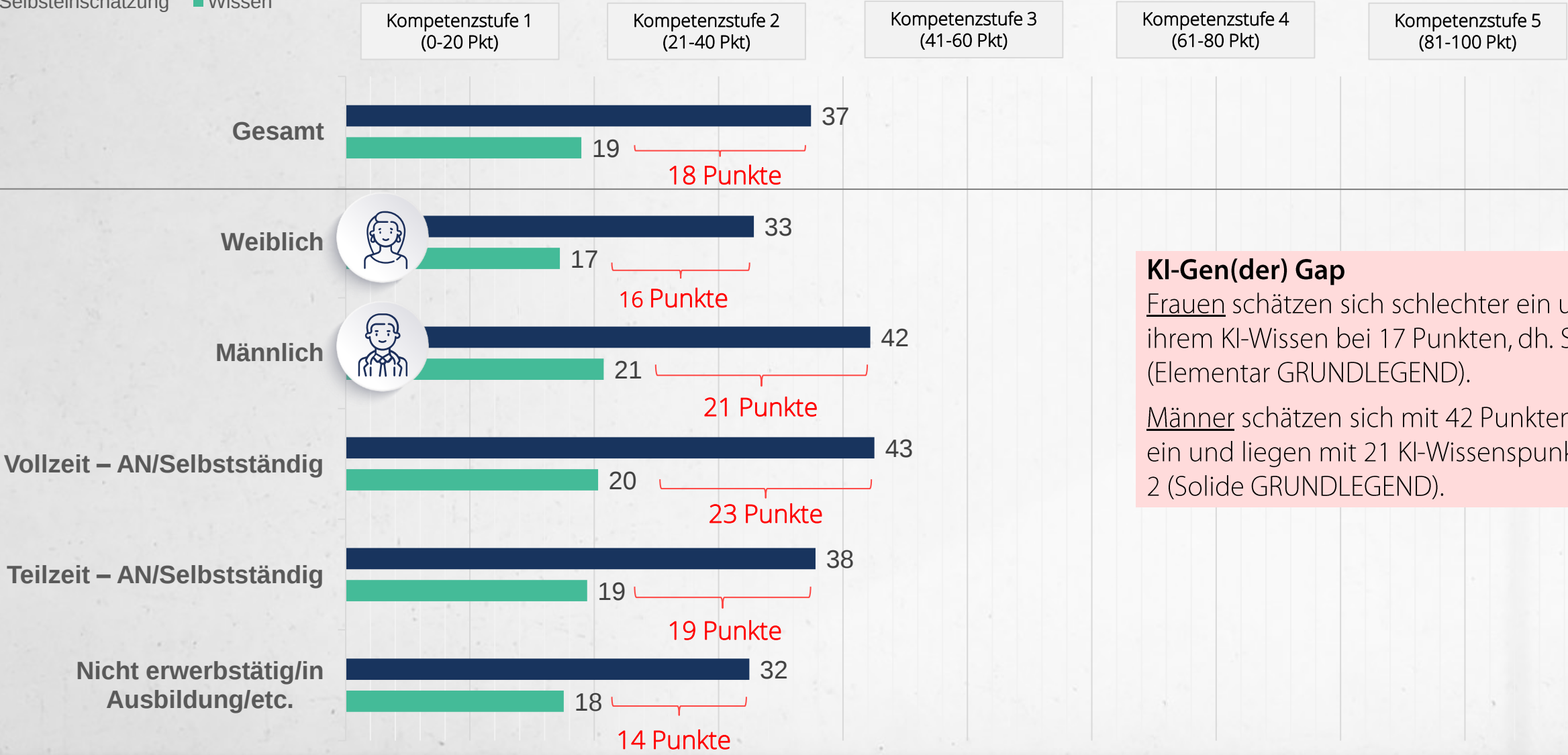
KI-Knowledge Gap
In allen Kompetenzbereichen benötigt es Aufbau des Grundlagenwissens. Besonders im Bereich „Grundlagen, Zugang und digitales Verständnis.“ (19 von mind. 41 – 80 Pkt). Das Grundlagenwissen ist am besten im Bereich „Kreation, Produktion und Publikation ausgeprägt. (31 von mind. 41- 80 Pkt)

KI-KNOWLEDGE-GAP



Geschlecht, Erwerbsstatus

■ Selbsteinschätzung ■ Wissen

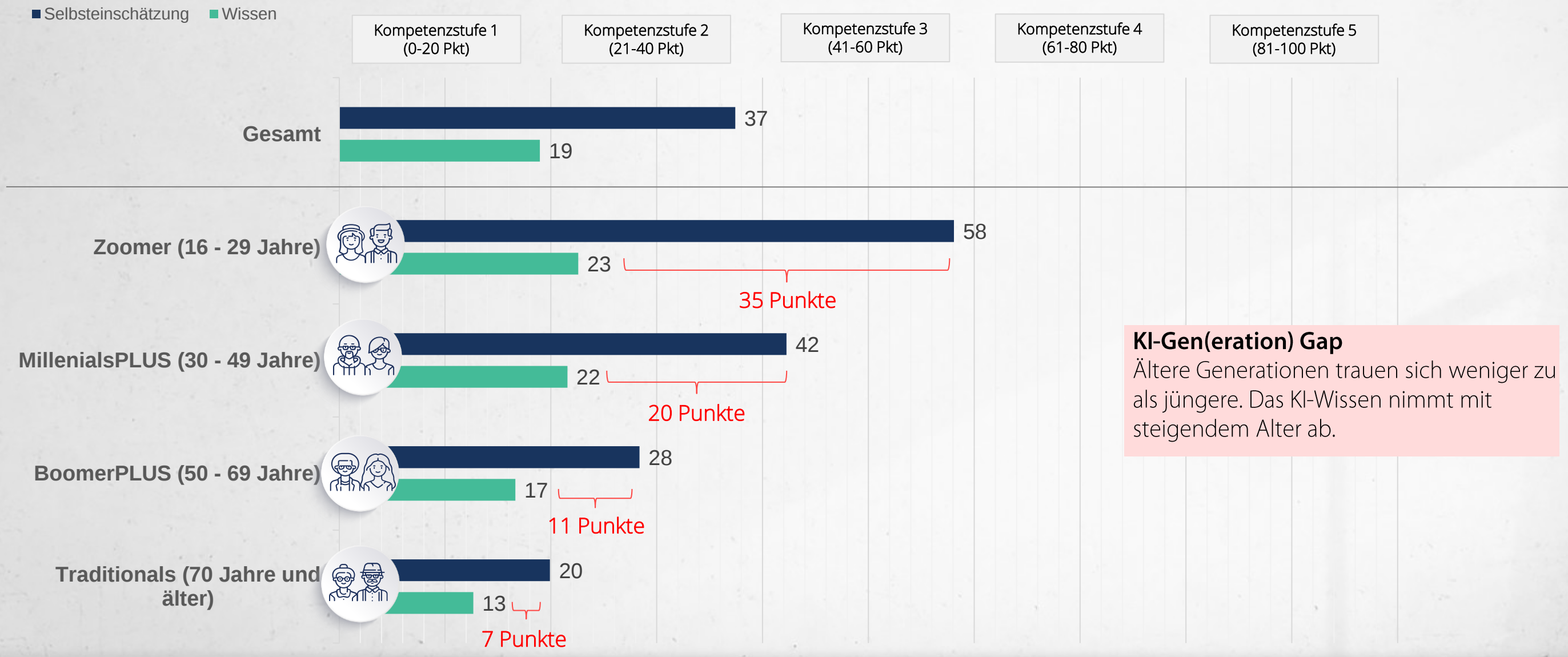


KI-Gen(der) Gap
Frauen schätzen sich schlechter ein und liegen mit ihrem KI-Wissen bei 17 Punkten, dh. Stufe 1 (Elementar GRUNDLEGENDE).
Männer schätzen sich mit 42 Punkten auf Stufe 3 ein und liegen mit 21 KI-Wissenspunkten auf Stufe 2 (Solide GRUNDLEGENDE).

KI-KNOWLEDGE-GAP



Generationen



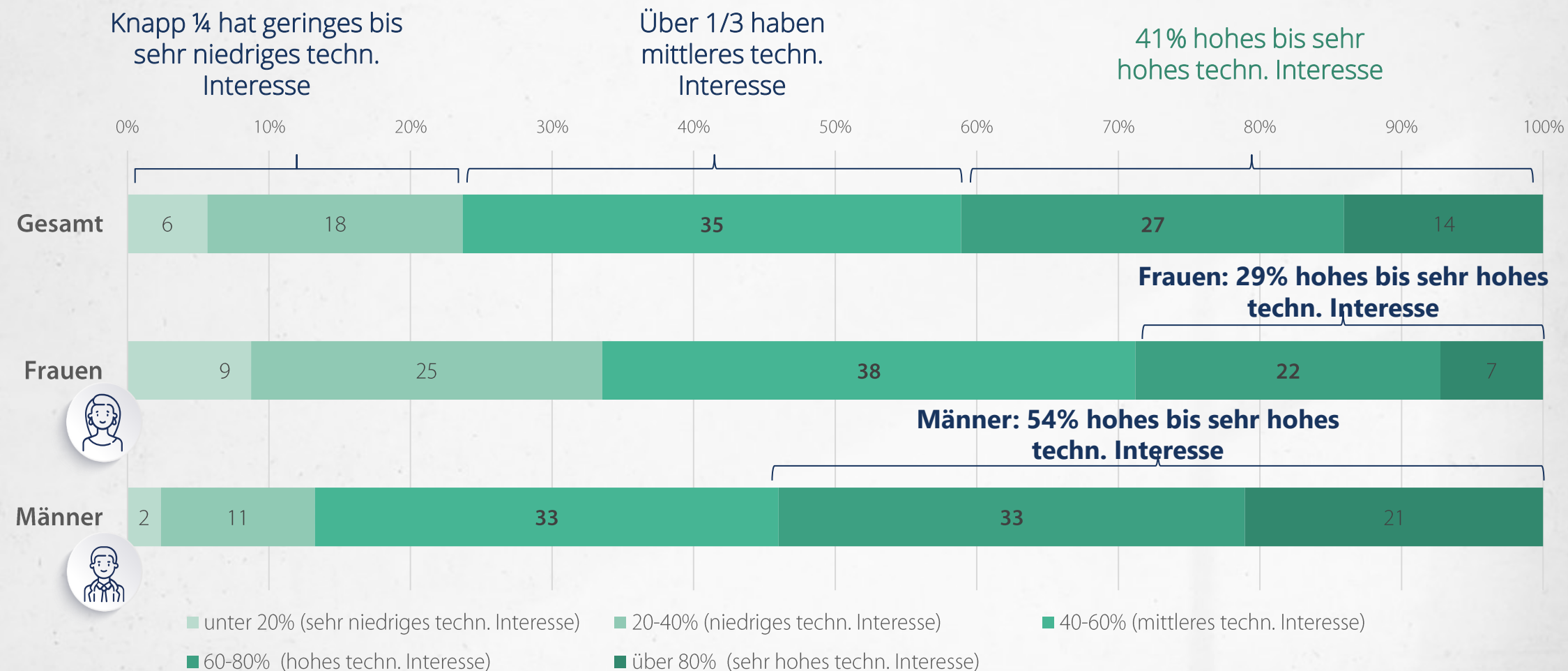
KI-Gen(eration) Gap
Ältere Generationen trauen sich weniger zu als jüngere. Das KI-Wissen nimmt mit steigendem Alter ab.

DIGITALE KRAFT

ATI-Skala¹

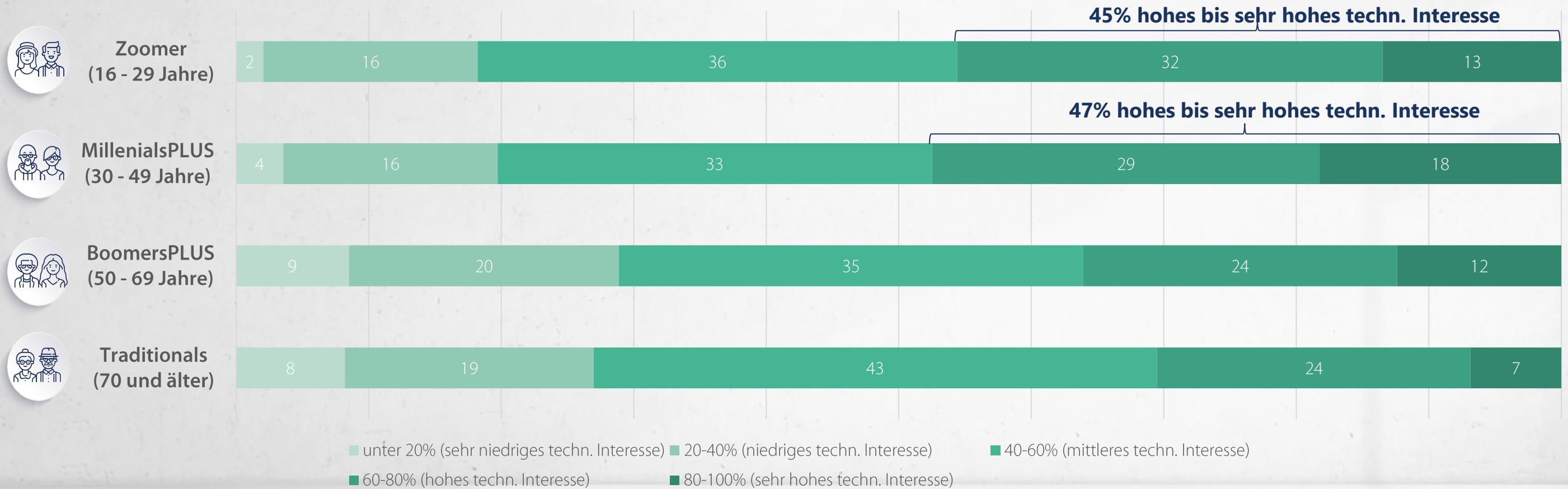
Die Technologieeinstellung wurde anhand der **Interaktionsbezogenen Technologieaffinität** (ATI-Scale = Affinity for Technology Interaction¹) untersucht.

Diese berücksichtigt u.a., ob die Online-Österreicher*innen sich gerne mit technischen Anwendungen und Systemen beschäftigen, diese ausprobieren oder versuchen, diese besser zu verstehen.



DIGITALE KRAFT

ATI-Skala¹



TECHNOLOGIEAFFINITÄT & WISSEN

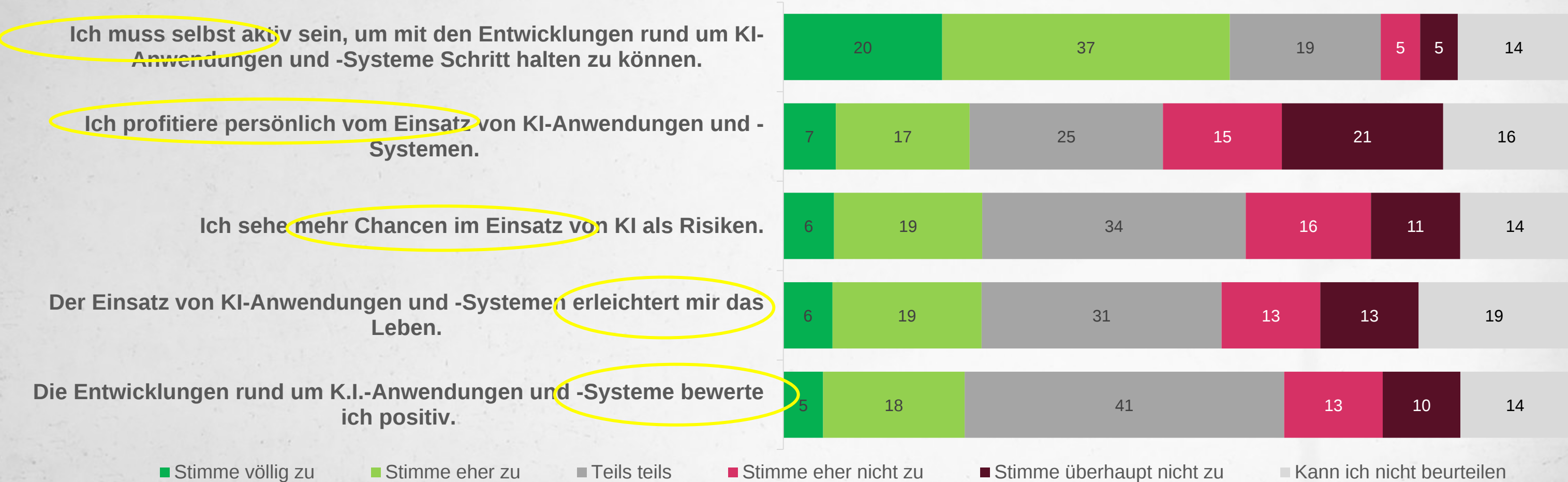


Das Technologieinteresse beeinflusst das Wissen um KI sehr stark:

- Personen mit **sehr niedrigem Technologieinteresse** (jeweils erster Balken) erzielen meist die wenigsten Punkte (z.B. 5 Punkte in Kompetenzbereich 0).
- Personen mit **sehr hohem Technologieinteresse** zeigen hingegen durchwegs die besten Ergebnisse (z.B. 16 Punkte in Kompetenzbereich 0).

Der Effekt verläuft über die verschiedenen Kompetenzbereiche meist linear: Je höher das Technologieinteresse, desto mehr Punkte in den Wissensfragen.

KI-WAHRNEHMUNG



KI-FITNESS

Fazit

! **Überschätzung** liegt bei durchschnittl. **einer Kompetenzstufe** zwischen eigener **Wahrnehmung** und **tatsächlichem Grundlagenwissen zu KI**

Frau und Herr Online-Österreicher*in

- gehen davon aus, **über solides Basiswissen zu verfügen, selbständig mit gelegentlicher Hilfestellung** KI-Anwendungen nutzen zu können
- tatsächlich zeigt sich aber, dass **Frau und Herr Online-Österreicher*in direkte Anleitung für die KI-Nutzung** benötigen

! **Je höher das Technologieinteresse ist, desto besser das KI-Grundlagenwissen**

! **Erkenntnis, selbst aktiv sein zu müssen, um KI-fit zu werden, ist hoch**



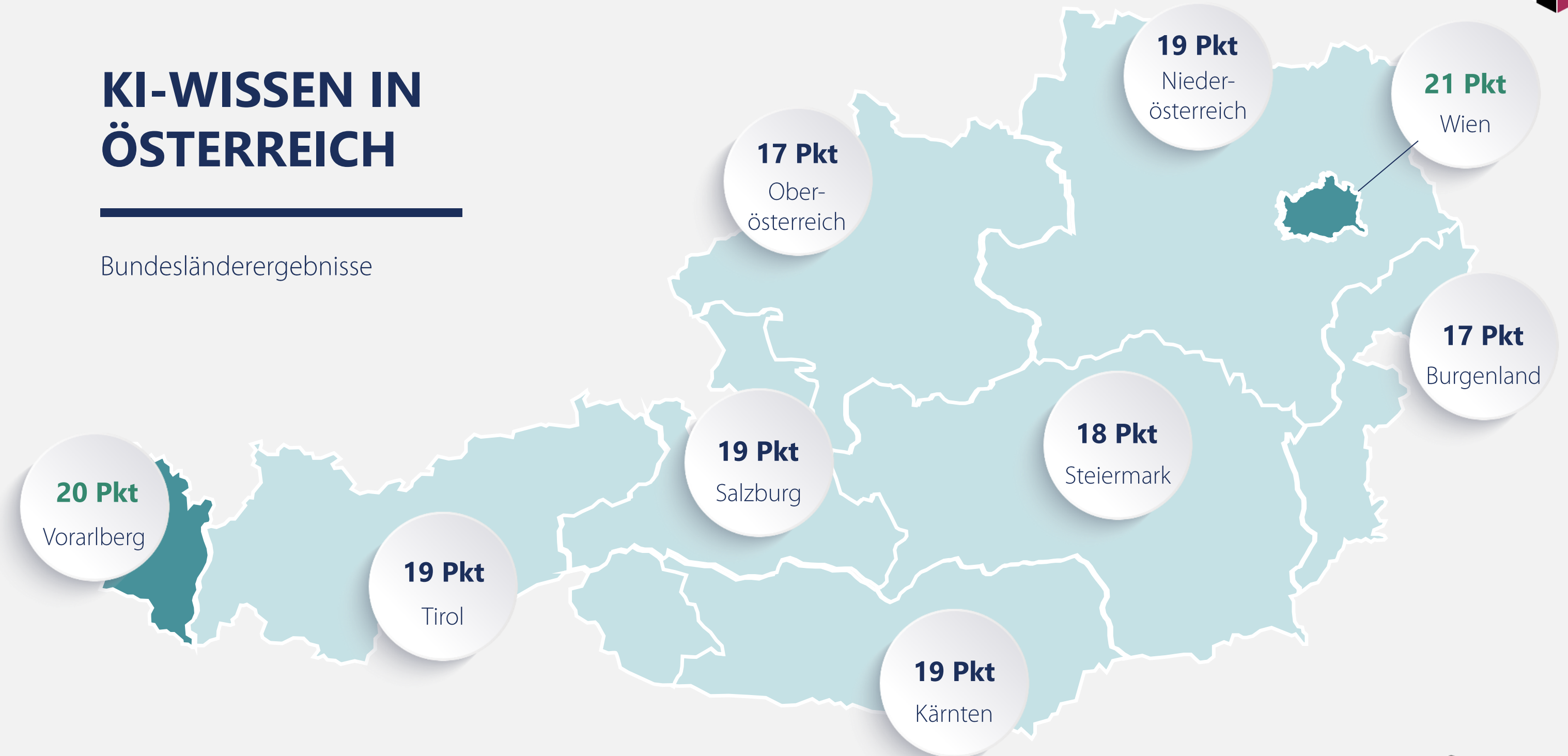


BUNDESLÄNDER | KI-NUTZUNG

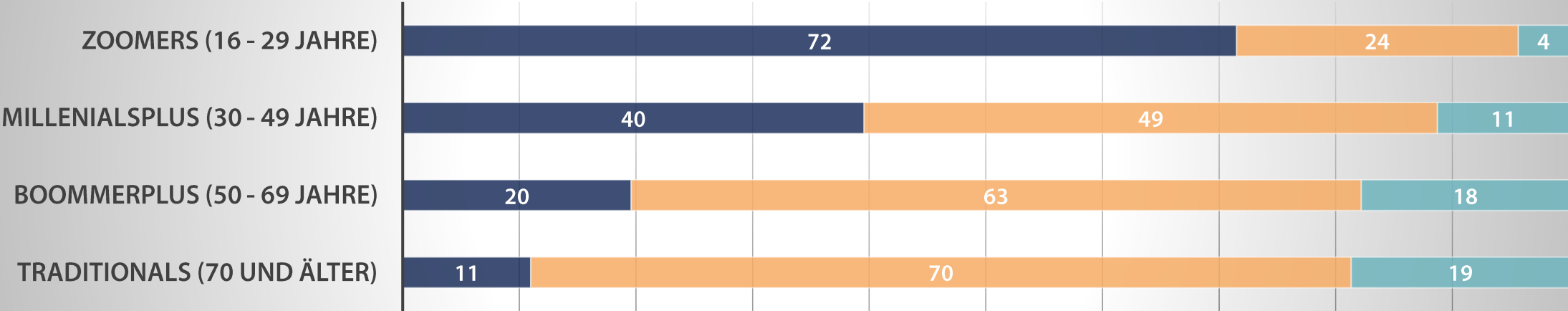


KI-WISSEN IN ÖSTERREICH

Bundesländerergebnisse



KI-NUTZUNG IN ÖSTERREICH



■ Ja ■ Nein ■ Weiß nicht

GRÜNDE FÜR NICHT KI-NUTZUNG

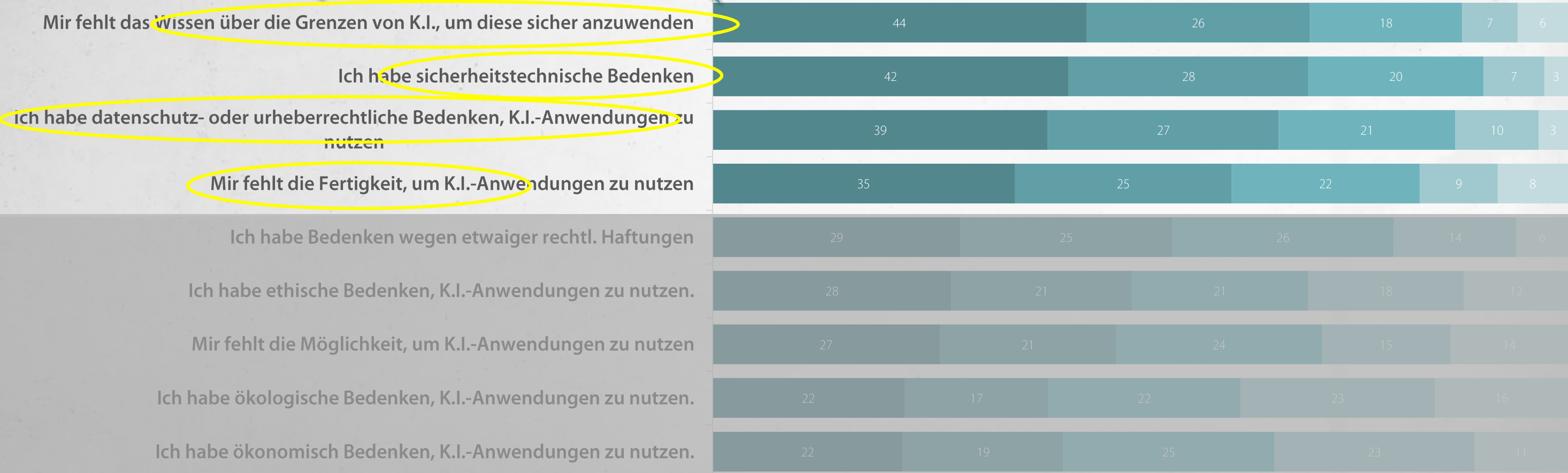


Mangelndes Wissen (70%)

Sicherheits-technische Bedenken (70%)

Datenschutz-, urheberrechtliche Bedenken (66%)

Mangelnde KI-Fertigkeiten (61%)



■ Stimme völlig zu ■ Stimme eher zu ■ Teils teils ■ Stimme eher nicht zu ■ Stimme überhaupt nicht zu



VORAUSSETZUNG FÜR KI-NUTZUNG

Unter welchen Voraussetzungen würden Sie KI-Anwendungen nutzen? **Wenn...**

... KI-Tools kostenlos zur Verfügung stünden (knapp 60%)

... mich jemand beim Einsatz von KI-Tools unterstützt (rund 55%)

... ich in Sachen (Cyber-) Sicherheitsrisiken besser geschult wäre (knapp 60%)

... ich die Funktionsweise besser verstehen würde (über 56%)

... sich dadurch meine Arbeit verbessert (56%)

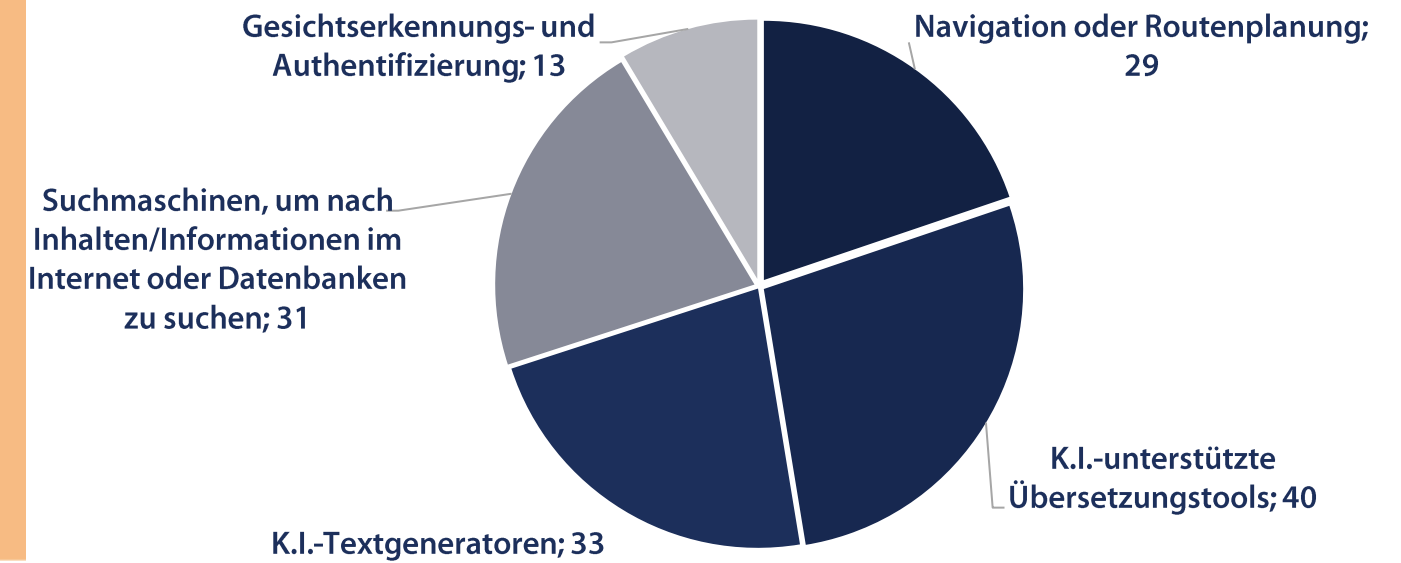
... ich die rechtlichen Rahmenbedingungen – Urheberrecht, Datenschutz – besser verstehen würde (56%)

n = 1.023

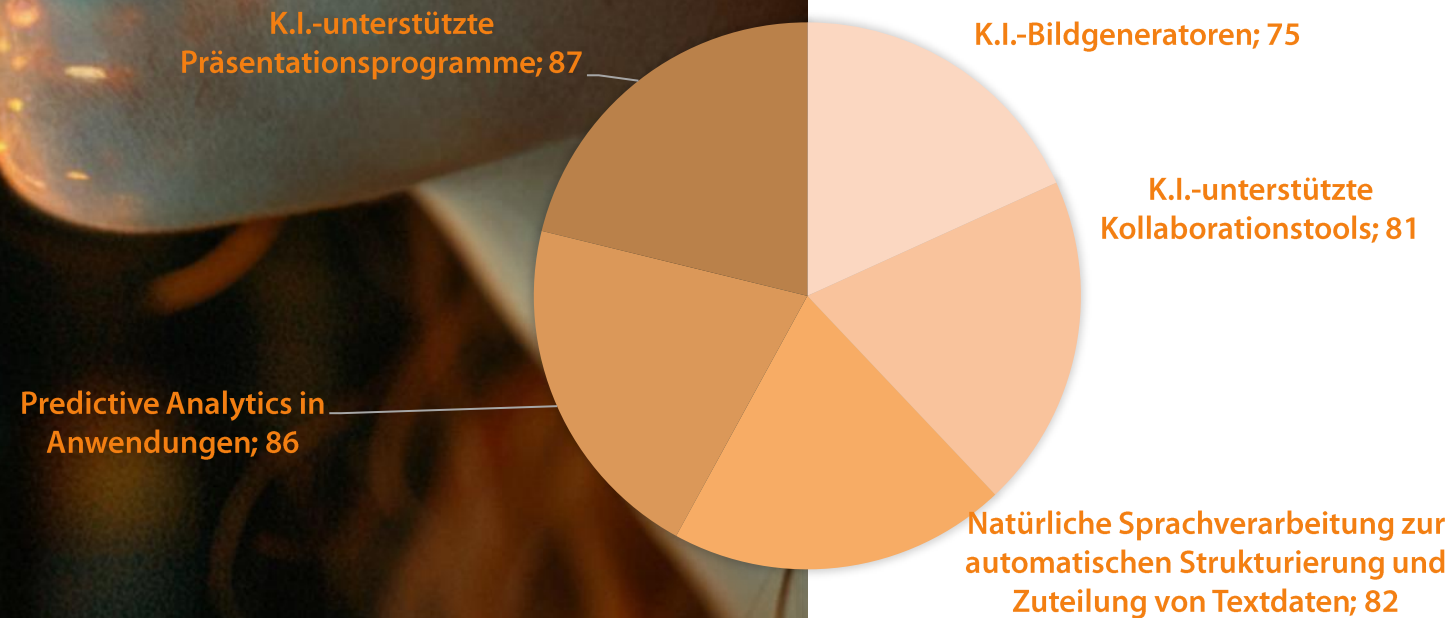
KI-NUTZUNG

Top 5 – Beruflich, Privat & Nicht-Nutzung

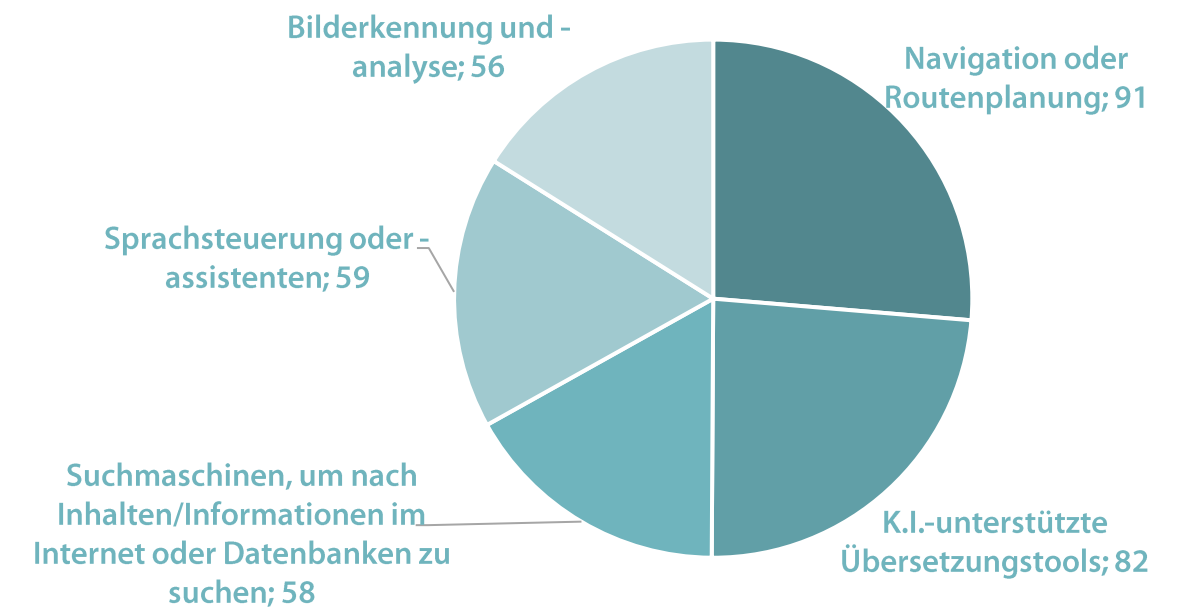
Top 5 – Berufliche Nutzung



Top 5 – Nicht-Nutzung



Top 5 – Private Nutzung



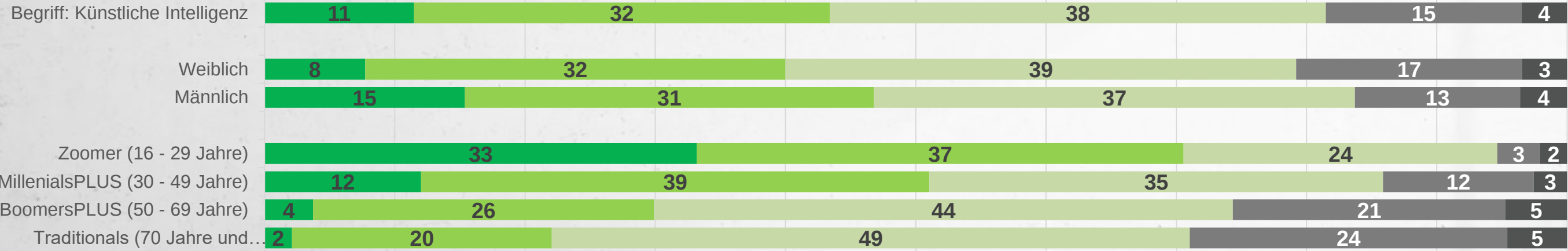
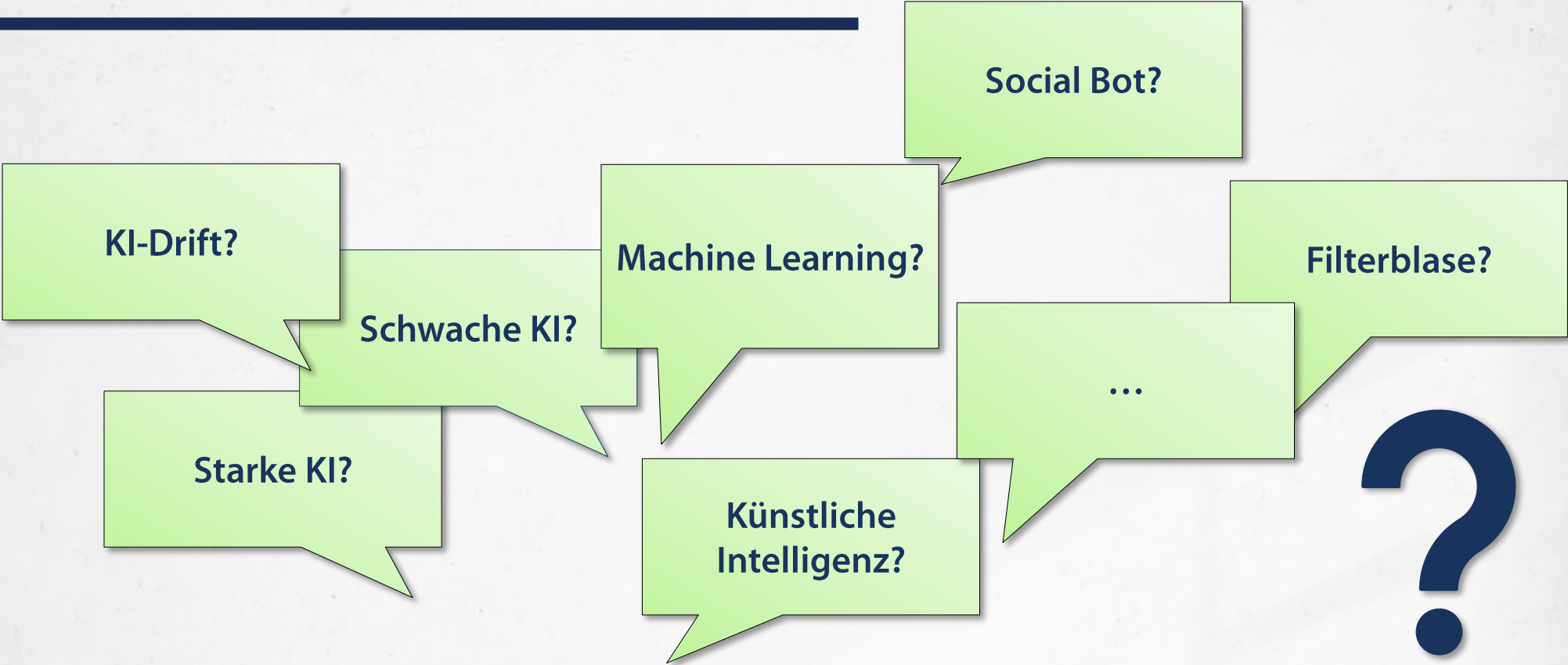
BEKANNTHEIT VON TECHNOLOGIEBEGRIFFEN



Das **Wissen über KI-Begriffe** ist weitestgehend **wenig oder gar nicht vorhanden**.

Der Anteil jener, die diese Begriffe tatsächlich auch anderen Personen erklären können, ist gering und liegt durchschnittlich bei knapp 10% der österreichischen Online-Bevölkerung.

Filterblasen-Effekt: z.B. 43% der Österreicher*innen haben noch nicht vom Filterblaseneffekt bei Empfehlungsalgorithmen gehört; es nutzen aber im privaten Kontext über 80% personalisierte Empfehlungen bei On-Demand- oder Streaming-Diensten.



- Ich kann anderen erklären, was das ist.
- Ich weiß, was das ist.
- Ich habe eine ungefähre Vorstellung davon, was das ist.
- Ich habe schon einmal davon gehört, weiß aber nichts dazu.
- Davon habe ich noch nie gehört.

CHANCEN DURCH DEN KI-EINSATZ



■ Sehr hoch ■ Hoch ■ Mittel ■ Gering ■ Sehr gering ■ Kann ich nicht beurteilen

Verbesserungen in der Forschung durch umfangreichere, schnellere Datenanalyse und Unterstützung bei umfangreicher Dokumentation von Forschungsergebnissen.

Effizienzsteigerung in der Wirtschaft durch Optimierung von Produktionsprozessen, Reduzierung von Kosten und zur Erhöhung der Produktivität.

Optimierung des Verkehrswesens zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und Reduzierung von Staus.

Sicherheit von technischen und IT-Systemen durch umfangreicheren Schutz, rascheres Erkennen von Notfällen und Abwehr von Cyberangriffen.

Verbesserung der Gesundheitsversorgung durch präzisere Diagnosen, personalisierte Behandlung und effizientere Verwaltungssysteme.

Förderung der Bildung durch personalisierte Lernpläne und verbesserten Zugang zu hochwertigen Bildungsressourcen für eine breitere Bevölkerung.

Ressourcenschonung in der Wirtschaft durch K.I.-optimierte Produktions- und Logistikverfahren zum Schutz unseres Lebensraums.

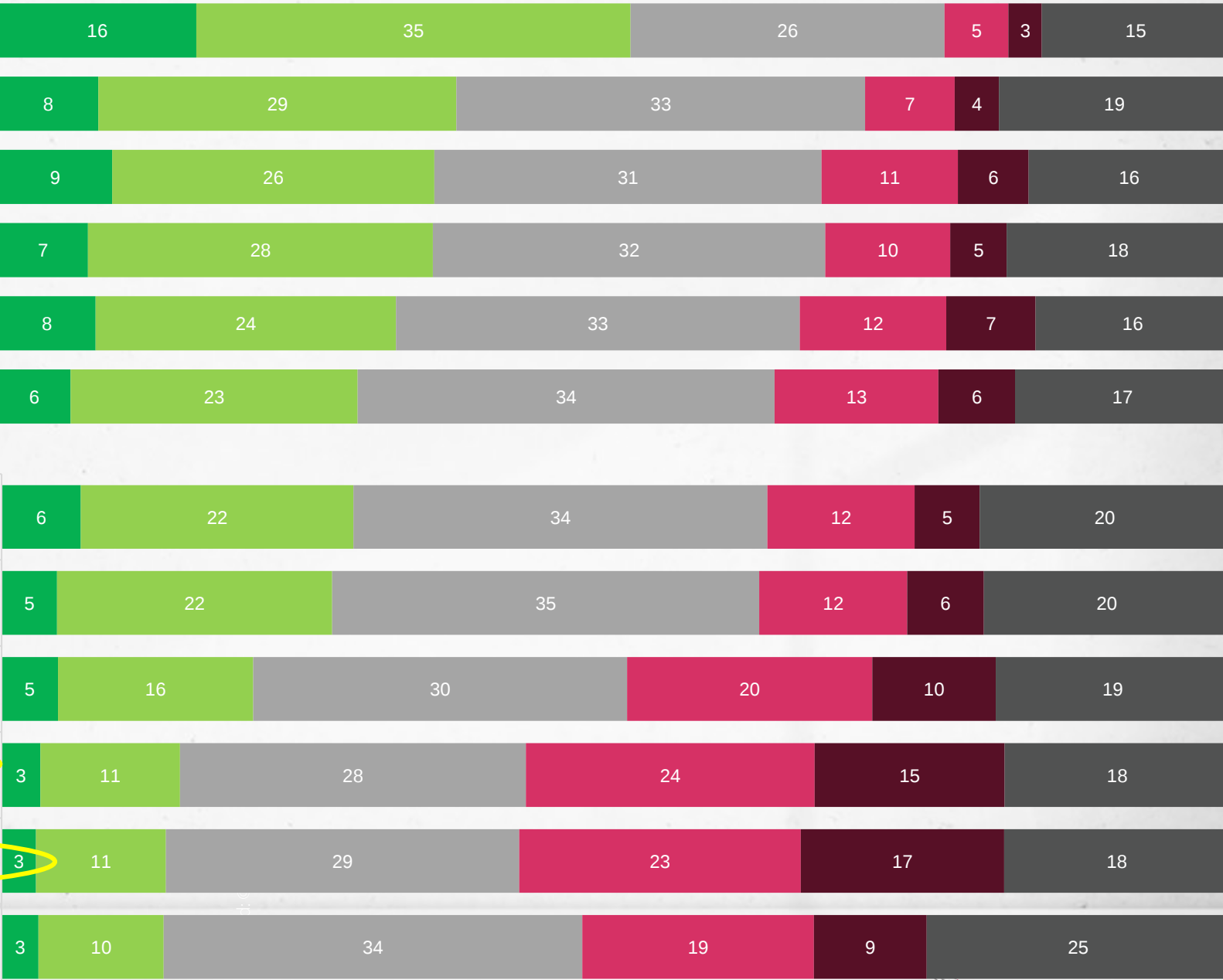
Erhöhung der Marktchancen für junge und kleine Unternehmen in der Kreativwirtschaft durch besseren Zugang zu Ressourcen.

Verbesserung des Umweltschutzes durch optimierte Überwachung der Umweltbedingungen und Simulation der Auswirkung von Schutzmaßnahmen zur optimalen Umsetzung.

Bekämpfung des Arbeitskräftemangels durch Automatisierung routinemäßiger und zeitaufwändiger Aufgaben in vielen Sektoren.

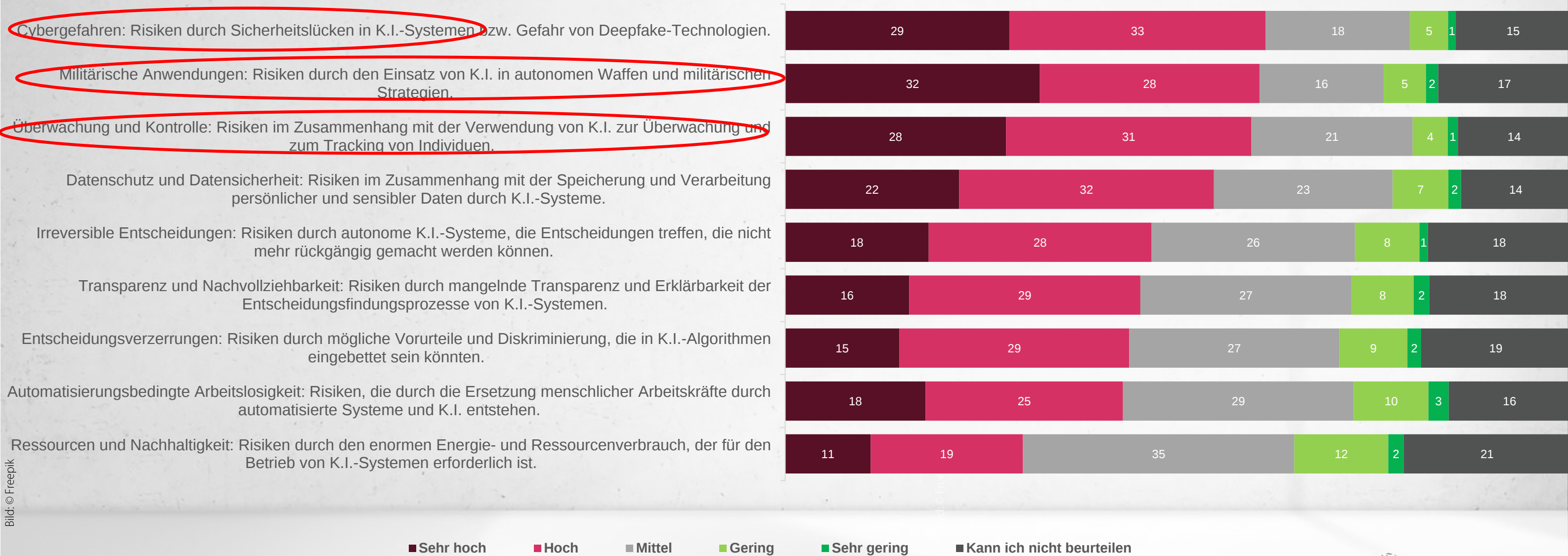
Erhöhung der Sicherheit und Privatsphäre im öffentlichen und privaten Raum.

Erhöhung der Chancengerechtigkeit durch die „Demokratisierung von Wissen und Technologie“.



■ Sehr hoch ■ Hoch ■ Mittel ■ Gering ■ Sehr gering ■ Kann ich nicht beurteilen

RISIKEN DURCH DEN KI-EINSATZ



CHANCEN IN DER ÖFFENTLICHEN VERWALTUNG

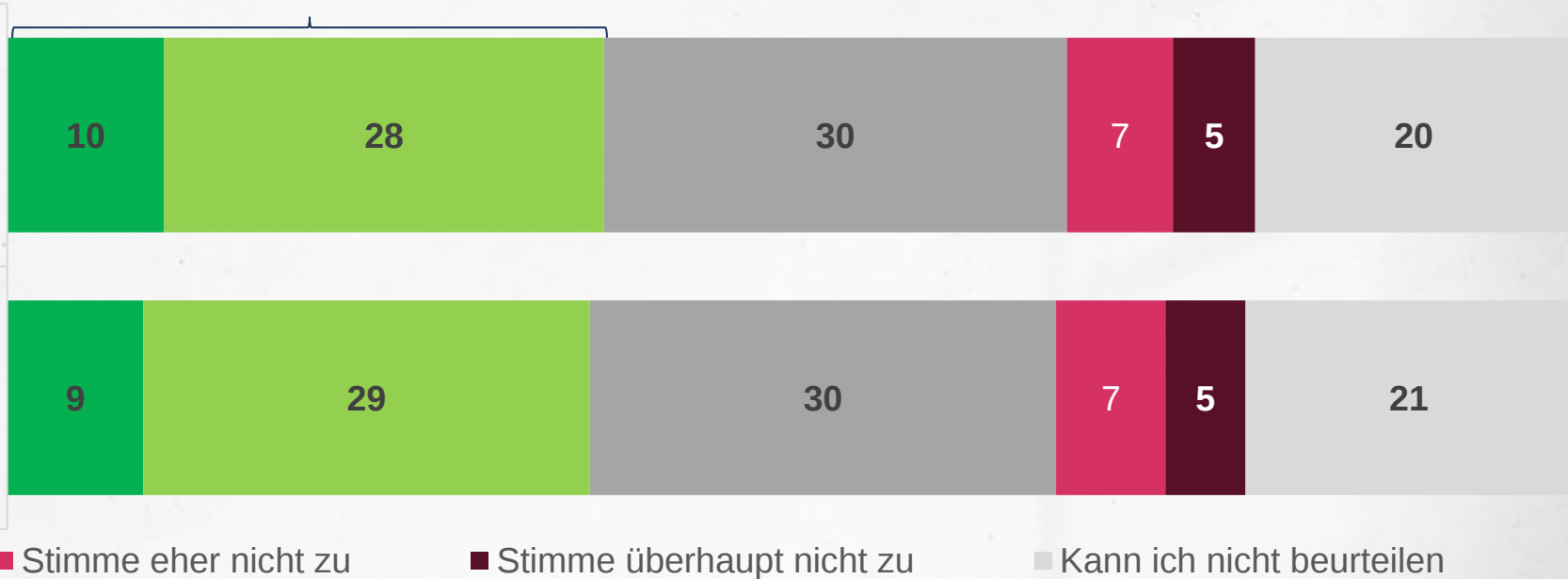


Der Einsatz von K.I.-Anwendungen und -Systemen ist eine Chance für Prozessoptimierungen in vielen Bereichen der öffentlichen Verwaltung, um die Qualität der Services zu verbessern (Gesundheitswesen, Bildungswesen, etc.).

Der Einsatz von K.I.-Anwendungen und -Systemen ist eine Chance für Kosteneinsparungen in vielen Bereichen der öffentlichen Verwaltung (Gesundheitswesen, Bildungswesen, etc.).

■ Stimme völlig zu ■ Stimme eher zu ■ Teils teils

Ca. 38% erkennen eine Chance für die Prozessoptimierung & Servicequalitätsverbesserung sowie Kosteneinsparungspotenzial



KI-FITNESS

Fazit

- ! Über die Hälfte der Online-Österreicher*innen nutzt keine KI-Anwendungen.
- ! KI-Nutzung ist derzeit eine Frage des Alters: 72% der Zoomers (16-29 Jahre) nutzen KI-Anwendungen.
- ! TOP-Gründe für Nicht-Nutzung: Mangelndes Wissen und KI-Anwendungskompetenz sowie Datenschutz, sicherheitstechnische und urheberrechtliche Bedenken.
- ! Technologieverständnis: die Mehrheit (22 von 34) der abgefragten KI-Begriffe kennen mehr als 2/3 der österreichischen Online-Bevölkerung nicht.
- ! Risiken von KI werden durchwegs höher bewertet als die Chancen.



BETRIEBLICHER KONTEXT | FÜHRUNGSKRÄFTE





Wie bewerten Sie als Führungskraft die folgenden **betrieblichen Risiken** von Künstlicher Intelligenz (K.I.)?

TOP 3 BETRIEBLICHE RISIKEN

- ! **Missbräuchliche Verwendung** von K.I.-Anwendungen (bewusst oder unbewusst durch unsachgemäße Anwendung) **64% der Führungskräfte**
- ! **Technologische Abhängigkeit** bei Einführung von K.I.-Lösungen. **57% der Führungskräfte**
- ! **Datenintegrität und -zugriff** **55% der Führungskräfte**

Welche Faktoren stellen Ihrer Meinung nach die **größten Hemmnisse für den effektiven Einsatz** von K.I. in Ihrem Unternehmen dar?

TOP 3 BETRIEBLICHE HEMMNISSE

- ! **Mangel an Fachwissen** **56% der Führungskräfte**
- ! **Unklare rechtliche Vorgaben** **54% der Führungskräfte**
- ! **Akzeptanz der Mitarbeiter*innen und Management** **49% der Führungskräfte**

Unbedeutend, geringe bis moderate Bewertung für Risiken:

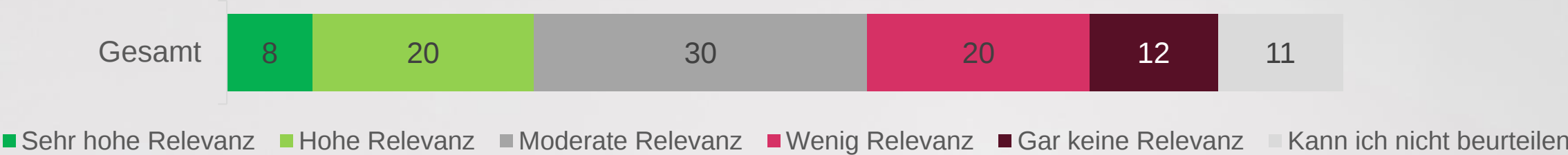
- Verlust von Kundenvertrauen (54% erachten dies als unbedeutendes bis moderates Risiko)
- Steigenden Investitionskosten (58%)
- Erhöhte Betriebskosten (64%)

KI-RELEVANZ & AUSWIRKUNG



Betrieblicher Kontext – alle Erwerbstätige

Welche Relevanz werden Entwicklungen rund um „Künstliche Intelligenz“ (Systeme, Anwendungen etc.) in den nächsten 5 Jahren für das Unternehmen haben, in dem Sie tätig sind?



28% der Arbeitnehmenden sehen **eine sehr hohe bis hohe Relevanz von KI** in ihrem betrieblichen Umfeld, hingegen erachten rund 1/3 (30%) dies als moderat relevant bzw. über 40% sehen wenig bis gar keine Relevanz bzw. können sie nicht beurteilen.

In der Generations-spezifischen Betrachtung nimmt die Relevanz mit steigendem Alter ab. Über 1/3 (34%) der Zoomer (16- bis 29-Jährige) sehen hohe bis sehr hohe Relevanz, hingegen fast nur 1/3 (28%) der Millennials^{PLUS} und ca. fast ¼ (23%) der Boomer^{PLUS} (50 bis 69-Jährige).

In Unternehmen ist zwischen den Geschlechtern nur eine 5%-Differenz zu erkennen. Mehr als ein ¼ der weiblichen Erwerbstätigen sieht eine hohe bis sehr hohe Relevanz. Fast 30% bei den männlichen Erwerbstätigen



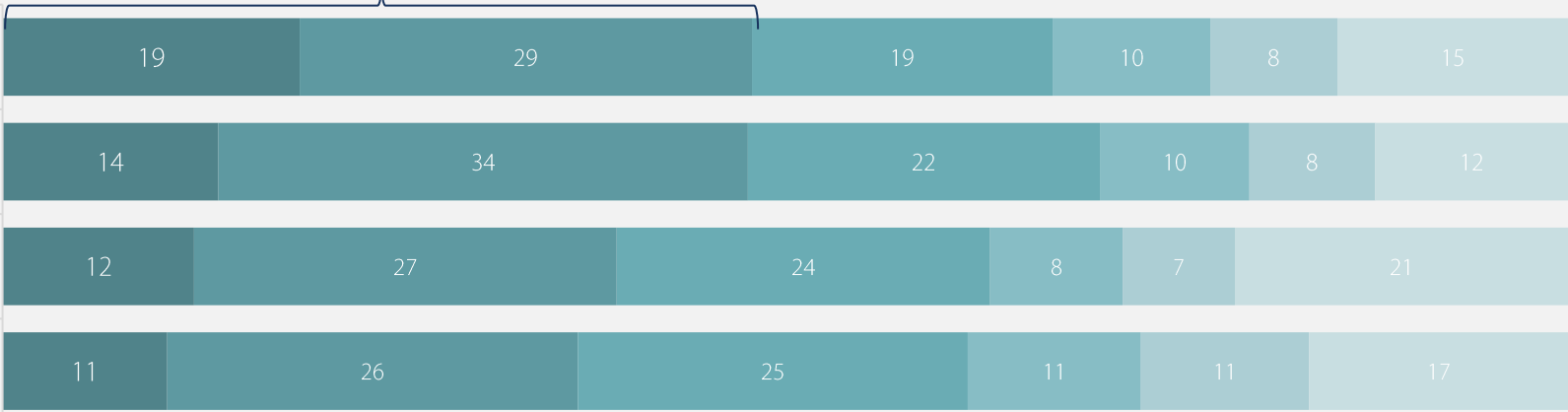
KI-RELEVANZ & AUSWIRKUNG

Betrieblicher Kontext – alle Erwerbstätige

Auswirkungen und Einsatz von KI-Systemen und -Anwendungen in den kommenden 5 Jahren für das Unternehmen, in dem man tätig ist.

Fast die Hälfte gibt an, dass neue Geschäftsfelder entstehen werden und sich Jobprofile verändern.

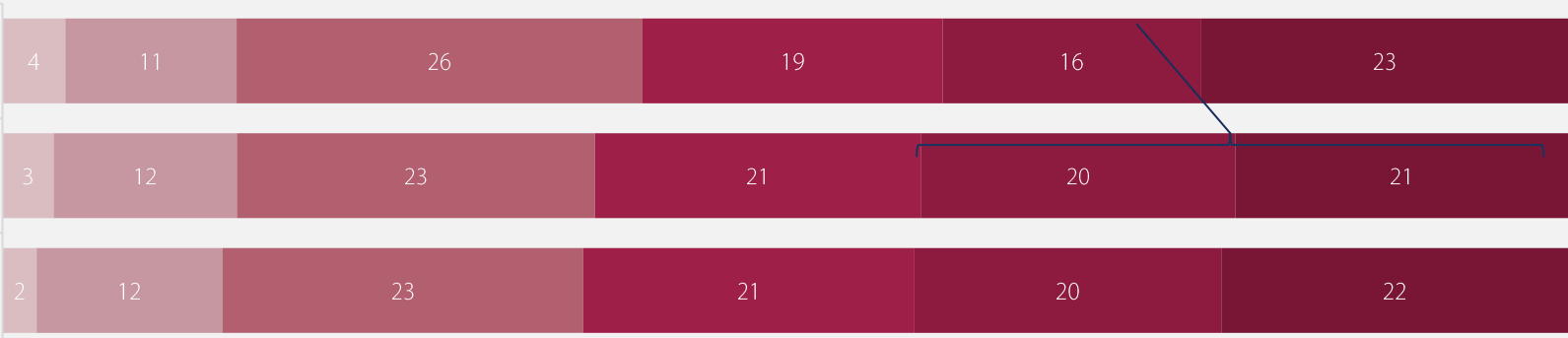
- Es entstehen neue Geschäftsfelder.
- Berufsbilder/Job-Profil und Anforderungen werden sich verändern.
- Es wird notwendig, interne Kompetenzen und Ressourcen mit KI-Fokus aufzubauen.
- Routinearbeiten im UN werden in Zukunft von KI-Lösungen erledigt werden.



■ Stimme völlig zu ■ Stimme eher zu ■ Teils teils ■ Stimme eher nicht zu ■ Stimme überhaupt nicht zu ■ Kann ich nicht beurteilen

Über 40% der Erwerbstätigen geben, dass nicht ausreichend KI-Wissen bzw. -Kompetenzen im Unternehmen vorhanden sind.

- Durch KI-Anwendungen entsteht eine positive Dynamik im Team.
- Im UN sind ausreichend KI-Wissen und -Kompetenzen unter den Mitarbeiter*innen vorhanden.
- Das UN ist ausreichend auf den Einsatz von KI vorbereitet.



■ Stimme völlig zu ■ Stimme eher zu ■ Teils teils ■ Stimme eher nicht zu ■ Stimme überhaupt nicht zu ■ Kann ich nicht beurteilen



Unter welchen Voraussetzungen würden Sie KI im betrieblichen Umfeld nutzen?

GRÜNDE FÜR KI-EINSATZ



Im Unternehmen

Über 50% geben an, dass sie KI-Anwendungen nutzen würden, wenn dies ihre Arbeit verbessert

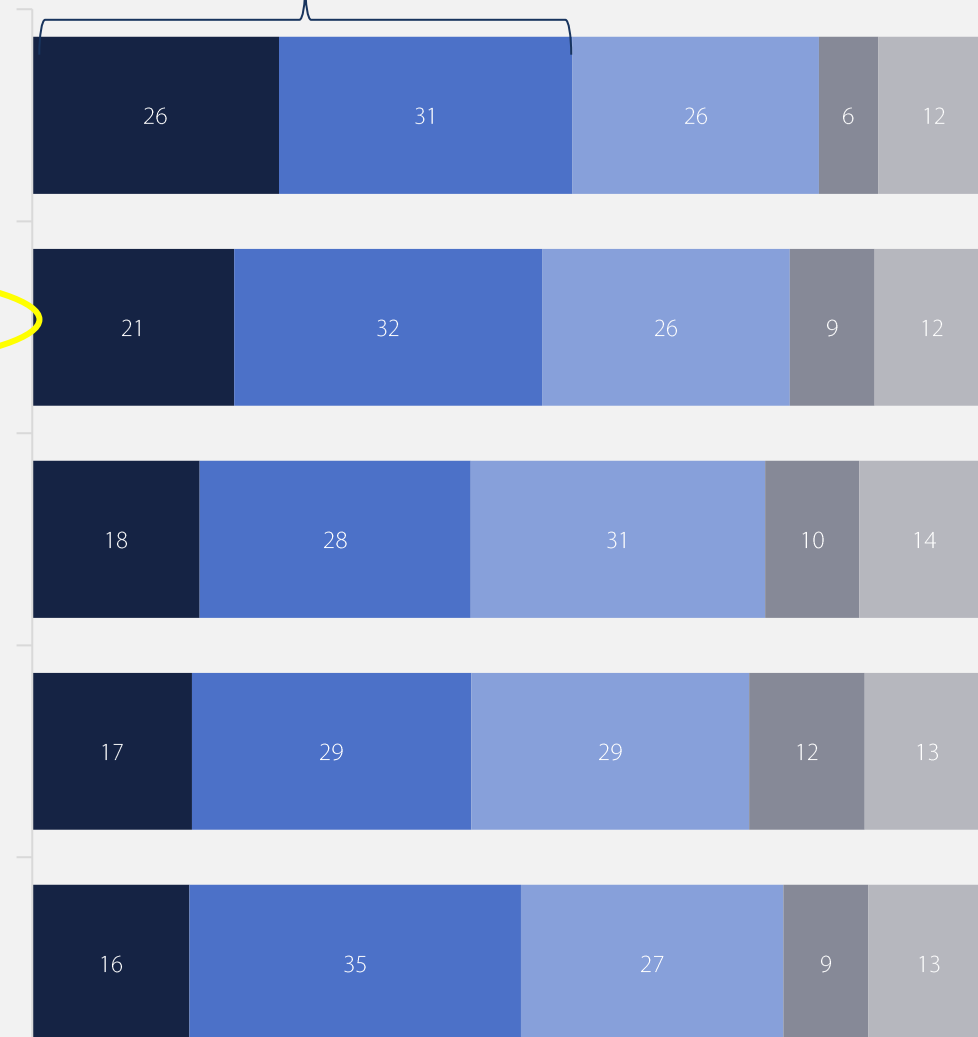
Beruflich: Wenn sich dadurch meine Arbeit verbessert

Beruflich: Wenn ich dadurch neue und bessere Ideen für meine Arbeit erhalte

Beruflich: Wenn ich mir dadurch die Beauftragung externer Dienstleister erspare

Beruflich: Wenn die Nutzung in meinem beruflichen Umfeld erlaubt wäre

Beruflich: Wenn dadurch eine positive Dynamik im Team erzeugt wird



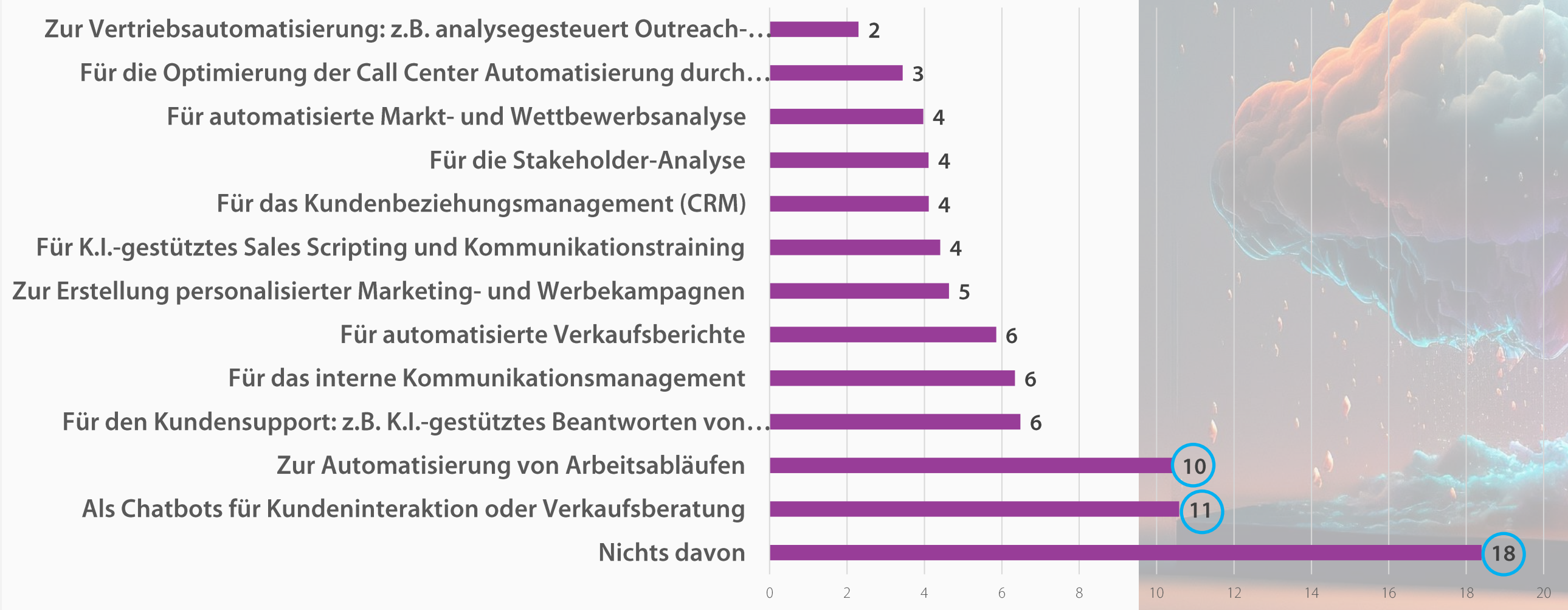
■ Stimme völlig zu
■ Stimme eher zu
■ Teils teils
■ Stimme eher nicht zu
■ Stimme überhaupt nicht zu

© fit4internet 36

EINSATZBEREICH VON KI

Im betrieblichen Kontext

- ✓ 11% der Erwerbstätigen, die KI nutzen, verwenden Chatbots für Kundeninteraktion oder Verkaufsberatung.
- ✓ 10% zur Automatisierung von Arbeitsabläufen
- ✓ 18% nichts davon



ERWERBSTÄTIGE ZU KI

Über 1/3 stimmt völlig / eher zu, dass es in den kommenden **5 Jahren ganze Berufe nicht mehr geben wird.**

Für 1/3 der Erwerbstätigen gilt: Der **Einsatz von KI wird in Zukunft ressourcenintensive Tätigkeiten wie interne und externe Berichtspflichten (regulatorische Anforderungen, ESG etc.) erleichtern.**

Über 1/3 der Erwerbstätigen stimmt nicht / überhaupt nicht zu, dass der Einsatz von KI einen **positiven Einfluss auf die eigenen Tätigkeiten im Unternehmen** hat.

Über 1/3 der Erwerbstätigen stimmt nicht / überhaupt nicht zu, dass im Unternehmen die **notwendigen Maßnahmen ergriffen** werden, um für KI gerüstet zu sein.

Fast die Hälfte stimmt nicht / überhaupt nicht zu, dass ihre **berufliche Tätigkeit von KI-Systemen betroffen** ist.

In den kommenden 5 Jahren wird es durch den Einsatz von K.I.-Anwendungen und -Systemen ganze Berufe nicht mehr geben.

Der Einsatz von K.I. wird in Zukunft ressourcenintensive Tätigkeiten wie interne und externe Berichtspflichten (regulatorische Anforderungen, ESG, etc.) erleichtern.

Den Einfluss von K.I.-Anwendungen und -Systemen auf die Entwicklung des Unternehmens, in dem ich tätig bin, beurteile ich positiv.

Den Einfluss von K.I. auf meine persönliche berufliche Entwicklung beurteile ich positiv.

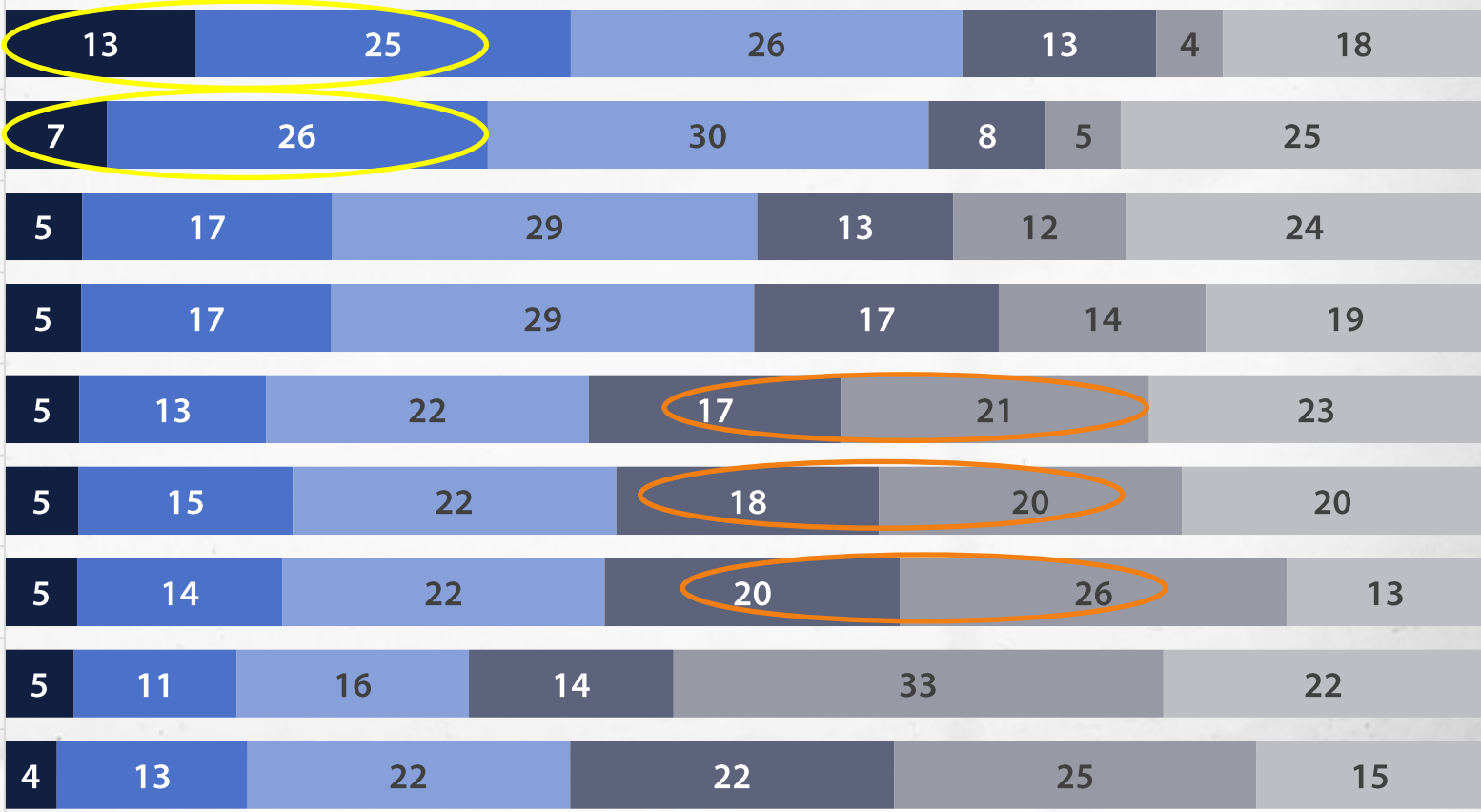
Mein Arbeitgeber/Unternehmen ergreift die notwendigen Maßnahmen, um für den Einsatz von K.I.-Anwendungen und -Systemen gerüstet zu sein.

Der Einsatz von K.I. hat einen positiven Einfluss auf meine Tätigkeit im Unternehmen.

Meine berufliche Tätigkeit ist von der Einführung von K.I.-Anwendungen und -Systemen betroffen.

Mein Arbeitgeber/Unternehmen stellt Richtlinien zum Einsatz von K.I.-Anwendungen bereit.

In den kommenden 5 Jahren werden Tätigkeiten in meinem Beruf teilweise oder ganz durch K.I.-Anwendungen und -Systeme ersetzt werden.



■ Stimme völlig zu ■ Stimme eher zu ■ Teils teils ■ Stimme eher nicht zu ■ Stimme überhaupt nicht zu ■ Kann ich nicht beurteilen

KI-FITNESS

Fazit

- ! **Top 3 Hemmnisse im betrieblichen Kontext** für einen effektiven Einsatz von KI: **Mangel an Fachwissen, unklare rechtliche Vorgaben, Akzeptanz bei Mitarbeitenden und Management.**
- ! **28% der Arbeitnehmenden** orten in KI-Anwendungen und -Systemen eine **hohe bis sehr hohe Relevanz** für das eigene Unternehmen.
- ! **rd. 50%** geben an, dass **durch KI neue Geschäftsfelder** entstehen und sich **Jobprofile verändern** werden.
- ! **+50%** geben an, dass für sie der **Einsatz von KI vom Potential der Arbeits- und Ideenverbesserung** abhängt.
- ! **+1/3** beurteilen den **Einfluss von KI auf die eigenen Tätigkeiten** als **nicht positiv** bzw. geben auch an, dass **nicht die notwendigen Maßnahmen ergriffen werden, um für KI gut gerüstet zu sein.**





KI-FITNESS & PERSONAS

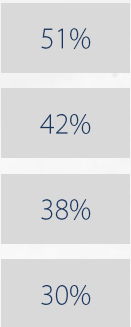
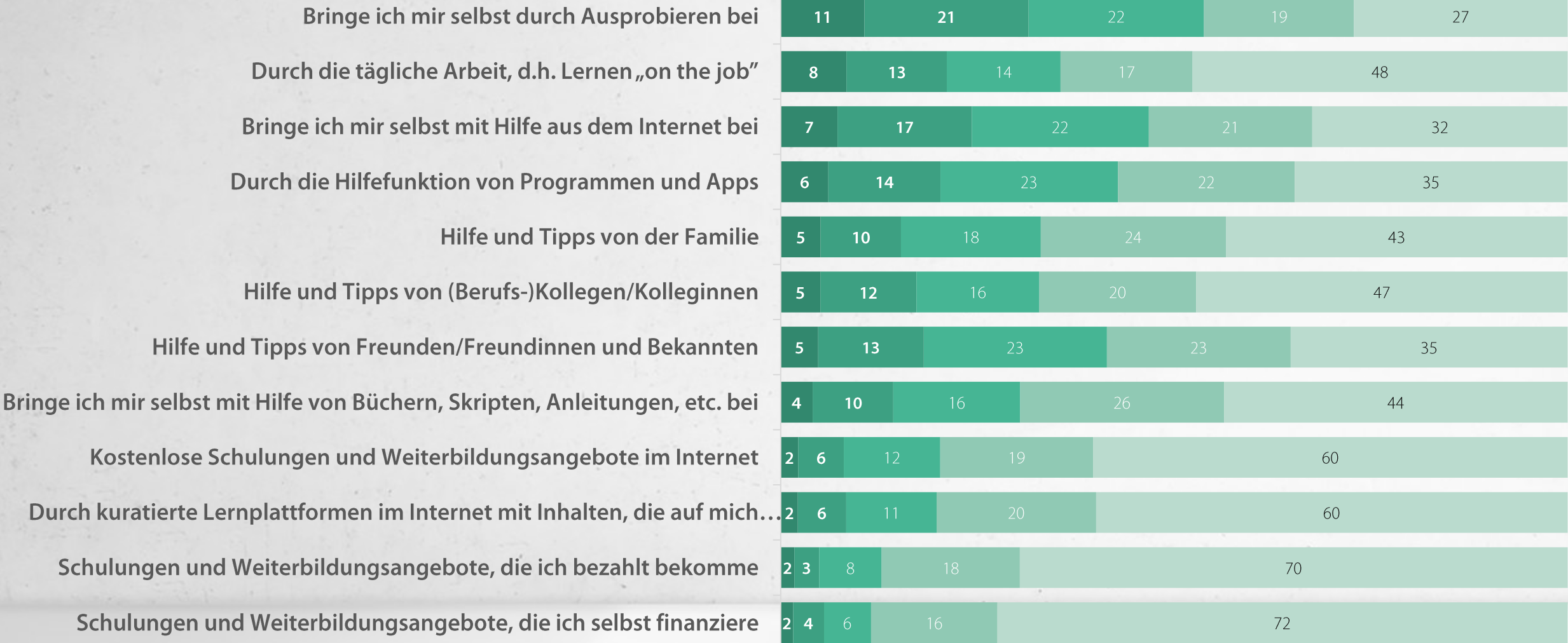
LERNWEGE KI-KOMPETENZEN



Wie und wie oft eigenen sich die Online-Österreicher*innen KI-Kompetenzen an?

32% lernen durch Ausprobieren im Kontext zu KI, mind. 1x/Woche bzw. mehrmals pro Monat

Vergleichswert zu allgemeinen digitalen Kompetenzen¹



Im **KI-Kontext** findet Lernen **wesentlich weniger** statt als bei allgemeinen digitalen Kompetenzen. Der Besuch im KI-Fitnessstudio ist allerdings dringend anzuraten, weil es eine Technologie ist, die uns erhalten bleiben wird. Und wie beim ersten Besuch im Fitnessstudio weiß man nicht, wo und womit man bei KI anfangen soll – da braucht’s einen Trainer – das ist Auftrag für uns (Wirtschaft, Politik, Gesellschaft allgemein)

Bild: © Freepik

LERNEN & KI – WAS DENKEN DIE ÖSTERREICHER*INNEN?



Knapp 70% stimmen nicht / überhaupt nicht zu, in der **bisherigen formalen Bildung auf KI-Anwendungen vorbereitet zu werden.**

43% stimmen völlig / eher zu, dass sie **mehr digitale Kompetenzen** benötigen, um KI-Anwendungen nutzen zu können.

44% benötigen Support, um mit KI-Anwendungen zu recht zu kommen.

28% eignen sich selbst KI-Kompetenzen an.

28% gehen davon aus, dass ihre digitalen Kompetenzen **ausreichen, um KI-Anwendungen zu nutzen.**

Fast 1/3 ist der Meinung, dass aktuelle digitale Kompetenzen ausreichen >>> mit Blick auf die Wissensergebnisse aus der Studie ist dies allerdings **nicht zu bestätigen.**

Ich benötige Unterstützung, um mit KI-Anwendungen und -Systemen zurecht zu kommen.



Ich benötige mehr digitale Kompetenzen, um KI-Anwendungen und -Systeme nutzen zu können.



Meine digitalen Kompetenzen reichen aus, um KI-Anwendungen und -Systeme für meine Zwecke nutzen zu können.



Ich eigne mir selbst all jene Kompetenzen an, die ich für den Einsatz von KI-Anwendungen und -Systemen benötige.



Mein Arbeitgeber/Unternehmen stellt Schulungen und Weiterbildungen zu K.I.-Anwendungen zur Verfügung.



Ich wurde in meiner bisherigen formalen Ausbildung (Schule bis ggf. Universität) ausreichend auf den Einsatz von KI-Anwendungen und -Systemen vorbereitet.



■ Stimme völlig zu ■ Stimme eher zu ■ Teils teils ■ Stimme eher nicht zu ■ Stimme überhaupt nicht zu ■ Kann ich nicht beurteilen

LERNEN & KI – WAS DENKEN DIE ÖSTERREICHER*INNEN?

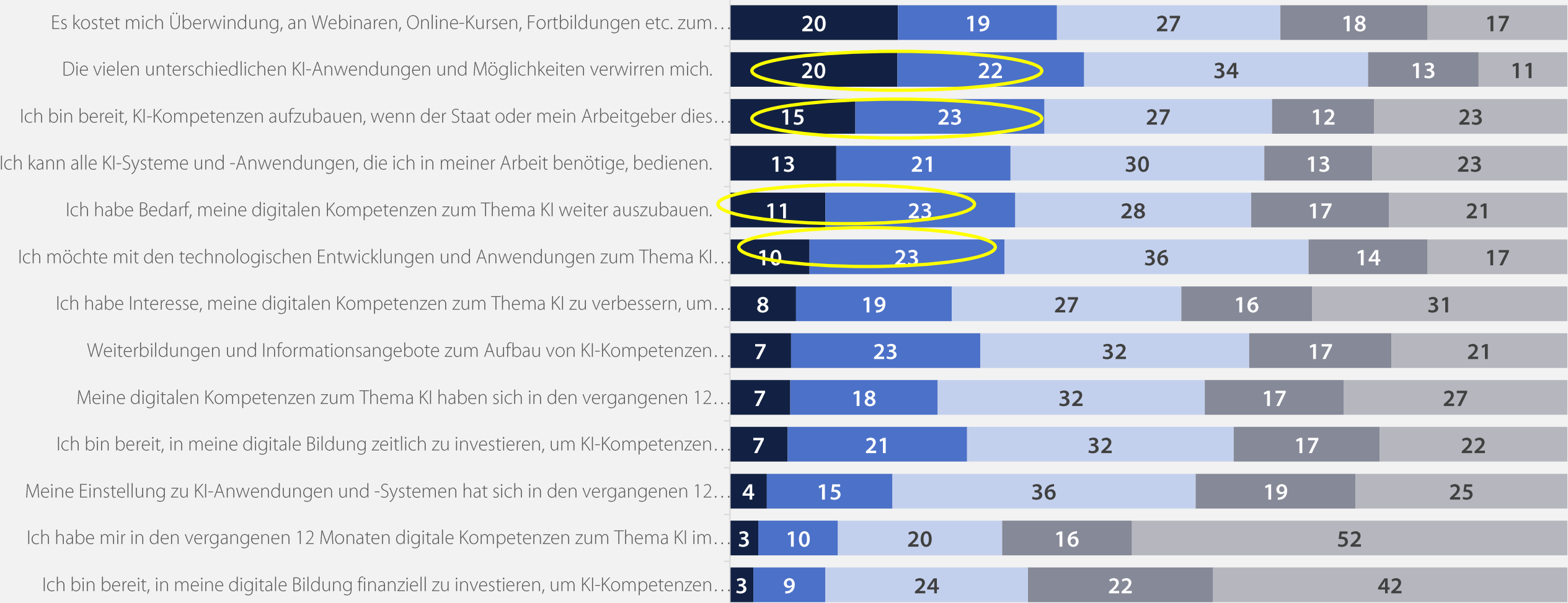


Über 42% sind von den unterschiedlichen KI-Anwendungen und Möglichkeiten verwirrt.

Über 1/3 ist bereit, KI-Kompetenzen aufzubauen, wenn der Staat / Arbeitgeber*in diese finanziert.

Über 1/3 ist sieht den Bedarf, die eigenen digitalen Kompetenzen zum Thema KI weiter auszubauen.

Über 1/3 möchte mit den technologischen KI-Entwicklungen und KI-Anwendungen Schritt halten.



■ Stimme völlig zu ■ Stimme eher zu ■ Teils teils ■ Stimme eher nicht zu ■ Stimme überhaupt nicht zu

LERNEN & KI – WAS DENKEN DIE ÖSTERREICHER*INNEN?



Es kostet mich Überwindung, an Webinaren, Online-Kursen, Fortbildungen etc. zum Thema KI teilzunehmen

Die vielen unterschiedlichen KI-Anwendungen und Möglichkeiten verwirren mich.

Ich bin bereit, KI-Kompetenzen aufzubauen, wenn der Staat oder mein Arbeitgeber dies finanziert.

Ich kann alle KI-Systeme und -Anwendungen, die ich in meiner Arbeit benötige, bedienen.

Ich habe Bedarf, meine digitalen Kompetenzen zum Thema KI weiter auszubauen.

Ich möchte mit den technologischen Entwicklungen und Anwendungen zum Thema KI Schritt halten.

Ich habe Interesse, meine digitalen Kompetenzen zum Thema KI zu verbessern, um meine Chancen/Möglichkeiten am Arbeitsmarkt zu erhöhen.

Weiterbildungen und Informationsangebote zum Aufbau von KI-Kompetenzen interessieren mich.

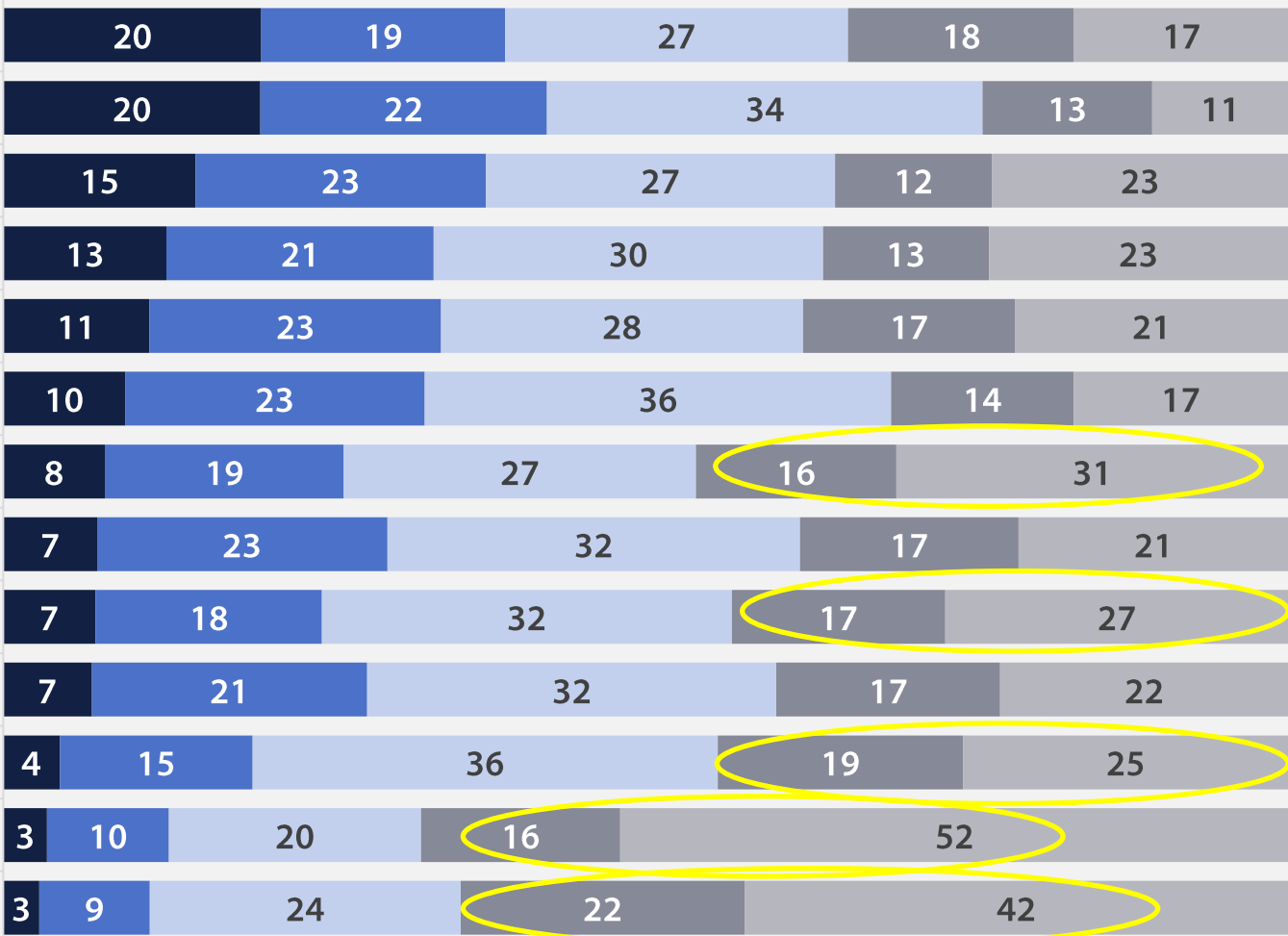
Meine digitalen Kompetenzen zum Thema KI haben sich in den vergangenen 12 Monaten verbessert.

Ich bin bereit, in meine digitale Bildung zeitlich zu investieren, um KI-Kompetenzen aufzubauen.

Meine Einstellung zu KI-Anwendungen und -Systemen hat sich in den vergangenen 12 Monaten zum Positiven verändert.

Ich habe mir in den vergangenen 12 Monaten digitale Kompetenzen zum Thema KI im Rahmen einer betrieblichen Schulung angeeignet.

Ich bin bereit, in meine digitale Bildung finanziell zu investieren, um KI-Kompetenzen aufzubauen.



■ Stimme völlig zu ■ Stimme eher zu ■ Teils teils ■ Stimme eher nicht zu ■ Stimme überhaupt nicht zu

Über 2/3 haben sich in den vergangenen 12 Monaten **keine KI-Kompetenzen im Rahmen einer betrieblichen Schulung angeeignet.** (67%)

Fast die Hälfte hat kein Interesse die eigenen digitalen Kompetenzen zu verbessern, um die Chancen am Arbeitsmarkt zu erhöhen. (47%)

Über 2/3 **sind nicht bereit**, in ihre digitale Bildung zu investieren, um KI-Kompetenzen aufzubauen.

Über 40% geben an, dass sich ihre **Einstellung** zu KI in den vergangenen 12 Monaten nicht **zum Positiven verändert hat** und sich ihre KI-Kompetenzen nicht verbessert haben.

PERSONAS



KI-Vorne-Dabei's

- **6%** der Bevölkerung.
- Haben **mehr als 40%** der Fragen richtig beantwortet.
- Männer überwiegen mit **68%**.
- **Millennials^{PLUS}** größte Gruppe.
- **30%** hohe Bildung
- **68%** erwerbstätig.

KI-Mit-Dabei's

- **33%** der Bevölkerung.
- Haben **zwischen 20% und 40%** der Fragen richtig beantwortet.
- Männer überwiegen mit **55%**.
- **Millennials^{PLUS}** größte Gruppe.
- **19%** hohe Bildung
- **60%** erwerbstätig.

KI-Nachzügler

- **61%** der Bevölkerung.
- Haben **unter 20%** der Fragen richtig beantwortet.
- Frauen überwiegen mit **56%**.
- **Boomers^{PLUS}** größte Gruppe.
- **9%** hohe Bildung
- **53%** erwerbstätig.



KI-FITNESS

Fazit



- ! **Bevorzugte Lernwege** zur Aneignung von KI-Kompetenzen: **Learning by doing, Learning on the Job.**
- ! **70% der Online-Österreicher*innen** wurden gemäß ihren Angaben **in ihrer formalen Bildung nicht ausreichend auf den Einsatz von KI vorbereitet.**
- ! **+40% benötigen mehr digitale Kompetenzen** für die **Nutzung von KI-Anwendungen** und **mehr Support in der Anwendung.**
- ! **+40% sind von den unterschiedlichen KI-Anwendungen und -Möglichkeiten verwirrt.**
- ! **+2/3 konnten sich in den letzten 12 Monaten keine KI-Kompetenzen** im Rahmen einer betriebsinternen Schulung aneignen.





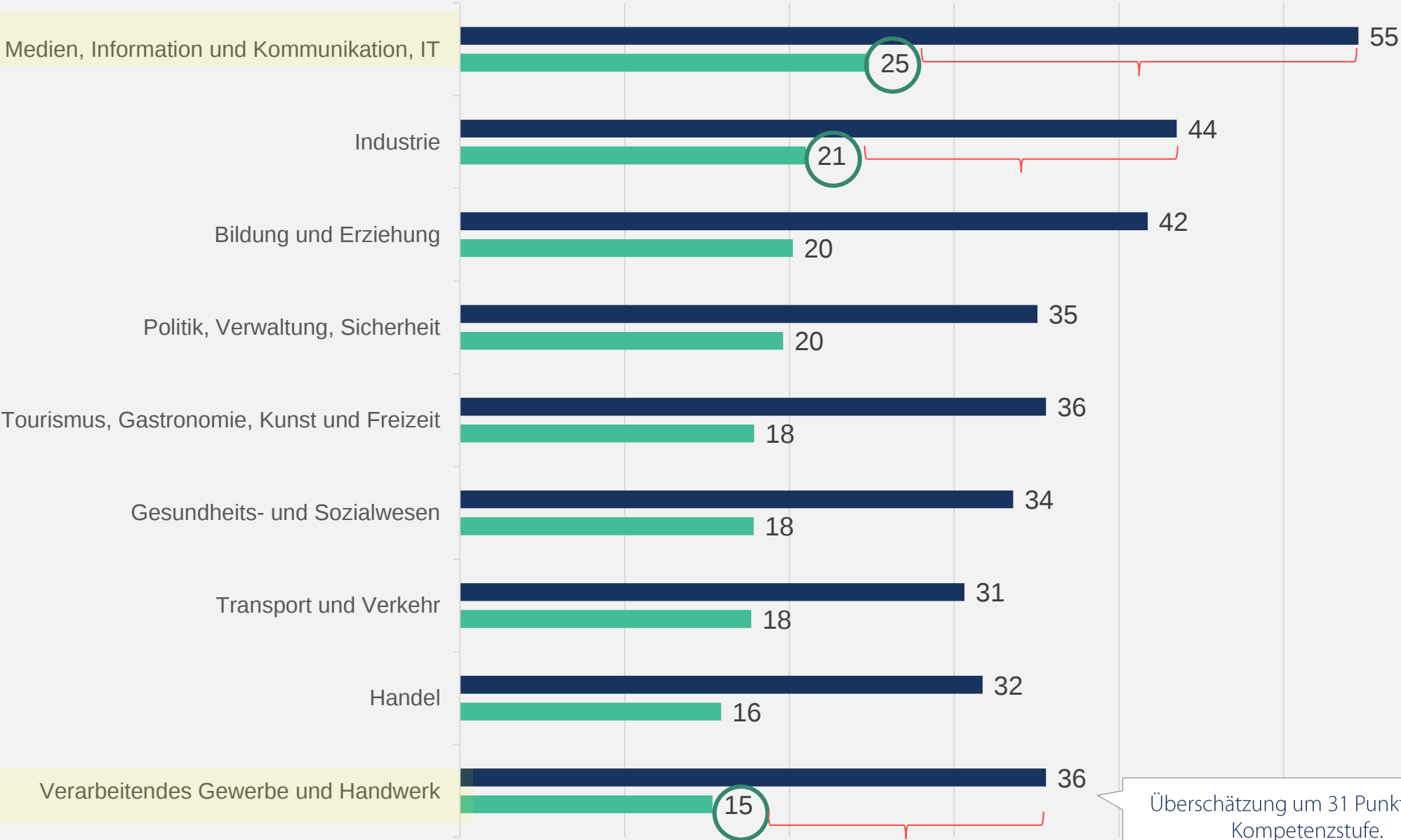
BRANCHEN | EMPFEHLUNGEN

BRANCHENERGEBNISSE (AUSZUG)



■ Selbsteinschätzung ■ Wissen

Kompetenzstufe 1 (0-20 Pkt) Kompetenzstufe 2 (21-40 Pkt) Kompetenzstufe 3 (41-60 Pkt) Kompetenzstufe 4 (61-80 Pkt) Kompetenzstufe 5 (81-100 Pkt)



Überschätzung um 30 Punkte, dh 1,5 Kompetenzstufen.

Kompetenzstufe / NQR-Niveau 3 bis 4 ist jenes Kompetenzniveau, gemäß dem ein sicherer, kompetenter, selbstbestimmter Umgang mit KI-Anwendungen möglich ist.

Überschätzung um 31 Punkte, dh 1 Kompetenzstufe.



MIND THE GAPS

KI-Aufbautraining
notwendig

KI AFFINITY GAP

KI AWARENESS GAP

KI EDUCATION GAP

KI GEN GAP (gender, generation)

KI APPLICATION GAP

KI KNOWLEDGE GAP

KI LEARNING GAP



KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Status in Österreich



Risiken von KI für die Gesellschaft werden höher bewertet als die Chancen.

Datenschutz und Datensicherheit, Überwachung und Kontrolle, Cyber-Gefahren und KI in militärischen Anwendungen werden von über **50% der Bevölkerung** als sehr hoch bis hoch eingeschätzt.



Gesellschaft

Rd. 50% der Online-Österreicher*innen geben an, dass sie **KI-Anwendungen verstärkt nutzen** würden, wenn **mehr Informationen über die Vorteile von KI** verfügbar wären und der Nutzen von KI für gesellschaftliche Belange klarer wäre.

70% geben an, dass sie **in ihrer bisherigen formalen Ausbildung nicht ausreichend auf den Einsatz von KI-Anwendungen/-Systemen vorbereitet wurden**

Nur **11% der österr. Unternehmen nutzen KI-Anwendungen**. Die Ziele der Digitalen Dekade bis 2030, der sich auch die österr. Bundesregierung verschrieben hat, sind 75% (!)¹

Unternehmen



52% der Online-Österreicher*innen nutzen keine KI-Anwendungen.

Mehr als 2/3 dieser Personen geben an, dass ihnen das Wissen über die Grenzen von KI fehlt, dass sie sicherheitstechnische und datenschutz- oder urheberrechtliche Bedenken haben.

Schulung, kostenfreier Zugang zu Anwendungen und arbeitsverbessernde Anwendungsbereiche werden als **TOP-3 Ansatzpunkte** genannt.

Bildungswesen



+60% der Online-Österreicher*innen verfügen gerade einmal über elementares Basiswissen, womit sie unter direkter Anleitung einfache wiederkehrende Aufgaben durchführen können (Kompetenzstufe 1). Das ist für eine KI-fitte und KI-wettbewerbsfähige Gesellschaft und Wirtschaft zu wenig!

50% sind überzeugt, **jede*r benötige Grundkenntnisse** über KI-Anwendungen und -Systeme, um **mit den technologischen Entwicklungen Schritt halten** zu können.

¹ Digitale Dekade Report 2024

Unsere Chance für Österreich

Risiken von KI für die Gesellschaft werden höher bewertet als die Chancen.

Datenschutz und Datensicherheit, Überwachung und Kontrolle, Cyber-Gefahren und KI in militärischen Anwendungen werden von über **50% der Bevölkerung** als sehr hoch bis hoch eingeschätzt

Rd. 50% der Online-Österreicher*innen geben an, dass sie **KI-Anwendungen verstärkt nutzen** würden, wenn **mehr Informationen über die Vorteile von KI** verfügbar wären und der Nutzen von KI für gesellschaftliche Belange klarer wäre.



Gesellschaft

Von Unwissen, Angst und Skepsis (**No-Know**) hin zu informiertem Diskurs und menschenzentrierter KI-Nutzung (**Let's go**).

Bewusstseinsbildung und ein öffentlicher, gesellschaftlicher Dialog zum Thema KI sind notwendig.

Es braucht eine **ausgewogene Berichterstattung** zu den **Chancen und Risiken von KI** sowie eine **Identifikation der Informationslücken**, um damit eine Grundlage zur Förderung eines ausgewogenen Diskurses und der reflektierten Aufgeschlossenheit zu schaffen.

Gesellschaft - Maßnahmen

Let's go statt No-Know und No-No
Informations- und Aufklärung
multimedial + dialogorientiert +
moderiert (öff. Hand, Wirtschaft,
Gesellschaft)



- **Medien-gesteuerte Informationsmaßnahmen zu Themenschwerpunkt „KI und neue Technologien“**
iS Medienförderungsschwerpunkt für Regional-Medien („nahe an den Zielgruppen) für neue Formate (Bürgerforen, Sondereditionen, Informationsveranstaltungen etc.) zu „Informations- und Bildungsschwerpunkten für Bürger*innen zu KI und neuen Technologien“ im Rahmen der Aufgaben die KI-Servicestelle in der RTR.
- **Multimediale Informations- und Aufklärungskampagne „Digitaler Humanismus – der Mensch im Mittelpunkt“**
zentral gesteuerte, niedrigschwellige Informationskampagne zu menschenzentrierter Digitalisierung – 2025 mit dem Schwerpunkt KI, danach Jahresschwerpunkte - quer über Print, Radio, TV, Online-Medien mit hohem Wiedererkennungswert mit dem Ziel aufzuklären und zu sensibilisieren. Kuratierung der Inhalte durch Expertengremium mit Praktiker*innen aus Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Arbeitsmarkt und zentraler Gremien (AI Advisory Board, DKO-Advisory Board, etc.)
- **Öffentliche Informationsplattform in der KI-Servicestelle**
für moderierte Debatten zwischen Expert*innen und interessierten Bürger*innen bzw. Stakeholdern iS eines Open Society/Open Government Ansatzes und zur Förderung der Bürgerbeteiligung am Diskurs rund um KI in Österreich (*mehr grips*)²

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Unsere Chance für Österreich



KI (digitale) Kompetenzen betreffen uns alle!

Die nationalen Anstrengungen im Bereich der Verwaltung und der Bildungsinstitutionen sind wichtig und schaffen Standards und Rahmenbedingungen.

Der **Motor für Wohlstand und Zukunftsfähigkeit** sind **die Wirtschaft und die Regionen:** die österr. Arbeitnehmer*innen und Arbeitgeber*innen und die Bundesländer, die nahe an den Unternehmen sind und deren Bedürfnisse kennen.

Daher braucht es den „**Digital Turbo Boost**“ von und für die Wirtschaft und die Regionen, eine zielgerichtete Förderung der Balance zwischen individueller und unternehmerischer Eigenverantwortung und systemischer Unterstützung.

Unternehmen



Nur **11% der österr. Unternehmen nutzen KI-Anwendungen**. Die Ziele der Digitalen Dekade bis 2030, der sich auch die österr. Bundesregierung verschrieben hat, sind 75% (!)¹

52% der Online-Österreicher*innen nutzen keine KI-Anwendungen.

Mehr als 2/3 dieser Personen geben an, dass ihnen das Wissen über die Grenzen von KI fehlt, dass sie sicherheitstechnische und datenschutz- oder urheberrechtliche Bedenken haben.

Schulung, kostenfreier Zugang zu Anwendungen und arbeitsverbessernde Anwendungsbereiche werden als **TOP-3 Ansatzpunkte** genannt.

¹ Digitale Dekade Report 2024

Unternehmen - Maßnahmen

Verteilte Rollen und Teamspirit **Kompetenzaufbau durch die** **Wirtschaft und in den Regionen,** **wirkungsorientierte Förderung** **durch öff. Hand**

Wirtschaft zeigt, was
Wirtschaft braucht; öffentliche
Hand nutzt Hebelwirkung
(Förderungen)



**KI KOMPETENZEN
SIND KEIN
MONOPOL!**

Wirtschaft und Arbeitsmarkt

- **Etablierung flexibler, niedrigschwelliger und wirkungsorientierter Förderprogramme und Strukturen** zum Aufbau von KI-Kompetenzen
 - **für KMUs** zum UP- und RE-skilling für den Umgang mit KI-Anwendungen (Aufstockung in bestehenden Förderschienen Digital Skills Schecks (FFG); KI-Programme (AWS), neuer Maßnahmen wie Bildungsprämie^{PLUS} für spezifische Zielgruppen (z.B. Lehrlinge, Frauen etc.)
 - **für KI-Sandboxes als digitale Labore mit moderner Infrastruktur und Beratung zum Experimentieren „digitaler Lösungen und Anwendungsfelder“ wie Big Data, KI** etc. (Zusammenarbeit mit bestehenden Infrastrukturen wie Digital Innovation Hubs und Data Spaces), mit hoher Anwendungsorientierung (*mehrgrips*)
 - für within-Industry-Approach > KMU-Corporate (Wertschöpfungskette)
 - für Cross-Company Approach > Wissenstransfer Corporates-KMUs
- **Regionen / Bundesländer-Strukturen sind nahe an den Bedürfnissen der Unternehmen und kennen sie**, daher Förderfokus des Bundes für die Bundesländer
 - **Verdoppelung der Landes-Fördermittel durch Bund** in 2025 / 2026 für KI-Programme (antizyklische Maßnahme, Arbeitsplatzsicherung)
- **Professionelle und niedrigschwellige Impulsberatung** und Unterstützung, um speziell KMUs in die Digitale / KI-Transformation zu begleiten durch Integration von Unterstützungsleistungen bei Einführung neuer Regularien und Methoden (e.g. DigComp, AI Act, Cyber Resilience Act etc.) (*mehrgrips*)

Die **KI-Evolution und -Revolution** ist da und wartet nicht!

Evaluierung und Qualifizierung auf Basis europäischer und österreichischer Standards ist notwendig, um **evidenzorientiert die KI-Skills-Mismatches** bei Jung und Älter zu erkennen und **rasch, zielgerichtet und flexibel** darauf zu reagieren.

Die rasanten technologischen Entwicklungen und Anwendungen müssen in Curricula der formalen und non-formalen Ausbildung flexibel und rasch – **in Co-Creation mit der Wirtschaft und den Arbeitgeber- und Arbeitnehmer*innen-Vertretern** – an die Bedarfsorientierung (die sich aus der Analyse ergibt) mit Schwerpunktsetzung „neue Technologien“ angepasst werden.

Bildungswesen



70% geben an, dass sie **in ihrer bisherigen formalen Ausbildung nicht ausreichend auf den Einsatz von KI-Anwendungen/-Systemen vorbereitet wurden**

50% sind überzeugt, **jede*r benötige Grundkenntnisse** über KI-Anwendungen und -Systeme, um **mit den technologischen Entwicklungen Schritt halten** zu können.

+60% der Online-Österreicher*innen verfügen gerade einmal über elementares Basiswissen, womit sie unter direkter Anleitung einfache wiederkehrende Aufgaben durchführen können (Kompetenzstufe 1). Das ist für eine KI-fitte und KI-wettbewerbsfähige Gesellschaft und Wirtschaft zu wenig!

(Aus- und Weiter)Bildung - Maßnahmen

Ohne Fleiß kein Preis

Kontinuierliche Bedarfserhebung und Umsetzungsorientierung

evidenzbasierter rascher und
bedarfsorientierter Skills-Aufbau auf
Basis der Kompetenzlücken –
DSB zeigt auf!



■ **Digital Citizen Hubs**

Etablierung von Digital Hubs für Bürger*innen jeden Alters, in denen KI-Anwendungen (kostenfrei) unter Anleitung getestet und genützt werden können (*mehr grips*). „Responsible AI Xperience Lab“ mit Partnerunternehmen (*Microsoft*)

■ **Anreize für betriebliche und berufsbegleitende Qualifizierung, denn Life-long Learning braucht Anschub!**

- Steuerminderung für Unternehmen bei Investitionen in die digitale und KI-Fitness von Mitarbeitenden (*RFTE*)³ bzw. Wiedereinführung des Bildungsfreibetrages bzw. einer Bildungsprämie für Digitalen Kompetenzaufbau für Unternehmen
- finanzielle und steuerliche Anreize für Erwerbstätige, um in ihre Weiterbildung zu investieren

■ **KI-Kompetenzaufbau**

für politische Entscheidungsträger*innen auf Gemeinde-, Länder-, Bundesebene. Lernen und experimentieren, um bestmögliche Entscheidungen treffen zu können.

■ **KI-Bootcamps**

zu online/F2F-Schwerpunkt-Kurse zu „KI und Cybersecurity“, „KI und Datenschutz“, „KI und Urheberrecht“, frei zugänglich/online/F2F

■ **AHS-Oberstufen-Upgrade**

Die Einführung zusätzlicher zwei Stunden für „Digitalisierung / IKT-Praxis“ in der gesamten AHS-Oberstufe zur Reduktion des Digital / KI Gender Gap

Herausgeber



Co-Herausgeber



SIEMENS



Platin-Partner



"fit4internet" - Verein zur Steigerung
der digitalen Kompetenzen in Österreich
Hintere Zollamtsstraße 17 | 3. OG | 1030 Wien
ZVR: 1882525812 | UID: ATU74062667
©fit4internet
www.fit4internet.at

Weitere Partner



EVIDEN



Raiffeisenlandesbank
Niederösterreich-Wien



Mit Unterstützung von

