

Digitale Schweiz 2022

Monitor Bank WIR #1

www.monitor-digitale-schweiz.ch

Impressum

Marc K. Peter, Miriam Christ, Johan Lindeque, Karin Mändli Lerch & Volker Strohm: Digitale Schweiz 2022: Monitor Bank WIR #1
FHNW Hochschule für Wirtschaft, gfs-zürich, Bank WIR
Basel und Olten, Juni 2022

Dieses Werk wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autorinnen und Autoren sowie die beteiligten Forschungspartner/-innen in keinem Fall, einschliesslich des vorliegenden Werkes, irgendeine Haftung für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler.

Alle Rechte, auch die Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung der Autorinnen und Autoren in irgendeiner Form reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen, verwendbare Sprache übertragen und/oder übersetzt werden.

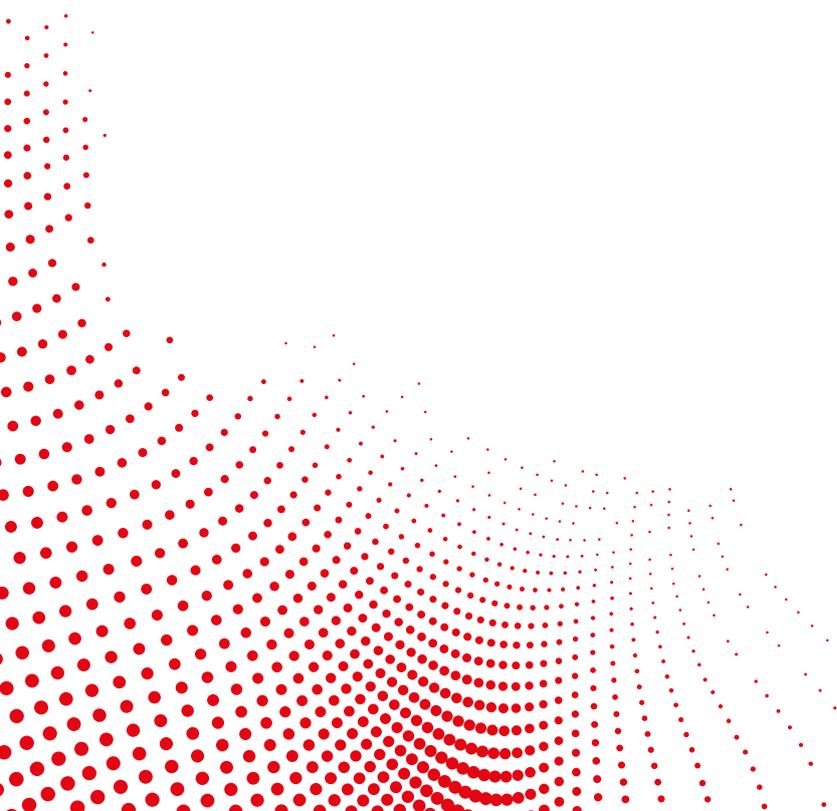
Die Rechte der genannten Marken liegen bei ihren entsprechenden Eigentümern.

Koordination dieser Publikation: Prof. Dr. Marc K. Peter,
FHNW Hochschule für Wirtschaft (www.fhnw.ch/wirtschaft)
www.monitor-digitale-schweiz.ch

Lektorat: Julia Gremminger, Pascal Zeder
Polarstern AG, Solothurn & Luzern (www.polarstern.ch)
Gestaltung: Polarstern AG, Solothurn & Luzern (www.polarstern.ch)

Weitere Projektmitarbeitende: Reto Brotschi, Patrizia Herde,
Mara Tanner, Stephan Vonschallen

www.monitor-digitale-schweiz.ch



5

Einleitung
und Übersicht

22

Vorteile digitaler
Technologien



11

Studienkontext
Digitalisierung und
digitale Technologien

34

Gefahren digitaler
Technologien



18

Aktuelle Themen
zur Digitalisierung
und zu digitalen
Technologien



48

Persönliche
Kompetenzen
bezüglich digitaler
Technologien



20

Interesse an
digitalen Technologien



50

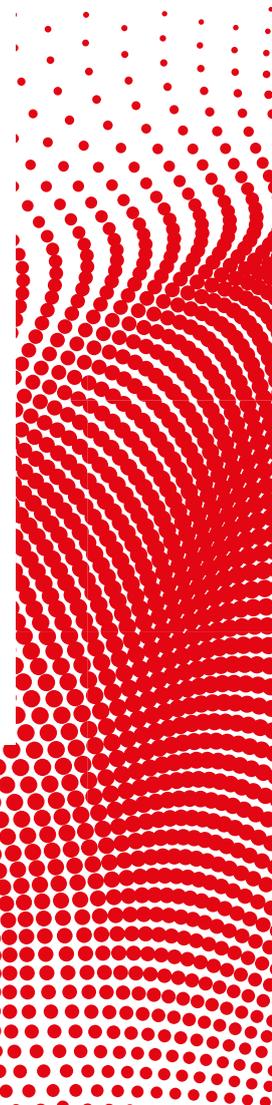
Kompetenzen fürs
digitale Zeitalter



Seit 1934 ist die Bank WIR am Puls der Zeit mit innovativen und zukunftsgerichteten Lösungen für KMU und Privatpersonen in der Schweiz.

Als bodenständige Genossenschaftsbank ist sie ausschliesslich in der Schweiz tätig und in allen vier Landesteilen verwurzelt. Die Digitalisierung nimmt einen wichtigen Stellenwert in ihrer Strategie und ihrem Geschäftsmodell ein. Als Pionierin hat sie mit ihrem Fintech VIAC den Schweizer Vorsorgemarkt digitalisiert. Auch im KMU-Bereich setzt die Bank WIR auf einfache, sichere und digitale Lösungen wie beispielsweise die Bezahl-App WIRpay im Bereich der Komplementärwährung oder die Online-Plattform FX-Trading in Zusammenarbeit mit der Amnis Treasury Services AG.

Mit der FHNW Hochschule für Wirtschaft verbindet die Bank WIR eine langjährige Zusammenarbeit. Die Bank hat bereits mehrere Studien im Bereich Digitale Transformation bei KMU unterstützt. Das höchste Ziel ist es, aus erster Hand zu erfahren, was Unternehmerinnen und Unternehmer bewegt - und vor welchen Herausforderungen sie in einer digitalisierten Welt stehen. Im Zentrum der vorliegenden Studie zur Digitalen Schweiz steht die Frage, was Privatpersonen rund um die Digitalisierung beschäftigt. Um den «digitalen Puls» der Schweizerinnen und Schweizer zu fühlen und um die Ergebnisse der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, unterstützt die Bank WIR das Forschungsprojekt Monitor Digitale Schweiz.



Einleitung und Übersicht

Die fortschreitende Digitalisierung in Alltag und Beruf der Schweizer Bevölkerung löst unterschiedliche Gefühle aus. Prozess- und Kommunikations erleichterungen stehen Überforderungen gegenüber und Zukunftsängste wechseln sich mit hoffnungsvollen Erwartungen an eine digitalisierte Welt ab.

Unternehmen und Politik sehen sich heute mit verschiedenen Herausforderungen konfrontiert: Die Sicherheit muss auch im digitalen Raum gewährleistet werden, neue Datenschutzanforderungen müssen definiert und umgesetzt werden, die Entwicklung digitaler Technologien und von digitalem Knowhow darf im internationalen Konkurrenzkampf nicht verschlafen werden.

Dies fordert auch von der Bevölkerung Flexibilität und ein gewisses Engagement, sich mit den angestossenen Änderungen und neuen Anforderungen auseinanderzusetzen. Diese Studie untersucht deshalb die Grundeinstellung zur Digitalisierung in der Schweizer Bevölkerung. Mit zukünftigen Wiederholungsbefragungen sollen die Veränderungen der Bedürfnisse, Kompetenzen und Vorbehalte über die Zeit dargestellt werden.

Von Januar bis Februar 2022 wurden 1008 Interviews mit Bewohnerinnen und Bewohnern der Deutsch- und Westschweiz ab 18 Jahren durchgeführt. Ziel war eine systematische Erhebung der Einstellung gegenüber der fortlaufenden Digitalisierung im Alltag der Bevölkerung, welche Vor- und Nachteile von den Befragten gesehen werden und was davon überwiegt.





Aktuelle Themen zur Digitalisierung und zu digitalen Technologien

Auf die offene Frage zu den wichtigsten Themen im digitalen Zeitalter nennen die Studienteilnehmenden unter anderem die Cyber- und Datensicherheit, Cyberkriminalität und Überwachung (29%), das Homeoffice und Online-Meetings (3%) sowie die Abhängigkeit von digitalen Technologien und dem Internet (3%).

Interesse an digitalen Technologien

46%

Knapp die Hälfte (46 %) der befragten Schweizer Bevölkerung ist daran interessiert, digitale Technologien zu beherrschen und Kompetenzen zu erlernen.



Rund ein Achtel (12 %) der Bevölkerung ist daran nicht interessiert. Dabei hängt das Interesse am Erlernen neuer digitaler Kompetenzen stark mit dem Einkommensniveau und dem Alter der Befragten zusammen.

Vorteile digitaler Technologien

Die befragte Schweizer Bevölkerung steht den digitalen Technologien grundsätzlich positiv gegenüber.

Fast zwei Drittel (62 %) sehen grosse bis sehr grosse Vorteile in digitalen Technologien; nur 5 % stehen den Technologien kritisch gegenüber.

62%

Die wichtigsten Lebensbereiche, in denen digitale Technologien Mehrwert bieten, sind der Zugriff auf Wissen und Inhalte (Mittelwert 5.0 auf der 6er-Skala) sowie die Kommunikation (4.3) und Zusammenarbeit (4.0) mit Menschen.

In einer weiteren offenen Frage wurden die Kommunikation und (konstante) Erreichbarkeit (8%), Geschwindigkeit und Effizienz (6%) sowie Digitalisierung des Berufsalltags, inklusive dem Homeoffice (4%), als Vorteile genannt.

Mit zunehmendem Bildungsgrad und steigendem Haushaltseinkommen nimmt auch die Bewertung der Vorteile zu. In fast allen abgefragten Lebensbereichen unterscheiden sich die oberen beiden Einkommensklassen stark von den unteren beiden.



Die Grenze zwischen einer positiveren Einstellung zu digitalen Technologien gegenüber einer negativeren Einstellung zeichnet sich bei einem Einkommensniveau von ca. 6000 Franken ab.

Gefahren digitaler Technologien

Nur knapp ein Fünftel (19%) der befragten Schweizer Bevölkerung sieht sich eher oder sehr vielen Gefahren durch digitale Technologien ausgesetzt. Eine gegenteilige Bewertung nimmt mehr als ein Viertel der Befragten vor (28%).

Die grössten Gefahren werden in den Bereichen Überwachung durch Technologien (4.1 auf der 6er-Skala), Datenschutz/IT-Sicherheit (4.0), und Abhängigkeit von IT/Internet (3.9) verortet. Ein möglicher Arbeitsplatzverlust wird mit 2.4 als geringste Gefahr gesehen.



Die Wahrnehmung der Gefahr von Arbeitsplatzverlust hängt von Bildungsgrad und Haushaltseinkommen ab.

Weitere Gefahren digitaler Technologien in der offenen Frage werden zu den Themen Datenschutz/Überwachung/Cybersicherheit (8%) und der Vernachlässigung persönlicher Kontakte/Vereinsamung (7%) gesehen.

Sowohl die Vor- als auch die Nachteile digitaler Technologien werden von der jüngsten Altersgruppe am höchsten und von der ältesten Altersgruppe am tiefsten beurteilt. Je jünger die Befragten sind, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie sich mit Vorteilen und Herausforderungen der Digitalisierung auseinandersetzen.

Persönliche Kompetenzen im digitalen Zeitalter



Zwei Fünftel (41 %) der Schweizer Bevölkerung schätzen die eigenen Kompetenzen zu digitalen Technologien als hoch ein.

41%

Es handelt sich dabei vorwiegend um Befragte aus der jüngsten Alterskategorie mit hoher Bildung und hohem Haushaltseinkommen. Rund eine von zehn befragten Personen (9%) schätzt ihre Kompetenzen als niedrig ein.



Kompetenzen fürs digitale Zeitalter

Die wichtigsten Kompetenzen mit einem Mittelwert von über 4 (auf der 6er-Skala) sind die Bereitschaft für lebenslanges Lernen (4.8), Offenheit für Neues (4.6), technisches Verständnis (4.2) und Kommunikationsstärke (4.1). Als weniger relevant eingeschätzt wurden die Team- und Kooperationsfähigkeit (3.9) sowie Kreativität (3.7). Die Studienteilnehmenden nannten zudem Lernbereitschaft/Neugierde und Sozialkompetenzen als weitere wichtige Fähigkeiten im digitalen Zeitalter.

Quellen:

Bundesamt für Justiz BJ (2022). Stärkung des Datenschutzes. Totalrevision des Bundesgesetzes über den Datenschutz (DSG). Abgerufen von: www.bj.admin.ch/bj/de/home/staat/gesetzgebung/datenschutzstaerkung.html

Bundesamt für Kommunikation BAKOM (2020). Strategie Digitale Schweiz. Abgerufen von: www.digitaldialog.swiss/de/

Bundesamt für Statistik BFS (2021). Polizeiliche Kriminalstatistik (PKS) 2021. Abgerufen von www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kriminalitaet-strafrecht/polizei/digitale-kriminalitaet.html

IMD (2021). World Digital Competitiveness Ranking 2021. Abgerufen von: www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/

Mobililar (2021): Mobililar. #Digital Barometer 2020/21. In Zusammenarbeit mit der Stiftung Risiko-Dialog. Abgerufen von: www.digitalbarometer.ch/de/kalender/release-mobililar-digitalbarometer-202021-ID8akjK

Peter, M.K., Hölzli, A., Kaelin, A.W., Mändli Lerch, K., Vifian, P. & Wettstein N. (2021). Homeoffice und Cybersicherheit in Schweizer KMU: Strategien und Massnahmen in Schweizer KMU mit 4–49 Mitarbeitenden im Umfeld von Corona (COVID-19). Projektbericht. Die Mobililar, digitalswitzerland, FHNW Hochschule für Wirtschaft, SATW, gfs-Zürich, November. Abgerufen von: www.cyberstudie.ch

Schweizerisches Radio und Fernsehen, SRF (2021). Bundesrat will eine Cyber-Eingreiftruppe für Bund und Private. Abgerufen von: www.srf.ch/news/schweiz/rechtsgrundlagen-der-armee-bundesrat-will-eine-cyber-eingreiftruppe-fuer-bund-und-private

Schweri, J., Trede, I. & Dauner, I. (Hrsg.) (2018). Digitalisierung und Berufsbildung. Herausforderungen und Wege in die Zukunft. OBS EHB Trendbericht 3. Zollikofen: Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB.

Swico (2022). Studie «Digitaler Staat»: Swico fühlt der Bevölkerung den Puls. Abgerufen von: www.swico.ch/de/news/detail/studie-digitaler-staat-swico-fuehlt-der-bevolkerung-den-puls

Wyman, Oliver (2021). Digitalswitzerland: Weckruf Pandemie – Schweizer wollen digitale Fähigkeiten verbessern. Abgerufen von: www.oliverwyman.ch/unsere-expertise/publikationen/2021/oct/switzerland-digital-dna-2021.html

Die Studie liefert einen wichtigen Beitrag zum Diskurs über die Interessen, Sorgen und Kompetenzen der befragten Schweizer Bevölkerung im Umgang mit digitalen Technologien. Die Resultate zeigen, welche Themen gesellschaftlich, ausbildungsbezogen, politisch und wirtschaftlich im Interesse der Schweiz ausgerollt und beachtet werden sollten.

Basel und Olten, im Juni 2022

Marc K. Peter
Leiter Kompetenzzentrum Digitale Transformation
FHNW Hochschule für Wirtschaft, Olten

Miriam Christ
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
FHNW Hochschule für Wirtschaft, Olten

Johan Lindeque
Dozent
FHNW Hochschule für Wirtschaft, Olten

Karin Mändli Lerch
Projektleiterin
gfs-zürich, Zürich

Volker Strohm
Leiter Corporate Communication
Bank WIR, Basel

Besuchen Sie die Websites der FHNW und Bank WIR für weitere Informationen:

→ www.monitor-digitale-schweiz.ch

→ www.wir.ch/digitale-schweiz

Studienkontext

Digitalisierung und digitale Technologien

Ausgelöst durch die Covid-19-Pandemie sahen sich Schweizerinnen und Schweizer seit Anfang Jahr 2020 mit Homeoffice, Home-Schooling, Fernunterricht, Online-Shopping, Covid-Tracing-Apps und digitalen Covid-Zertifikaten konfrontiert. Auf einmal sassen Bevölkerungsgruppen jeden Alters, jeden digitalen Reifegrads und jeden soziokulturellen Hintergrunds im selben Boot. Ausgehend von dem Einschnitt durch die Corona-Pandemie und nicht zuletzt auch seit der Abstimmung zur E-ID im März 2021 steht die grosse Frage im Raum: «Digitale Schweiz 2022 – quo vadis?»

Mit dieser Frage befasst sich die Langzeitstudie zur digitalen Schweiz, welche die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW in Zusammenarbeit mit dem Marktforschungsinstitut gfs-zürich und der Bank WIR ins Leben gerufen hat. Ziel dabei ist es, den Schweizerinnen und Schweizern den (digitalen) Puls zu fühlen.



Die Befragungsdaten zeigen, dass Digitalisierungsthemen bei Schweizerinnen und Schweizern eine hohe Relevanz geniessen.

Die Wichtigkeit von digitalen Themen verstärkte sich durch die Covid-Pandemie. Eine zusätzlich zur Befragung durchgeführte Medienrecherche (vgl. Seite 16/17) zeigt dabei zwei Kernthemen auf: erstens die Cybersicherheit/Cyberkriminalität und zweitens digitale Kompetenzen und digitale Bildung.

1

Cybersicherheit und Cyberkriminalität

Im März 2021 lehnten die Schweizerinnen und Schweizer an der Urne die elektronische ID, kurz E-ID, ab. Manche glaubten, das Votum der Schweizer Stimmberechtigten statuiere ein Exempel gegen die Digitalisierung und gegen den digitalen Staat. Dass dem nicht so ist, zeigen Befragungen im Nachgang zur Abstimmung. Die Umfrage der Sotomo in Zusammenarbeit mit Swico, dem Wirtschaftsverband der digitalen Unternehmen, macht deutlich: «... die Bevölkerung wünscht sich durchaus Dienstleistungen wie Online-Schalter oder E-Voting, aber das steht für sie nicht im Vordergrund. Im Vordergrund stehen für sie Grund- und Schutzbedürfnisse gegenüber dem Staat» (swico, 2022).

Fast drei Viertel der schweizerischen Bevölkerung gehen davon aus, «dass Internet und Technologie zu einem Anstieg der Cyberkriminalität» führen werden (Wyman, 2021). Ein Blick auf die Pressemeldungen von September 2021 bis März 2022 zeigt:



Über 1000 Mal wurde in den Schweizer Medien über «Cyberkriminalität» berichtet. Fast 1900 Mal tauchte der Begriff «Cybersicherheit» auf.

Dass es sich hierbei nicht nur um medienwirksame Schlagwörter handelt, zeigt die Bevölkerungsbefragung des hier vorliegenden Monitors Digitale Schweiz:

44 % der 1008 Befragten erachten die «Überwachung durch Technologien» als eher oder sehr grosse Gefahr der Digitalisierung.

Dies stellt den höchsten Wert aller abgefragten Lebensbereiche dar. Die Wichtigkeit von «Datenschutz/IT Sicherheit» betonen 40%. Auf die offene Frage hin, welche Themen die Befragten ausserdem in Bezug auf die Digitalisierung am wichtigsten finden, wurden «Datenschutz, Überwachung und Cybersicherheit/Betrugsmöglichkeiten» am häufigsten genannt. Diese Vorbehalte der Schweizer Bevölkerung sind dem Bundesrat bekannt, weswegen er in seiner Digitalstrategie 2020 die Gewährleistung von «Sicherheit, Vertrauen und Transparenz» als eines seiner fünf Kernziele definierte (BAKOM, 2020). Dieser Strategie folgten auch konkrete Handlungen: Per 1.1.2022 wurden mit 575 Angehörigen der schweizerischen Armee ein Cyber-Bataillon und ein Cyber-Fachstab gebildet. Dieser soll dazu dienen, Betreiber kritischer Infrastrukturen und Privatfirmen bei der Abwehr von Cyberattacken unterstützen zu können (SRF, 2021). Allein im Jahr 2021 wurden 30351 solcher Cyberangriffe in der Schweiz gemeldet (BFS, 2021).

Per 1.9.2023 wird voraussichtlich das totalrevidierte Bundesgesetz über den Datenschutz (DSG) in Kraft treten. Es schafft Transparenz in der Datenbearbeitung und stärkt die Selbstbestimmung der Bürgerinnen und Bürger über ihre Daten (BJ, 2022). Gemäss den vorliegenden Recherchen kam das neue Datenschutzgesetz (DSG) während dem Befragungszeitraum in über 460 Medienberichten zur Sprache und ist somit in der schweizerischen Berichterstattung präsent.

Digitale Kompetenzen und digitale Bildung

Gemäss aktueller Studien war die Corona-Pandemie für rund drei Viertel der Schweizer Bevölkerung ein Weckruf, um die eigenen digitalen Kompetenzen zu verbessern (Wyman, 2021). Homeoffice, Distant Learning und Online-Shopping haben vor allem bei jüngeren und berufstätigen Personen dazu geführt, dass Lernwillen in Bezug auf digitale Kompetenzen besteht.



Seit dem Beginn der Pandemie hat sich die Anzahl der mehrheitlich von zu Hause aus arbeitenden Menschen verdoppelt (von 10% vor dem ersten Lockdown in 2020 auf 20% nach dem zweiten Lockdown in 2021) (Peter et al, 2021).

Gemäss unserer Umfrage «Digitale Schweiz 2022» sehen fast zwei Drittel der befragten schweizerischen Bevölkerung (62%) eher bis sehr grosse Vorteile in den digitalen Technologien.

Je jünger die Teilnehmenden, desto mehr wird die Digitalisierung als positiv angesehen.

Dies ist auch im Digitalbarometer der Mobiliar ersichtlich. Darin zeigt sich, dass sich insbesondere die 18- bis 34-Jährigen durch den digitalen Wandel beeinflusst fühlen. Bei dieser Altersgruppe besteht auch die höchste Bereitschaft, ihr eigenes Verhalten anzupassen, etwa durch Weiterbildungen (Mobiliar, 2021). Die Einschätzung von digitalen Technologien hängt zudem mit dem Einkommen zusammen: Je mehr eine Person verdient, desto eher spricht sie sich auch für die positiven Aspekte der Digitalisierung aus. Als wichtigste digitale Kompetenz wird die «Bereitschaft für lebenslanges Lernen» angesehen.

Ein solcher Kompetenzzuwachs ist gemäss aktueller Studienlage auch dringlich und wichtig. Das IMD World Digital Competitiveness Ranking 2021 zeigt auf, dass sich die Schweiz im Vergleich zu den Vorjahren in Bezug auf digitale Technologien (Technology) verschlechtert hat. Dafür konnten digitales Wissen (Knowledge) und digitale Reife (Future Readiness) aufgebaut werden (IMD, 2021).

Diese digitale Bildung hat viele Ausprägungen. Branchenverbände berichten, dass digitale Kompetenzen für Arbeitskräfte der Zukunft wesentlich sind. Eine Studie des schweizerischen Observatoriums für Berufsbildung (OBS) zeigt, dass trotz Digitalisierung und Automatisierung die Gesamtbeschäftigung in der Schweiz zugenommen hat. So ist die Digitalisierung in der Berufsbildung als positiv anzusehen (Schweri, Trede & Dauner, 2017). Die Forschenden mahnen aber auch, dass der rasche technologische Wandel Lehrpersonen häufiger in die Situation bringt, «dass ihre Lernenden neue Technologien früher oder besser kennen als sie selbst. Dies fordert Lehrpersonen heraus, ihre Rolle als Lernexpertinnen und -experten auszubauen und ihre fachliche Kompetenz an die digitale Transformation in der Berufswelt und der Gesellschaft zu adaptieren» (ebd. S. 1). Doch nicht nur Lehrkräfte sind gefordert, sich digital kompetent weiterzubilden. Gemäss Umfragen im Auftrag der Swico schätzen 39% der Bevölkerung die digitalen Kompetenzen der Bundesverwaltung als tief oder sehr tief ein. Den kantonalen Verwaltungen attestieren sogar 44% der Befragten mangelnde digitale Kompetenzen. Noch grösser ist die Unzufriedenheit bei den Schulen: Ihnen wird von über 50% der Bevölkerung eine tiefe oder sehr tiefe digitale Kompetenz zugewiesen (Swico, 2021, S. 14).

Im Hinblick auf diese tiefen Vertrauensvota überraschen auch die Abstimmungsergebnisse in Bezug auf die elektronische Identitätskarte E-ID nicht. 60% der Befragten geben an, dass der Staat bei der Entwicklung seiner eigenen digitalen Kompetenzen das Tempo erhöhen sollte (Swico 2021, S. 16).



NEWS

Neuigkeiten
digitale
Technologien

Cybersicherheit und Cyberkriminalität

VBS leitet Untersuchung ein: Cyber-Truppe des Geheimdiensts beschaffte sich jahrelang Daten ohne Genehmigung

Die Erfolgseinheit des Schweizer Nachrichtendienstes gilt als schlagkräftig. Nun wird bekannt, dass sie im Kampf gegen ausländische Hackerattacken hundert Mal illegal operierte.

— Der Bund, 26.01.22

FS-ISAC-Bericht stellt fest, dass globale Cyber-Bedrohungen zunehmen

Risiken durch Dritte, Ausnutzung von Zero-Day-Schwachstellen und Ransomware werden auch im Jahr 2022 an der Spitze der Cyber-Bedrohungen für Finanzinstitute stehen.

— www.presseportal.ch, 22.03.22

Cybermobbing ohne Konsequenzen – warum Straftäter der Justiz oft entkommen

Das Parlament will dem ausufernden Mobbing im Netz entgegenreten. Doch der Weg zu diesem Ziel ist umstritten. Besonders Juristen warnen vor Symbolpolitik.

— watson, 30.01.22

Bei der Cyber-Abwehr wird aufgerüstet

Cyber-Angriffe sind heute Alltag. Sich davor zu schützen, bekommt in unserer hoch technologisierten und immer globaleren Welt immer mehr Bedeutung. Diesem Umstand will Verteidigungsministerin Viola Amherd (Die Mitte) mit ihrem kürzlich vorgestellten Entscheid entgegenreten und den Cyber-Bereich personell und finanziell aufstocken. Vorgesehen ist, auf den 1. Januar 2022 ein Cyber-Bataillon sowie einen Cyber-Fachstab zu bilden.

— Seetaler Bote, 23.09.21, Tagesanzeiger 02.03.22

Die Armee soll ein Cyber-Kommando erhalten

Der Nationalrat will im Internet aufrüsten. Ein Cyber-Kommando soll den Rückstand bei der Digitalisierung wettmachen.

— Bieler Tagblatt, 16.12.21

«Für die Schweiz wäre es wünschenswert, die Themen zur Cybersicherheit und Cyberkriminalität stärker zu priorisieren.»

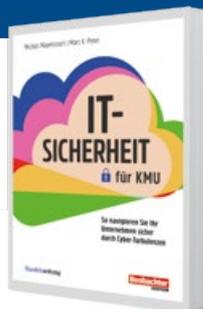
Prof. Dr. Marc K. Peter
FHNW Hochschule für Wirtschaft

Mit der Welt digitalisiert sich die Gewalt

Eine Mehrheit der Schweizerinnen und Schweizer fühlt sich im Netz nicht genug geschützt. Die Forderung nach mehr Sicherheit, Schutz und Transparenz im Internet scheint gross.

— FM1 today, 12.01.22

Buchempfehlung



Nicolas Mayencourt & Marc K. Peter

IT-Sicherheit für KMU

So navigieren Sie Ihr Unternehmen sicher durch Cyber-Turbulenzen

1. Auflage 2021, 176 Seiten, ISBN 978-3-03875-343-8

www.it-sicherheit-kmu.ch

Digitale Kompetenzen / Digitale Bildung

Digitalisierung: Fluch oder Segen?

Eine Studie des schweizerischen Observatoriums für Berufsbildung zeigt, dass alle Berufe von der Digitalisierung betroffen sind. Die grösste Veränderung bei der Arbeit kam durch die neuen digitalen Tools, durch die die Tätigkeiten vermehrt am Computer oder computergestützt stattfanden. Die Menschen müssen ausserdem vermehrt Umschulungen absolvieren und sich mit den digitalen Werkzeugen vertraut machen. Es braucht auch Weiterbildungen für die Mitarbeitenden, die bis jetzt noch analog arbeiten.

— Freiburger Nachrichten, 10.01.22

Der Kanton Glarus schafft eine Webseite für digitales Lernen

Das Amt für Wirtschaft und Arbeit will auf einer neuen Informationsplattform zeigen, worum es bei der Digitalisierung geht. «Smartglarus ist die Einladung an alle Glarmerinnen und Glarner jeder Generation, an bestehende und künftige Glarner Unternehmen, sich auf die Digitalisierung einzulassen und am Puls der Zeit zu bleiben», schreiben die Verantwortlichen auf ihrer Website. Dabei gehe es um Datenautobahnen, Begeisterung für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (Mint), Förderung von Grundkompetenzen, lebenslanges Lernen, öffentliche Dienstleistungen, Start-ups und Innovation.

— Südostschweiz, 23.11.21

Digitale Kompetenzen sind das Stiefkind der Bildung

In den Bereichen Bildung oder E-Government ist in der Schweiz noch einiges zu tun, sagt Marc Walder, Chef des Medienkonzerns Ringier und Gründer von digitalswitzerland. Der Kern des Problems sei, dass Weiterbildungen in der Schweiz nicht ernst genug ge-

nommen werden. «Jeder von uns sollte etwa zehn Tage pro Jahr für den Erwerb neuer Fähigkeiten aufwenden. Dennoch bin ich nicht besorgt, dass die Digitalisierung zu sozialen Problemen führen könnte.

— SWI swissinfo. SRG SSR, 07.03.22

*«Digitale Kompetenzen
in der breiten Bevölkerung
sind für die Schweiz
gesellschaftlich und wirtschaftlich
erfolgskritisch.»*

Prof. Dr. Marc K. Peter

FHNW Hochschule für Wirtschaft

Denken Sie noch analog?

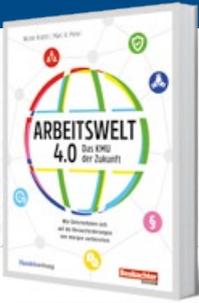
Die Digitalisierung ist im KMU-Bereich existenziell, um trotz Produktion im Hochpreisland Schweiz international wettbewerbsfähig zu bleiben. Der Digitalisierungsprozess braucht nicht nur Mut für hohe Investitionen, sondern auch Bereitschaft der Mitarbeitenden,

diesen Prozess aktiv mitzugestalten. Die neu geforderten Tätigkeiten und Fähigkeiten erfordern lebenslanges Lernen und Offenheit für Veränderungen. Die Digitalisierung ist eine neue Denkweise.

— Oltner Tagblatt, 28.09.21

Aktuelle Themen in der Schweizer Medienlandschaft: Zusammenfassung der Medienrecherche FHNW aus dem Zeitraum September 2021 bis März 2022.

Buchempfehlung



Nicole Krättli & Marc K. Peter
Arbeitswelt 4.0
Führung, Arbeitsplatzgestaltung und Technologieeinsatz im digitalen Zeitalter
1. Auflage 2021, 240 Seiten
ISBN 978-3-03875-379-7
www.kmu-arbeitswelt.ch

Aktuelle Themen zur Digitalisierung und zu digitalen Technologien



«Welches ist für Sie das zurzeit wichtigste Thema im Zusammenhang mit digitalen Technologien oder mit der Digitalisierung?»

Im Rahmen der Befragung wurde nach wesentlichen Themen in Bezug auf die Digitalisierung gefragt.

Die Umfrage zeigt, dass die befragten Schweizerinnen und Schweizer jeden Alters und jeder Einkommens- und Bildungsstufe die Themen Cybersicherheit, Cyberkriminalität und Datenschutz sowie die Überwachung für die zurzeit wichtigsten Themen im Zusammenhang mit digitalen Technologien beziehungsweise mit der Digitalisierung halten.



Mehr als vier Fünftel (84%) der Befragten können ein Thema nennen, das sie für das zurzeit wichtigste im Zusammenhang mit digitalen Technologien halten. Fast ein Drittel (29%) nennt Cybersicherheit beziehungsweise -kriminalität, Datenschutz und -sicherheit.

Die zweithäufigste Nennung folgt mit grossem Abstand: Nur noch eine von zehn befragten Personen (10%) nennt die Kommunikation. Die übrigen Themen erhalten unter 10% Nennungen (siehe Tabelle 1).

Cybersicherheit, -kriminalität/Datenschutz, -sicherheit/Überwachung	29 %
Kommunikation (allgemein)	10 %
Zugang zu Informationen/Wissen/Informationen (allgemein)	5 %
Lernbereitschaft/Neugierde/Offenheit/Mit der Zeit gehen	4 %
Homeoffice/Remote Work/Online-Meetings	3 %
Digitalisierung, digitale Technologie/Geräte	3 %
Abhängigkeit davon/von Internet	3 %
Automatisierung/Vereinfachung von (Arbeits-)Prozessen	3 %
Psychologische Abhängigkeit/Sucht/Verantwortungsvoller Umgang/Konsum	2 %
Freizeit-Beschäftigung/Online-Spiele/Musik hören/Bücher lesen	2 %
Internet (allgemein)	2 %
Fake News/Falschinformationen	2 %
E-Banking/digitaler Zahlungsverkehr	2 %
Bildung	2 %

Tabelle 1: Aktuelle Themen zur Digitalisierung und zu digitalen Technologien (offene Frage, nachträglich codiert, Nennungen $\geq 2\%$). Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Interesse an digitalen Technologien



«Wie gross ist Ihr Interesse, digitale Technologien zu beherrschen und neue digitale Kompetenzen zu erlernen?»

Zudem galt es herauszufinden, welche Ambitionen die Befragten hegen, die eigenen digitalen Kompetenzen zu erweitern.

Die Studie zeigt, dass Befragte im Alter von 18 bis 39 Jahren mit einem hohen Bildungsgrad und der höchsten Einkommensklasse die grösste Bereitschaft aufweisen, digitale Technologien zu beherrschen und neue digitale Kompetenzen zu erlernen.

Der Anteil an Befragten, deren Interesse eher oder sehr hoch (Skalenwerte 5 oder 6) ist, um digitale Technologien zu beherrschen oder zu erlernen, liegt knapp unter der Hälfte (46%). Etwas geringer fällt der Anteil der Befragten aus (42%), die mit den indifferenten Skalenwerten 3 oder 4 geantwortet haben. Rund eine von acht befragten Personen (12%) beurteilt das eigene Interesse als eher oder sehr niedrig (Skalenwerte 1 oder 2). Der Mittelwert auf der 6er-Skala liegt bei 4.1.

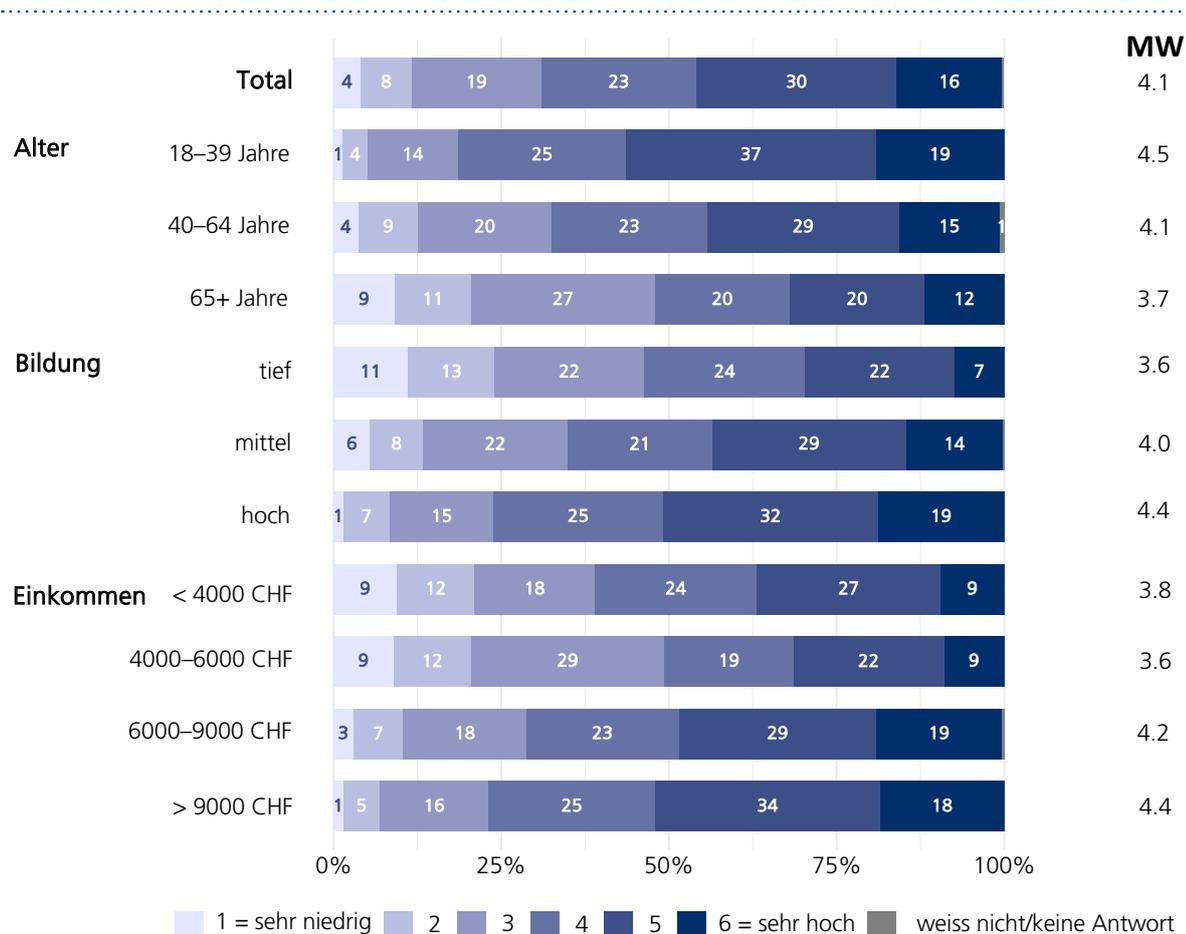


Abbildung 1: Interesse an digitalen Technologien (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
 Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Die eher oder sehr interessierten Befragten finden sich mehrheitlich in der jüngsten Altersgruppe (18 bis 39 Jahre): Über die Hälfte dieser Gruppe (56%) gibt die Skalenwerte 5 oder 6 an (Mittelwert 4.5). Bei der mittleren Altersgruppe (40 bis 64 Jahre) sind es 44% (Mittelwert 4.1), bei der ältesten (65+ Jahre) 32% (Mittelwert 3.7). Die Unterschiede sind signifikant.

Das Interesse steigt mit der Bildung: Befragte mit tiefer Bildung geben im Mittel eine 3.6 auf der 6er-Skala an, diejenigen mit mittlerer Bildung eine 4.0 und diejenigen mit hoher Bildung eine 4.4. Auch diese Unterschiede sind signifikant.

Bei den Einkommensklassen unterscheiden sich die beiden hohen Klassen (4.2 zwischen 6000 und 9000 Franken und 4.4 über 9000 Franken) deutlich von den beiden tiefen Klassen (3.8 unter 4000 Franken und 3.6 zwischen 4000 und 6000 Franken).

Vorteile digitaler Technologien



«Bitte sagen Sie mir auf einer Skala von 1 bis 6, inwiefern Ihnen heute digitale Technologien Vorteile bieten. Wir denken dabei etwa an Apps, Websites, Plattformen oder Sensoren.»

Um die positiven Assoziationen der Digitalisierung zu wecken, wurde eine Frage nach den wahrgenommenen Vorteilen digitaler Technologien gestellt.

Die Studie zeigt, dass Befragte im Alter von 18 bis 39 Jahren mit einem hohen Bildungsgrad und der höchsten Einkommensstufe die Vorteile digitaler Technologien am meisten zu schätzen wissen.

Die Befragten gaben ihre allgemeine Meinung zum Stichwort «digitale Technologien» ab. Fast zwei Drittel (62%) der Befragten und damit die deutliche Mehrheit bewerteten digitale Technologien auf einer 6er-Skala mit einer 5 oder 6, sehen also eher bis sehr grosse Vorteile darin. Eine indifferente Meinung mit den Skalenwerten 3 und 4 gibt ein Drittel (33%) an und nur 5%, also eine aus zwanzig Personen, geben eine negative Beurteilung im Sinne von «eher bis überhaupt keine Vorteile» (Skalenwerte 1 und 2) ab.

Der Mittelwert liegt bei der Gesamtstichprobe somit bei 4.6 auf der 6er-Skala. Je älter die Befragten sind, desto tiefer fällt ihre Bewertung der Vorteile aus: In der jüngsten Altersgruppe (18 bis 39 Jahre) werden die Vorteile am höchsten eingeschätzt. Hier liegt der Mittelwert bei 4.9, in der mittleren Altersgruppe (40 bis 64 Jahre) bei 4.6 und in der ältesten Altersgruppe (65+ Jahre) bei 4.2. Die Unterschiede sind signifikant.

Die Beurteilung der Vorteile steigt mit der Bildung: Der Mittelwert der Befragten mit tiefer Bildung liegt bei 4.2, derjenigen mit mittlerer Bildung bei 4.5 und derjenigen mit hoher Bildung bei 4.8.



Die hochgebildeten Befragten unterscheiden sich somit in ihrer Wahrnehmung der Vorteile digitaler Technologien deutlich von den tief- und mittelgebildeten.

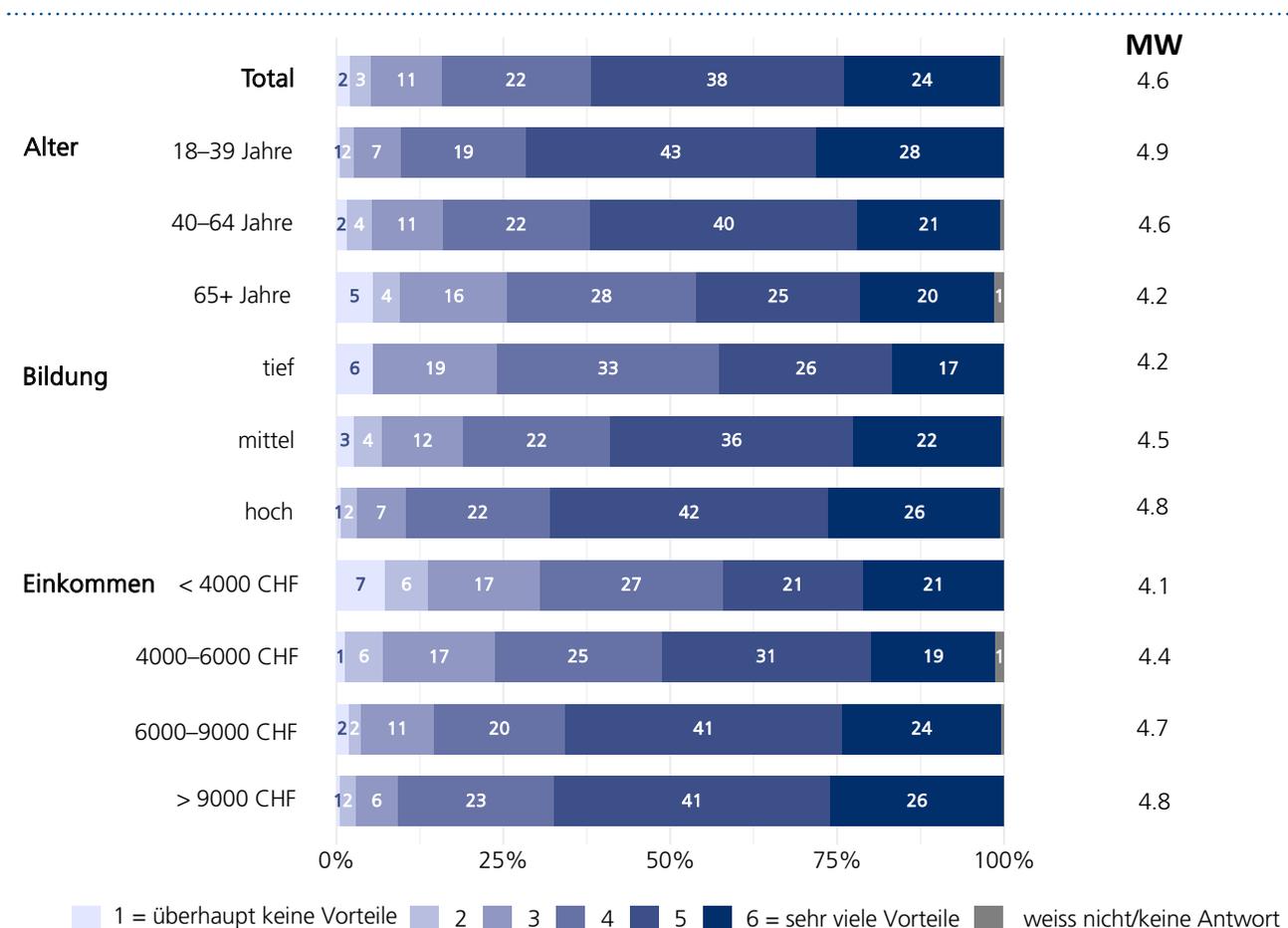


Abbildung 2: Vorteile digitaler Technologien (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Das fast gleiche Bild ergibt sich bei den Einkommensklassen: Bei einem Haushaltseinkommen von unter 4000 Franken liegt der Mittelwert bei 4.1, zwischen 4000 und 6000 Franken bei 4.4, zwischen 6000 und 9000 Franken bei 4.7 und über 9000 Franken bei 4.8. Die beiden höheren Einkommensklassen unterscheiden sich damit erheblich von den beiden tieferen Einkommensklassen in ihrer Wahrnehmung der Vorteile digitaler Technologien.

Vorteile digitaler Technologien pro Lebensbereich

«Ich lese Ihnen jetzt einige Lebensbereiche vor, in denen digitale Technologien Vorteile bieten können. Bitte sagen Sie mir zu jedem Bereich, wie gross diese Vorteile aus Ihrer Sicht für Sie persönlich sind.»

Im Folgenden ging es darum, die Gewichtung der einzelnen Vorteile digitaler Technologien herauszufinden.

Die wichtigsten Lebensbereiche, in denen digitale Technologien Mehrwert bieten, sind der Zugriff auf Wissen und Inhalte (5.0) sowie die Kommunikation (4.3) und Zusammenarbeit (4.0) mit Menschen.



Die grössten Vorteile sehen die Befragten im Bereich «Zugriff auf Wissen und Inhalte»

(Mittelwert 5.0).

Drei Viertel der Befragten (75 %) erkennen in diesem Bereich eher oder sehr viele Vorteile (Skalenwerte 5 oder 6). Rund ein Fünftel (21 %) gibt eine Beurteilung im indifferenten Bereich (Skalenwert 3 oder 4) ab, 4 % sehen eher keine bis überhaupt keine Vorteile (Skalenwert 1 oder 2).

Lebensbereich	Mittelwert (1–6)
Zugriff auf Wissen/Inhalte	5.0
Kommunikation mit Menschen	4.3
Zusammenarbeit mit Menschen	4.0
Innovation und Kreativität	3.8
Einfachere Abläufe im Alltag	3.8
Zeitersparnis im Alltag	3.7

Tabelle 2: Vorteile digitaler Technologien pro Lebensbereich (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

An zweiter Stelle steht der Lebensbereich «Kommunikation mit Menschen» mit einem Mittelwert von 4.3 auf der 6er-Skala. Rund die Hälfte (52 %) der Befragten erkennt in diesem Bereich eher oder sehr viele Vorteile (Skalenwerte 5 oder 6). Die indifferenten Beurteilungen (Skalenwerte 3 und 4) liegen bei 37%, eher keine oder überhaupt keine Vorteile (Skalenwerte 1 und 2) nehmen 11 % der Befragten in diesem Lebensbereich wahr.

«Zusammenarbeit mit Menschen» erreicht einen Mittelwert von 4.0 und steht damit an dritter Stelle der Lebensbereiche, in denen digitale Technologien Vorteile bieten. Rund zwei Fünftel (41 %) und damit weniger als die Hälfte der Befragten erkennt in diesem Bereich eher oder sehr viele Vorteile (Skalenwerte 5 oder 6). Weitere rund zwei Fünftel (42 %) geben indifferente Skalenwerte (3 oder 4) an. 17 % antworten mit einem Skalenwert von 1 oder 2, sehen also eher oder überhaupt keine Vorteile.

An vierter und fünfter Stelle der sechs abgefragten Bereiche stehen «Innovation und Kreativität» sowie «Einfachere Abläufe im Alltag» mit je einem Mittelwert von 3.8 auf der 6er-Skala. Die Beurteilung dieser beiden Bereiche ist fast identisch entlang der gesamten Skala.



Im Bereich «Innovation und Kreativität» sieht nur noch rund ein Drittel (34%) eher oder sehr viele Vorteile (Skalenwerte 5 und 6) dank digitaler Technologien. Die relative Mehrheit (48%) der Befragten gibt in diesem Lebensbereich einen indifferenten Wert (Skalenwerte 3 oder 4) an. Rund ein Fünftel (18%) schätzen die Vorteile als eher oder gar nicht vorhanden ein (Skalenwerte 1 oder 2).

Wie schon im Bereich «Innovation und Kreativität» stellt auch im Bereich «einfachere Abläufe im Alltag» rund ein Drittel der Befragten (34%) eher oder sehr viele Vorteile (Skalenwerte 5 oder 6) fest. Die indifferenten Beurteilungen liegen bei exakt 50% (Skalenwerte 3 oder 4) und damit ebenfalls sehr nah am Bereich «Innovation und Kreativität (48%)». Rund eine von sechs befragten Personen (16%) beurteilt die Vorteile in diesem Lebensbereich als eher nicht oder überhaupt nicht vorhanden (Skalenwerte 1 oder 2).

Die tiefste Bewertung aller abgefragten Lebensbereiche erhält der Bereich «Zeitersparnis im Alltag» mit einem Mittelwert von 3.7. Rund ein Drittel (33%) beurteilt diesen Bereich mit einer 5 oder 6 positiv bezüglich der Vorteile digitaler Technologien. Die relative Mehrheit (47%) liegt im indifferenten Bereich (Skalenwerte 3 oder 4), ein Fünftel der Befragten (20%) gibt eine negative Beurteilung der Vorteilshäufigkeit durch digitale Technologien (Skalenwerte 1 oder 2) an.



Vorteile digitaler Technologien pro Lebensbereich nach Altersgruppen

Ein weiteres Ziel der Befragung bestand darin, herauszufinden, ob das Alter der Befragten mit der Wahrnehmung der Vorteile digitaler Technologien zusammenhängt.

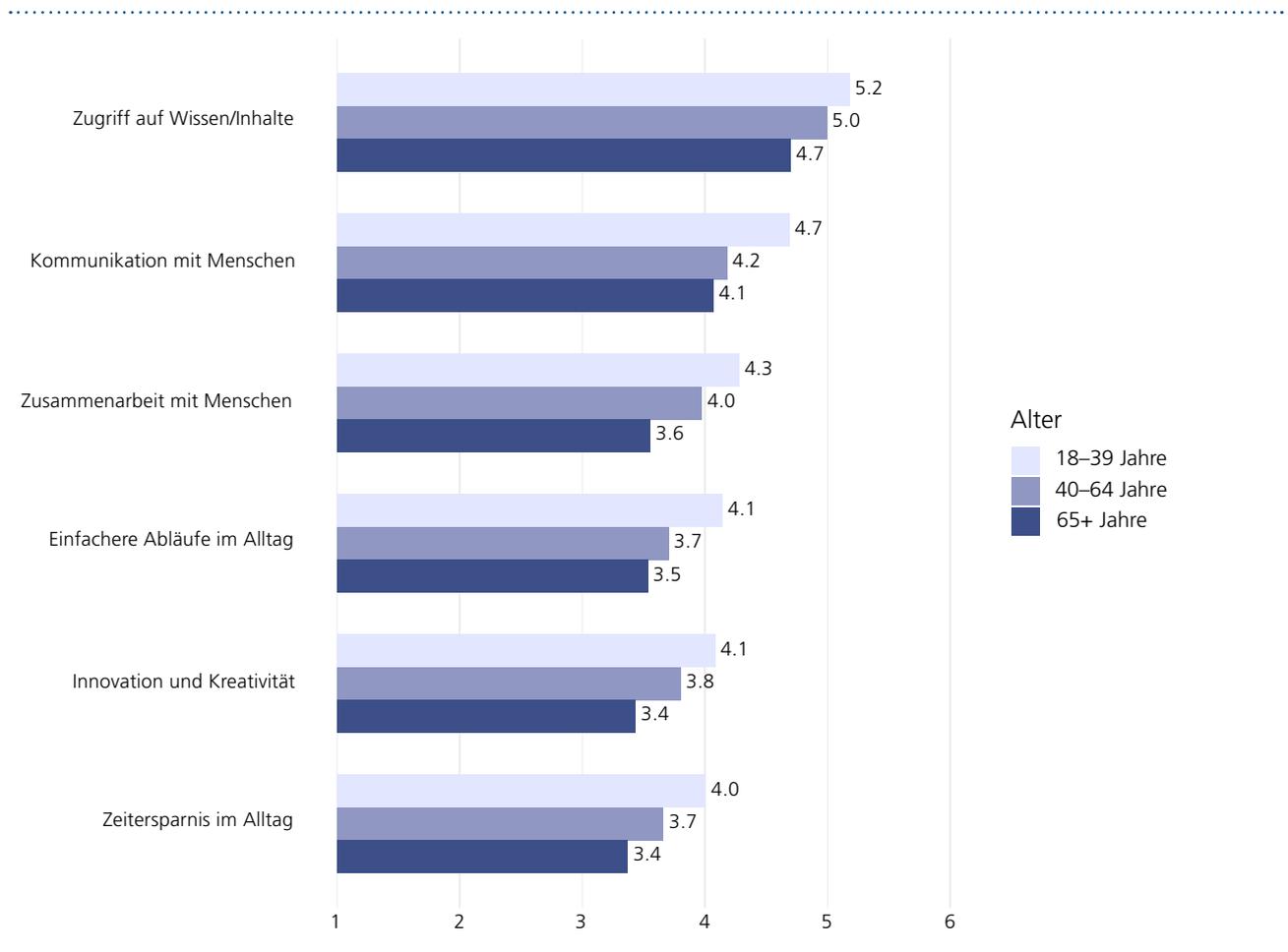


Abbildung 3: Vorteile digitaler Technologien pro Lebensbereich nach Altersgruppen (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Wie schon bei der ersten, allgemein gehaltenen Frage zu den Vorteilen digitaler Technologien, gilt auch bei der zweiten Frage und bei sämtlichen abgefragten Lebensbereichen: Je älter die Befragten sind, desto tiefer beurteilen sie die Vorteile. Die Unterschiede sind jeweils signifikant.

Vorteile digitaler Technologien pro Lebensbereich nach Bildungsklassen

Des Weiteren wurden die gegebenen Antworten in Bezug auf die Zugehörigkeit zu den Bildungsklassen untersucht.



Personen mit höherer Bildung beurteilen digitale Technologien auch in Bezug auf die Lebensbereiche positiver als Personen mit tieferem Bildungsniveau.

«Zugriff auf Wissen und Inhalte», «Kommunikation mit Menschen» und «Zusammenarbeit mit Menschen», «einfachere Abläufe im Alltag» und «Zeitersparnis im Alltag» weisen diesbezüglich Unterschiede auf, wobei jeweils mindestens eine Bildungsklasse erheblich von den anderen abweicht. Keinen Unterschied nach Bildungsklasse gibt es im Lebensbereich «Innovation und Kreativität» (alle Bildungsklassen Mittelwert 3.8).

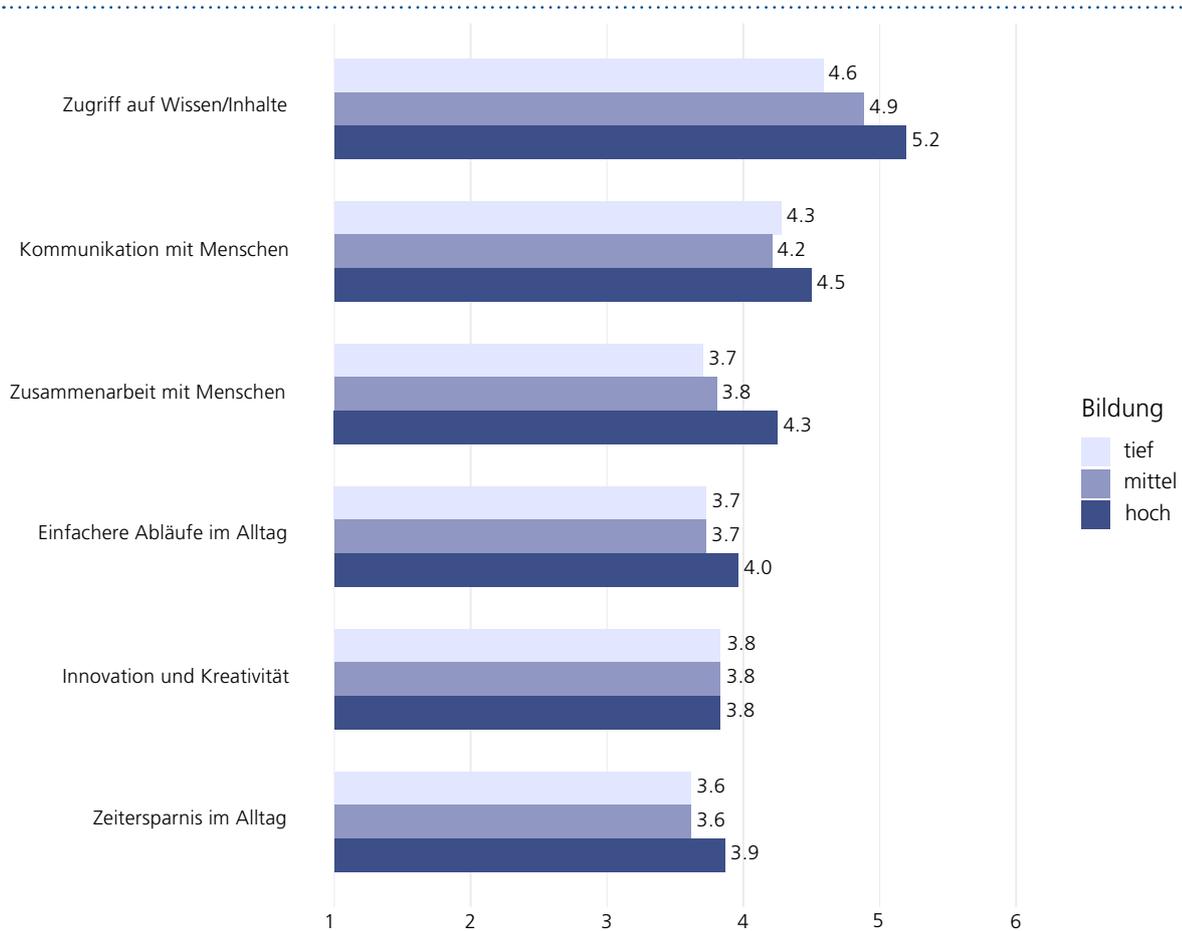


Abbildung 4: Vorteile digitaler Technologien pro Lebensbereich nach Bildungsklassen (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Vorteile digitaler Technologien pro Lebensbereich nach Einkommensklassen

In Bezug auf die Lebensbereiche galt es auch herauszufinden, ob das erwirtschaftete Haushaltseinkommen die Wahrnehmung von Vorteilen digitaler Technologien beeinflusst.

Bei den folgenden fünf der sechs Lebensbereiche bestätigt sich die Aussage, dass Personen mit Zugehörigkeit zu hohen Einkommensklassen in digitalen Technologien mehr Vorteile sehen als Personen mit Zugehörigkeit zu tiefen Einkommensklassen: «Zugriff auf Wissen und Inhalte», «Kommunikation mit Menschen», «Zusammenarbeit mit Menschen», «Einfachere Abläufe im Alltag», «Zeitersparnis im Alltag». Hingegen gibt es kaum Unterschiede zwischen den Einkommensklassen im Lebensbereich «Innovation und Kreativität».



Auch in Bezug auf die Lebensbereiche beurteilen Personen mit höherem Einkommen digitale Technologien positiver als Personen mit tieferem Einkommen.

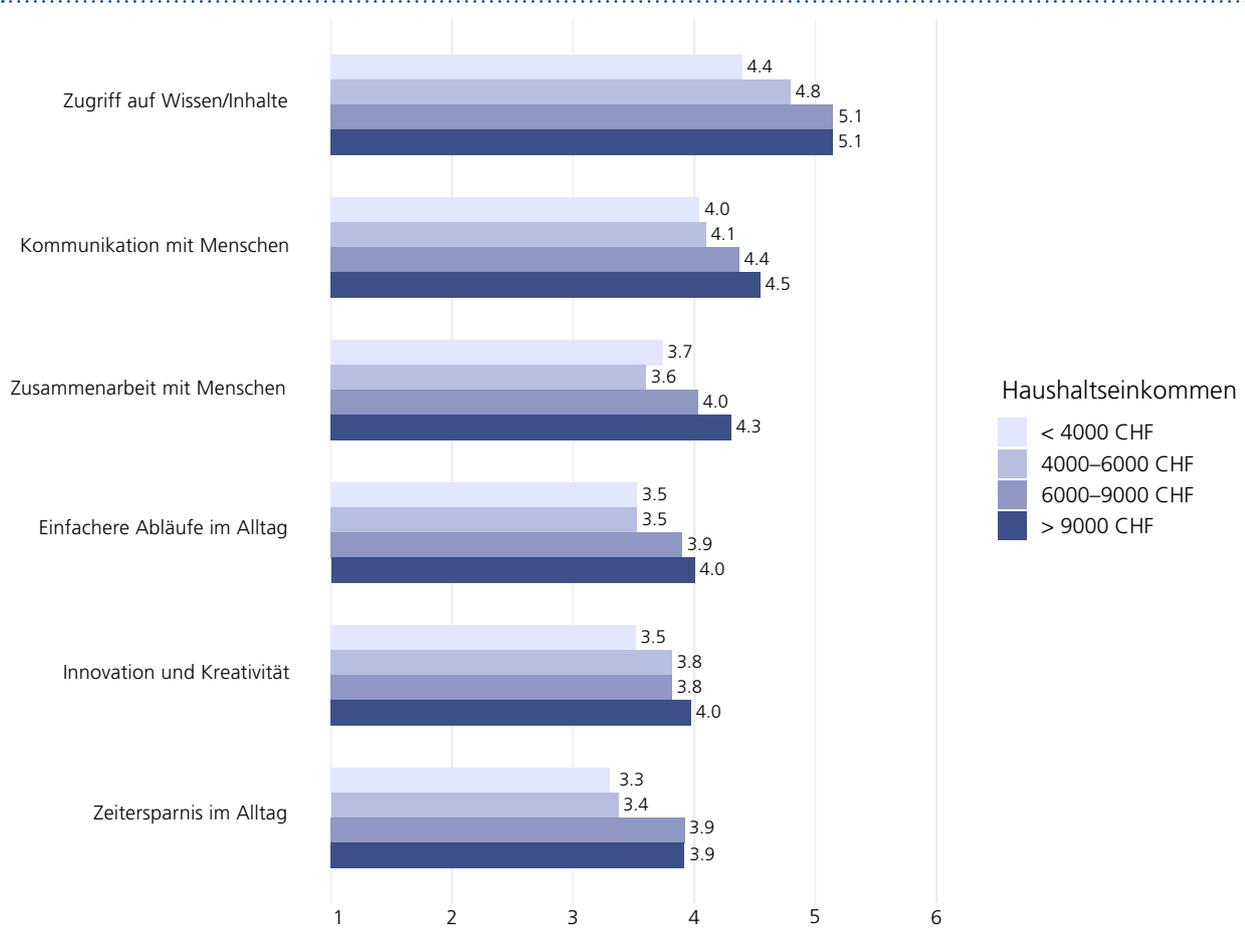


Abbildung 5: Vorteile digitaler Technologien pro Lebensbereich nach Einkommensklassen (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
 Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch



Weitere Vorteile digitaler Technologien

«Kommt Ihnen sonst noch etwas in den Sinn, warum digitale Technologien für Sie ein Vorteil sind?»

Um weitere Vorteile digitaler Technologien zu sammeln, wurden diese im Rahmen einer offenen Frage gesammelt.

Weitere genannte Vorteile sind die Kommunikation und (konstante) Erreichbarkeit, Geschwindigkeit und Effizienz sowie Vorteile im Beruf, inklusive dem Homeoffice.

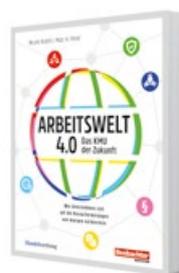
Offene Nennungen zu weiteren Lebensbereichen, bei denen digitale Technologien ein Vorteil sind, betreffen in erster Linie die Kommunikation, Vernetzung und die Erreichbarkeit (8%). Frauen nennen diesen Punkt signifikant häufiger (10%) als Männer (5%). Ein weiteres wichtiges Themenfeld ist der Zugriff auf Informationen beziehungsweise deren Verfügbarkeit (7%) sowie die Geschwindigkeit und Effizienz allgemein (6%). Weiter werden Vorteile im Beruf respektive das Homeoffice von 4% der Befragten genannt: Von Männern (6%) signifikant häufiger als von Frauen (3%). Deutlich mehr als die Hälfte der Befragten (59%) kann keinen weiteren Lebensbereich nennen, in dem digitale Technologien für sie ein Vorteil sind.

Kommunikation/Vernetzung, Kontakte/Konstante Erreichbarkeit	8 %
Zugriff/Verfügbarkeit auf/von Informationen/Wissen	7 %
Geschwindigkeit/Effizienz	6 %
Vorteile im Beruf/Homeoffice	4 %
Macht vieles/alles einfacher/unkomplizierter (auch: Standortunabhängigkeit)	3 %
Finanzielle Abwicklungen	2 %
Online-Shopping	2 %
Unterhaltung	2 %

Tabelle 3: Weitere Vorteile digitaler Technologien pro Lebensbereich (offene Frage, nachträglich codiert, Nennungen $\geq 2\%$). Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch



Buchempfehlung



Nicole Krättli & Marc K. Peter

Arbeitswelt 4.0

Führung, Arbeitsplatzgestaltung
und Technologieeinsatz
im digitalen Zeitalter

1. Auflage 2021, 240 Seiten

ISBN 978-3-03875-379-7

www.kmu-arbeitswelt.ch

Gefahren digitaler Technologien



«Bitte sagen Sie mir auf einer Skala von 1 bis 6, wie stark Sie sich möglichen Gefahren ausgesetzt fühlen aufgrund Ihrer persönlichen Nutzung von digitalen Technologien.»

Um das ganze Spektrum der Einstellung zu digitalen Technologien zu erfassen, wird nachfolgend auf die vermuteten Gefahren digitaler Technologien eingegangen.

Knapp ein Fünftel der Befragten sieht sich eher oder sehr vielen Gefahren durch digitale Technologien ausgesetzt, rund die Hälfte hat hierzu eine indifferente Meinung, mehr als ein Viertel sieht eher oder überhaupt keine Gefahren.

Genauso wie die Vorteile wurden auch die Gefahren digitaler Technologien zuerst auf einer allgemeinen Ebene, also ohne Bezug zu konkreten Lebensbereichen, abgefragt.

Um einen Fragebogeneffekt zu verhindern, wurden die Frageblöcke «Vorteile» und «Gefahren» in zufälliger Reihenfolge abgefragt, das heisst rund die Hälfte der Interviews behandelte zuerst die Vorteile, dann die Gefahren. Bei der anderen Hälfte war diese Reihenfolge umgekehrt.

58 % der Befragten, die sich «überhaupt keinen Gefahren» (Skalenwert 1) ausgesetzt sehen, erkennen eher oder sehr viele Vorteile durch die digitalen Technologien (Skalenwerte 5 oder 6).

Rund die Hälfte (53%) hat hierzu eine indifferente Meinung (Skalenwerte 3 oder 4). Mehr als ein Viertel (28%) sieht eher oder überhaupt keine Gefahren (Skalenwerte 1 oder 2). Der Mittelwert liegt bei 3.3.

58% der Befragten, die sich «überhaupt keinen Gefahren» (Skalenwert 1) ausgesetzt sehen, erkennen eher oder sehr viele Vorteile durch die digitalen Technologien (Skalenwerte 5 oder 6). Aber auch von denjenigen Befragten, die sich «sehr vielen Gefahren» (Skalenwert 6) ausgesetzt fühlen, erkennen 40% eher oder sehr viele Vorteile (Skalenwerte 5 oder 6).

		überhaupt keine Gefahren				sehr viele Gefahren	
		1 (n=68)	2 (n = 213)	3 (n = 304)	4 (n = 229)	5 (n = 129)	6 (n = 62)
überhaupt keine Vorteile	1	4 %	1 %	1 %	1 %	2 %	11 %
	2	9 %	2 %	3 %	1 %	5 %	8 %
	3	12 %	10 %	10 %	9 %	9 %	23 %
	4	15 %	18 %	24 %	24 %	29 %	16 %
	5	29 %	40 %	42 %	41 %	32 %	19 %
	6	29 %	27 %	21 %	24 %	22 %	21 %
sehr viele Vorteile							

Tabelle 4: Gefahren und Vorteile digitaler Technologien (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Zwischen den soziodemografischen Subgruppen bestehen keine statistisch signifikanten Unterschiede bezüglich der allgemeinen Einschätzung der Gefahren durch digitale Technologien. Aber Befragte, die sich selbst in der Beherrschung der digitalen Technologien gut einschätzen (3.2) und hohes Interesse haben, entsprechende Kompetenzen zu erlernen (3.2), sehen signifikant weniger Gefahren durch digitale Technologien als diejenigen, welche ihre eigene Kontrolle darüber tief einschätzen (3.4) beziehungsweise ein tiefes Interesse daran haben (3.4).

Gefahren digitaler Technologien pro Lebensbereich

«Ich lese Ihnen jetzt einige mögliche Nachteile vor, welche durch digitale Technologien entstehen können. Bitte sagen Sie mir zu jedem davon, wie Sie diesen für sich persönlich einstufen.»

Ausserdem wurden mögliche Nachteile aufgezeigt, die digitale Technologien mit sich bringen können.

Die Befragten wurden gebeten, diese persönlich zu gewichten.

Die grössten Gefahren werden in den Bereichen Überwachung durch Technologien, Datenschutz/IT-Sicherheit und Abhängigkeit von IT/Internet verortet. Ein möglicher Arbeitsplatzverlust wird als geringste Gefahr gesehen. Je jünger die Befragten sind, desto eher ist die Wahrscheinlichkeit gegeben, dass sie sich mit Vorteilen und Herausforderungen der Digitalisierung auseinandersetzen.

Für ein besseres Verständnis und eine Konkretisierung der Nachteile, die durch digitale Technologien entstehen können, wurden die beschriebenen Nachteile auf sechs Lebensbereiche bezogen abgefragt.

Die Nachteile werden tiefer beurteilt als die Vorteile. Die Mittelwerte der sechs Vorteils-Kategorien liegen zwischen 3.7 und 5.0, die Mittelwerte der sechs Nachteil-Kategorien zwischen 2.4 und 4.1.

Den höchsten Wert erhalten die Nachteile im Lebensbereich «Überwachung durch Technologien» (4.1). Rund zwei Fünftel (44 %) der Befragten sehen in diesem Aspekt sehr oder eher grosse Nachteile (Skalenwerte 5 oder 6) für sich persönlich. Weitere rund zwei Fünftel (42 %) geben eine indifferente Beurteilung ab (Skalenwerte 3 oder 4), nur rund eine von acht befragten Personen (13 %) sieht eher oder überhaupt keine Nachteile bezüglich Überwachung durch Technologien.



Zwei Fünftel der Befragten betrachten die Überwachung durch Technologien als eher oder sehr grossen Nachteil digitaler Technologien.

Lebensbereich	Mittelwert (1-6)
Überwachung durch Technologien	4.1
Datenschutz/IT-Sicherheit	4.0
Abhängigkeit von IT/Internet	3.9
Permanentes Online-Sein/Verfügbarkeit	3.7
Kultur/Zwischenmenschliches	3.2
Arbeitsplatzverlust	2.4

Tabelle 5: Gefahren digitaler Technologien pro Lebensbereich (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Eine sehr ähnliche Verteilung ergibt sich im Bereich «Datenschutz/IT-Sicherheit» (4.0): Zwei Fünftel (40 %) der Befragten sehen eher bis sehr grosse persönliche Nachteile in diesem Bereich durch die digitalen Technologien (Skalenwerte 5 oder 6). Weitere rund zwei Fünftel (44 %) beurteilen diesen Lebensbereich mit einem Wert von 3 oder 4 (indifferente Skalenwerte 3 oder 4), rund eine von sieben befragten Personen (15 %) erkennt eher bis überhaupt keine Nachteile (Skalenwerte 1 oder 2).



Auch im Bereich «Abhängigkeit von IT/Internet» beurteilen rund zwei Fünftel (43 %) die Nachteile als eher oder sehr gross

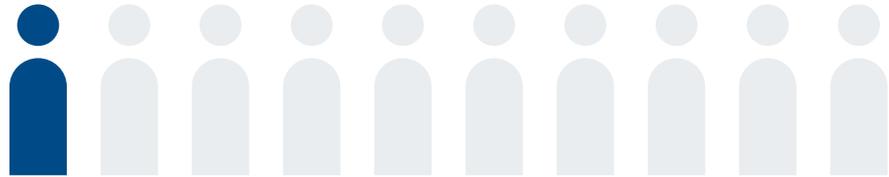
(Skalenwerte 5 oder 6).

Der Anteil indifferent urteilender Befragter ist aber mit einem Drittel (33 % mit Skalenwerten 3 oder 4) etwas kleiner als bei den vorher beschriebenen Kategorien. Knapp ein Viertel der Befragten (24 %) sieht eher oder überhaupt keine Nachteile (Skalenwerte 1 oder 2) in der Abhängigkeit von der IT beziehungsweise dem Internet. Der Mittelwert liegt bei 3.9.

35 % Über ein Drittel sieht im «permanenten Online-Sein» beziehungsweise in der «permanenten Verfügbarkeit» (3,7) eher oder sehr grosse Nachteile für sich persönlich (Skalenwerte 5 oder 6).

Knapp zwei Fünftel (39 %) sehen dies eher unbestimmt (Skalenwerte 3 oder 4), ein Viertel (25 %) empfindet dadurch eher oder überhaupt keinen Nachteil.

Am zweitwenigsten Nachteile sehen die Befragten im Lebensbereich «Kultur/Zwischenmenschliches» (3.2). Ein Fünftel der Befragten (20 %) sieht eher oder sehr grosse Nachteile (Skalenwerte 5 oder 6), rund zwei Fünftel (44 %) geben einen der beiden indifferenten Skalenwerte (3 oder 4) an. Über ein Drittel (35 %) sieht diesbezüglich eher oder überhaupt keine Nachteile der digitalen Technologien.



Eine von zehn befragten Personen (10%) sieht eher oder sehr grosse persönliche Nachteile in Form eines «Arbeitsplatzverlustes» durch die digitalen Technologien (Skalenwerte 5 oder 6).

Rund ein Drittel der Befragten (31%) beurteilt diesen Aspekt indifferent (Skalenwerte 3 oder 4), deutlich über die Hälfte (56%) sieht eher oder überhaupt keinen Nachteil der digitalen Technologien in Bezug auf einen Arbeitsplatzverlust.

Im Unterschied zu den Vorteilen fallen bei den Nachteilen zwischen den Subgruppen nur wenige signifikante Unterschiede, jedoch einige interessante Tendenzen auf (siehe nächste Seite).



Gefahren digitaler Technologien pro Lebensbereich nach Altersgruppen

Im Folgenden geht es nun darum, Unterschiede in der Wahrnehmung von Gefahren digitaler Technologien durch die einzelnen Altersgruppen zu betrachten.

Die persönliche Einschätzung der Nachteile sinkt in vier von sechs Lebensbereichen mit dem Alter: «Überwachung durch Technologien» (hier unterscheiden sich die ältesten von den jüngsten Befragten signifikant), «Datenschutz/IT-Sicherheit», «Abhängigkeit von IT/Internet» (hier unterscheidet sich die älteste Gruppe von der jüngsten und der mittleren) und «permanentes Online-Sein/Verfügbarkeit».



Die älteste Altersgruppe schätzt nicht nur die Vorteile, sondern mehrheitlich auch die Nachteile digitaler Technologien tiefer ein als die jüngeren Altersgruppen.

Zwei abgefragte Lebensbereiche weichen von dieser Erkenntnis ab. «Kultur/Zwischenmenschliches» und «Arbeitsplatzverlust» werden von der jüngsten Altersgruppe am niedrigsten und von der mittleren und ältesten Altersgruppe etwas höher eingeschätzt (Unterschiede nicht signifikant). Es handelt sich dabei um die beiden Lebensbereiche, deren Nachteile generell am tiefsten beurteilt wurden.

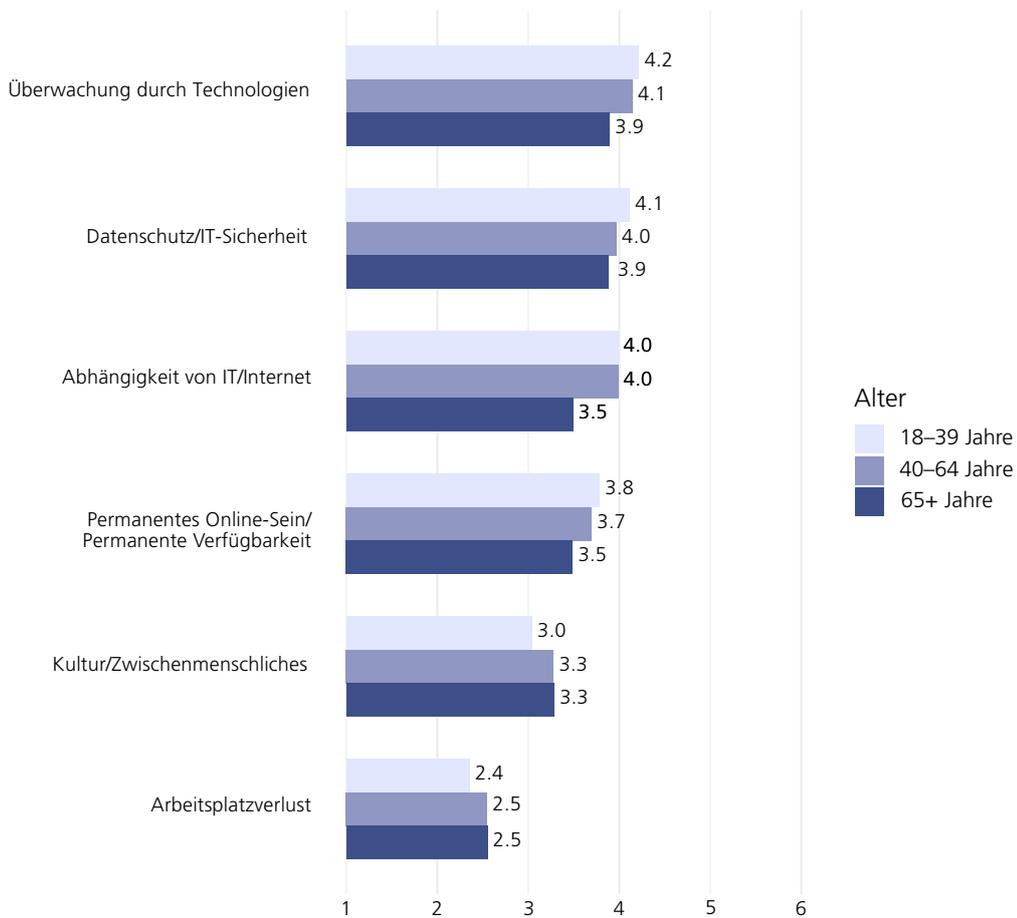


Abbildung 6: Gefahren digitaler Technologien pro Lebensbereich nach Altersgruppen (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
 Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch



Gefahren digitaler Technologien pro Lebensbereich nach Bildungsklassen

Aber auch der Bildungsgrad hängt mit der Wahrnehmung digitaler Technologien zusammen.



**Die beiden Bereiche «Kultur/
Zwischenmenschliches»
und «Arbeitsplatzverlust» fallen
zusätzlich durch die Unterschiede
zwischen den Antworten pro
Bildungsklasse auf.**

In den übrigen Bereichen gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den verschiedenen Bildungsgraden.

Befragte der höchsten Bildungs-
klasse fürchten sich vor Daten-
missbrauch oder dem Risiko, mithilfe
digitaler Technologien überwacht
zu werden, von allen denkbaren
Risiken am meisten, obwohl diese
Gruppe die höchsten digitalen Kom-
petenzen ausweist.

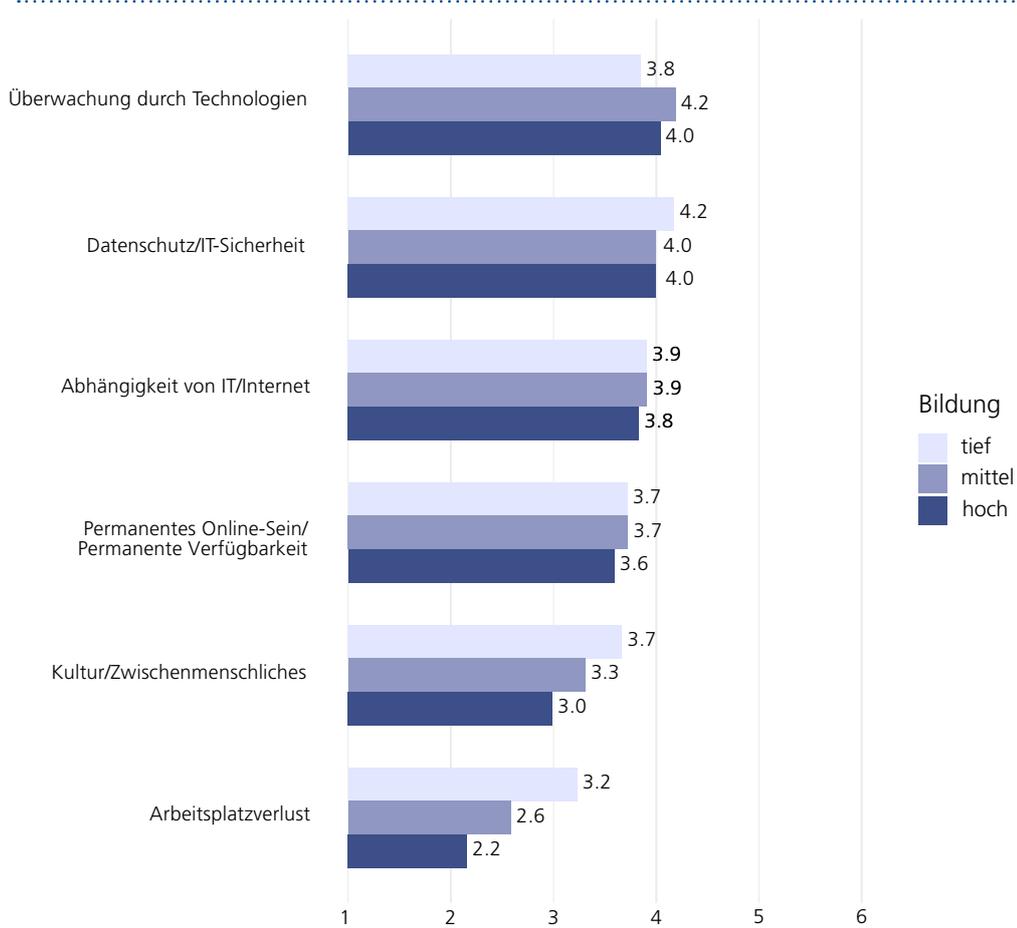


Abbildung 7: Gefahren digitaler Technologien pro Lebensbereich nach Bildungsklassen (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch



Gefahren digitaler Technologien pro Lebensbereich nach **Einkommensklassen**

Im Folgenden wird betrachtet, ob die Zugehörigkeit zu einer Einkommensklasse einen Zusammenhang damit hat, ob und wie Gefahren digitaler Technologien wahrgenommen werden.

Die Unterschiede in der Wahrnehmung von Gefahren digitaler Technologien zwischen den Haushaltseinkommensklassen sind mit einer Ausnahme nicht signifikant: Der Arbeitsplatzverlust aufgrund digitaler Technologien wird von Personen der höchsten Einkommensklasse mit einem Mittelwert von 2.2 (über 9000 Franken) als eine signifikant kleinere Gefahr wahrgenommen als von Personen der beiden unteren Einkommensklassen (unter 4000 Franken und zwischen 4000 und 6000 Franken, Mittelwerte 2.8 und 2.7).



Der Arbeitsplatzverlust aufgrund digitaler Technologien wird von Personen der höchsten Einkommensklasse als eine deutlich kleinere Gefahr wahrgenommen als von Personen der beiden unteren Einkommensklassen.

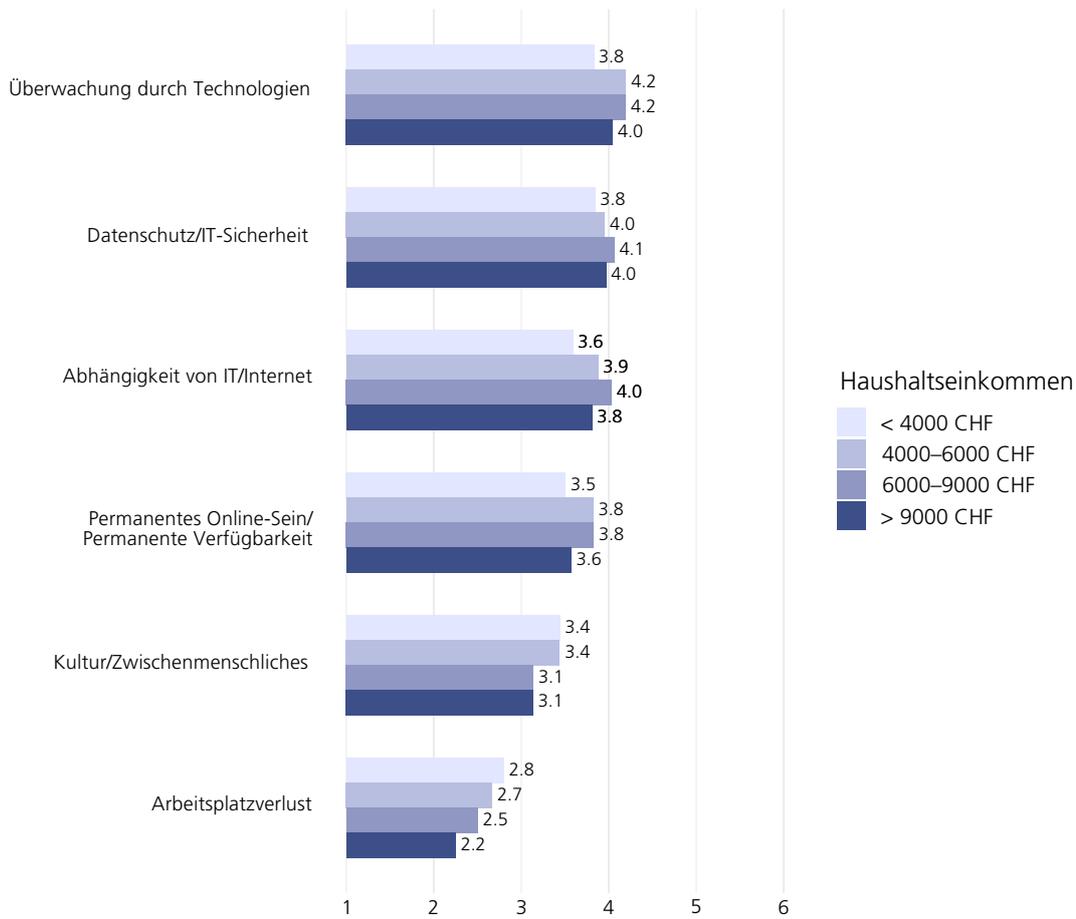


Abbildung 8: Gefahren digitaler Technologien pro Lebensbereich nach Einkommensklassen (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Weitere Gefahren digitaler Technologien

«Kommt Ihnen sonst noch etwas in den Sinn, warum digitale Technologien für Sie nachteilig sind?»

Weitere Gefahren digitaler Technologien werden in den Bereichen Datenschutz, Überwachung, Cybersicherheit und Betrugsmöglichkeiten sowie in der Vernachlässigung persönlicher Kontakte und Vereinsamung gesehen.

Um die Erörterung potenzieller Gefahren durch digitale Technologien nicht einzuschränken, wird in Bezug auf weitere Nachteile durch digitale Technologien eine offene Frage gestellt. Dabei werden die Studienteilnehmenden nach weiteren Lebensbereichen befragt, in denen digitale Technologien für sie einen Nachteil darstellen. Am häufigsten nennen die Befragten die Themen Datenschutz, Überwachung, Cybersicherheit und Betrugsmöglichkeiten (8%). An zweiter Stelle folgt die Vernachlässigung persönlicher Kontakte und die Vereinsamung (7%): Frauen (9%) und die älteste Altersgruppe (65+: 11%) nennen diesen Aspekt signifikant häufiger als Männer (5%) und die jüngeren Altersgruppen (18 bis 39: 5%, 40 bis 64: 7%).

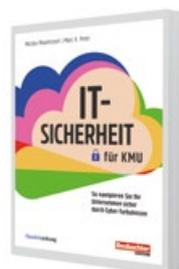
Eine Abhängigkeit vom Internet und den sozialen Medien befürchtet eine von 20 befragten Personen (5%). Fast zwei Drittel (62%) der Befragten können jedoch kein weiteres Thema nennen, bei welchem digitale Technologien für sie von Nachteil sind.

Datenschutz/Überwachung/Cybersicherheit/Betrugsmöglichkeiten	8 %
Vernachlässigung persönlicher Kontakte/Vereinsamung/Zwischenmenschliches	7 %
Abhängigkeit von Internet und sozialen Medien	5 %
Zeitverlust	3 %
Erschwerter Zugang für manche/ältere Menschen	3 %
Gefahren/Nachteile für Kinder/junge Menschen (auch Mobbing)	3 %
Mögliche Beeinflussung und Falschinformationen/Fake News	2 %

Tabelle 6: Weitere Gefahren digitaler Technologien (offene Frage, nachträglich codiert, Nennungen ≥ 2%).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch



Buchempfehlung



Nicolas Mayencourt & Marc K. Peter
IT-Sicherheit für KMU

So navigieren Sie Ihr Unternehmen sicher durch Cyber-Turbulenzen

1. Auflage 2021, 176 Seiten

ISBN 978-3-03875-343-8

www.it-sicherheit-kmu.ch

Persönliche Kompetenzen bezüglich digitaler Technologien

«Wie gut beherrschen Sie digitale Technologien (z. B. Apps, Websites, Smartphones, Computer)?»



In den Subgruppen nach Alter, Bildungs- und Einkommensklasse ergibt sich das gleiche Muster wie bei der Frage nach dem Interesse: Die Kompetenzeinschätzung sinkt mit dem Alter und steigt mit der Bildung. Zudem schätzen die befragten Personen der beiden hohen Einkommensklassen die eigenen Kompetenzen höher ein als die Befragten der tieferen zwei.

In den folgenden Abschnitten geht es darum, den digitalen Reifegrad der Befragten abzubilden. Die Einschätzung der eigenen Kompetenz bezüglich digitaler Technologien (auch bekannt unter dem englischen Begriff der «Digital Literacy») liegt auf einem hohen Niveau: Rund zwei Fünftel (41 %) beurteilen ihre Kompetenz als gut oder sehr gut (Skalenwerte 5 und 6 auf der 6er Skala).

Die Hälfte (50 %) beurteilt das eigene Können mit einem Wert von 3 oder 4, knapp eine von zehn befragten Personen (9 %) mit einer 1 oder 2. Der Mittelwert liegt bei 4.1.



Die Einschätzung der eigenen Kompetenz bezüglich digitaler Technologien («Digital Literacy») liegt bei rund zwei Fünfteln der Befragten auf einem hohen Niveau.

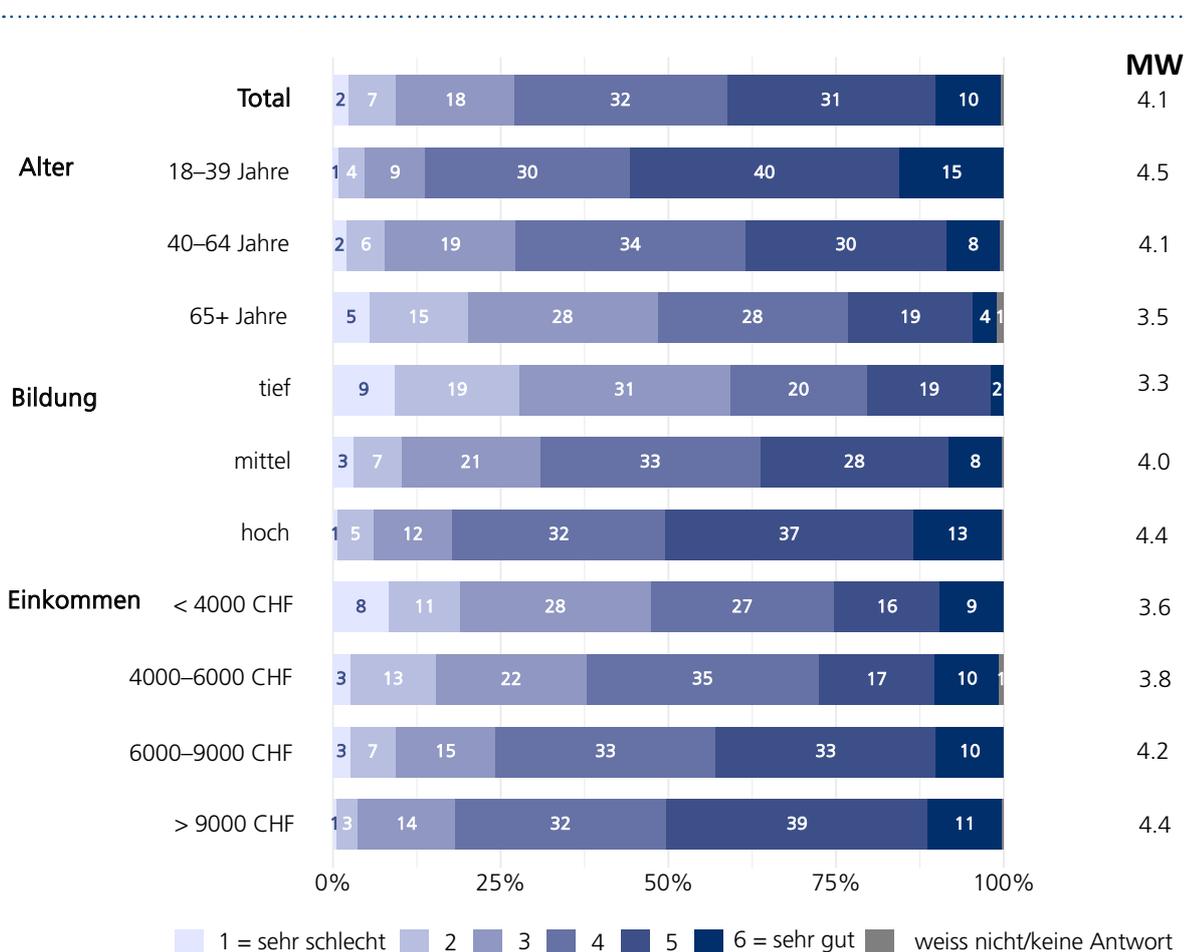


Abbildung 9: Persönliche Kompetenzen bezüglich digitaler Technologien (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor BankWIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Kompetenzen fürs digitale Zeitalter



«Ich lese Ihnen jetzt einige Fähigkeiten vor. Wie wichtig sind diese gemäss Ihren persönlichen Erfahrungen für das digitale Zeitalter?»

Nachdem die Befragten die eigene Digital Literacy reflektiert haben, geht es in der folgenden Frage darum herauszufinden, welche digitalen Kompetenzen als wichtig erachtet werden.

Zwei Fünftel der befragten Schweizer Bevölkerung schätzen die eigenen Fähigkeiten zu digitalen Technologien als hoch ein. Es handelt sich dabei vorwiegend um Befragte aus der jüngsten Alterskategorie mit hoher Bildung und hohem Haushaltseinkommen.

Von den sechs abgefragten Kompetenzen wird «Bereitschaft für lebenslanges Lernen» als die wichtigste beurteilt (Mittelwert 4.8), gefolgt von «Offenheit für Neues» (4.6), «Technisches Verständnis» (4.2), «Kommunikationsstärke» (4.1), «Team-/Kooperationsfähigkeit» (3.9) und «Kreativität» (3.7).



Von den sechs abgefragten Kompetenzen wird «Bereitschaft für lebenslanges Lernen» als die wichtigste beurteilt.

Kompetenzen	Mittelwert (1–6)
Bereitschaft für lebenslanges Lernen	4.8
Offenheit für Neues	4.6
Technisches Verständnis	4.2
Kommunikationsstärke	4.1
Team-/Kooperationsfähigkeit	3.9
Kreativität	3.7

Tabelle 7: Kompetenzen fürs digitale Zeitalter (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Bei den drei führenden Kompetenzen «Bereitschaft für lebenslanges Lernen», «Offenheit für Neues» und «Technisches Verständnis» zeigt sich im Subgruppenvergleich das gleiche Muster wie in den vorangegangenen Fragen. Die Wichtigkeit der Kompetenzen wird:

- mit steigendem Alter geringer eingeschätzt (in allen Fällen signifikant) (siehe Abbildung 10).
- mit höherer Bildung höher eingeschätzt (nicht signifikant beim «technischen Verständnis») (siehe Abbildung 11).
- mit höherem Einkommen höher eingeschätzt (in allen Fällen signifikant) (siehe Abbildung 12).

Bei den drei als weniger wichtig beurteilten Kompetenzen «Kommunikationsstärke», «Team-/Kooperationsfähigkeit» und «Kreativität» lässt sich kein Muster feststellen.

Kompetenzen fürs digitale Zeitalter nach Altersgruppen

Die Einschätzung der digitalen Kompetenzen wurde im Folgenden nach Altersgruppen aufgeschlüsselt. Die jüngste Altersgruppe schätzt sämtliche Kompetenzen wichtiger ein als die mittlere und älteste Gruppe. Mit Ausnahme der Kompetenz «Kreativität» beurteilt auch die mittlere Altersgruppe alle Kompetenzen als wichtiger als die älteste, wobei die Beurteilungen der mittleren und ältesten Gruppe bei den Kompetenzen «Kommunikationsstärke», «Team-/Kooperationsfähigkeit» und «Kreativität» sehr nah beieinanderliegen.

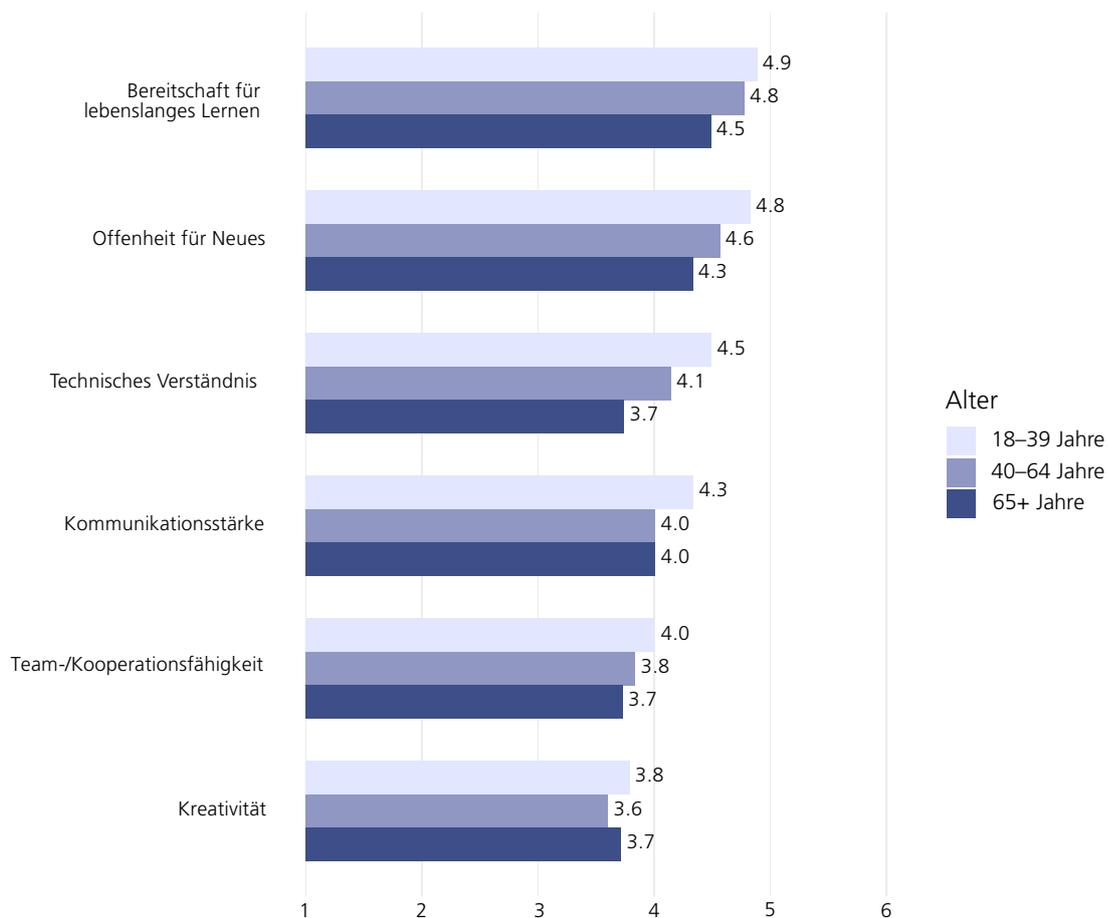


Abbildung 10: Kompetenzen fürs digitale Zeitalter nach Altersgruppen (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Kompetenzen fürs digitale Zeitalter nach Bildungsklassen

Auch bezüglich Bildungsklassen liegen die Bewertungen der drei Kompetenzen «Kommunikationsstärke», «Team-/Kooperationsfähigkeit» und «Kreativität» sehr nah beieinander. Signifikante Unterschiede zeigen sich in den von der hohen Bildungsklasse als wichtiger beurteilten Kompetenzen «Bereitschaft für lebenslanges Lernen» und «Offenheit für Neues». Die Unterschiede beim «technischen Verständnis» ergeben zwar das gleiche Muster, sind aber nicht signifikant.

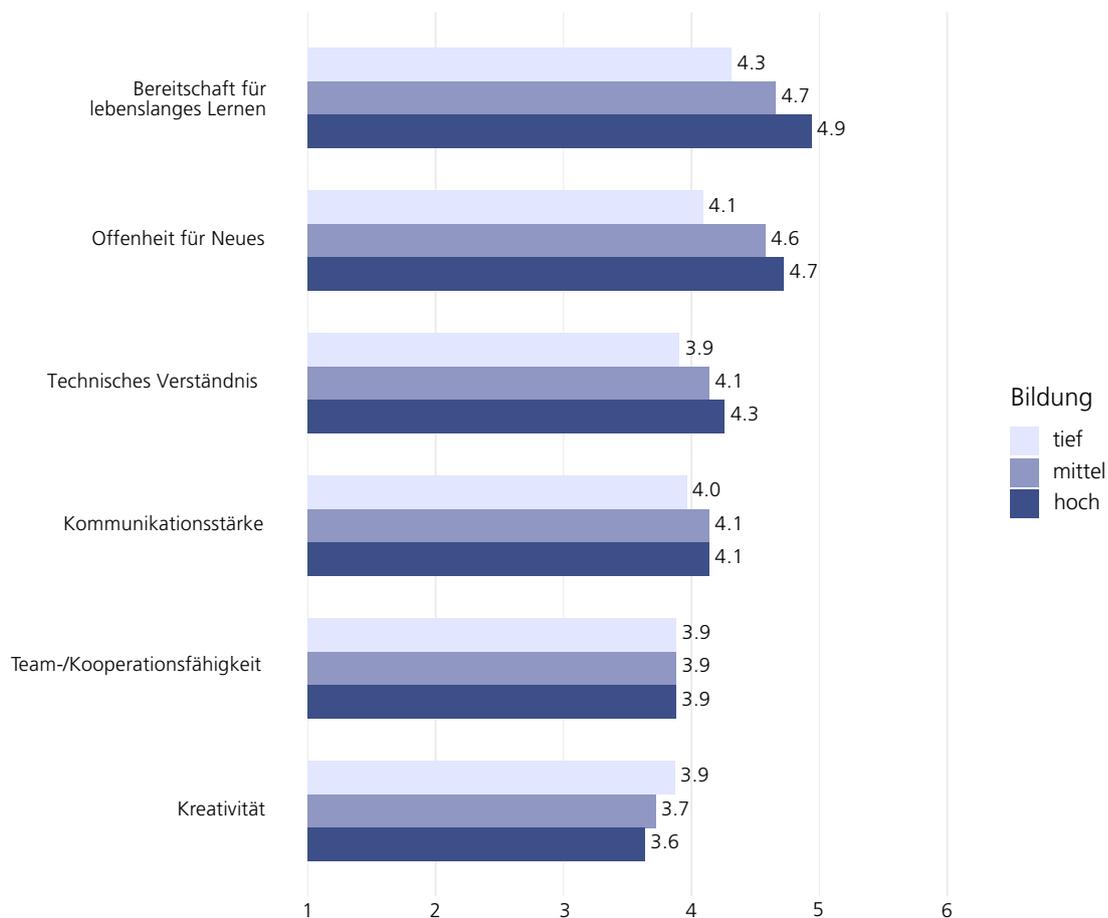


Abbildung 11: Kompetenzen fürs digitale Zeitalter nach Bildungsklassen (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)). Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 (2022) – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Kompetenzen fürs digitale Zeitalter nach Einkommensklassen

Nachfolgend wird der Frage nachgegangen, ob das erwirtschaftete Haushaltseinkommen mit der Beurteilung digitaler Kompetenzen zusammenhängt.



Die höheren beiden Einkommensklassen unterscheiden sich von den unteren beiden Einkommensklassen bei der Beurteilung der Kompetenzen «Bereitschaft für lebenslanges Lernen», «Offenheit für Neues» und «Technisches Verständnis».

Auch hier liegt die Beurteilung der Kompetenzen «Kommunikationsstärke», «Team-/Kooperationsfähigkeit» und «Kreativität» nah beieinander, somit sind die Unterschiede nicht signifikant.

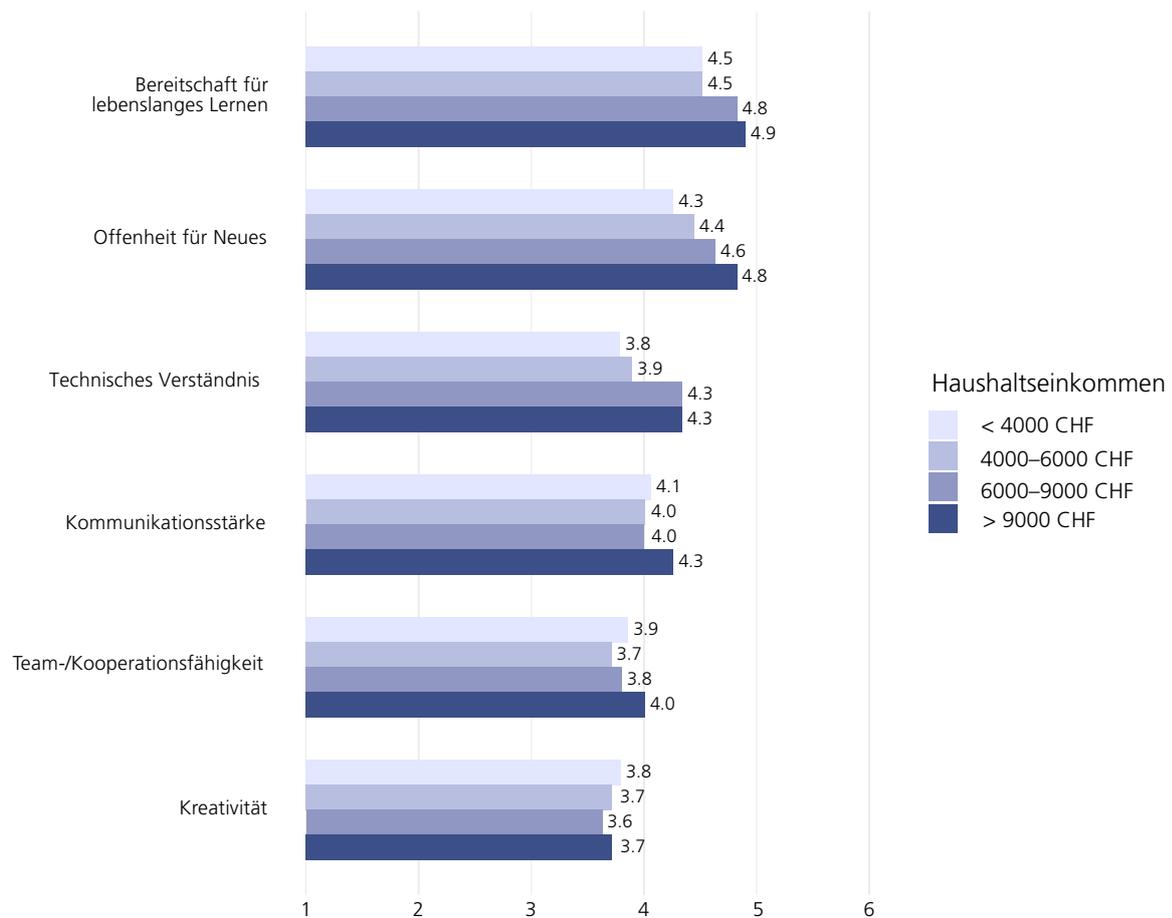


Abbildung 12: Kompetenzen fürs digitale Zeitalter nach Einkommensklassen (auf der Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)).
 Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch



Weitere Kompetenzen fürs digitale Zeitalter

«Gibt es noch weitere Fähigkeiten, die gemäss Ihren persönlichen Erfahrungen im digitalen Zeitalter wichtig sind?»

Die Befragten nannten die Lernbereitschaft und Neugierde sowie Sozialkompetenzen als weitere wichtige Fähigkeiten im digitalen Zeitalter.

Rund ein Viertel der Befragten (27 %) nennt weitere Fähigkeiten, die gemäss ihren persönlichen Erfahrungen im digitalen Zeitalter wichtig sind. Am häufigsten genannt werden Lernbereitschaft und Neugierde (5%), gefolgt von Sozialkompetenz und Kommunikationsfähigkeit (3%). Zwischen den Subgruppen sind keine nennenswerten Unterschiede festzustellen.

Lernbereitschaft/Neugierde/Offenheit/Mit der Zeit gehen	5 %
Sozialkompetenzen/Kommunikationsfähigkeit	3 %
Fähigkeit der Abgrenzung	2 %
Bewusstsein für und Erkennung von Gefahren	2 %
Technisches Verständnis	2 %
Kritischer Umgang mit Informationen/Quellen	2 %
Geduld/Durchhaltewillen/Frustrationstoleranz	2 %
Anpassungsfähigkeit/Flexibilität	2 %
Logisches/Vernetztes Denken	1 %
Gesunder Menschenverstand/Intelligenz (allgemein)	1 %
Anderes	7 %
Weiss nicht/Keine Antwort	73 %

Tabelle 8: Weitere Kompetenzen fürs digitale Zeitalter (offene Frage, nachträglich codiert).
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch



Anhang

Forschungsmethodik

Die telefonische Stichprobe wurde vom 14. Januar bis 19. Februar 2022 unter der sprachassimilierten Bevölkerung der Deutsch- und Westschweiz ab 18 Jahren (Grundgesamtheit) erhoben.

Basis für die Stichprobe war einerseits eine Zufallsauswahl aus dem öffentlichen Telefonverzeichnis, andererseits wurden Mobilnummern nach Zufallssystem gewählt (Random Digit Dialing). Mit diesem Mix wird der sinkenden Erreichbarkeit auf Festnetznummern entgegengewirkt.

In einem zweiten Schritt wurde die Zielperson – entweder innerhalb des Haushalts oder am Mobiltelefon – mittels einer Quote ermittelt beziehungsweise geprüft. Quoten wurden auf die Sprachregion (Deutsch- und Westschweiz), drei Altersgruppen (18–39, 40–64, 65+) und das Geschlecht (männlich/weiblich) gesetzt. Sie verhindern, dass besser erreichbare oder teilnahmefreudigere Gruppen in der Stichprobe überrepräsentiert sind und ermöglichen ein strukturgleiches Abbild der Grundgesamtheit.

Die durch die Stichprobe abgebildete Grundgesamtheit umfasst damit den sprachassimilierten Teil von rund 6,8 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern der Deutsch- und Westschweiz von mindestens 18 Jahren (Bundesamt für Statistik, STATPOP 2020).

Das Vertrauensintervall der Gesamtstichprobe mit 1000 Interviews liegt bei ± 3.2 Prozentpunkten bei einer Sicherheit von 95% (Verteilung 50 zu 50). Die Erhebung zeigt ein strukturgleiches Abbild der Grundgesamtheit (siehe Tabelle 9). Die Ergebnisse sind somit unter Berücksichtigung des Vertrauensintervalls auf die Grundgesamtheit extrapolierbar.

Die Ausschöpfungsquote liegt bei 7.3%, was einem üblichen Wert bei der vorliegenden Methode und Zielgruppe entspricht (152 820 Anrufe abzüglich 139 059 nicht erreichbare Kontakte = 13 761 Kontakte. Bei 1008 realisierten Interviews beträgt die Ausschöpfungsquote 7.3% (beziehungsweise 0.6% im Verhältnis zu gesamthaft durchgeführten Anrufen)).

Die bei den meisten Fragen angewendete 6er-Skala wurde aufgeteilt in:

- 1–2 = tiefe Bewertung/Einschätzung
- 3–4 = indifferente beziehungsweise durchschnittliche Bewertung/Einschätzung
- 5–6 = hohe Bewertung/Einschätzung

Die Prozentzahlen sind auf ganze Zahlen gerundet, es können deshalb kleine Rundungsdifferenzen entstehen.

	Soll		Stichprobe (Ist)		Abweichung
	in % gemäss BfS 2021	In absoluten Zahlen bei n = 1008	In %	In absoluten Zahlen	
Deutschschweiz					
Männer 18–39	13.3%	134	12.7%	128	-0.6%
Frauen 18–39	12.8%	129	13.2%	133	0.4%
Männer 40–64	16.2%	163	16.4%	165	0.2%
Frauen 40–64	15.8%	159	15.7%	158	-0.1%
Männer 65+	7.4%	75	7.3%	74	-0.1%
Frauen 65+	9.1%	92	9.0%	91	-0.1%
Westschweiz					
Männer 18–39	4.7%	47	4.8%	48	0.1%
Frauen 18–39	4.6%	46	4.6%	46	0.0%
Männer 40–64	5.3%	53	6.4%	65	1.1%
Frauen 40–64	5.4%	54	5.5%	55	0.1%
Männer 65+	2.3%	23	2.4%	24	0.1%
Frauen 65+	3.0%	30	3.0%	30	0.0%

Tabelle 9: Vergleich Grundgesamtheit versus Stichprobe.

Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Erklärung der Subgruppen

Die Ergebnisse werden jeweils unter Berücksichtigung der Subgruppen Alter, Bildungs- und Einkommensklasse verglichen. Dabei wird das Alter in drei Gruppen (18 bis 39, 40 bis 64 und 65+ Jahre) unterteilt. Die Bildungsklassen erfolgen auf Basis der Fragestellung: «Welches ist die höchste Schulstufe, die Sie abgeschlossen haben?». Die vorgegebenen Antwortkategorien werden gemäss folgendem Schlüssel in die Kategorien «tief», «mittel» und «hoch» eingeteilt:

Obligatorische Schulzeit (9 Jahre: Real-, Sekundar-, Bezirks-, Orientierungsschule, Pro- und Untergymnasium, Sonderschule)	tief
Vorbereitungskurse (Pflegeberufe, Sozialjahr, Kunstgewerbeschule, etc.) Zwischenjahr, Anlehre	
Berufslehre oder Berufsschule	mittel
Maturitätsschule, Berufsmatura, Diplommittelschule	
Höhere Fach- und Berufsausbildung (z. B. eidg. Fachausweis, eidg. Fach- und Meisterdiplom, höhere kaufmännische Gesamtschule (HKG), Technikerschule (TS))	
Fachhochschule (FH, HTL, HWV, HFG, HFS)	hoch
Hochschule (ETH), Universität	

Tabelle 10: Erklärung der Subgruppen: Bildungsklassen.
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Das Haushaltseinkommen (HH) wurde in den Kategorien «unter 4000 Franken», «zwischen 4000 und 6000 Franken», «zwischen 6000 und 9000 Franken» und «über 9000 Franken» erfragt und wird in den entsprechenden Kategorien im Bericht ausgewiesen.

In vielen Fällen bedeutet eine hohe Bildung auch ein hohes Haushaltseinkommen (die Antwortmuster der beiden Subgruppen stimmen bei den meisten Fragen überein). Wie die folgende Tabelle zeigt, dürfen die beiden Gruppen trotzdem nicht gleichgesetzt werden, da es erhebliche Prozentanteile gibt, welche vom Muster «hohe Bildung bedeutet hohes Haushaltseinkommen» abweichen. Die Pensionierung beispielsweise verursacht meistens ein kleineres Einkommen, hat aber keinen Einfluss auf den Bildungsstand. Zudem ist zu bedenken, dass es sich bei der Bildung um eine persönliche Angabe handelt und beim Einkommen um eine Haushaltsangabe. Junge Menschen beispielsweise leben oft in Familienhaushalten mit mittlerem oder hohem Haushaltseinkommen, sind aber selbst noch nicht mit ihrer Ausbildung fertig und deshalb in einer niedrigen Bildungsklasse. Bei der Ergebnisanalyse wird deshalb jeweils auf beide Gruppen separat eingegangen.

			Haushaltseinkommen (in Franken)			
			< 4000	4000–6000	6000–9000	> 9000
Bildung	tief	Anzahl	18	9	11	6
		% innerhalb von Bildung	40.9 %	20.5 %	25.0 %	13.6 %
	mittel	Anzahl	57	112	141	132
		% innerhalb von Bildung	12.9 %	25.3 %	31.9 %	29.9 %
	hoch	Anzahl	18	33	113	208
		% innerhalb von Bildung	4.8 %	8.9 %	30.4 %	55.9 %

Tabelle 11: Gegenüberstellung der Stichprobe in den Subgruppen Bildungsklassen und Haushaltseinkommen.
Digitale Schweiz 2022 – Monitor Bank WIR #1 – www.monitor-digitale-schweiz.ch

Kontakt / Autorinnen und Autoren



Marc K. Peter

Leiter Kompetenzzentrum
Digitale Transformation
FHNW Hochschule
für Wirtschaft, Olten
marc.peter@fhnw.ch



Miriam Christ

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
FHNW Hochschule für
Wirtschaft, Olten
miriam.christ@fhnw.ch



Johan Lindeque

Dozent
FHNW Hochschule
für Wirtschaft, Olten
johan.lindeque@fhnw.ch



Karin Mändli Lerch

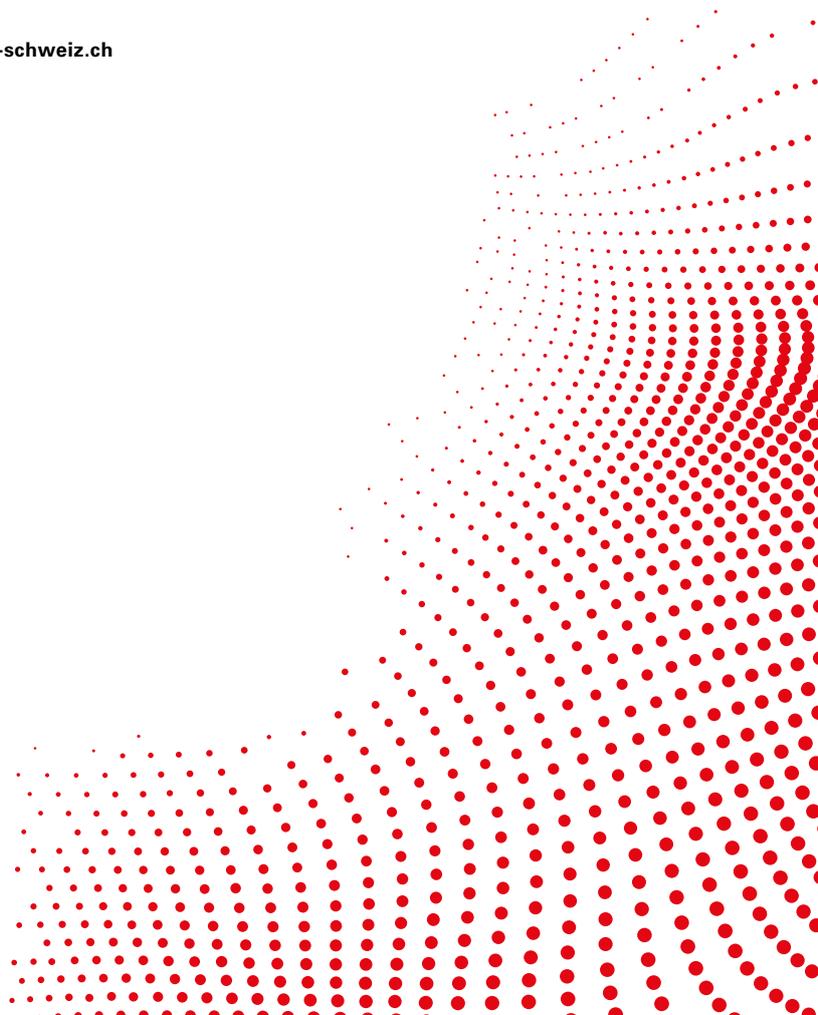
Projektleiterin
gfs-zürich, Zürich
karin.maendli@gfs-zh.ch



Volker Strohm

Leiter Corporate Communication
Bank WIR, Basel
volker.strohm@wir.ch

www.monitor-digitale-schweiz.ch



Marc K. Peter, Miriam Christ, Johan Lindeque,
Karin Mändli Lerch & Volker Strohm:

Digitale Schweiz 2022
Monitor Bank WIR #1

- FHNW Hochschule für Wirtschaft
- gfs-zürich
- Bank WIR

www.monitor-digitale-schweiz.ch
Juni 2022

