

INSTITUT FÜR
INNOVATION UND
TECHNIK



GRÜNDUNGS
WETTBEWERB
DIGITALE INNOVATIONEN

Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/2025

Kurzstudie zum „Gründungswettbewerb –
Digitale Innovationen“

Leo Wangler, Peggy Kelterborn, Christiane Kerlen und Sonja Kind

Impressum

Herausgeber

Institut für Innovation und Technik (iit)
in der VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Steinplatz 1
10623 Berlin
Tel.: +49 30 310078-5599
Fax.: +49 30 310078-216
E-Mail: info@iit-berlin.de
www.iit-berlin.de

Autor:innen

Dr. Leo Wangler
Dr. Peggy Kelterborn
Dr. Christiane Kerlen
Dr. Sonja Kind

Mit Unterstützung von Martin Robeck
In Zusammenarbeit mit Kerlen Evaluation

Layout

VDI/VDE-IT, Nadin Höke

Bildnachweis

amtitus/istockphoto, fonikum/istockphoto

Zitation

Leo Wangler, Peggy Kelterborn, Christiane Kerlen, Sonja Kind
(2024). Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/2025.
Kurzstudie zum „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“. Institut für Innovation und Technik (iit), Berlin

DOI: 10.23776/2024_17
Berlin, Dezember 2024

Inhalt

Das Wichtigste in Kürze	4
Abbildungsverzeichnis	6
Thesenübersicht.....	7
These 1: Die Stimmung zu Auftragslage und -entwicklung bei den jungen Digitalunternehmen bleibt verhalten und erreicht auch in diesem Jahr nicht das Vor-Corona-Niveau.	8
These 2: Der „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ unterstützt mit seinem umfassenden Angebot Gründungsteam der nächsten Generation bei einem erfolgreichen Start.	11
These 3: Obwohl junge Digitalunternehmen von den leichten Erholungen am Kapitalmarkt profitieren, bleibt der Trend zur Finanzierung aus eigenen Mitteln bestehen.	15
These 4: Aufgrund der aktuellen Wirtschaftslage und der damit verbundenen unternehmerischen Vorsicht der Digitalunternehmen schwächt sich das Problem der Suche von IT-Fachkräften als Wachstumsbremse ab.	21
These 5: Die Start-up-Strategie der Bundesregierung setzt langfristige Impulse, die weiterhin zu einer Verbesserung des allgemeinen Umfelds des Gründungsgeschehens führen.....	26
These 6: Die Dringlichkeit und Bedeutung des Themas Nachhaltigkeit beflügelt den Impact Investing Markt und das Aufkommen von GreenTech Start-ups.	32
These 7: Die Bedrohung im Cyberraum ist so hoch wie nie zuvor, nur unter 10 Prozent der Unternehmen sind davon pro Jahr nicht betroffen. Auch junge Digitalunternehmen haben noch Aufholbedarf in Sachen Cybersicherheit.	39
These 8: Digitale Start-ups profitieren von der internationalen Vernetzung, ihre Zukunftschancen sind umfassend mit international offenen Märkten verbunden.	42
These 9: Start-ups müssen sehr strategisch navigieren, um von den Vorteilen der generativen KI zu profitieren, während sie gleichzeitig die Risiken und Unsicherheiten managen.	47
Quellenverzeichnis	53

DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Von der aktuellen Krise der Wirtschaft bleiben auch junge Digitalunternehmen nicht verschont. Sie berichten zunehmend von erschwerten wirtschaftlichen Bedingungen. Immerhin, noch etwas mehr als die Hälfte der befragten jungen Digitalunternehmen berichtet weiterhin von einer guten Auftragslage. Die Mehrheit von knapp 84 Prozent erwartet eine Besserung in den nächsten 12 Monaten. Wegen der aktuellen wirtschaftlichen Herausforderungen richten Start-ups ihren Fokus eher weg vom schnellen Wachstum und stärker hin auf eine Verbesserung ihrer Profitabilität und auf Kostenreduktionen.

Wichtige Impulse für das Gründungsgeschehen im Bereich Digitalwirtschaft setzt der Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen. Er hat eine hohe Reichweite, wie sich in den etwa 250 eingereichten Ideenskizzen pro Wettbewerbsrunde zeigt. Im Jahr 2024 erreichen die Einreichungen mit insgesamt 556 Ideenskizzen einen neuen Höhepunkt. Dem qualifizierten Feedback zu den Gründungsideen wird von den Teilnehmenden der höchste Nutzen für die Realisierung ihrer Geschäftsidee zugesprochen. Der Erfolg des Wettbewerbs drückt sich in einer konstant hohen Quote von fast ausschließlich Chancengründungen zur Ausnutzung einer Geschäftsidee aus. Im Schnitt 60 Prozent eines Jahrgangs haben im Folgejahr ein Unternehmen gegründet, weitere gut 25 Prozent bereiten die Gründung konkret vor. Bei den Preisträger*innen ist die Gründungsquote noch höher und beträgt ein Jahr nach der Wettbewerbsteilnahme bei 80 Prozent. Die jungen Digitalunternehmen sind zudem auf Wachstumskurs: Knapp drei Viertel geben im Trendbarometer an, schnell wachsen zu wollen. Die Voraussetzungen dafür sind gut: Die jungen Digitalunternehmen konnten die Zahl der fest Beschäftigten von durchschnittlich 3,4 Vollzeitäquivalenten im Jahr 2023 auf 4,4 im Jahr 2024 steigern. Zusätzlich wuchs die Zahl der freien Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Schnitt von 1,2 Vollzeitäquivalenten im Jahr 2023 auf 1,7 im Jahr 2024.

Durch die anhaltend hohen Zinsen bleibt die Unternehmensfinanzierung herausfordernd. Die jungen Unternehmen sind auf bestehende Angebote angewiesen und äußern eine gewisse Unzufriedenheit mit verfügbaren Instrumenten, was sich beispielsweise in einem verstärkten Wunsch nach Unabhängigkeit von fremden Finanzierungsquellen äußert: 80 Prozent der Befragten würden eigene Mittel als Finanzierungsquelle allen anderen Quellen vorziehen. Bestimmte Finanzierungsangebote wie das Crowdfunding stehen nicht besonders hoch im Kurs der Gründerinnen und Gründer, obwohl das Potenzial dieser Finanzierungsquelle höher bewertet wird als noch im Vorjahr. Alternative Finanzierungsquellen, die vermehrt soziale Wirkungen in den Fokus stellen, sind den meisten Befragten nicht bekannt.

Durch die Unsicherheit im aktuellen Geschäftsumfeld bleibt auch die Personalplanung 2024 vorsichtig: Immerhin planen mehr als 56 Prozent der Start-ups, neue Mitarbeitende einzustellen. Bei der Suche nach Personal bleibt der Fachkräftemangel eine Herausforderung, wenngleich die Einschätzung zur Personalgewinnung etwas positiver ausfällt, als im Vorjahr. 43 Prozent empfinden die Suche nach neuen Mitarbeitenden als schwierig. Im Vorjahr waren es noch 48 Prozent. Besonders schwer zu besetzen sind Stellen für IT-Spezialisten (40 Prozent). Dennoch zeigt sich im Bereich Fachkräfte eine leichte Verbesserung im Vergleich zum Vorjahr. Start-ups sehen zu hohe Gehaltsvorstellungen (58 Prozent), fehlende fachliche Qualifikationen (53 Prozent) und Schwierigkeiten bei der Rekrutierung aus Nicht-EU-Staaten (51 Prozent) weiterhin als zentrale Hemmnisse der Mitarbeitergewinnung.

Die aktuellen Herausforderungen der jungen Digitalunternehmen werden durch die Start-up-Strategie der Bundesregierung adressiert, deren Umsetzung durch ein jährliches Monitoring begleitet wird. In

sechs erfassten Dimensionen werden deutliche Verbesserungen wahrgenommen. Dies umfasst Themen wie Offenheit, Toleranz und Chancengleichheit, Ausgründungen aus der Wissenschaft, Mitarbeiterbeteiligung, Zugang zu Reallaboren und Rahmenbedingungen für Gemeinwohlorientierte Start-ups. Neben den ersichtlichen Erfolgen gibt es Bereiche, in denen die befragten Gründerinnen und Gründer des aktuellen Trendbarometers junge Digitalwirtschaft eine Zunahme der Herausforderungen sehen. Dazu gehört der Zugang zu öffentlichen Aufträgen und der Zugang zu öffentlichen Daten. Hier besteht weiterhin Handlungsbedarf, da diese Themen mit einem hohen Potenzial für Digitalunternehmen einhergehen.

Beim Thema Nachhaltigkeit zeigt sich, dass sich über ein Drittel (36 Prozent) der befragten jungen Digitalunternehmen als GreenTech Start-ups versteht. Die primär adressierten Themen dieser GreenTech Start-ups sind Maßnahmen zum Klimaschutz, Kreislaufwirtschaft sowie die Gestaltung nachhaltiger Städte und Gemeinden. Sie sehen die treibenden Kräfte der nachhaltigen Transformation vor allem bei der jungen Generation (76 Prozent), GreenTech Start-ups (67 Prozent) sowie Zivilgesellschaft/NGOs (61 Prozent). Bereits 25 Prozent der befragten GreenTech Start-ups sind in der Lage, mit Daten und Fakten den ökologischen Impact ihres Geschäftsmodells vollständig oder teilweise aufzuzeigen.

Hinsichtlich des aktuellen Themas Cybersicherheit zeigt das Trendbarometer, dass die aktuelle Bedrohungslage hoch ist. Bei dem Umgang mit den damit verbundenen Risiken besteht durchaus Nachholbedarf: 17 Prozent der jungen Digitalunternehmen geben an, dass ihr Personal nicht kompetent genug im Umgang mit Sicherheitsrisiken ist. Mehr als ein Viertel (28 Prozent) ist beim technischen Schutz vor Cyberisiken nicht gut genug gewappnet. Zu den wichtigsten Schutzmaßnahmen für Unternehmen gehören die Förderung des Sicherheitsbewusstseins der Beschäftigten, die Implementierung von grundlegenden Sicherheitsmaßnahmen und die Entwicklung von Back-up und Notfallplänen. Hierbei helfen Normen und Standards. Für Unternehmen in kritischen Infrastrukturen sind diese verpflichtend und werden mit einer neuen EU-Richtlinie im Herbst 2024 weiter verschärft. Für kleinere Unternehmen und Start-ups können diese als Orientierung dienen. Zudem gibt es zum Beispiel vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) konkrete Leitfäden, die dabei helfen den eigenen Stand der IT-Sicherheit zu analysieren und Schwachstellen zu identifizieren.

Für Start-ups entsteht durch die andauernden und neu hinzukommenden internationalen Konflikte und Spannungen die Herausforderung, in diesem unsicheren Umfeld die Geschäftsstrategie auszurichten. Ein Teil der jungen Digitalunternehmen ist weiterhin sehr international aufgestellt. Dies umfasst auch die Einbindung von Fachkräften aus dem Ausland, was für viele jungen Digitalunternehmen ein wichtiger Zugang zu Know-how ist und Chancen bietet, die Unternehmensentwicklung voranzubringen. Das Thema Internationalisierung ist wiederum nicht für alle jungen Digitalunternehmen gleichermaßen relevant, was ein Indiz dafür sein kann, dass ein relevanter Anteil der Start-ups mit seinen Geschäftsmodellen auf regionale Märkte fokussiert ist und auch bei der Mitarbeitengewinnung in erster Linie auf regionale Arbeitsmärkte angewiesen ist. Beim Sonderthema Lieferkettengesetz äußert sich ein kleinerer, aber relevanter Anteil der befragten Start-ups optimistisch, dass mit dem Prozess auch umfassende Chancen für digitale Geschäftsmodelle verbunden sind.

Das Trendbarometer befasst sich auch in diesem Jahr mit der Entwicklung generativer KI. Bereits zwei Drittel der im Trendbarometer befragten digitalen Start-ups nutzen generative KI für ihre Tätigkeiten. Über einem Drittel der Unternehmen (39 Prozent) fehlt es an geeigneten Kompetenzen, um generative KI effektiv zu nutzen. Die Kosten für KI-Dienste und die Notwendigkeit hoher Rechenleistung bleiben herausfordernd. Mit Blick auf die Zukunft sehen die Befragten des Trendbarometers gute Chancen, neue Geschäftsmodelle durch generative KI zu entwickeln. Etwa ein Viertel der Befragten hat aber auch Befürchtungen dahingehend, dass sich die Entwicklungen negativ auf Digitalunternehmen auswirken könnten, weil das disruptive Potenzial der Technologie als sehr hoch eingestuft wird.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einschätzung der Auftragslage.....	8
Abbildung 2: Erwartungen an die Auftragsentwicklung	9
Abbildung 3: Anzahl der eingereichten Ideenskizzen.....	12
Abbildung 4: Gründungsquote	13
Abbildung 5: Gründungsmotive.....	13
Abbildung 6: Beschäftigten- und Umsatzentwicklung der jungen Digitalunternehmen	14
Abbildung 8: Finanzierung.....	17
Abbildung 9: Finanzierungsrunden	18
Abbildung 10: Bekanntheit alternativer Finanzierungsquellen.....	20
Abbildung 11: Auswirkungen des Fachkräftemangels auf das Unternehmenswachstum.....	22
Abbildung 12: Gründe für die schwierige Besetzung von Fachkräftestellen im Zeitverlauf.....	23
Abbildung 13: Durch die Bundesregierung genannter Umsetzungsfortschritt Start-up-Strategie ..	27
Abbildung 14: Veränderungen im Vergleich zum Vorjahreszeitraum	28
Abbildung 15: Veränderte Wahrnehmung gegenüber dem Vorjahr zentraler Umsetzungsschritte der Start-up-Strategie der Bundesregierung	30
Abbildung 16: Integration von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten im Geschäftsmodell der Start-ups	35
Abbildung 17: Umwelt- und Nachhaltigkeitsziele der Start-ups	36
Abbildung 18: Zentrale Treiber der Transformation in Richtung Nachhaltigkeit	37
Abbildung 19: Messen des ökologischen Impacts als Teil der Unternehmensstrategie	38
Abbildung 20: Kompetenzen des sicheren Umgangs mit Cyber-Risiken	40
Abbildung 21: Cyber-Sicherheit als Teil der SW-Architektur und/oder des Geschäftsmodells	41
Abbildung 22: Potenziale und Relevanz der Internationalisierung für Start-ups.....	43
Abbildung 23: Bedeutung ausländischen Fachpersonals für Start-ups.....	44
Abbildung 24: Kenntnis des Lieferkettengesetzes	45
Abbildung 25: Messen des ökologischen Impacts als Teil der Unternehmensstrategie	46
Abbildung 26: Einsatz generativer KI	49
Abbildung 27: Hemmnisse beim Einsatz generativer KI	50
Abbildung 28: Anwendungsfelder generativer KI.....	51
Abbildung 29: Potenziale der Anwendung generativer KI.....	52

Thesenübersicht



These 1 Die Stimmung zu Auftragslage und -entwicklung bei den jungen Digitalunternehmen bleibt verhalten und erreicht auch in diesem Jahr nicht das Vor-Corona-Niveau.



These 2 Der „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ unterstützt mit seinem umfassenden Angebot Gründungsteam der nächsten Generation bei einem erfolgreichen Start



These 3 Obwohl junge Digitalunternehmen von den leichten Erholungen am Kapitalmarkt profitieren, bleibt der Trend zur Finanzierung aus eigenen Mitteln bestehen.



These 4 Aufgrund der aktuellen Wirtschaftslage und der damit verbundenen unternehmerischen Vorsicht der Digitalunternehmen schwächt sich das Problem der Suche von IT-Fachkräften als Wachstumsbremse ab.



These 5 Die Start-up-Strategie der Bundesregierung setzt langfristige Impulse, die weiterhin zu einer Verbesserung des allgemeinen Umfelds des Gründungsgeschehens führen.



These 6 Die Dringlichkeit und Bedeutung des Themas Nachhaltigkeit beflügelt den Impact Investing Markt und das Aufkommen von GreenTech Start-ups.



These 7 Die Bedrohung im Cyberraum ist so hoch wie nie zuvor, nur unter 10 Prozent der Unternehmen sind davon pro Jahr nicht betroffen. Auch junge Digitalunternehmen haben noch Aufholbedarf in Sachen Cybersicherheit.



These 8 Digitale Start-ups profitieren von der internationalen Vernetzung, ihre Zukunftschancen sind umfassend mit international offenen Märkten verbunden.



These 9 Start-ups müssen sehr strategisch navigieren, um von den Vorteilen der generativen KI zu profitieren, während sie gleichzeitig die Risiken und Unsicherheiten managen.

THESE 1

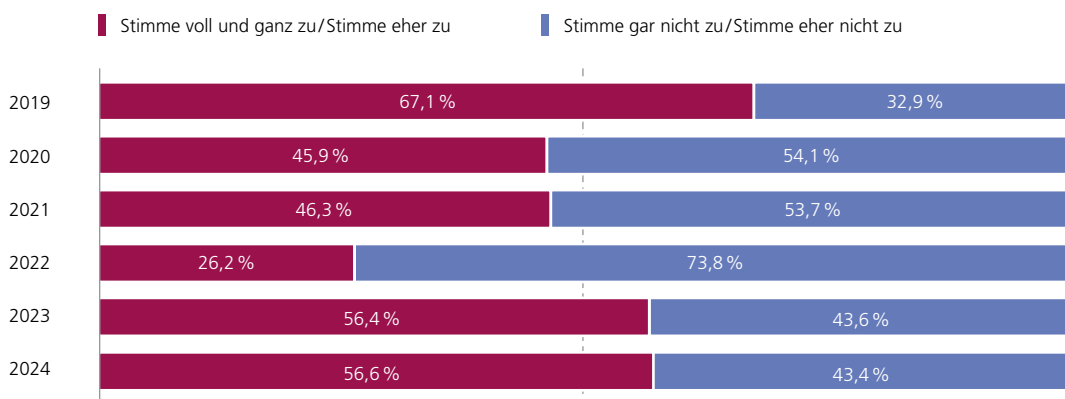
Die **Stimmung zu Auftragslage und -entwicklung** bei den jungen Digitalunternehmen bleibt verhalten und erreicht auch in diesem Jahr nicht das Vor-Corona-Niveau.



- Nachdem sich seit einigen Jahren das Gründungsklima durch hohe Unsicherheiten ausgezeichnet hat und sehr stark durch die Corona-Pandemie und die Konjunktur- und Zinswende gedämpft wurde, zeichnet sich bezogen auf das Geschäftsklima 2024 eine Stabilisierung im Vergleich zum Vorjahr ab. Während die momentane Lage nur von 39 Prozent von Start-ups als gut eingeschätzt wird, sehen diese jedoch in den kommenden sechs Monaten und längerfristig über 2025 hinausgehend positiv in die Zukunft. Trotz der bestehenden Herausforderungen werden auch Chancen von den Gründerinnen und Gründern gesehen (BVDS 2024a).
- In der Befragung des Trendbarometers junge Digitalwirtschaft 2024/2025 berichtet etwas mehr als die Hälfte (56 Prozent) der Antwortenden von einer guten Auftragslage. Dies entspricht dem Vorjahreswert und zeigt eine Stabilisierung. Von den Antwortenden gaben weniger als die Hälfte (43 Prozent) an, eine eher schlechtere Auftragslage zu haben.

Zustimmung zur Aussage:
„Wir haben zurzeit eine
gute Auftragslage.“

Einschätzung der Auftragslage*



* n = 292 (2019), n = 305 (2020), n = 221 (2021), n = 186 (2022), n = 268 (2023), n = 267 (2024)
Darstellung jeweils ohne „Kann ich nicht beurteilen“
Durch Rundungen können Abweichungen bis zu $\pm 1\%$ entstehen.

Abbildung 1: Einschätzung der Auftragslage (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2019–2024)

- Die Erwartungen zur künftigen Auftragslage fallen positiv aus. So erwarten 84 Prozent der antwortenden jungen Digitalunternehmen für die kommenden zwölf Monate eine günstige Auftragsentwicklung. Dies entspricht ungefähr der positiven Einschätzung im Vorjahr (87 Prozent).

Zustimmung zur Aussage:
„Wir erwarten für die
kommenden zwölf Monate
eine positive
Auftragsentwicklung.“

Erwartungen an die Auftragsentwicklung*

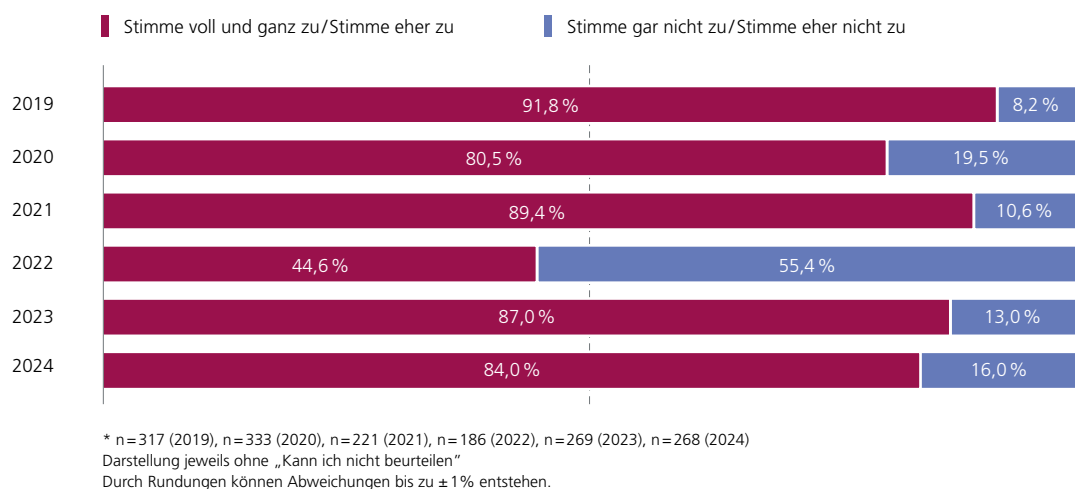
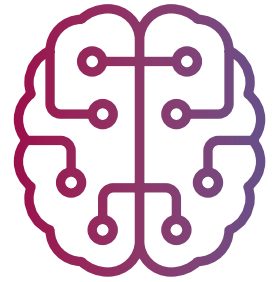


Abbildung 2: Erwartungen an die Auftragsentwicklung (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2019–2024)

- Laut der Befragung des Deutschen Startup-Monitors zeigt sich, dass Start-ups wegen der aktuellen wirtschaftlichen Herausforderungen ihren Fokus weg vom schnellen Wachstum (54 Prozent) und stärker auf eine Verbesserung ihrer Profitabilität (79 Prozent) richten, indem Kosteneinsparungen vorgenommen werden. Dies spiegelt sich auch darin, dass gut ein Drittel der Start-ups in Deutschland Neueinstellungen meidet. Es wird deutlich, dass die ab 2022 eingetretenen Schwierigkeiten bei der Einwerbung von Finanzierungsrunden und in der Kundenakquise inzwischen auch das Wachstum der jungen Unternehmen hemmen und wahrscheinlich eine Konsequenz der Profitabilitätsbemühungen darstellen. Der vermehrte Einsatz von generativer KI zur Effizienzsteigerung befördert diesen Trend. Insgesamt wird jedoch für die Zukunft eine stabile Entwicklung der Start-up Beschäftigtenzahlen erwartet (BVDS 2024a). Positiv anzumerken ist die gute Verfügbarkeit von Finanzierungsmöglichkeiten in den frühen Phasen der Gründungsunternehmen und zwar insbesondere in Form von staatlichen Mitteln oder Business Angel-Finanzierung. Größere Finanzierungslücken zeigen sich hingegen nach wie vor im Bereich der Wachstumsfinanzierung mit Hilfe von Venture Capital oder strategischen Investoren, insbesondere dann, wenn es um größere Finanzierungsrunden geht (BVDS 2024a). Dies deckt sich mit den Befragungsergebnissen dieses Trendbarometers, die zeigen, dass trotz eines schwierigen Umfelds immerhin leichte Erholungen am Kapitalmarkt zu verzeichnen sind (siehe These 3).

- In Bezug auf Neugründungen zeigt sich eine positive Entwicklung, was als Gradmesser für die Stimmung im Innovationsökosystem gewertet werden kann. Der Startup-Verband berichtet von einem deutlichen Anstieg der Neugründungen im ersten Halbjahr 2024 (plus 15 Prozent mit 1.384 Neugründungen gegenüber dem zweiten Halbjahr 2023). Es deutet sich also ein langfristig positiver Trend an, nachdem in 2022 ein Tiefpunkt zu festzustellen war (BVDS 2024b).
- Der KfW-Gründungsmonitor, der Gründungen mit einem sehr weitgehenden Begriffsverständnis erfasst und nicht allein auf technologieorientierte Start-ups abhebt, berichtet ebenfalls für das Jahr 2023 von einem Anstieg der Gründungstätigkeiten gegenüber dem Vorjahr (um +3 Prozent bzw. 568.000 Existenzgründungen) und sieht als Ursache jedoch weder konjunkturelle noch arbeitsmarktseitige Impulse hierfür. Im weiteren Verlauf 2024 erwartet die KfW zunächst keine weiteren Wachstumsimpulse aus der Gesamtwirtschaft, da wahrgenommene wirtschaftspolitische Unsicherheiten überwiegen. Die KfW geht daher von einer verringerten Risikobereitschaft aus, die sich in einer geringeren Gründungsneigung ausdrücken könnte. Die KfW vermutet zudem, dass sich die abzeichnenden geringen Gründungsplanungen aus 2023 auf das gesamte Jahr 2024 auswirken. Für digitale und internetbasierte Geschäftsmodelle zeigt sich nach dem besonderen Wachstumsschub während Corona inzwischen eine Konsolidierung. Trotzdem bleibt festzuhalten, dass rund 40 Prozent der gegründeten Unternehmen ein digitales oder internet-basiertes Geschäftsmodell und damit einen relevanten Anteil einnehmen (KfW 2024).
- Trotz der gegenwärtig von der Deutschen Industrie- und Handelskammer (DIHK) gemeldeten geringeren Gründungsaktivität – sie meldet ein erneutes historisches Tief beim Interesse an Unternehmensgründungen – bieten sich für junge Digitalunternehmen in Deutschland weiterhin zahlreiche Marktchancen. Allerdings müssen hierfür noch bessere regulatorische Rahmenbedingungen geschaffen werden. Ein positiver Effekt ergibt sich beispielsweise dadurch, dass die Agenturen für Arbeit seit dem 1. Januar 2023 auf eine potenzielle Anstellungsprüfung verzichten und Existenzgründungen somit direkt unterstützen, wofür die DIHK auch stärker für Beratungen in Anspruch genommen wurden. Auch der steigende Bedarf an Gründungsberatung bei der KfW, der mit einem Plus von 17 Prozent gegenüber dem Vorjahr zugenommen hat, zeigt eine wachsende Nachfrage nach fundierten Informationen und Unterstützung. Diese Entwicklung deutet an, dass potenzielle Gründerinnen und Gründer bereit sind, sich intensiv auf den Einstieg in die Selbstständigkeit vorzubereiten – eine wichtige Grundlage für nachhaltigen Erfolg – auch in der Digitalwirtschaft, die in der Befragung der DIHK sieben Prozent ausmachen (DIHK 2024).
- Insgesamt ist laut IFO Institut die Stimmung in der deutschen Wirtschaft getrübt: Der ifo Geschäftsklimaindex verzeichnet im August 2024 seinen fünften Rückgang in Folge. Die Unternehmen bewerten sowohl ihre Lage schlechter als zuvor und schätzen auch ihre Zukunft pessimistischer ein. Das ifo Institut wertet dies als wirtschaftliche Stagnation mit negativen Folgen für das Wachstum insgesamt. Als Ursachen werden das schwächelnde Exportgeschäft, geringe Investitionsbereitschaft in den deutschen Standort sowie hohe Zinsen genannt (IFO Institut 2024). Doch trotz der insgesamt getrübtten Stimmung in der deutschen Wirtschaft könnten gerade schwierige Zeiten eine Chance für Innovation und digitale Transformation bieten, indem Räume für innovative Lösungen und digitale Geschäftsmodelle genutzt werden. In Zeiten unsicherer globaler Märkte und hoher Zinsen können flexible und agile Digitalunternehmen Perspektiven schaffen, indem sie durch neue Geschäftsmodelle Effizienzgewinne ermöglichen und anderen Unternehmen dabei helfen, wettbewerbsfähig zu bleiben.



THESE 2

Der „**Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen**“ unterstützt mit seinem umfassenden Angebot **Gründungsteam der nächsten Generation** bei einem erfolgreichen Start.

- Der „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ ist ein bedeutendes Förderinstrument für digitale Innovationen in Deutschland. Er unterstützt kontinuierlich die nächste Generation von Gründerinnen und Gründern dabei, ihre Ideen in erfolgreiche Geschäftsmodelle zu überführen. Wichtige Merkmale des Wettbewerbs sind:
 - Fokus auf Digitalisierung: Der Wettbewerb konzentriert sich speziell auf digitale Innovationen, was ihn von vielen anderen Gründungswettbewerben unterscheidet. Das Ziel ist es, die Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle zu fördern.
 - Mehrstufiger Prozess: Die Teilnehmenden durchlaufen einen mehrstufigen Bewerbungsprozess. Zunächst reichen sie Ideenskizzen ein, die von Experten und Expertinnen bewertet werden. Nach einer möglichen Überarbeitung folgt die Entscheidung durch eine Jury.
 - Individuelles Coaching: Gewinnerinnen und Gewinner erhalten nicht nur Geldpreise, sondern auch Zugang zu maßgeschneiderten Coachings, die ihnen helfen, ihre Geschäftsideen weiterzuentwickeln und erfolgreich am Markt zu platzieren.
 - Zusätzliche Angebote: Neben dem Hauptwettbewerb gibt es weitere Angebote wie den Preis „Digitales Start-up des Jahres“ und die Vernetzungsveranstaltung „Connecting the Dots“, die den Teilnehmenden zusätzliche Plattformen bieten, um sich weiter zu vernetzen und ihre Ideen zu präsentieren.
 - Hohe Sichtbarkeit: Durch die bundesweite Durchführung und die Unterstützung durch das BMWK genießt der Wettbewerb eine hohe öffentliche Aufmerksamkeit, was den teilnehmenden Start-ups zusätzliche Sichtbarkeit und Anerkennung verschafft.

Anzahl der eingereichten Ideenskizzen

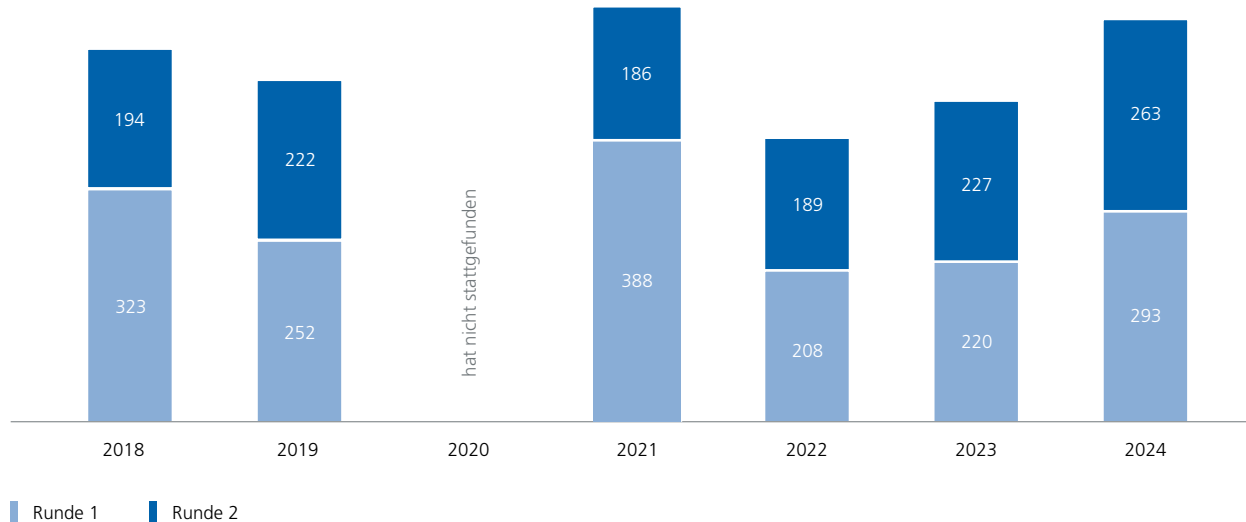
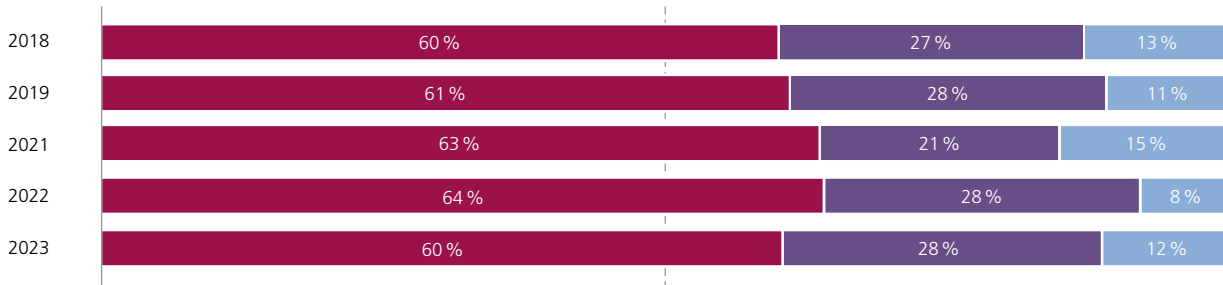


Abbildung 3: Anzahl der eingereichten Ideenskizzen (Quelle: iit, „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ 2018–2024)

- Mit etwa 250 eingereichten Ideenskizzen pro Wettbewerbsrunde hat der vom BMWK ins Leben gerufene Gründungswettbewerb eine hohe Reichweite. In Jahren, in denen der Wettbewerb ausfällt, wie beispielsweise 2020, steigt die Anzahl der Einreichungen im darauffolgenden Jahr deutlich an, da viele Gründungsinteressierte auf die nächste Möglichkeit zur Teilnahme warten. Im Jahr 2024 erreichen die Einreichungen mit insgesamt 556 Ideenskizzen einen neuen Höhepunkt. Das Preisgeld wird von 71 Prozent als Hauptmotiv für die Einreichung einer Ideenskizze genannt. Allerdings spielen auch qualitative Aspekte eine wichtige Rolle: 60 Prozent der Teilnehmenden schätzen das Feedback zur Geschäftsidee und 49 Prozent sehen die Preisverleihung und die damit verbundene öffentliche Aufmerksamkeit als entscheidenden Anreiz. Im Nachhinein wird von allen Teilnehmenden der mit Abstand größte konkrete Nutzen des Wettbewerbs mit 60 Prozent dem qualifizierten Feedback zu den eingereichten Ideenskizzen zugesprochen. Für die Preisträger ist das individuelle Feedback zur Geschäftsidee das Zweitnützlichste der Teilnahme: für sie liegt im Preisgeld der höchste Nutzen.
- Die Effektivität des Wettbewerbs zeigt sich in einer konstant hohen Gründungsquote, die im Schnitt bei 60 Prozent liegt. Bei den Preisträger*innen ist die Gründungsquote noch höher und beträgt ein Jahr nach der Wettbewerbsteilnahme bei 80 Prozent (Ohne Abbildung). Rund ein Viertel der weiteren Antwortenden geben an, dass sie voraussichtlich ein Unternehmen gründen werden. Die Längsschnittanalysen der begleitenden Evaluation des Wettbewerbs bestätigen, dass der Großteil der in Vorbereitung befindlichen Gründungen in der Tat realisiert werden. Zwischen 8 und 15 Prozent der Teilnehmenden gründen im Anschluss kein Unternehmen. Dies ist häufig durch eine fehlende Finanzierung und die Sorge um die Höhe des eigenen Einkommens begründet.

Gründungsquote*

*n=183 (2018), n=174 (2019), n=117 (2021), n=123 (2022), n=121 (2023)
 Durch Rundungen können Abweichungen bis zu $\pm 1\%$ entstehen. Im Jahr 2020 hat keine Befragung stattgefunden

- Wir haben/ich habe ein Unternehmen gegründet.
- Wir werden/ich werde voraussichtlich ein Unternehmen gründen.
- Ich werde kein Unternehmen gründen.

Abbildung 4: Gründungsquote (Quelle: iit, „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ 2018–2023)

- Die wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands profitiert insbesondere von stark wachsenden Start-ups, die in kurzer Zeit hohe Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte auslösen. Daher ist das Skalierungs- und Wachstumspotenzial der Geschäftsideen von besonderer Bedeutung. Über 90 Prozent der jungen Digitalunternehmen sprechen ihren Geschäftsideen ein Skalierungspotenzial zu. Knapp drei Viertel der jungen Digitalunternehmen wollen zudem schnell wachsen.

Was ist/war der Hauptgrund für Ihre Entscheidung, ein Unternehmen zu gründen?

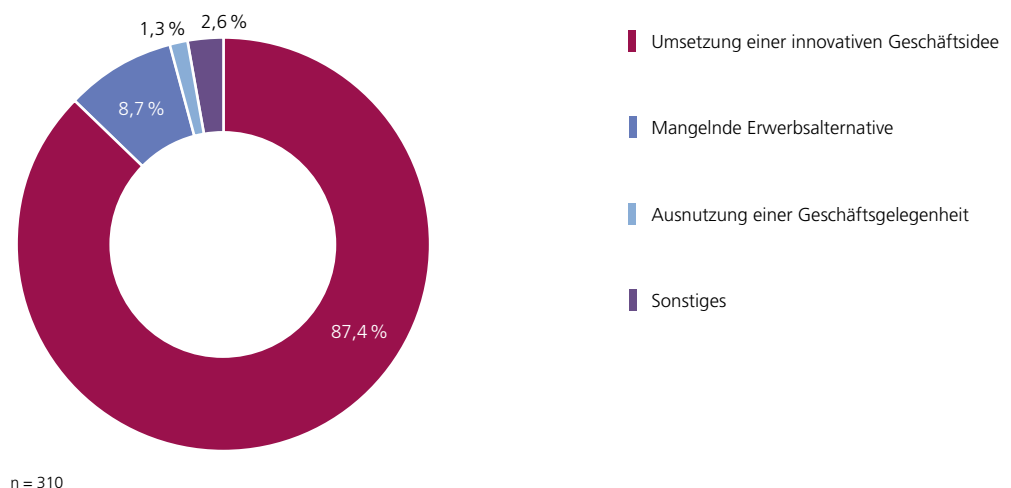
Gründungsmotive

Abbildung 5: Gründungsmotive (Quelle: iit, „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ 2024/25)

- Der Erfolg des „Gründungswettbewerbs – Digitale Innovationen“ lässt sich auch an den steigenden Beschäftigungs- und Umsatzzahlen der gegründeten Unternehmen ablesen. Die jungen Digitalunternehmen konnten die Zahl der fest Beschäftigten von durchschnittlich 3,4 Vollzeitäquivalenten im Jahr 2023 auf 4,4 im Jahr 2024 steigern. Zusätzlich wuchs die Zahl der freien Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Schnitt von 1,2 Vollzeitäquivalenten im Jahr 2023 auf 1,7 im Jahr 2024. Die Umsätze konnten im gleichen Zeitraum von im Mittelwert 110.000 Euro auf 790.000 Euro um gut das Siebenfache gesteigert werden. Die Streuung zeigt, dass einige besonders stark wachsende Unternehmen an der Befragung teilgenommen haben.

Beschäftigten- und Umsatzentwicklung der jungen Digitalunternehmen

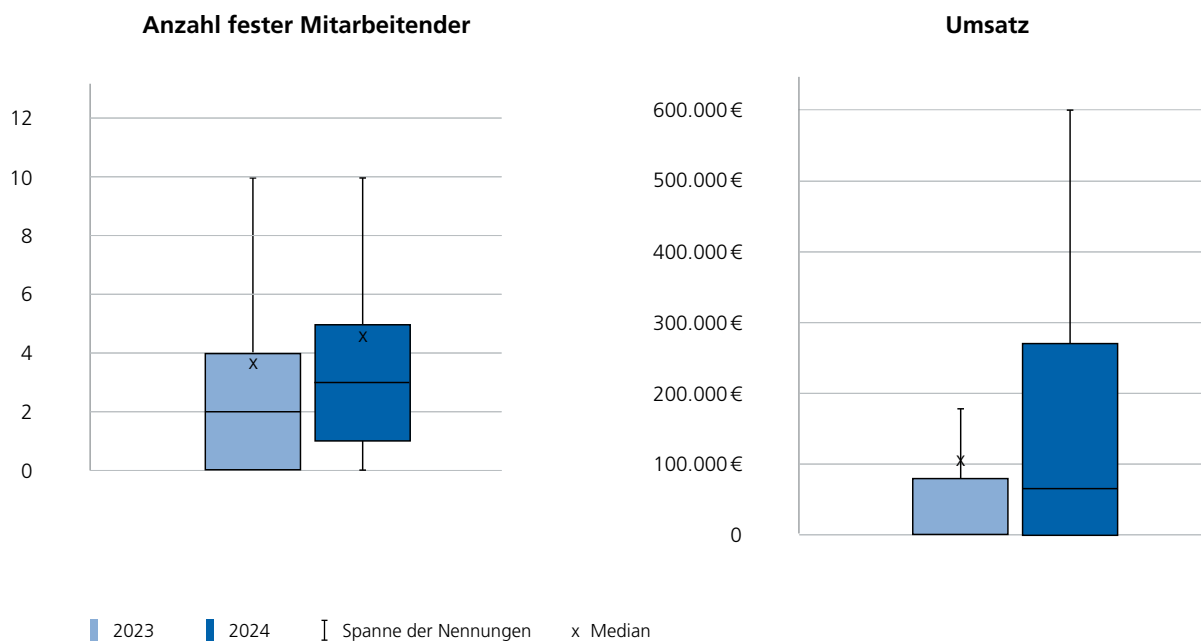


Abbildung 6: Beschäftigten- und Umsatzentwicklung der jungen Digitalunternehmen (Quelle: iit, „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ 2023/2024)

THESE 3

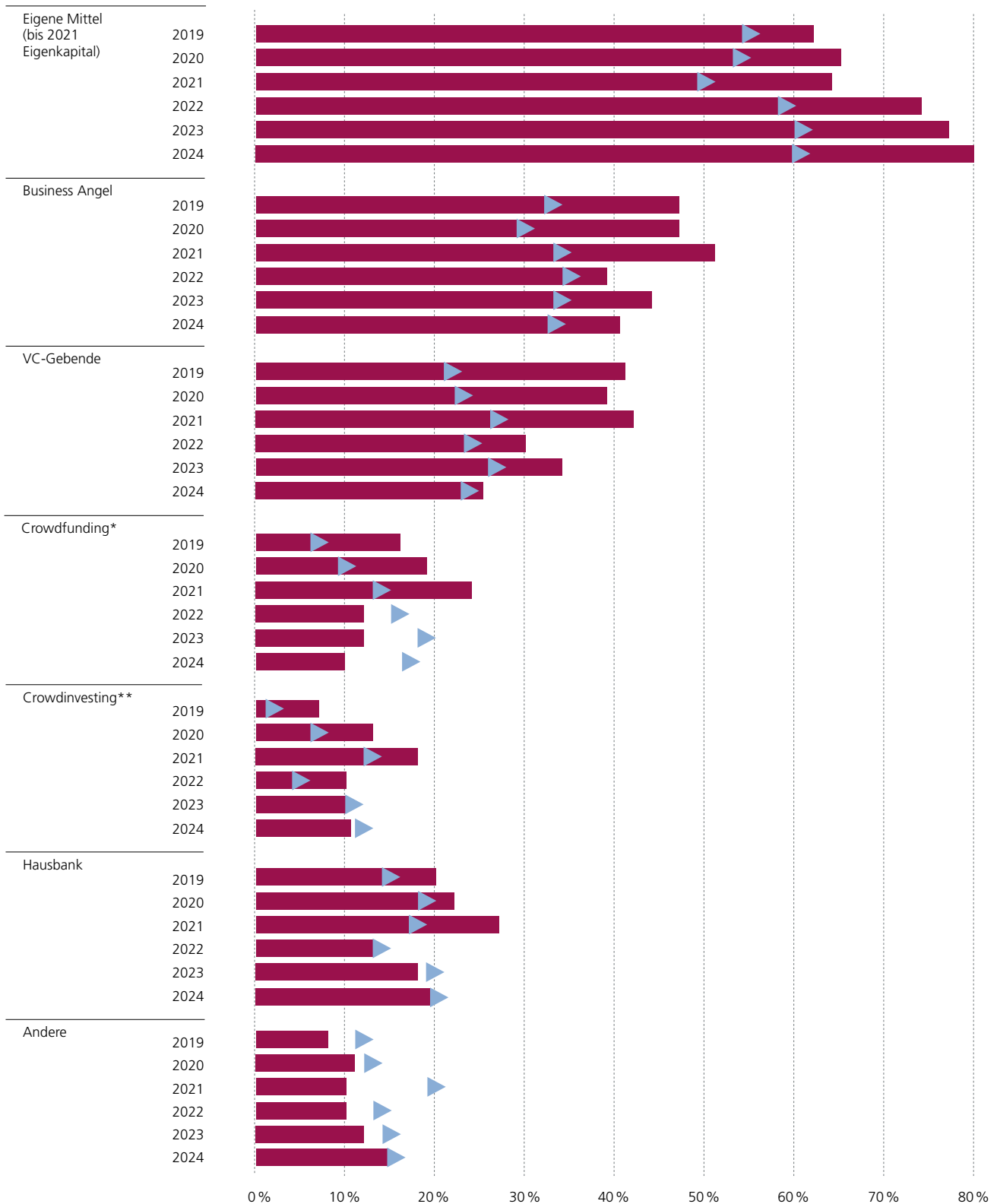
Obwohl junge Digitalunternehmen von den leichten Erholungen am Kapitalmarkt profitieren, bleibt der **Trend zur Finanzierung aus eigenen Mitteln** bestehen.



- Die Finanzierungssituation bleibt für Start-ups aufgrund hoher Zinsen herausfordernd, besonders weil damit hohe Finanzierungskosten verbunden sind. Das zeigt sich empirisch am Beispiel der Finanzierungsrunden. Diese folgen laut dem EY Startup Barometer vom Juli 2024 seit 2022 einem stetigen Abwärtstrend (Ernst & Young 2024a). Letztes Jahr ging die Anzahl der Transaktionen um 19 Prozent auf 367 Transaktionen zurück. Mit Blick auf das Investitionsvolumen zeigt sich jedoch eine leichte Erholung, denn zum ersten Mal nach den signifikanten Zinssteigerungen nehmen die Finanzierungsvolumina wieder leicht zu. Im ersten Halbjahr 2024 lag das Investitionsvolumen bei 3,4 Milliarden Euro (2023: 3,1 Mill. Euro; 2022: 6,0 Mill. Euro; 2021: 7,6 Mill. Euro).
- Der Blick auf die regionale Verteilung zeigt, dass jeder dritte investierte Euro nach Berlin floss und in der Hauptstadt damit mit Abstand auch die meisten Start-ups (122) Finanzierungen erhielten. Die Zahl der kleineren Transaktionen (unter 5 Millionen Euro) war dabei rückläufig, während die größeren Transaktionen (über 50 Millionen Euro) einen leichten Zuwachs verzeichneten.
- Mit Blick auf Branchenunterschiede ergeben sich im EY Startup Barometer unterschiedliche Bilder für Finanzierungsrunden und Investitionsvolumina. Zu den Top 3 Branchen bei den Finanzierungsrunden zählen jene mit einem hohen Anteil an Digitalunternehmen: Software & Analytics (138), Health (44) sowie FinTech/InsurTech (33). Ein Blick in die Branche Software & Analytics zeigt, dass hier SaaS (Software as a Service) das Feld anführt, gefolgt von Künstlicher Intelligenz und Blockchain. Bei den Investitionsvolumina zählen Software & Analytics (1,1 Milliarden Euro), Hardware (345 Millionen Euro) und Energy (349 Millionen Euro) zu den Top 3 Branchen. In Start-ups im Sektor Energie wurde damit im Vergleich zum Vorjahr 48 Prozent weniger investiert. Geringere Finanzvolumina für Start-ups gab es dieses Halbjahr auch in den Branchen E-Commerce und Mobility.

- Den beobachteten rückläufigen Finanzierungsrunden und moderaten Investitionsvolumina steht ein gestiegener Finanzierungsbedarf von Tech-Start-ups gegenüber. Laut einer bitkom-Umfrage unter 172 Tech-Start-ups liegt der Bedarf an Risikokapital für die nächsten zwei Jahre bei Tech-Start-ups im Jahr 2024 bei durchschnittlich 2,7 Millionen Euro (bitkom 2024a). Die Mehrheit der Start-ups (61 Prozent) gab dabei an, auf frisches Geld angewiesen zu sein und waren dabei größtenteils zuversichtlich, Finanzierungsrunden erfolgreich abschließen zu können. Nur ein Viertel der befragten Tech-Start-ups (24 Prozent) benötigt kein Wagniskapital. Besorgniserregend ist das Umfrageergebnis, dass im Vergleich zum Vorjahr (32 Prozent) nur noch 17 Prozent der Start-ups die Verfügbarkeit von Wagniskapital in Deutschland als ausreichend einschätzen.
- Obwohl tendenziell eine leichte Erholung am Risikokapitalmarkt zu erkennen ist, bleiben Engpässe bei der Wachstumsfinanzierung eine Herausforderung. Die Ergebnisse des Deutschen Startup-Monitors 2023 zeigen, dass die Herausforderungen des vergangenen Jahres dazu geführt haben, dass sich Start-ups stärker auf alternative Finanzierungsstrategien konzentrieren, auf Finanzierungsquellen wie öffentliche Fördermittel konzentrieren oder versuchen eine Eigenkapitalfinanzierung aus dem operativen Geschäft heraus zu generieren (Deutsche Startups 2024).
- Die Ergebnisse des Trendbarometers junge Digitalwirtschaft 2024/2025 bestätigen zum Teil die Ergebnisse anderer Studien. Wie auch bei der bitkom-Umfrage liegen Wunsch und Wirklichkeit in Bezug auf benötigtes Risikokapital im Jahr 2024 sehr nah beieinander. Auch wurden alternative Finanzierungsformen wie Crowd-Investing und andere wie zum Beispiel öffentliche Fördermittel zunehmend von den befragten Gründerinnen und Gründern von Digitalunternehmen gewünscht. Zudem sind die Befragten sehr zuversichtlich, diese Finanzierungsformen realisieren zu können.
- Bei den Umfrageergebnissen des Trendbarometers dominieren im Jahr 2024 drei Wunschfinanzierungsmöglichkeiten: 1) Eigene Mittel (80 Prozent), 2) Business Angels (41 Prozent) sowie 3) Risikokapital (25 Prozent). Wobei hier auch die erwartbaren Rückgänge nach dem Rekordinvestitionsjahr 2021 zu beobachten sind. Während sich der Wunsch nach Finanzierung durch eigene Mittel stetig vergrößerte, fiel der Wunsch nach Risikokapital. Dieses Ergebnis kann die stark angestiegenen Refinanzierungskosten widerspiegeln: junge Digitalunternehmen haben erfahren, dass es zunehmend schwieriger ist, Risikokapital einzuwerben. Deshalb ist es naheliegend, dass sie sich von dem zunehmend unerreichbaren Risikokapital abwenden und stattdessen darauf konzentrieren, die Finanzierung mit eigenen Mitteln zu realisieren.
- Der Blick auf den Abstand zwischen Wunsch und Wirklichkeit bekräftigt dieses Bild. Bei den eigenen Mitteln vergrößerte sich der Abstand, während er sich bei dem Risikokapital verringerte. Insgesamt deutet diese Ergebnisse darauf hin, dass befragte Start-ups des Trendbarometers zunehmend unabhängig bei der Finanzierung sein wollen.
- Mit Blick auf das Crowd-Funding zeigt sich, dass diese Finanzierungsmöglichkeit in den vergangenen Jahren an Attraktivität eingebüßt hat. Gleichzeitig hat die Einschätzung zur Verfügbarkeit stetig zugenommen. So steigt die Wahrnehmung, dass Crowd-Funding in der Wirklichkeit realisierbar ist, seit 2019 bis einschließlich 2023 stetig an und fiel 2024 leicht zurück. Dennoch zeigt sich, dass die befragten Start-ups es zwar seit 2022 für immer realistischer halten, Crowd-Funding zu erhalten, es jedoch immer weniger als Finanzierungsquelle nutzen wollen.

Finanzierungsquellen



■ Wenn ich es mir aussuchen könnte, würde ich mich von folgenden Kapitalgebern finanzieren lassen ...

▶ In der Praxis zeigt sich, dass sich eine Finanzierung am leichtesten realisieren lässt durch ...

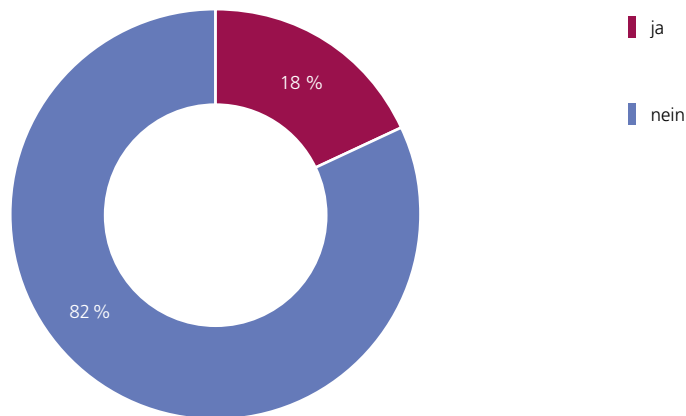
* Hiermit ist eine projektbezogene Finanzierung gemeint.

** Hiermit ist eine Beteiligung am Unternehmen gemeint.

- Von den befragten des Trendbarometers hatten 18 Prozent im vergangenen Jahr Finanzierungsrunden. Das Finanzierungsvolumen lag im Median bei 500.000 Euro und erreichte maximal eine Summe von 10 Millionen Euro.

Antwort auf die Frage:
„Hatten Sie im letzten Jahr
Finanzierungsrunden?“

Finanzierungsrunden



n = 265

Abbildung 9: Finanzierungsrunden (Quelle: iit, „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ 2024/25)

- Die Bundesregierung hat sich im letzten Jahr mit der ersten Nationalen Strategie für Soziale Innovationen und Gemeinwohlorientierte Unternehmen das Ziel gesetzt, Start-ups in diesem Umfeld systematisch zu fördern, um die sozial-ökologische Transformation voranzutreiben. Analog zu den wachsenden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedarfen für Soziale Innovationen sowie wachsendem politischen Engagement hat auch der Markt für Social Impact Investing ein Wachstum erfahren. Im Trend stehen verschiedene Finanzierungsmodelle wie z. B. Cascade Funding, Social Impact Funds sowie Social Impact Bonds.
- Cascade Funding ist ein relativ neues Finanzierungsmodell, bei dem öffentliche Institutionen Fördergelder über einen Vermittler auch an sozial orientierte Start-ups auszahlen. Dieses Instrument wurde zum Beispiel von der Europäischen Union entwickelt, um kleine Fördersummen unbürokratisch und schnell an KMU und Start-ups vergeben zu können.¹ Social Impact Funds (z. B. European Social Innovation Catalyst Fund) sind Finanzierungsmodelle, die darauf abzielen, Unternehmen, Institutionen oder Vorhaben zu finanzieren, die konkrete soziale und nachhaltige Ziele verfolgen mit denen eine positive gesellschaftliche Wirkung angestrebt wird.² Dazu verbinden sie in der Regel Gelder aus verschiedenen Quellen, etwa öffentliche Gelder, Gelder von Stiftungen und Gelder von institutionellen und privaten Investierenden. Ziel ist es, Hebelwirkungen zu erzielen und Risiken, insbesondere privater Geldgebenden, zu reduzieren, beispielsweise durch Bürgschaften seitens der öffentlichen Hand oder diversifizierte Investitionsportfolios. Social Impact Bonds, ursprünglich in Großbritannien entwickelt, sind eine vertragliche Partnerschaft zwischen mehreren privaten und öffentlichen Akteuren, durch die Dienstleistungen von sozialen Start-ups privat vorfinanziert und im Erfolgsfall öffentlich rückvergütet werden.³ Es zeigt sich, dass die beschriebenen Finanzierungsinstrumente auf bewährten Finanzierungsformaten aufbauen, jedoch durch die Betonung der gemeinwohlorientierten Ziele in diesem Bereich einen Schwerpunkt setzen und damit im Bereich der Sozialen Innovationen besondere Anreize setzen.
- Die Umfrageergebnisse des Trendbarometers 2024 zeigen, dass den meisten befragten Start-ups des Gründungswettbewerbs alternative Finanzierungsmodelle, die vermehrt soziale Wirkungen fokussieren, nicht bekannt sind. Die größte Bekanntheit (18 Prozent) unter den Befragten haben Social Impact Funds, ein weltweit sehr verbreitetes Finanzierungsmodell. Social Impact Bonds sind lediglich 10 Prozent der Befragten bekannt und nur 6 Prozent haben bereits von Cascade Funding gehört.

1 NRW innovativ 2024: <https://nrwinnovativ.de/cascade-funding-calls-vereinfachte-eu-foerderung-fuer-kmu-und-start-ups/>

2 Better Society Capital 2024: <https://betersocietycapital.com/information/what-is-social-impact-investing/#types-of-social-impact-investing>

3 Oxford Government Outcomes Blog 2024: <https://golab.bsg.ox.ac.uk/community/blogs/mission-driven-public-services/>

Antworten auf die Frage:
„Ich kenne alternative
Finanzierungsquellen“.

Bekanntheit alternativer Finanzierungsquellen

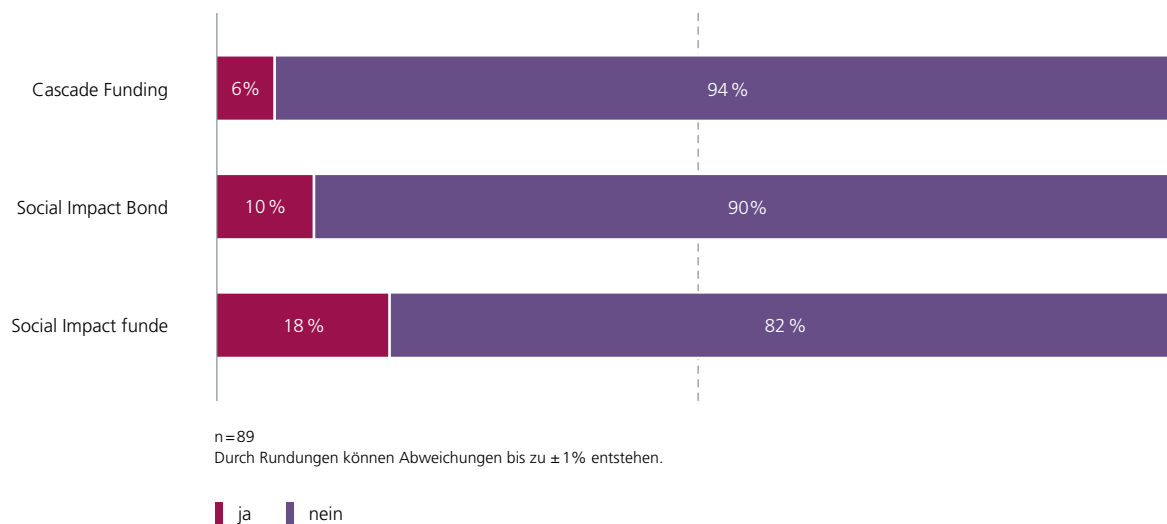
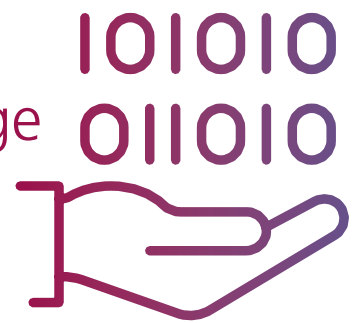


Abbildung 10: Bekanntheit alternativer Finanzierungsquellen (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

Nicht selten adressieren junge Digitalunternehmen auch gemeinwohlorientierte Ziele. Deshalb können sich digitale Unternehmen, die die soziale Wirkung ihrer Innovation in den Fokus stellen, mit besseren Kenntnissen des Social Impact Investings neue Finanzierungsquellen erschließen.

THESE 4

Aufgrund der aktuellen Wirtschaftslage und der damit verbundenen unternehmerischen Vorsicht der Digitalunternehmen schwächt sich das Problem der **Suche von IT-Fachkräften als Wachstumsbremse** ab.



- Mehr als jedes zweite im Rahmen des Trendbarometers befragte junge Digitalunternehmen (56 Prozent) plant, dieses Jahr neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einzustellen. Demgegenüber wollen 25 Prozent (Vorjahr 36 Prozent) keine neuen Mitarbeitenden im Jahr 2024 einstellen und 19 Prozent (Vorjahr: 10 Prozent) der Start-ups zeigen sich unschlüssig hinsichtlich der Einstellung von Personal. Das Ergebnis entspricht – mit Ausnahme des Jahres 2022 – dem Antwortverhalten der Befragten in den Vorjahren.
- Für junge Digitalunternehmen ist es seit Jahren schwierig, neues Personal zu gewinnen. Die Befragung ergab dieses Mal jedoch eine etwas positivere Einschätzung zur Personalgewinnung. So gaben gegenüber dem Vorjahr nur 43 Prozent (davor 48 Prozent) an, dass es eher schwierig bis sehr schwierig ist, neue Mitarbeitende zu finden. Nichtsdestotrotz schätzen ein Fünftel (19 Prozent) der Befragten die Personalakquise als sehr einfach ein. Insgesamt stagnieren die Entwicklungen bei der Fachkräftegewinnung, was durch den Trend unterstützt wird, dass bei den jungen Unternehmen aufgrund wirtschaftlicher Unsicherheiten grundsätzlich eine geringere Bereitschaft für Einstellungen (siehe These 1). Die generelle Vorsicht bei der Besetzung neuer Stellen der Digital-Start-ups könnte die Verfügbarkeit von Fachkräften insgesamt vergrößern und es damit leichter machen, Personen mit der gewünschten Expertise einzustellen.

Zustimmung zur Aussage:
„Die zunehmend schwere
Suche nach Fachkräften
ist für uns ein ersichtliches
Wachstumshemmnis.“

Auswirkungen des Fachkräftemangels auf das Unternehmenswachstum

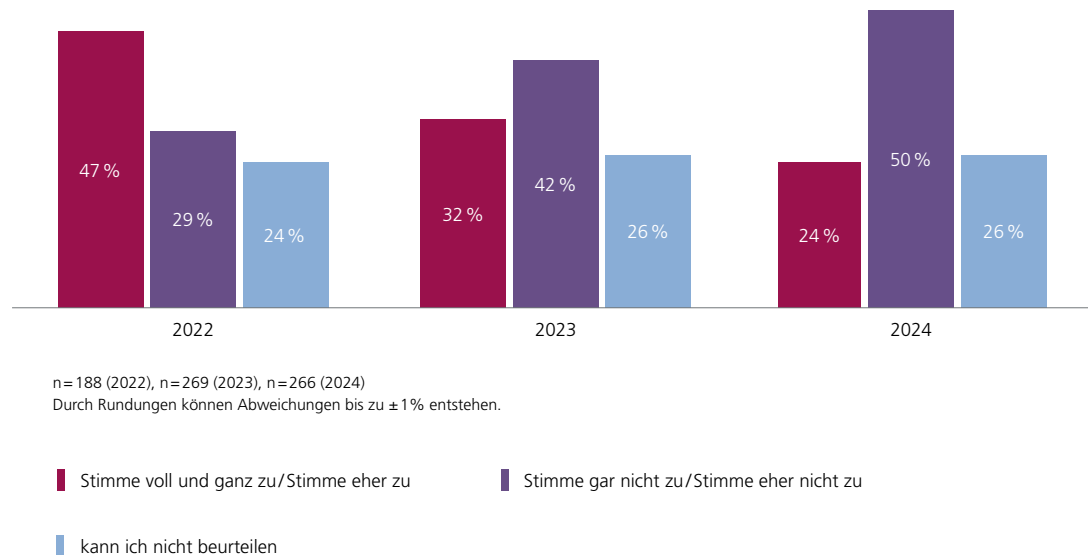


Abbildung 11: Auswirkungen des Fachkräftemangels auf das Unternehmenswachstum (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2022–2024.)

- Jene Unternehmen, die neue Fachkräfte suchen, nennen drei zentrale Hemmnisse: zu hohe Gehaltsvorstellungen (58 Prozent/Vorjahr: 47 Prozent), fehlende fachliche Qualifikationen (53 Prozent, Vorjahr: 45 Prozent), Schwierigkeiten, Fachkräfte aus Nicht-EU-Staaten einzustellen (51 Prozent, Vorjahr: 50 Prozent). Eine eher untergeordnete Rolle spielen Standortfaktoren (13 Prozent) und die geringe Unternehmensgröße (10 Prozent). Die Probleme bezüglich zu hoher Gehaltsvorstellungen und fehlender fachlicher Qualifikation haben sich gegenüber dem Vorjahr nochmals um jeweils 8 bis 11 Prozentpunkte verschärft.

Gründe für die schwierige Besetzung von Fachkräftestellen im Zeitverlauf

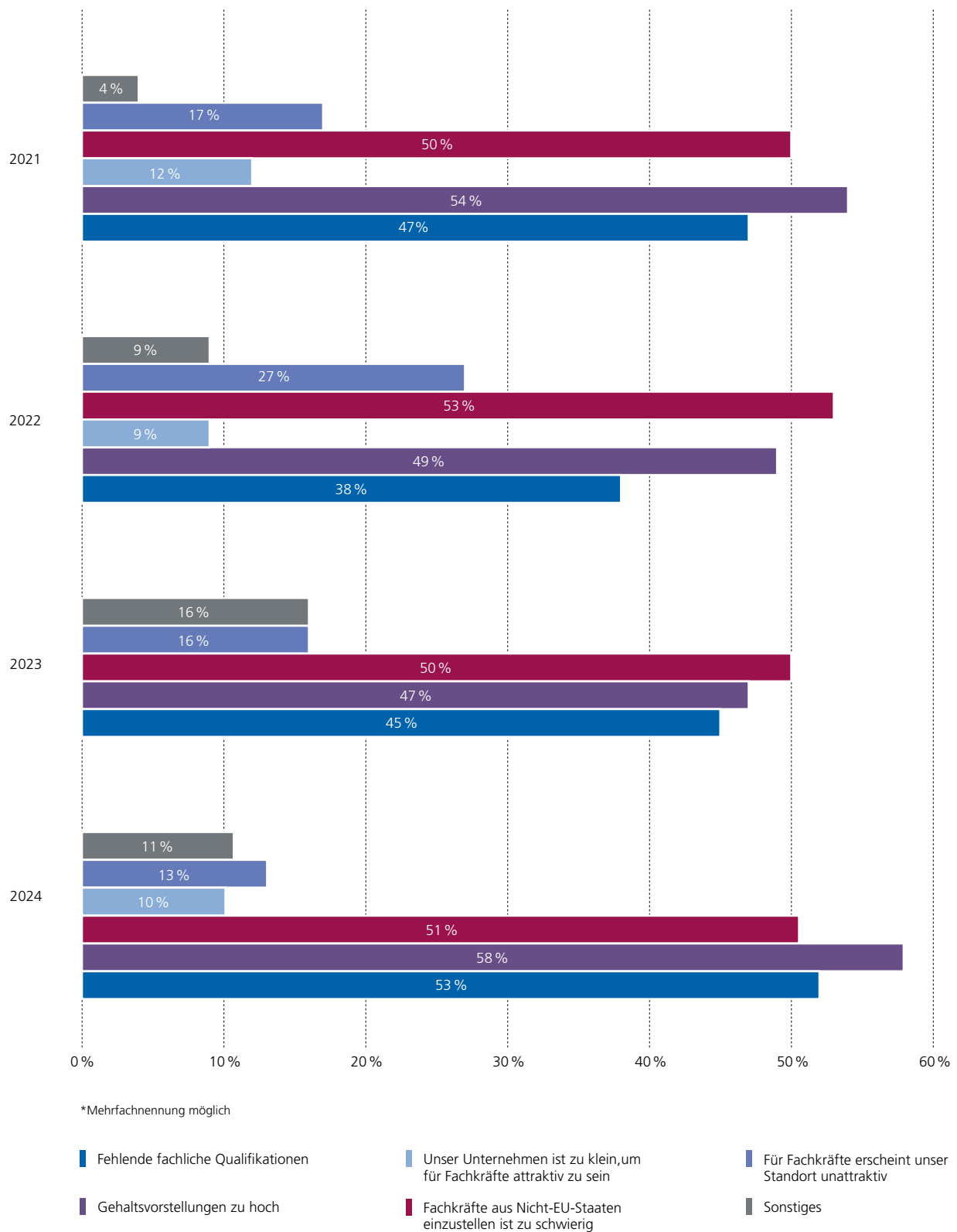


Abbildung 12: Gründe für die schwierige Besetzung von Fachkräftestellen im Zeitverlauf (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2021–2024)

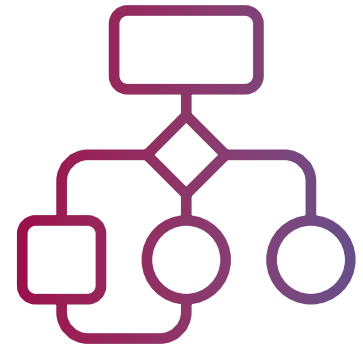
- Mit Blick auf das Antwortverhalten der vergangenen Jahre zeigen sich leichte Verschiebungen: Als größtes Hemmnis für die Personalgewinnung erweist sich in diesem Jahr die Höhe der Gehaltsvorstellungen, die für mehr als die Hälfte der Antwortenden deutlich zu hoch ausfallen. Gleichzeitig ist zu beobachten, dass über die letzten drei Jahre die Bedeutung der mangelnden fachlichen Qualifikation der Bewerbenden gegenüber 2021 erkennbar zugenommen hat. Dies deutet darauf hin, dass es nicht nur an verfügbaren Fachkräften mangelt, sondern auch, dass die vorhandenen Bewerbenden die zunehmend komplexen und spezifischen Qualifikationsanforderungen, die in der Digitalwirtschaft notwendig sind, oft nicht erfüllen. In einem technologisch anspruchsvollen Umfeld, in dem fundierte Kompetenzen z. B. in den Bereichen Künstliche Intelligenz, Cloud-Computing oder Cybersicherheit immer wichtiger werden, erschwert eine unzureichende Qualifikation den Auswahlprozess zusätzlich. Diese Entwicklung könnte auf mehrere Faktoren zurückzuführen sein. Die Diskrepanz zwischen den Qualifikationen der Bewerbenden und den Anforderungen könnte auf Lücken im Ausbildungssystem und bei Weiterbildungsprogrammen hindeuten, die möglicherweise nicht ausreichend auf die spezifischen Bedarfe in der Digitalwirtschaft ausgerichtet sind. Im Zusammenhang mit der Gehaltsfrage zeigt sich für die Unternehmen eine doppelte Herausforderung: Während qualifizierte Fachkräfte hohe Gehaltsvorstellungen haben, reicht die fachliche Qualifikation vieler verfügbarer Bewerbender nicht aus.
- Die Schwierigkeit, Personal aus Nicht-EU-Staaten zu gewinnen, bleibt über die Jahre in etwa gleich, was darauf hindeutet, dass bürokratische Hürden und Visabestimmungen nach wie vor eine bedeutende Barriere darstellen. Für die Digitalwirtschaft, die oft auf spezifische, internationale Talente angewiesen ist, bleibt es also eine Herausforderung, Fachkräfte aus Drittstaaten anzuwerben. Die Relevanz der Attraktivität des Standorts hat sich gegenüber den Aussagen in 2022 wieder deutlich verringert und scheint kein besonderes Hemmnis darzustellen. Anderen Faktoren wie Gehalt, Arbeitskultur, flexible Arbeitsmodelle und berufliche Lage könnten somit wichtiger werden als der Unternehmensstandort. Dass auch die Größe eines Unternehmens, selbst bei kleinen Betrieben, wenig Einfluss auf die Personalgewinnung hat (nur 10 Prozent der Befragten gaben dies an), deutet darauf, dass Fachkräfte kleine und agile Digitalunternehmen durchaus attraktiv finden, da sie vermutlich flexible Strukturen, innovative Projekte und vielfältige Lernmöglichkeiten bieten. Für Start-ups und kleine Digitalunternehmen ist dies eine positive Nachricht, da sie sich somit auch gegenüber großen Unternehmen positionieren können und nicht so stark als weniger attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen werden.
- Der Branchenverband bitkom bestätigt, dass die in der jährlichen Umfrage 2024 befragten 178 Start-ups weiter wachsen wollen, jedoch 58 Prozent über offene Stellen berichten. Dabei sind durchschnittlich zwei Jobs in den Unternehmen zu besetzen. Während im diesjährigem Trendbarometer 56 Prozent davon ausgehen, Personal im Laufe des Jahres 2024 einzustellen, waren es laut der Umfrage des bitkom immerhin 81 Prozent der Start-ups, die davon ausgingen, ihre Beschäftigtenzahl im Verlauf von 2024 zu steigern. Hier fällt die Zuversicht also deutlich positiver aus.

- Der Engpass an IT-Fachkräften zeigt sich nicht nur in der Start-up-Szene, sondern auch insgesamt in der deutschen Wirtschaft. So gibt das Institut der deutschen Wirtschaft (IW-Köln) an, dass die Fachkräftelücke in IT-Berufen im Vergleich zu anderen Berufsbereichen besonders stark ist, und im Jahresdurchschnitt circa 33.900 offene Stellen für IT-Expertinnen und IT-Experten mit einem Hochschulabschluss nicht mit entsprechend qualifizierten Arbeitslosen besetzt werden. Im Vergleich zum Vorjahr ist dies ein Anstieg um 76,6 Prozent. Hinzu kommen weitere rund 8.000 offene Stellen für Personen mit IT-Expertise (Institut der Deutschen Wirtschaft 2023). Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass der Bedarf für IT-Fachkräfte auch zukünftig weiterhin sehr hoch sein wird, was sich auch auf die Wachstumspläne der jungen Digitalunternehmen ausüben könnte. Der erhebliche Anstieg der offenen Stellen für IT-Expertinnen und -Experten gegenüber dem Vorjahr zeigt, dass sich der Wettbewerb um qualifizierte IT-Fachkräfte weiter verschärft. Für die jungen Digitalunternehmen bedeutet dies, dass sie innovative und attraktive Strategien zur Gewinnung und Bindung von Talenten entwickeln müssen, wenn sie nicht ihre Wachstumspläne anpassen wollen.
- Als mögliche Lösungsansätze zur Schließung der IT-Fachkräftelücke werden seit Jahren verschiedene Ansätze diskutiert. Als eine staatliche Lösung spielt das Fachkräfteeinwanderungsgesetz eine wichtige Rolle. Ab dem 1. März 2024 ist die zweite Stufe des im Jahr 2023 beschlossenen Gesetzes zur Weiterentwicklung der Fachkräfteeinwanderung (Bundesregierung 2023) in Kraft getreten. Dieses sieht vor, dass Menschen mit mindestens zwei Jahren Berufserfahrung in einem in ihrem Herkunftsland anerkannten Beruf nach Deutschland einwandern können, ohne dass diese Qualifikation in Deutschland selbst anerkannt werden muss. Mit Hilfe der seit Juni 2024 geltenden Chancenkarte auf Basis eines Punktesystems sollen für die Einwanderung Kriterien wie Qualifikation, Sprachkenntnisse (Deutsch und Englisch), Berufserfahrung berücksichtigt werden (Bundesregierung 2024). Die Chancenkarte gilt zusätzlich zur sogenannten Bluecard. IT-Spezialistinnen und -spezialisten können darüber leichter einwandern, wenn die Beschäftigungsdauer mindestens sechs Monate dauert. Die Gehaltsschwelle in Mangelberufen ist zudem auf 41.041,80 Euro brutto (im Jahr 2024) gesenkt worden. Die Niederlassungserlaubnis gilt bis zu vier Jahre und kann unter bestimmten Voraussetzungen verlängert werden.⁴
- Das IW-Köln sieht neben der Anwerbung internationaler Fachkräfte vor allem Potenzial in der Integration von Auf- und Quereinsteigenden. Es sollte die Aus- und Weiterbildung weiter gestärkt werden, und zusätzlich auch bislang noch unterrepräsentierte Bevölkerungsgruppen für IT-Berufe gewonnen werden (z. B. Ältere oder Frauen) (bitkom 2023b). Bezogen auf junge Digitalunternehmen könnten diese ihre eigenen Strategien entwickeln, um ihre bestehenden Mitarbeitenden über Um- und Weiterbildung zu qualifizieren. Ein wichtiger Aspekt besteht dabei in der Aus- und Weiterbildung der eigenen Mitarbeitenden (sogenannte Reskilling-Programme), um gezielt IT-Kompetenzen aufzubauen und zu erweitern (World Economic Forum 2024). Weitere Lösungsansätze im Möglichkeitsraum junger Unternehmen bestehen in den Bereichen flexible Arbeitsformen, strategische Kooperationen, Einsatz von KI zur Automatisierung und Unterstützung der Wissensarbeit sowie ein Fokus auf die fachliche und persönliche Entwicklung der Mitarbeitenden.

4 Blaue Karte EU (make-it-in-germany.com)

THESE 5

Die **Start-up-Strategie der Bundesregierung** setzt langfristige Impulse, die weiterhin zu einer Verbesserung des allgemeinen Umfelds des Gründungs-geschehens führen.



- Die Start-up-Strategie der Bundesregierung wurde zu Beginn der aktuellen Legislaturperiode veröffentlicht (BMWK 2022). Ziel ist es mit Hilfe der Strategie längerfristige Impulse zu setzen, um die Erneuerungs-, Wachstums- und Innovationskraft von Start-ups für das Wirtschaftssystem weitreichend zur Geltung zu bringen. Zentral ist das strategische Zehn-Punkte-Programm, das sich auf die Bereiche Finanzierung, Beteiligung von Mitarbeitenden und Vereinfachung von Unternehmensgründungen konzentriert. Das Handlungsfeld ist weit und reicht von Bürokratieabbau bis hin zur Erleichterung von Börsengängen. Im Jahr 2023 erfolgte eine erste Stellungnahme der Bundesregierung zur Umsetzung, einschließlich eines Fortschrittsberichts zum aktuellen Stand. In der aktuellen Stellungnahme zur Umsetzung der Start-up Strategie vom 23. September 2024 hat die Bundesregierung folgendes berichtet (Deutscher Bundestag 2024): Über 80 Prozent der rund 130 Maßnahmen in der Start-up-Strategie der Bundesregierung sind bereits umgesetzt. Die Umsetzungsquote ist damit seit September 2023 um 36 Prozent gestiegen. Bis zum Jahr 2030 sollen durch die Bundesregierung im Rahmen der Strategie 30 Milliarden Euro an Fördermitteln für Start-ups zur Verfügung gestellt werden (BMWK 2023).

Durch die Bundesregierung genannter Umsetzungsfortschritt der Start-up-Strategie

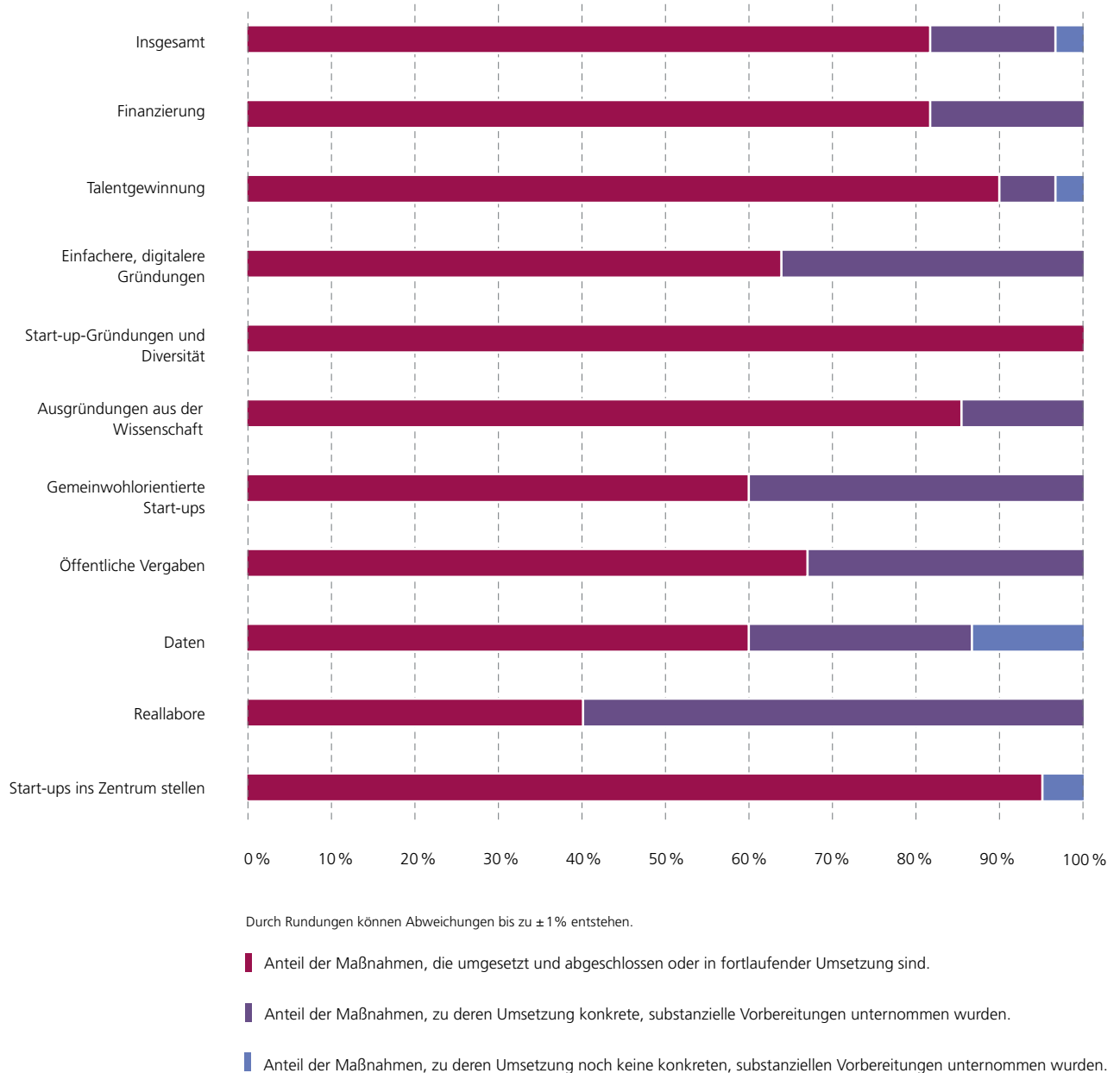


Abbildung 13: Durch die Bundesregierung genannter Umsetzungsfortschritt der Start-up-Strategie (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

- Vor dem Hintergrund dieser Impulse für das Gründungsgeschehen erfasst das Trendbarometer jeweils die wahrgenommenen Verbesserungen entlang der strategischen Linien und vergleicht diese mit dem Vorjahr. Die Analyse ermöglicht einen Überblick, inwiefern die Maßnahmen der Bundesregierung zu einer im Start-up Umfeld auch wahrgenommenen Verbesserung des Gründungsumfelds beitragen. Durch den Vergleich mit dem Vorjahr lässt sich insbesondere nachvollziehen, ob die jungen Digitalunternehmen eine kurzfristige Veränderung beobachten konnten – zum Besseren oder zum Schlechteren.

In den vergangenen zwölf Monaten hat sich im Vergleich zum Vorjahreszeitraum Folgendes verändert:

Veränderungen im Vergleich zum Vorjahreszeitraum

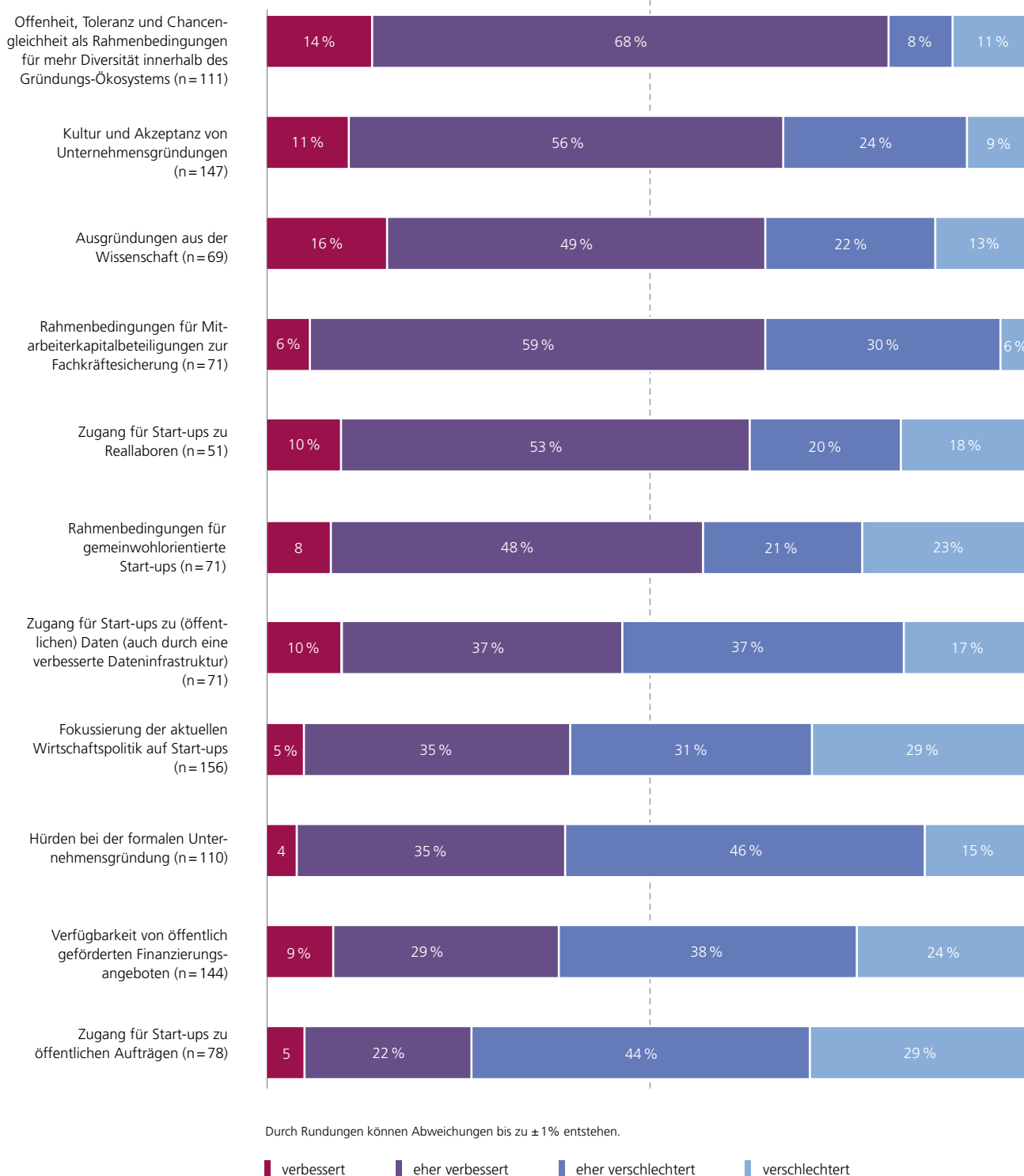


Abbildung 14: Veränderungen im Vergleich zum Vorjahreszeitraum (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

- Die Ergebnisse des Trendbarometers zeigen, dass mittlerweile in sechs Strategiebereichen (in den Befragungsergebnissen des Vorjahres waren es insgesamt drei Strategiebereiche) eine Verbesserung der Situation wahrgenommen wird: Dies umfasst kulturelle Aspekte, wie Diversität (82 Prozent) und die allgemeine Gründungskultur (67 Prozent). Für wissensintensive Start-ups sind Verbesserungen im Bereich Ausgründungen aus der Wissenschaft (64 Prozent) und beim Zugang zu Reallaboren (63 Prozent) ersichtlich. Weiterführend werden verbesserte Bedingungen für gemeinwohlorientierte Start-ups (56 Prozent) wahrgenommen und auch die Rahmenbedingungen für die Kapitalbeteiligung von Mitarbeitenden als Maßnahme zur Fachkräftesicherung (65 Prozent) haben sich für die Start-ups merklich verbessert.
- Von der Bundesregierung realisierte Maßnahmen, wie etwa die „Verbesserten Rahmenbedingungen zur Mitarbeitendenbeteiligung im Zuge des Zukunftsfinanzierungsgesetzes“ haben einen direkten Bezug zur Strategie (Bundestag 2023). Im Zuge der EXIST-Förderung (die sog. „Start-up Factories“) werden explizit auch gemeinwohlorientierte Start-ups angesprochen, sich am Programm zu beteiligen (Bundesanzeiger 2024). Solche verbesserten Bedingungen stärken in der Praxis und in der Wahrnehmung die Gründungschancen für Gemeinwohlorientierte Start-ups. Die Bundesregierung ist an ganz unterschiedlichen Stellen aktiv und verbessert so das Umfeld für Gründerinnen und Gründer. Die aktuellen Befragungsergebnisse des Trendbarometers deuten an, dass die Bundesregierung auf einem guten Weg ist, durch die Umsetzung der Strategie einen nachhaltigen Beitrag für ein lebendiges Start-up Ökosystem zu schaffen.
- Nicht in allen Bereichen ist jedoch eine Verbesserung zu beobachten. Von der Mehrheit der Befragten wird weiterhin dringender Handlungsbedarf beim Zugang zu öffentlichen Aufträgen (73 Prozent), bei öffentlich geförderten Finanzierungsangeboten (62 Prozent), der Senkung von Hürden für Unternehmensgründungen (61 Prozent), der Fokussierung der Politik auf die Probleme von Start-ups (60 Prozent) und den Zugang zu öffentlichen Daten (54 Prozent) gesehen. Im Vergleich zum Vorjahr (siehe Abbildung) zeigt sich hier keine positive Veränderung.
- Eine Verbesserung gegenüber dem Vorjahr zeigt sich wiederum bei den Rahmenbedingungen für die Mitarbeitendenbeteiligung sowie dem Zugang von Start-ups zu Reallaboren. In den genannten Feldern sind Verbesserungen ohne größere unmittelbare Kostensteigerungen der öffentlichen Haushalte zu realisieren, wie an den Beispielen Zugang zu öffentlichen Daten oder dem verbesserten Zugang zu öffentlichen Aufträgen ersichtlich.

Veränderte Wahrnehmung gegenüber dem Vorjahr hinsichtlich zentraler Umsetzungsschritte der Start-up-Strategie der Bundesregierung

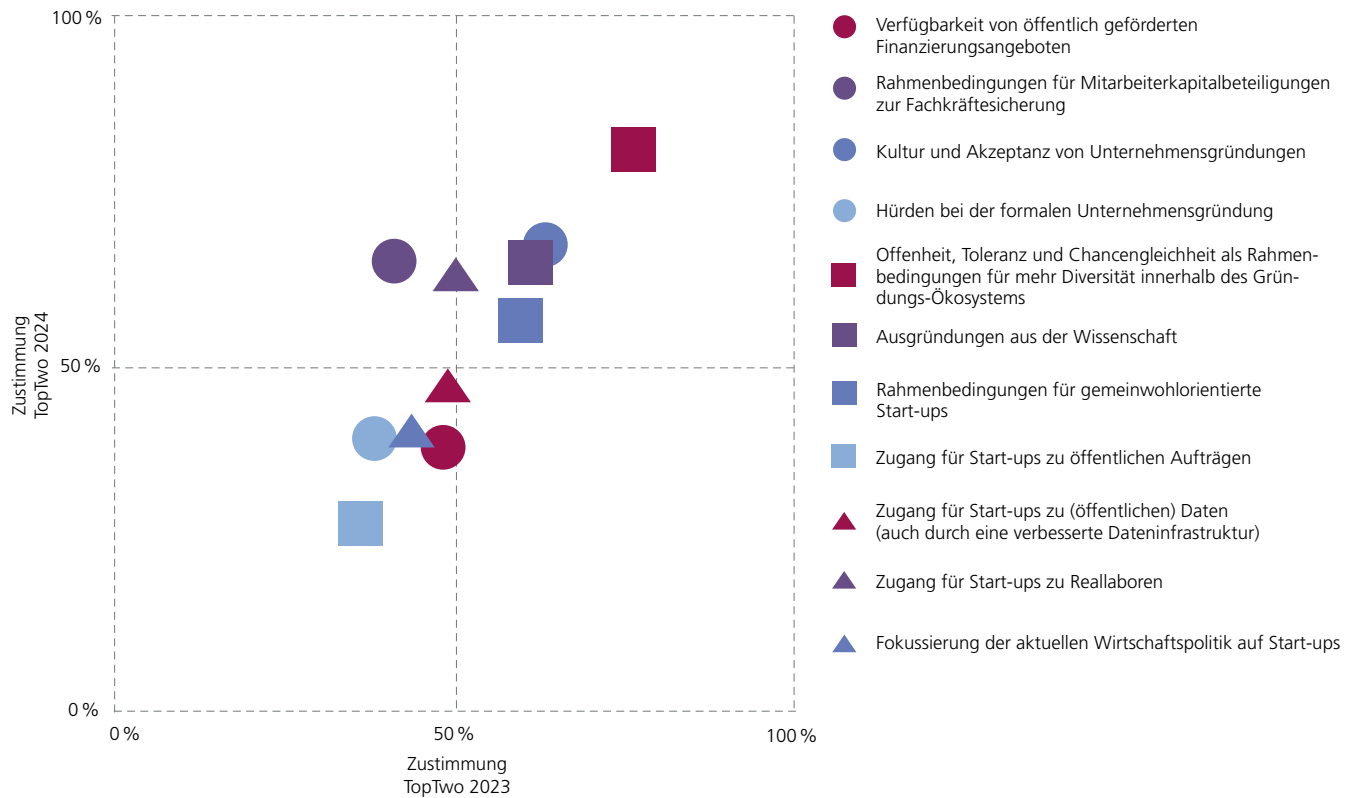


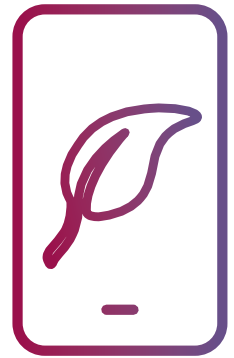
Abbildung 15: Veränderte Wahrnehmung gegenüber dem Vorjahr hinsichtlich zentraler Umsetzungsschritte der Start-up-Strategie der Bundesregierung (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

- Die Wahrnehmung zur Umsetzung der Start-up-Strategie der Bundesregierung zeigt somit durchaus ein polarisierendes Ergebnis: In einzelnen Bereichen zeigen sich deutliche Verbesserungen, während in anderen Bereich die befragten Digitalunternehmen des Trendbarometers mehrheitlich keine Verbesserung erkennen, und vielmehr signalisieren, dass die Herausforderungen zugenommen haben.

- Solche Veränderungen des Stimmungsbildes lassen sich mitunter durch das aktuelle herausfordernde wirtschaftliche Umfeld erklären. Durch die verringerte Zuversicht steigen die Anforderungen an die Politik in Bezug auf die Dringlichkeit zur Umsetzung von Maßnahmen. Beispielsweise sind durch die Zinssteigerungen zur Inflationsbekämpfung hohe Finanzierungshürden entstanden, mit denen Unternehmen im Allgemeinen, aber auch Start-ups im Speziellen konfrontiert sind. Zum Zeitpunkt der Strategieerstellung war das Finanzierungsumfeld hingegen auf einem historischen Rekordhoch. Gegen solche kurzfristig eingetretenen Veränderungen der Randbedingungen wurden in der Wahrnehmung der Gründerinnen und Gründer noch keine ausreichenden Maßnahmen ergriffen. In einzelnen Bereichen ist es daher weiterhin möglich, durch regulative Anpassungen, Gesetzesänderungen oder schlicht durch die Verbesserung der Transparenz bezüglich der Möglichkeiten, das Umfeld für Start-ups zu verbessern.
- Interessanterweise hat ein Großteil der befragten Gründerinnen und Gründer (40 bis 80 Prozent) zu einzelnen der hier abgefragten Dimensionen zur Umsetzung der Start-up-Strategie keine Einschätzung (ohne Abbildung). Besonders hohe Werte (über 70 Prozent der Nennungen „kann ich nicht beurteilen“) erzielen hierbei Fragen, die nur für einen Ausschnitt von jungen Unternehmen von Belang sind, wie beispielsweise der Zugang für Start-ups zu Reallaboren, Ausgründungen aus der Wissenschaft oder die Rahmenbedingungen für gemeinwohlorientierte Start-ups. Doch auch das Thema Kapitalbeteiligung von Mitarbeitenden, zu dem es nachweislich schon rechtswirksame Veränderungen gegeben hat, ist bei einem relevanten Anteil der Gründerinnen und Gründer (73 Prozent) bisher nicht vollumfänglich angekommen oder nicht von Interesse. Es ist herausfordernd, im Rahmen einer zielgerichteten Öffentlichkeitsarbeit sicher zu stellen, dass die mit den Maßnahmen verbundenen Implikationen auch bei der Zielgruppe ankommen. Dies ist wichtig, damit das Engagement von Seiten der Bundesregierung von der Zielgruppe auch ausreichend wahrgenommen werden kann.

THESE 6

Die **Dringlichkeit und Bedeutung des Themas Nachhaltigkeit** beflügelt den Impact Investing Markt und das Aufkommen von GreenTech Start-ups.



- GreenTech ist ein breiter Oberbegriff für Technologien, die die Umwelt verbessern, indem sie die negativen Auswirkungen menschlicher Aktivitäten reduzieren oder sogar umkehren (Cemex Ventures 2024). Unter dem Dach von GreenTech finden sich auch Begriffe wie CleanTech oder ClimateTech. Während bei GreenTech und CleanTech die ökologische Nachhaltigkeit im weiteren Sinne im Vordergrund steht, geht es bei ClimateTech um Produkte und Dienstleistungen, die einen direkten Einfluss auf die Treibhausgasemissionen haben.
- Green Tech Start-ups sind laut Seedtable in verschiedenen Bereichen aktiv, darunter erneuerbare Energien, nachhaltige Mobilität und Kreislaufwirtschaft mit einem Fokus auf B2B (Seedtable 2024). Greentech-Start-ups haben 2024 weiter an Bedeutung gewonnen, was nicht nur durch die Dringlichkeit der Themen der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes angetrieben wurde, sondern auch durch die zunehmende politische Unterstützung und Regulierung sowie den anhaltenden Trend zu Impact Investing. Der Deutsche Startup-Monitor 2023 zeigte, dass sich fast jedes zweite Start-up (47 Prozent) der Green Economy zuordnet und mit Enpal und 1Komma5° auch zwei nachhaltige Start-ups Unicorn-Status erreicht haben (DSM 2023). Laut dem Green Startup Monitor 2024 gehen Green Start-ups häufiger als Non-green Start-ups Kooperationen mit der etablierten Wirtschaft ein, was den Bedeutungszuwachs grüner Technologien unterstreicht (Borderstep/Startup Verband 2024). Zudem zeigen die Ergebnisse, dass der überwiegende Teil der Green Start-ups aktives Wirkungsmanagement betreibt, um ihren anvisierten Impact entlang einer Wirkungskette aufzuzeigen.

- Auch der Impact Investing Markt, der soziale und ökologische Ergebnisse neben finanziellen Erträgen in den Blick nimmt, wächst unentwegt weiter (WEF 2024). Ein Blick in die Daten des EY Startup Barometer 2023 und 2024 zeigt für Deutschland, dass die Investitionssummen in deutsche GreenTech Start-ups seit 2022 kontinuierlich gestiegen sind und erstmals 2023 als eigenständiger Sektor neu im Report beschrieben wurde (Ernst & Young 2024b). Den Ergebnissen zufolge wurde 2022 nur marginal in GreenTech Start-ups investiert, 2023 bereits 71 Millionen Euro und 2024 255 Millionen Euro (jeweils im 1. Halbjahr). In einer tiefgreifenden Analyse der Bundesinitiative Impact Investing aus dem Jahr 2022 zeigt sich, dass Private Equity die treibende Kraft des Impact Marktes ist und weiterhin sein wird (Bundesinitiative Impact Investing 2022). Zudem befasste sich diese Umfrage auch mit potentiell besonders relevanten Themen und Anlageklassen der Zukunft. Die befragten Personen schätzten, dass der Kapitalbedarf für Saubere Energie (67 Prozent), Umweltschutz (63 Prozent) und Dekarbonisierung (63 Prozent) am größten sein wird.
- Seitens der Politik wird die grüne Transformation durch Regulierungen und eine breite Vielfalt an Förderprogrammen beschleunigt. Der 2019 verabschiedete European Green Deal sowie die in Deutschland verabschiedete Verordnung für den Ausbau von Ladeinfrastrukturen in 2022, Novelle des Erneuerbaren-Energie-Gesetzes in 2023 sowie dass dieses Jahr verabschiedete Neue Klimaschutzgesetz sind nur einige Beispiele von Regulierungen, die positive Bedingungen für junge grüne Digitalunternehmen geschaffen haben. Zudem wurden in den letzten Jahren von EU, Bundesregierung (siehe Infografik) und von verschiedenen Bundesländern vermehrt Förderinstrumente aufgelegt, die die nachhaltige Transformation in Deutschland beschleunigen sollen. Die Start-up-Strategie der Bundesregierung hebt zudem drei Kernthemen hervor: grüne Innovation, Nachhaltigkeit und Social Impact.

Auswahl an Förderinstrumenten der Bundesregierung für GreenTech-Start-ups

Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen (BMWK): richtet sich an Gründungsinteressierte und junge Start-ups mit innovativen digitalen Geschäftsideen aus allen denkbaren Anwendungsbereichen. Im Jahr 2023 hat das GreenTech Start-up shit2power den Wettbewerb gewonnen.

GreenTech Innovationswettbewerb (BMWK): gefördert werden digitale Technologien für die Transformation der Wirtschaft hin zu mehr Nachhaltigkeit und Klima- und Umweltschutz.

EXIST Gründungsstipendium (BMWK): fördert Existenzgründungen aus der Wissenschaft, auch im Bereich GreenTech.

Reallabore (BMWK): GreenTech Start-ups können ihre innovativen Technologien und Geschäftsmodelle unter realen Bedingungen testen. Hiermit werden umweltfreundliche Lösungen erleichtert.

KOINNO (BMWK): GreenTech Start-ups wird hierdurch der Zugang zu öffentlichen Ausschreibungen erleichtert, was ihnen neue Geschäftsfelder und Absatzmärkte eröffnet.

INVEST Zuschussprogramm (BMWK): Dieses Programm ermutigt private Investorinnen und Investoren, in innovative Start-ups zu investieren.

Green-AI Hub Mittelstand (BMUV): Das Förderprogramm ist primär an KMUs gerichtet und bietet auch Start-ups eine Plattform, um deren relevante Lösungen vorzustellen und sich mit relevanten Akteurinnen und Akteuren zu vernetzen.

Community Nachhaltige Digitalisierung (BMUV): fördert den Austausch zwischen u. a. GreenTech Start-ups und verschiedenen Akteurinnen und Akteuren aus Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft.

Digital GreenTech: Umwelttechnik trifft Digitalisierung (BMBF): fördert die Entwicklung von Technologien, die zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Verringerung von Umweltbelastungen beitragen.

- Inwiefern GreenTech-Anwendungen ihr Wirkungsversprechen, die Umwelt durch Reduzierung der negativen Auswirkungen menschlicher Aktivitäten zu verbessern, einhalten konnten, wurde in Studien teilweise bereits untersucht. Eine Meta-Studie des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung (iöw) nahm die bisherige Literatur zu dem Thema 2024 in den Blick. (technopolis/ IÖW 2024) Die Literaturanalysen zeigen, dass das Wissen über das tatsächliche Potenzial von GreenTech in vielen Bereichen noch lückenhaft ist, da Studien oft qualitative statt quantitative Analysen umfassen. Die Digitalisierung bietet sowohl Chancen für den Umweltschutz, etwa durch Optimierungen und Verhaltensänderungen, als auch Risiken, wie den Energieverbrauch digitaler Infrastrukturen und Rebound-Effekte. Schlüsseltechnologien wie IoT, KI, Big Data und Blockchain bieten dabei große Potenziale für positive Umwelteffekte, aber auch mögliche Risiken.
- Bei den Befragungen zum Trendbarometer 2024 zeigt sich, dass sich über ein Drittel (36 Prozent) der befragten Start-ups als GreenTech Start-up versteht.

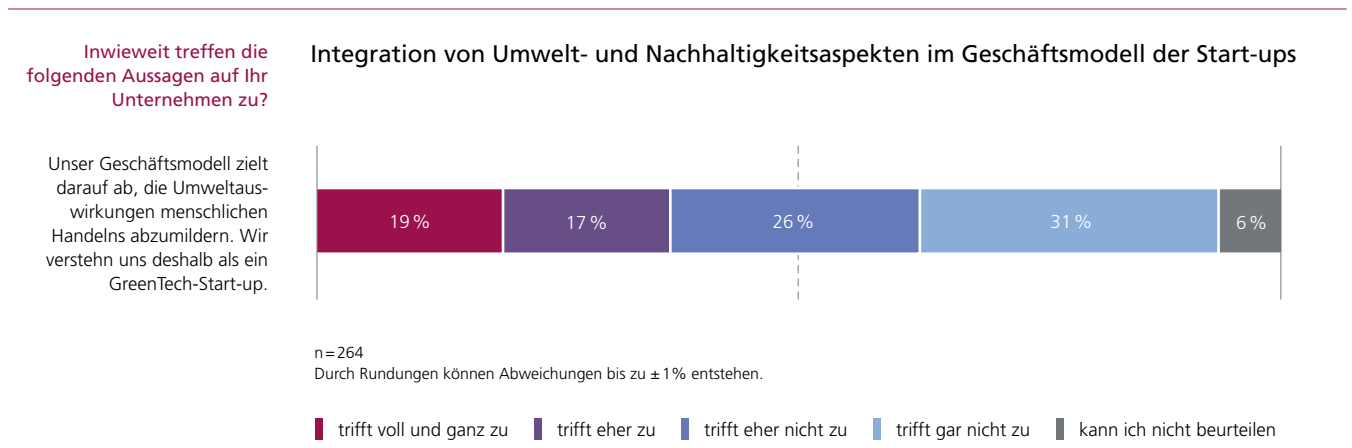


Abbildung 16: Integration von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten im Geschäftsmodell der Start-ups
(Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

- Die Top drei primär adressierten Umweltziele dieser GreenTech Start-ups sind Maßnahmen zum Klimaschutz, Kreislaufwirtschaft sowie Gestaltung nachhaltiger Städte und Gemeinden. Entgegen den Auflistungen der GreenTech Start-ups bei Seedtable (s. o.), spielt der Bereich Energie bei den befragten GreenTech Start-ups des Trendbarometers eine geringere Rolle.

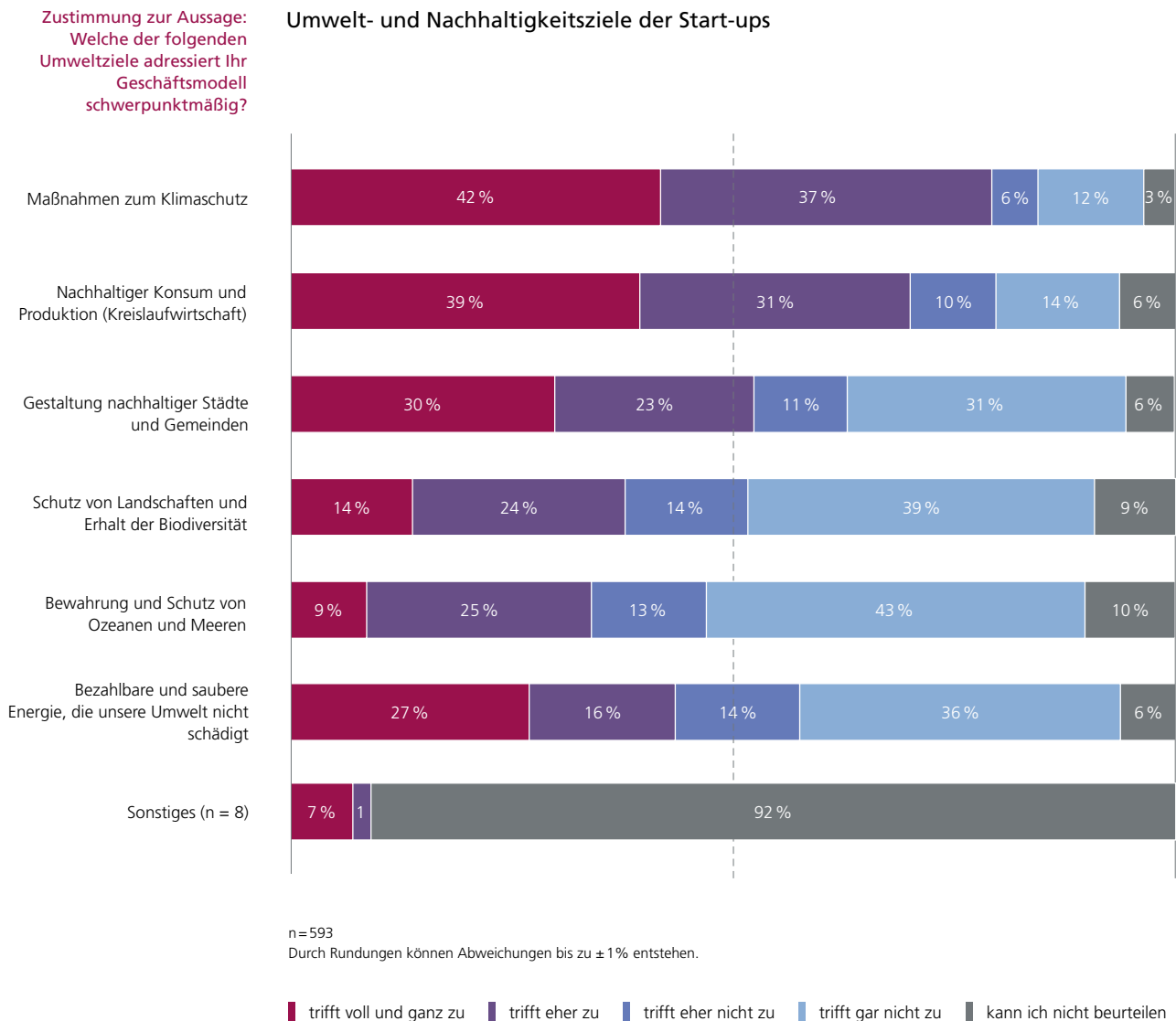


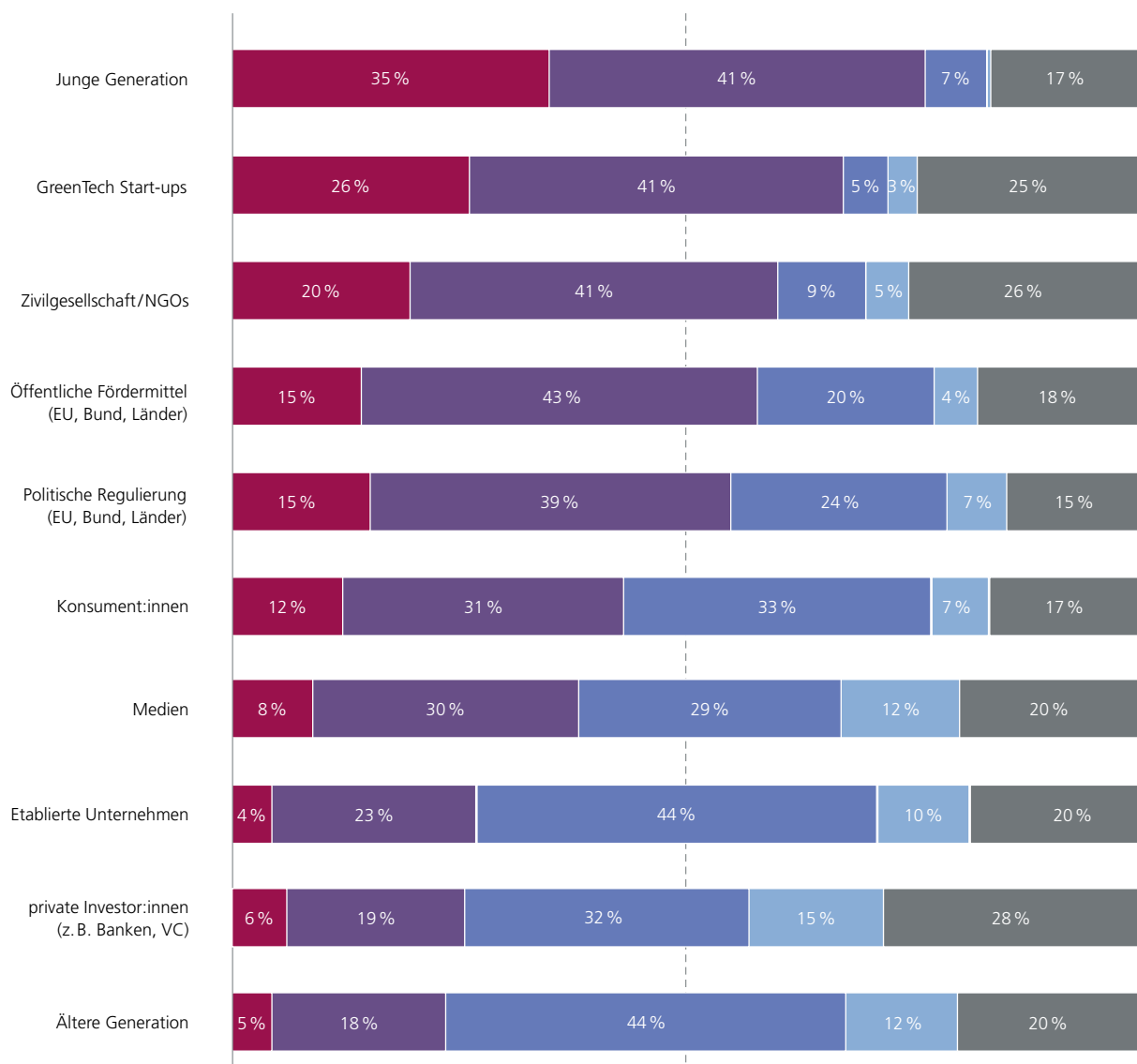
Abbildung 17: Umwelt- und Nachhaltigkeitsziele der Start-ups (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

- Hinsichtlich der Treiber der nachhaltigen Transformation gaben die Befragten (GreenTech und Nicht-GreenTech Start-ups) an, dass zu einem großen Teil (76 Prozent) die junge Generation den Wandel vorantreibt. Der Sustainability Transformation Monitor 2024 kommt zu einem ähnlichen Ergebnis, auch hier wird die junge Generation als Haupttreiber der nachhaltigen Transformation von den befragten etablierten Unternehmen betrachtet (BertelsmannStiftung 2024). Als zweitwichtigste Akteursgruppe, die den Wandel vorantreibt, sehen die befragten Start-ups des Trendbarometers die GreenTech Start-ups (67 Prozent). An dritter Stelle folgt die Zivilgesellschaft bzw. NGOs (61 Prozent). Erst danach folgen politische Akteure, die den Wandel durch öffentliche Fördermittel und Regulierungen antreiben. Interessant ist die Wahrnehmung der befragten Start-ups, dass die ältere Generation, private Investorinnen und Investoren sowie etablierte Unter-

nehmen nur in geringem Umfang zu Wandel beitragen. Dies ist vor dem Hintergrund des Ergebnisses der o.g. Marktstudie zum Impact Investing überraschend, da in jener Studie Private Equity (die private Investorinnen und Investoren umfassen können) als treibende Kraft des Impact Markts identifiziert wurde.

Zustimmung zur Aussage:
Treiber der Transformation in
Richtung Nachhaltigkeit sind
vor allem ...

Zentrale Treiber der Transformation in Richtung Nachhaltigkeit



n=2014

Durch Rundungen können Abweichungen bis zu $\pm 1\%$ entstehen.

■ trifft voll und ganz zu ■ trifft eher zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft gar nicht zu ■ kann ich nicht beurteilen

Abbildung 18: Zentrale Treiber der Transformation in Richtung Nachhaltigkeit (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

- In Bezug auf die Wirkungsmessung, welche laut Green Start-up Monitor der überwiegende Teil der Green Start-ups mittels Wirkungsmanagement adressiert, wurden die befragten GreenTech Start-ups des Trendbarometers auch zu deren Impact Measurement befragt. Die Ergebnisse deuten insgesamt an, dass sich die Mehrheit der Befragten mit dem Thema auseinandersetzt. Bereits 25 Prozent der befragten GreenTech Start-ups sind in der Lage, mit Daten und Fakten den ökologischen Impact ihres Geschäftsmodells vollständig oder teilweise aufzuzeigen. Etwa ein Drittel (33 Prozent) der befragten GreenTech Start-ups hat bislang noch keine Darlegungen des ökologischen Impacts benötigt und sieht dafür zukünftig auch keinen Bedarf. Auch ein etwa ein Drittel (29 Prozent) der Befragten deutet an, dass es an geeigneten Methoden zum Impact Measurement mangelt. Zudem zeigen die Ergebnisse, dass der Aufwand für die Methoden zur Darlegung des ökologischen Impacts als relativ hoch wahrgenommen wird.

Antworten zur Frage:
„Inwieweit stimmen Sie den
folgenden Aussagen zu?“

Messen des ökologischen Impacts als Teil der Unternehmensstrategie



n=880

Durch Rundungen können Abweichungen bis zu ± 1 % entstehen.

■ trifft voll und ganz zu ■ trifft eher zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft gar nicht zu ■ kann ich nicht beurteilen

Abbildung 19: Messen des ökologischen Impacts als Teil der Unternehmensstrategie (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

THESE 7

Die **Bedrohung im Cyberraum** ist so hoch wie nie zuvor, nur unter 10 Prozent der Unternehmen sind davon pro Jahr nicht betroffen. Auch junge Digitalunternehmen haben noch Aufholbedarf in Sachen Cybersicherheit.



- Die Bedrohung im Cyberraum ist so hoch wie noch nie zuvor (BSI 2023). Digitalisierung und zunehmende Vernetzung vergrößern die Angriffsfläche für Cyberkriminelle. Die größte Gefährdung entsteht durch Ransomware: durch das Einschleusen von Schadsoftware auf fremden Computern wird den Eigentümern der Zugriff auf ihre Daten verweigert und von Unternehmen und Behörden Lösegeldzahlungen erpresst. Dies wird möglich durch digitale Sicherheitslücken. Im Jahr 2023 zählte das BSI mehr als 2000 neue Schwachstellen in Softwareprodukten pro Monat, das ist ein Zuwachs um 25 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Zudem nimmt die Professionalisierung der Cyberkriminellen zu („Cybercrime-as-a-Service“).
- Laut aktuellen Studien bleiben lediglich unter 10 Prozent der deutschen Unternehmen von Angriffen verschont. Laut (bitkom 2024b) ist die Cybersicherheit in Unternehmen allged mein und insbesondere in jungen Unternehmen weiterhin eine große Herausforderung: 81 Prozent der Unternehmen waren in den letzten 12 Monaten vom Diebstahl von Daten und IT-Geräten sowie digitaler und analoger Industriespionage betroffen, weitere 10 Prozent vermuten dies. Über 90 Prozent erwarten zudem eine Verschärfung der Bedrohungslage. Der digitale Diebstahl von Geschäftsdaten stellt mit 75 Prozent die häufigste Form des Angriffs dar, dicht gefolgt von der digitalen Sabotage von Informations- und Produktionssystemen oder Betriebsabläufen (70 Prozent). Diese Zahlen werden von PwC (2023) bestätigt: Ihren Analysen zufolge waren nur 8 Prozent der deutschen Unternehmen in den letzten drei Jahren nicht von Datendiebstahl betroffen.
- Allein der durch Cyberkriminalität verursachte Schaden wird mit 178,6 Milliarden Euro beziffert, rund 30 Milliarden Euro mehr als im Vorjahr (2023: 148,2 Milliarden Euro) (bitkom 2024). Etwa 84 Prozent der Unternehmen weltweit planen, ihr Cybersicherheitsbudget in den kommenden Monaten zu erhöhen (PwC 2023). In Deutschland ist der durchschnittliche Anteil der Ausgaben für IT-Sicherheit am gesamten IT-Budget der Unternehmen von 9 Prozent im Jahr 2022 auf 14 Prozent im Jahr 2023 und 17 Prozent im Jahr 2024 gestiegen. Das BSI empfiehlt, einen Anteil von rund 20 Prozent vorzusehen (VDI-Nachrichten 2023).

- Zu den wichtigsten Schutzmaßnahmen für Unternehmen gehören die Förderung des Sicherheitsbewusstseins der Beschäftigten, die Implementierung von grundlegenden Sicherheitsmaßnahmen und die Entwicklung von Back-up und Notfallplänen. Schulungen und Sensibilisierung der Mitarbeiter sind entscheidend, da menschliches Versagen oft ein Einfallstor für Angriffe wie Phishing darstellt. Regelmäßige Awareness-Programme und Sicherheitstrainings sind daher ein Muss. 83 Prozent der jungen Digitalunternehmen sind zuversichtlich, dass ihr Personal kompetent im Umgang mit Sicherheitsrisiken ist. Immerhin 12 Prozent geben jedoch an, dass dies eher nicht zutrifft und 5 Prozent stimmen dieser Aussage gar nicht zu. Beim technischen Schutz vor Cyber Risiken sehen sich 73 Prozent der jungen Digitalunternehmen gut gewappnet. Mehr als ein Viertel (28 Prozent) können dem nicht zustimmen; 8 Prozent sehen sich sogar technisch gar nicht gut geschützt. Selbst digitale Start-ups haben also zum Teil noch erheblichen Nachholbedarf beim Schutz vor Cyber Risiken.

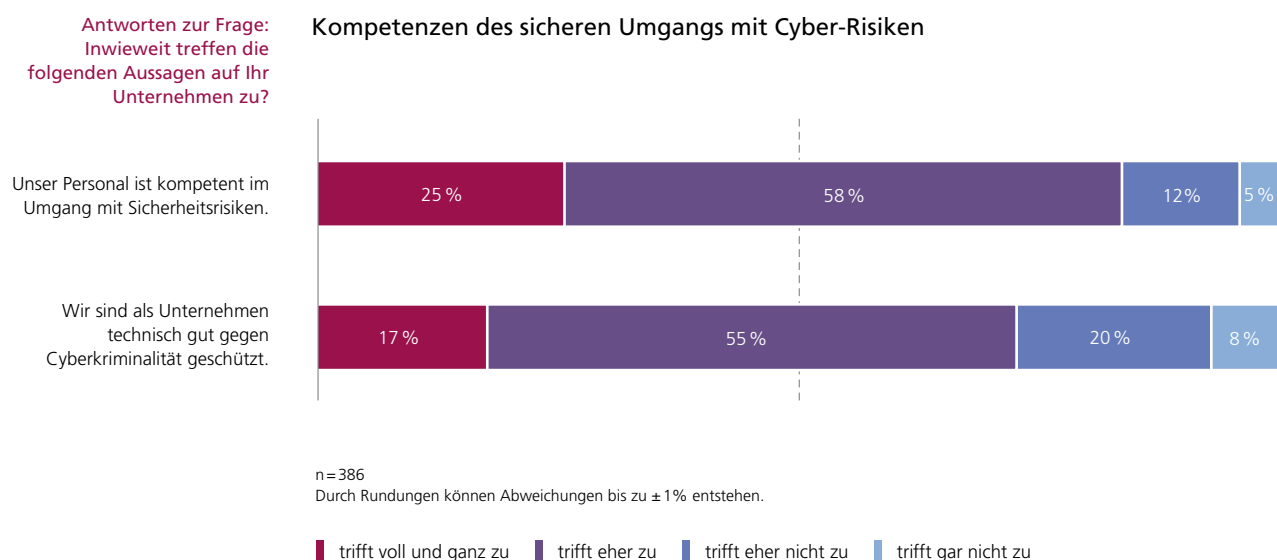


Abbildung 20: Kompetenzen des sicheren Umgangs mit Cyber-Risiken (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

- Für die Umsetzung von IT-Sicherheitsmaßnahmen spielen Normen und Standards eine wichtige Rolle, da sie Hilfestellung geben, welche Maßnahmen von Bedeutung sind und wie eine Implementierung erfolgen kann. Fast jedes vierte Unternehmen in Deutschland (23 Prozent) erfüllt Normen und Standards der Cybersecurity in vollem Umfang – besonders aktiv sind hier mittelgroße Unternehmen, noch vor Großunternehmen, weitere 46 Prozent orientieren sich an Normen und Standards, auch wenn sie diese nur teilweise umsetzen (TÜV Verband 2023). Besonders weit verbreitet sind in Deutschland die ISO 27001 und die Cloud Alliance Security Control Matrix, die von jeweils knapp der Hälfte der Unternehmen verwendet werden (PwC 2023). Auch für junge Digitalunternehmen ist eine Orientierung an verbreiteten Normen und Standards sinnvoll. Sie können zudem Angebote des BSI nutzen, wie den „Cyber-Sicherheits-Check“ oder Leitfäden zum Notfallmanagement. Diese helfen dabei, den eigenen Stand der IT-Sicherheit zu analysieren und Schwachstellen zu identifizieren.

- Unterstützungsleistungen für Cybersicherheit können Geschäftschancen für junge Digitalunternehmen bieten. Für Unternehmen in kritischen Infrastrukturen gibt es strenge gesetzliche Vorschriften für Cybersicherheit. Die NIS2-Richtlinie der EU (Netzwerk- und Informationssystemsicherheit) verpflichtet Unternehmen in kritischen Sektoren wie Energie, Verkehr, Gesundheit und Finanzen, Sicherheitsvorkehrungen zu treffen und Cybersicherheitsvorfälle zu melden. Unternehmen müssen regelmäßige Risikoanalysen durchführen und Sicherheitsmaßnahmen umsetzen. Im Vergleich zur vorigen NIS-Richtlinie erweitert die bis Oktober 2024 umzusetzende NIS2 stark den Kreis der betroffenen Unternehmen, die Pflichten und die behördliche Aufsicht. Bei Verstößen gegen die NIS2-Richtlinie drohen hohe Geldstrafen.
- Während die NIS2-Richtlinie vor allem kritische Infrastrukturen und wesentliche Dienste betrifft, fokussiert der Cyber Resilience Act (CRA) der EU auf Verbraucherprodukte und deren Sicherheit im digitalen Raum. Der CRA richtet sich an Hersteller von Hard- und Software und hat das Ziel, die Sicherheit von Produkten, die mit dem Internet verbunden sind, zu stärken. Er legt Sicherheitsanforderungen für die gesamte Lebensdauer eines Produkts fest, beginnend bei der Entwicklung über die Bereitstellung bis hin zur Wartung. Der CRA bezieht sich nicht nur auf Unternehmen, sondern auch auf Verbraucherprodukte und erfordert, dass Sicherheitsaspekte von Anfang an in den Entwicklungsprozess integriert werden. Beide Vorschriften verfolgen das übergeordnete Ziel, die Cybersicherheitslandschaft in der EU zu verbessern und Cyberrisiken in verschiedenen Sektoren zu minimieren.
- Mit über 70 Prozent berücksichtigt die große Mehrheit der jungen Digitalunternehmen bei ihrer Produktentwicklung Cybersicherheit von Anfang an und implementiert Prinzipien der „Security by Design“. Sie halten damit die Sicherheitsanforderungen des CRA ein. Ein gutes Fünftel nutzt zudem die Geschäftschancen, die sich aus den Regulierungsanforderungen ergeben: 22 Prozent bieten ihren Kunden Lösungen zur Erfüllung der Anforderungen an.

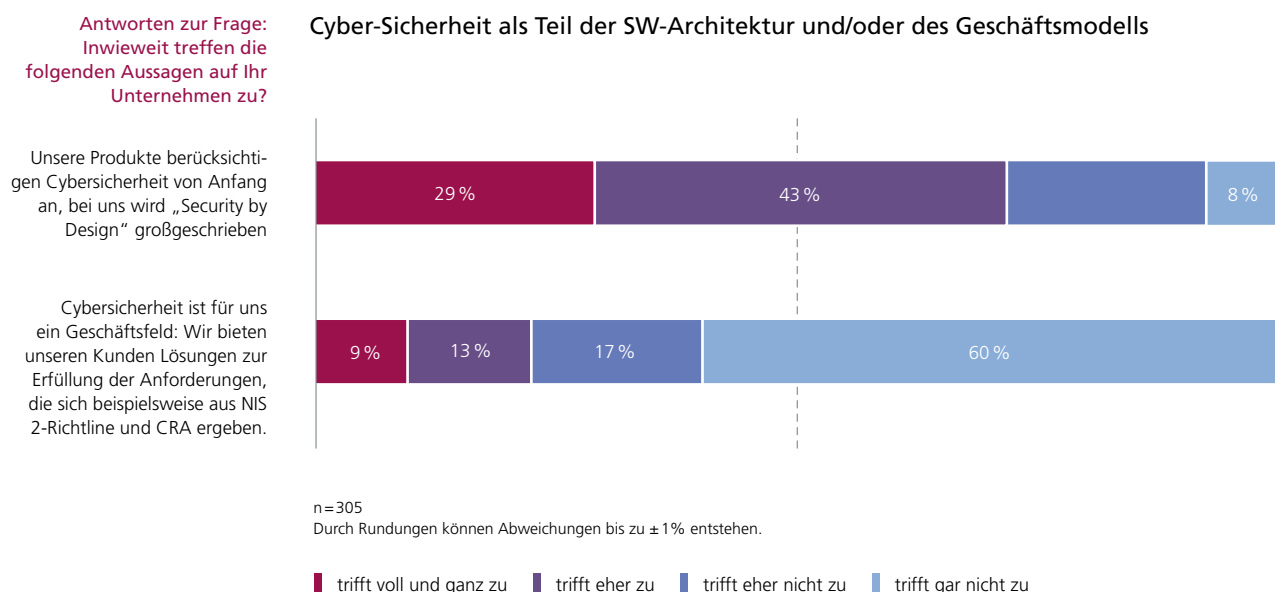


Abbildung 21: Cyber-Sicherheit als Teil der SW-Architektur und/oder des Geschäftsmodells (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)



THESE 8

Digitale Start-ups profitieren von der internationalen Vernetzung, ihre Zukunftschancen sind umfassend mit international offenen Märkten verbunden.

- Für Unternehmen bieten internationale Lieferketten umfassende Chancen, sei es in Hinblick auf die Einbindung von Kompetenzen aus dem Ausland, die Nutzung von Vorteilen der Zeitverschiebung für die Arbeitsteilung oder Kostenvorteile, die durch die Einbindung von IT-Personal aus anderen Ländern entstehen. Pandemien oder internationale Konflikte können solche Kooperationsbeziehungen gefährden. Die jüngste Vergangenheit hat gezeigt, dass internationale Zulieferbeziehungen einem hohen Risiko ausgesetzt sind, bis hin zu einem kompletten Abbruch der Kooperationsbeziehungen. Solche internationalen Konflikte bergen damit erhebliche unternehmerische Risiken (z. B. Ifo Schnelldienst 2022).
- Trotz bestehender Risiken ist die Internationalisierung ein zentrales Element, dass über den zukünftigen Erfolg von Start-ups entscheidet, wie die Befragung des aktuellen Trendbarometers zeigt. 43 Prozent der Start-ups verfolgen eine globale Wachstumsstrategie. 46 Prozent der Antwortenden sehen in den aktuellen Entwicklungen eines Rückgangs internationaler Kooperationsbeziehungen eine Gefahr für zukünftige Geschäftschancen. Konkrete Risiken für das aktuelle Geschäftsmodell sehen 37 Prozent. Die Einbindung internationaler Fachkräfte gehört für ein Drittel der jungen Digitalunternehmen zu einem zentralen Faktor der Fachkräftesicherung. 45 Prozent binden Fachkräfte aus dem EU-Ausland ein, weitere 24 Prozent rekrutieren Mitarbeitende aus Ländern außerhalb der EU. Für ein Drittel der Befragten stellen globale Krisen und damit einhergehende Markthemmnisse Risiken für technische Entwicklungen und definierte Unternehmensziele dar. Insgesamt zeigt sich in den Antworten, dass die Internationalisierung für die Mehrheit der jungen Digitalunternehmen ein zentrales Element ist, die Start-ups nachhaltig voranzubringen. Digitale Start-ups nutzen in einem frühen Stadium die Vorteile der Globalisierung, um damit verbundene Möglichkeiten gewinnbringend für das eigene Unternehmen einzusetzen.
- Die Befragung zeigt auch, dass ein erheblicher Teil der antwortenden Unternehmen weniger stark international orientiert ist. Gleichzeitig haben einige der Befragten keine dezidierte Meinung zur Bedeutung internationaler Beziehungen. Dies zeigt, dass das Globalisierungsthema nicht alle Digitalunternehmen gleichermaßen betrifft. Ein regionaler Kontext ist für einen relevanten Anteil der befragten jungen Digitalunternehmen maßgebend für den Erfolg der Geschäftstätigkeit, da sie primär in ihrem regionalen Umfeld aktiv sind. Das hat auch Implikationen für die Fachkräftesicherung.

Letztlich kann die Internationalisierung nur dann ihr umfassendes Potenzial entfalten, wenn die Grundlagen dafür über optimale inländische Standortfaktoren vorliegen, was beispielsweise gut ausgebildete inländische Fachkräfte einschließt.

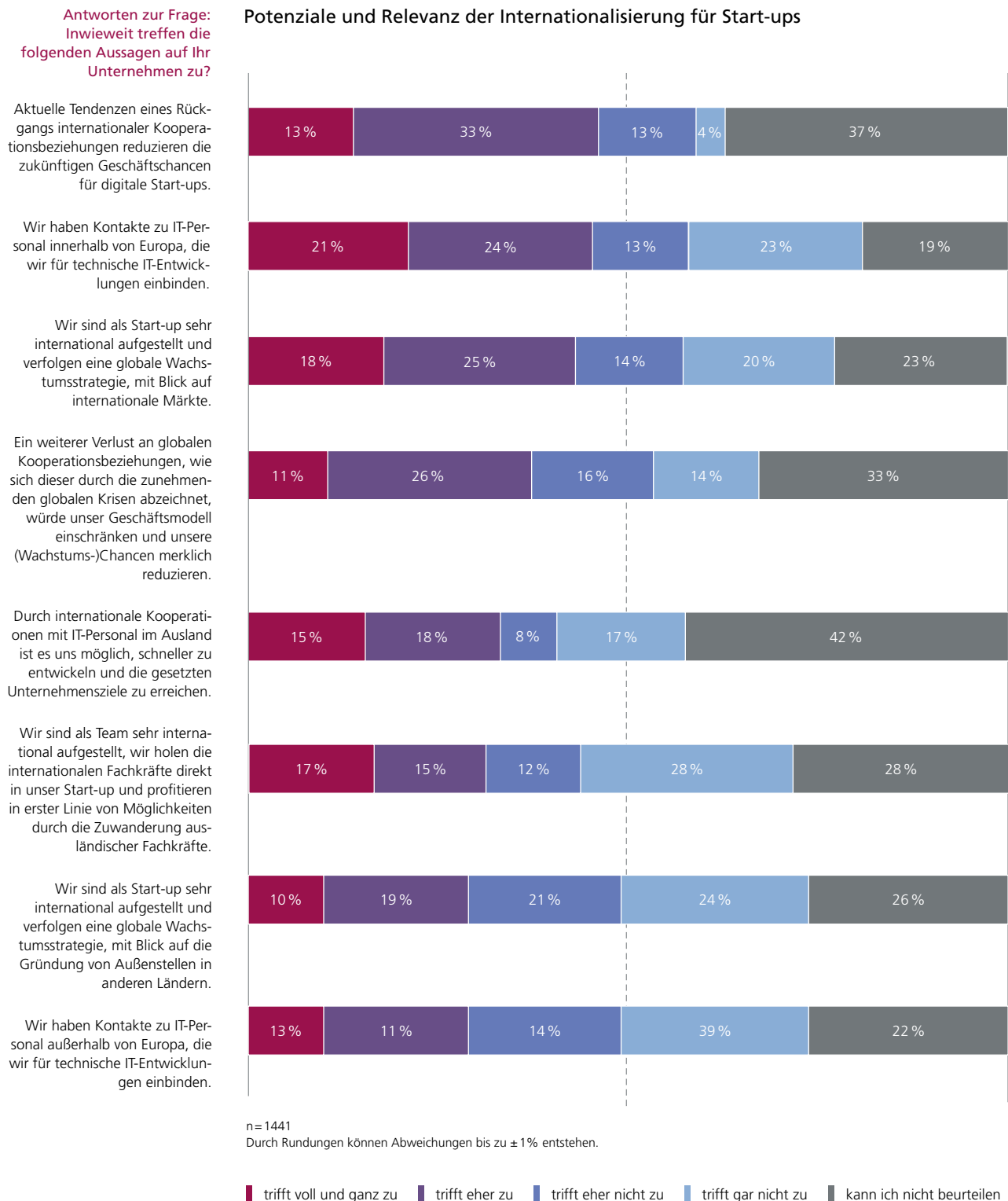


Abbildung 22: Potenziale und Relevanz der Internationalisierung für Start-ups (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

- Viele Unternehmen, die zur Fachkräftesicherung IT-Personal aus dem Ausland einbinden, nutzen bevorzugt aus EU-Ländern stammende Fachkräfte. Aufgrund des Grundrechts der Arbeitnehmerfreizügigkeit sind die bürokratischen Hürden gering. Ausländisches Fachpersonal ist für Start-ups von hoher Bedeutung, um technologische Entwicklungen voranzubringen. Bei der Personalsuche und Rekrutierung ausländischer Fachkräfte kann ein kleiner Anteil der befragten Unternehmen auf die Erfahrung in der Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern zurückgreifen. Im Umkehrschluss geht damit einher, dass die Start-ups selbst umfassend in die Personalakquise involviert sind.

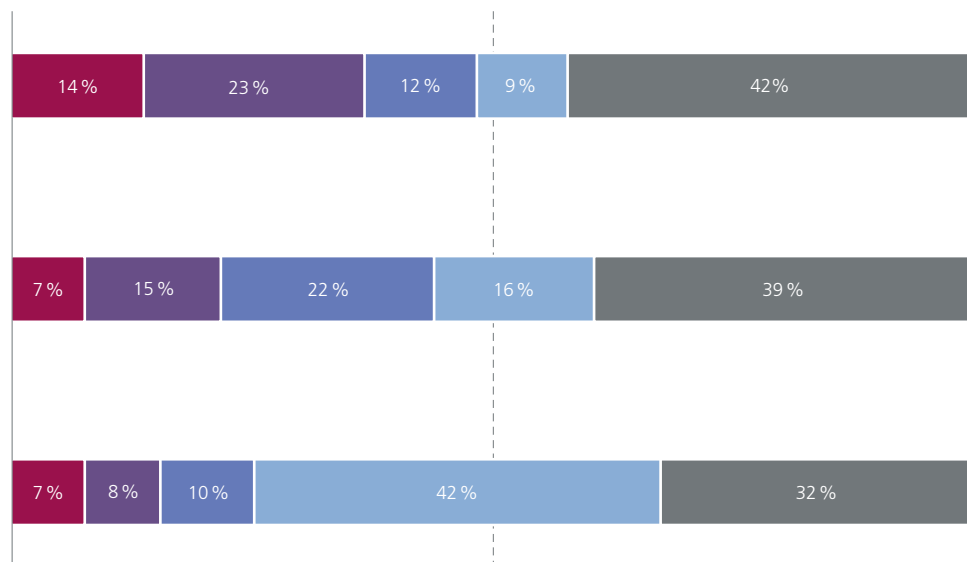
Antworten zur Frage:
Inwieweit treffen die
folgenden Aussagen auf Ihr
Unternehmen zu?

Bedeutung ausländischen Fachpersonals für Start-ups

Wir binden in erster Linie Fachkräfte aus EU-Ländern ein oder planen EU-Fachkräfte einzubinden. Für die Anstellung von Personal aus Ländern außerhalb der EU bestehen sehr hohe bürokratische Hürden.

Kooperationen innerhalb der EU oder über die Grenzen der EU hinweg sind eher für große Unternehmen relevant, Start-ups sind bei technologischen Entwicklungen in erster Linie auf Personal aus dem eigenen Land angewiesen.

Wir nutzen Dienstleister, die uns internationale Fachkräfte (EU-Länder und über die EU hinausgehend) vermitteln.



n=476

Durch Rundungen können Abweichungen bis zu ±1 % entstehen.

■ trifft voll und ganz zu ■ trifft eher zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft gar nicht zu ■ kann ich nicht beurteilen

Abbildung 23: Bedeutung ausländischen Fachpersonals für Start-ups (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

- Für große Unternehmen sind durch das so genannte Lieferkettengesetz zusätzliche Verpflichtungen entstanden. Die Anforderung an die Transparenz von Lieferketten und die Einhaltung definierter Standards bietet zum einen Potenziale die Entwicklung durch digitale Tools zu unterstützen (Lieferkettengesetz als Marktchance für junge Digitalunternehmen). Zum anderen werden im B2B- Bereich auch zusätzliche Reporting-Anforderungen gestellt, etwa wenn kleine Unternehmen in Zulieferketten von Großunternehmen eingebunden sind. Aus diesen Gründen greift das aktuelle Trendbarometer das Thema Lieferketten auf und fragt nach der Bekanntheit des Themas bei den jungen Digitalunternehmen. Mit 64 Prozent kennen knapp Zweidrittel das Gesetz für unternehmerische Sorgfaltspflichten in Lieferketten.

Kennen Sie das Gesetz für unternehmerische Sorgfaltspflichten in Lieferketten?

Kenntnis des Lieferkettengesetzes

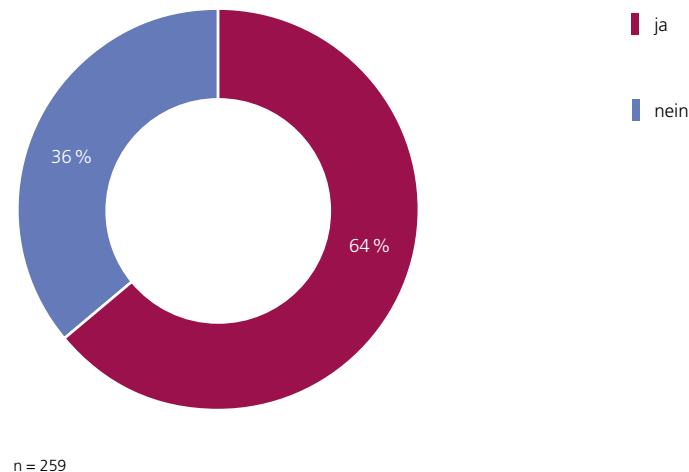


Abbildung 24: Kenntnis des Lieferkettengesetzes (Quelle: iit, „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ 2024/25)

- Mit Blick auf die Wirkung des Gesetzes lässt sich erwartungsgemäß feststellen, dass junge Digitalunternehmen bisher kaum von dem Gesetz betroffen sind. Die Mehrheit der Befragten kann hierzu keine Angaben machen (ohne Abbildung). Die Antworten ohne die Kategorie „kann ich nicht beurteilen“ ergeben folgendes Bild: Knapp zwei Drittel der Antwortenden (63 Prozent) sehen in digitalen Lösungsansätzen Chancen, um die administrativen Hürden des Gesetzes zu reduzieren. Etwa genauso viele sehen hierin konkrete Chancen für die Entwicklung digitaler Produkte und Dienstleistungen. 55 Prozent der Befragten sehen wiederum in fehlenden Fachkräften in den Ländern vor Ort eine Hürde, um den Anforderungen des Lieferkettengesetzes gerecht zu werden. Der Prozess zur Erfüllung der Anforderungen des Lieferkettengesetzes wird nach Ansicht der Befragten erst zu wenig durch etablierte Anbieter und deren digitale Tools unterstützt, weshalb nur 31 Prozent der Befragten der Meinung sind, dass sich hier keine großen Marktchancen für Start-ups ergeben. Die Mehrheit (69 Prozent) stimmt dieser Aussage wiederum nicht zu, was das damit verbundene Potenzial für digitale Geschäftsmodelle unterstreicht. Auch sind die befragten jungen Digitalunternehmen optimistisch, dass die Anforderungen des Gesetzes in digitalen Tools nutzerfreundlich abgebildet werden können. Dies wird daran ersichtlich, dass sie mit 75 Prozent mehrheitlich die Aussage verneinen, dass die Anforderungen zur Abbildung globaler Lieferketten zu komplex sind, um sie in digitale Dienste zu überführen.

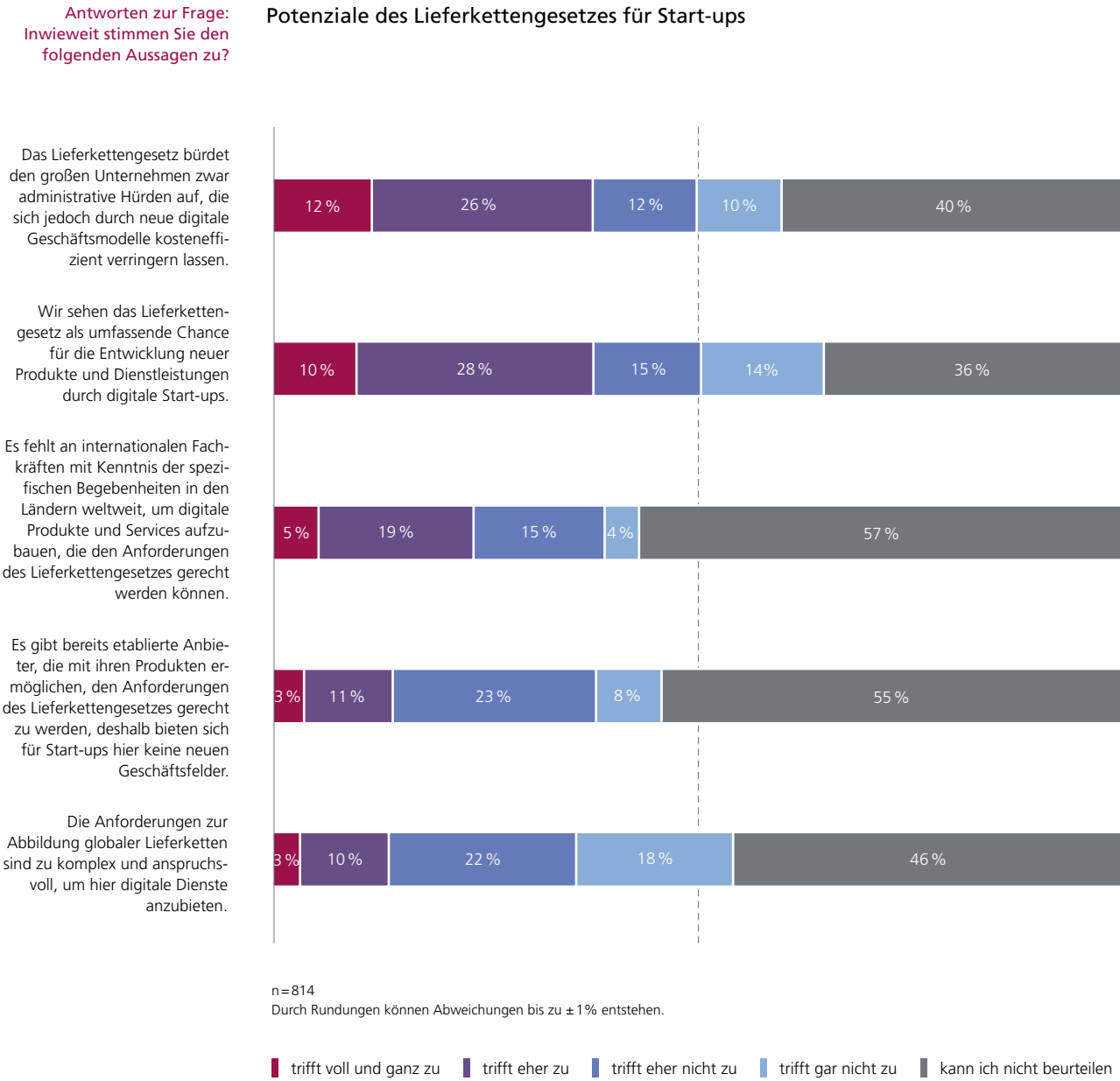
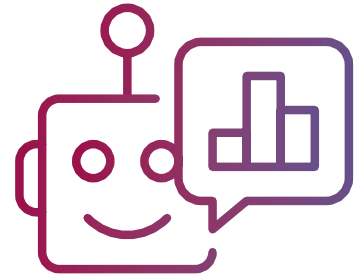


Abbildung 25: Messen des ökologischen Impacts als Teil der Unternehmensstrategie (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

THESE 9



Start-ups müssen sehr strategisch navigieren, um von den Vorteilen der generativen KI zu profitieren, während sie gleichzeitig die Risiken und Unsicherheiten managen.

- Durch die jüngeren Entwicklungen im Bereich der generativen KI-Systeme stehen inzwischen Werkzeuge zur Verfügung, mit denen selbst von Laien (kreative) Leistungen erbracht werden können, die bislang nur durch spezialisierte Unternehmen bzw. qualifizierte Fachkräfte oder Kunstschaffende geleistet werden konnten. Generative KI wie z. B. Text-to-text (ChatGPT), Text-to-Image (Dall-E), Text-to-Music (MusicGen) oder Text-to-Code (Alphacode) erlaubt es, aus den Mustern und Informationen vorhandener Trainingsdatensätze neue und kreative Ergebnisse zu generieren. Die sehr dynamische weltweite Entwicklung generativer KI lässt disruptive Auswirkungen auf zahlreiche Branchen (IW Köln 2024) von der Kreativbranche, über IT bis zur Verwaltung erwarten. Für die digitalen Start-ups ergeben sich dadurch zahlreiche Herausforderungen, aber auch Chancen (Kind und Hille 2024).
- Ein Risiko besteht in der Marktdominanz großer Unternehmen aus den USA und Asien, die generative KI-Systeme entwickeln und betreiben und es so für Start-ups schwierig machen, sich zu etablieren und wettbewerbsfähig zu werden. Ein weiterer Aspekt ist der Bedarf von Personen mit völlig neuen Kompetenzprofilen, denn nicht nur die Entwicklung von KI-Modellen, sondern auch deren Anwendung erfordert neue Fähigkeiten der Mitarbeitenden. Der Bedarf für Prompt Engineers und KI-Entwickelnde kann daher zu einem verschärften Wettbewerb um Talente führen.
- Die gerade beschlossene EU-AI-Verordnung schafft zwar einen rechtlichen Rahmen für die Nutzung von KI, dessen Umsetzung und Rechtsprechung ist jedoch noch am Anfang. KI-Start-ups müssen sich auf mögliche regulatorische Änderungen einstellen und sicherstellen, dass ihre KI-Anwendungen konform sind, was zusätzliche administrative und rechtliche Aufwände bedeutet.
- Darüber hinaus ist eine Abhängigkeit von Drittanbietern wahrscheinlich, weil sich die KI-Technologien in den Händen weniger großer Anbieter befinden. Für Start-ups bedeutet dies eine Herausforderung, unabhängig von diesen großen Anbietern zu operieren und ihre Technologien in vorhandene Plattformen zu integrieren.
- Schließlich ist auch die Nutzung generativer KI eine Herausforderung für die Start-ups, weil in Bezug auf Bias und die Verbreitung von Fehlinformation sichergestellt werden muss, dass Start-ups keine rechtlichen Konsequenzen oder Reputationsverluste drohen.

- Demgegenüber bieten sich für die jungen Unternehmen jedoch auch sehr viele Vorteile bei der Nutzung oder Entwicklung generativer KI: Mit generativer KI können innovative Produkte und Dienstleistungen entwickelt werden, die zuvor spezialisierten Fachleuten vorbehalten waren. Tools wie Text-to-Image, Text-to-Music oder Text-to-Code ermöglichen es, kreativ und effizient neue Inhalte zu erstellen. Somit eröffnet die generative KI den Start-ups, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, z. B. durch abonnementbasierte Dienste, maßgeschneiderte Inhalte oder kreative digitale Produkte. Durch stärker personalisierte oder maßgeschneiderte Lösungen können spezifische Zielgruppen oder auch Nischenmärkten adressiert werden.
- Entscheidend ist jedoch, dass Start-ups, frühzeitig generative KI-Technologien integrieren, um sich dadurch Wettbewerbsvorteile zu verschaffen, indem sie idealerweise neue Anwendungen und Lösungen schneller auf den Markt bringen als etablierte Unternehmen.
- Nicht zuletzt können wie alle Unternehmen auch Start-ups von den Möglichkeiten der Automatisierung von kreativen und technischen Prozessen profitieren, um so ihre Effizienz zu steigern und Kosten zu senken. Dies kann auch zu einer schnelleren Markteinführung und höhere Agilität verhelfen.
- Eine Studie zu Generativer KI in der europäischen Start-up Szene stellt fest, dass von ca. 6.300 KI-Start-ups in der EU 669 dem Bereich generativer KI zuzuordnen sind. Dabei kommen die meisten generativen KI-Start-ups aus Deutschland (19,9 Prozent) (appliedAI 2024a, 2024b).
- Die Befragung des diesjährigen Trendbarometers zeigt, dass die Mehrheit der jungen Digitalunternehmen (68 Prozent) generative KI bereits für ihre Tätigkeiten nutzt. Dies deckt sich weitgehend mit den Ergebnissen einer Studie des Startup-Verbands, in der 76 Prozent der befragten Unternehmen angegeben haben, generative KI-Tools bereits zu nutzen (Startup Verband 2024).
- Demgegenüber geben im Trendbarometer ein Fünftel der Befragten (20 Prozent) an, dass sie zwar gerne KI-Tools nutzen würden, es jedoch aus ihrer Sicht noch zu viele Hürden dafür gibt. Und 12 Prozent der digitalen Unternehmen nutzen generative KI noch gar nicht und beabsichtigen dies auch zukünftig nicht. Dies ist ein deutlich kleinerer Prozentsatz als in einer Befragung des bitkom ein Jahr zuvor, in der für die Hälfte der Unternehmen KI bzw. generative KI noch kein Thema darstellte. Zumindest bei den jungen Digitalunternehmen scheint sich demnach abzuzeichnen, dass (generative) KI als wichtig erachtet wird (bitkom 2023a).

Antworten zur Frage:
Nutzen Sie bereits
generative KI?

Einsatz generativer KI

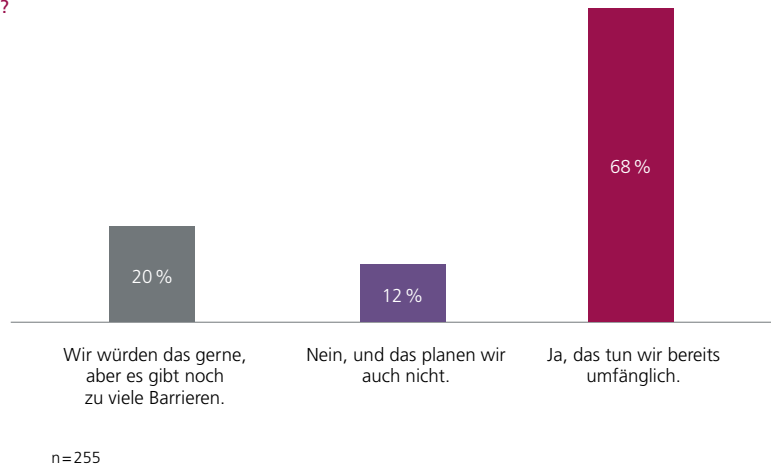


Abbildung 26: Einsatz generativer KI (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

- Aus jener Gruppe, die noch Barrieren für die Nutzung sehen, wurden nähere Angaben dazu gemacht, worin diese primär bestehen. Die größte Hürde wird von den Befragten darin gesehen, dass die generative KI aus ihrer Sicht noch nicht so weit fortgeschritten ist, als dass sie für die spezifischen Zwecke der Unternehmen geeignet ist (47 Prozent). Für Unternehmen, die selbst generative KI entwickeln, stellt z. B. der Zugang zu Computern mit hoher Rechenleistung einen Engpass dar (appliedAI 2024a, 2024b). An zweiter Stelle geben 39 Prozent der jungen Unternehmen (39 Prozent) im Trendbarometer an, dass es den Mitarbeitenden auch noch an geeigneten Kompetenzen fehlt, generative KI für ihre Unternehmenszwecke zu nutzen. Gleichzeitig ist vielen die Nutzung über Drittanbieter zu teuer. Ebenfalls in Bezug auf die Zustimmungswerte gleichauf (39 Prozent) ist die Einschätzung dazu, dass die Unternehmen sich noch in einer abwartenden Haltung befinden, weil noch zu viele ungeklärte Fragen bzgl. der Rechtsicherheit mit Blick auf eine Kommerzialisierung der mit generativer KI erstellten Produkte bestehen. Den skeptischen Blick auf die KI-Regulierung teilen auch die befragten Unternehmen des Startup-Verbands (Startup Verband 2024). Die vorsichtige Haltung wird in der Studie des Applied AI Institutes zu europäischen KI-Start-ups bestätigt. Von 24 Prozent der teilnehmenden Unternehmen (n = 95) werden Bedenken mit Blick auf die regulatorischen Maßnahmen gesehen (appliedAI 2024b). Insgesamt scheinen die Unternehmen in einer noch eher abwartenden Haltung mit Blick auf technologische Fortschritte und Sicherheit zu verharren. Hier könnten wichtige Zeitvorteile für junge Unternehmen verloren gehen. Auch die interne Fort- und Weiterbildung der Mitarbeitenden könnte für Start-ups ein wichtiges Potenzial bieten, Expertise für die Nutzung generativer KI aufzubauen, um so Wettbewerbsvorteile besser zu nutzen.

Wir würden generative KI
gerne nutzen, doch...

Hemmnisse beim Einsatz generativer KI

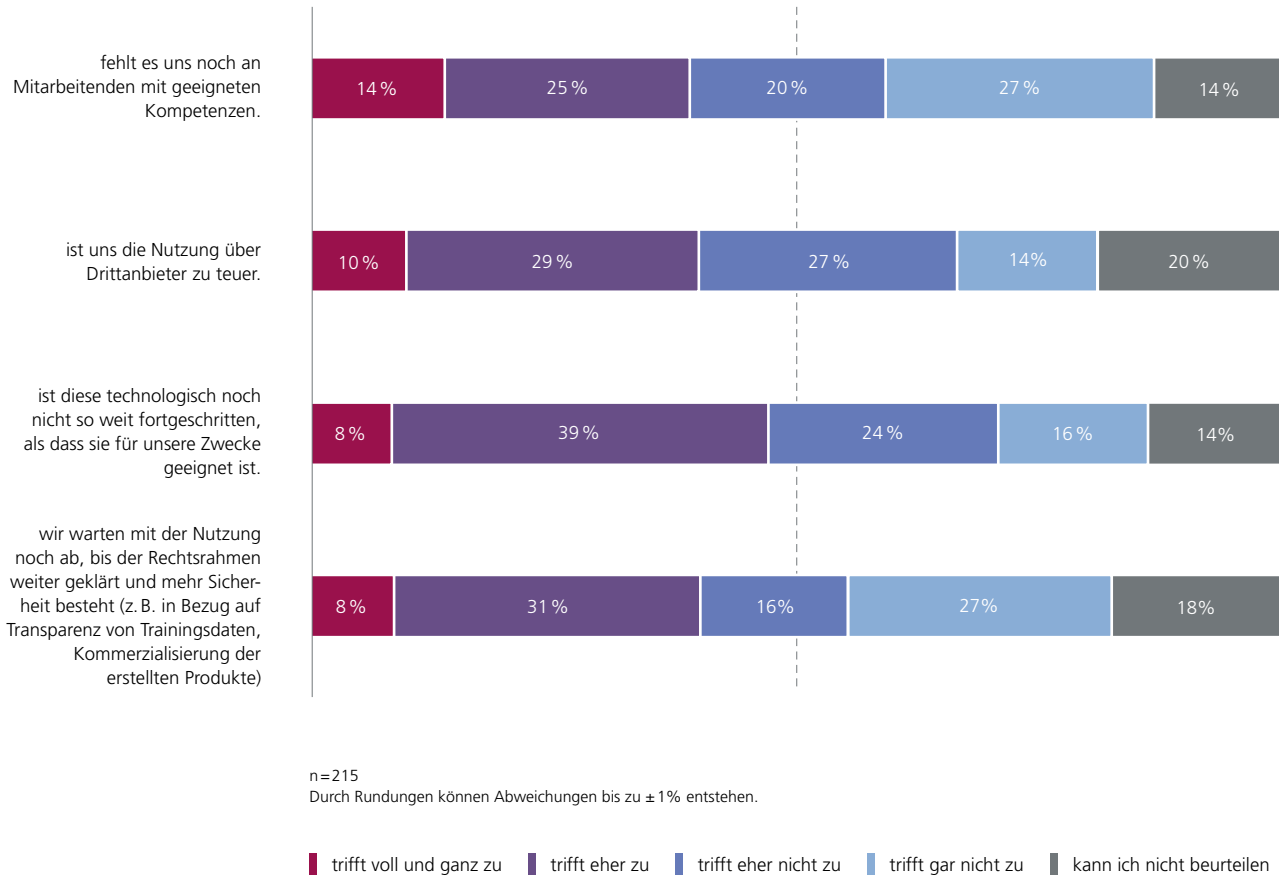


Abbildung 27: Hemmnisse beim Einsatz generativer KI (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

- Auf die Frage, für welche Zwecke die Unternehmen die generative KI nutzen wird durch die Antworten deutlich, dass diese von der Mehrzahl primär für die Erstellung von Texten (76 Prozent) und Recherchen (72 Prozent) genutzt wird. Fast zwei Drittel der befragten Unternehmen (64 Prozent) lassen sich auch bei der Programmierung durch die generative KI unterstützen. Ungefähr die Hälfte wendet Werkzeuge generativer KI auch für die Entwicklung ihrer eigenen Produkte an, z. B. um neue Funktionalitäten in bestehenden Produkten zu ermöglichen. Überdies nutzt fast ein Drittel (30 Prozent) der Start-ups generative KI auch zur Unterstützung der eigenen administrativen Prozesse etwa beim Recruiting, der Erstellung von Verträgen oder für Marketingzwecke (z. B. Design, Bilderstellung) und Chatbots/Avatare für den Kundenservice.

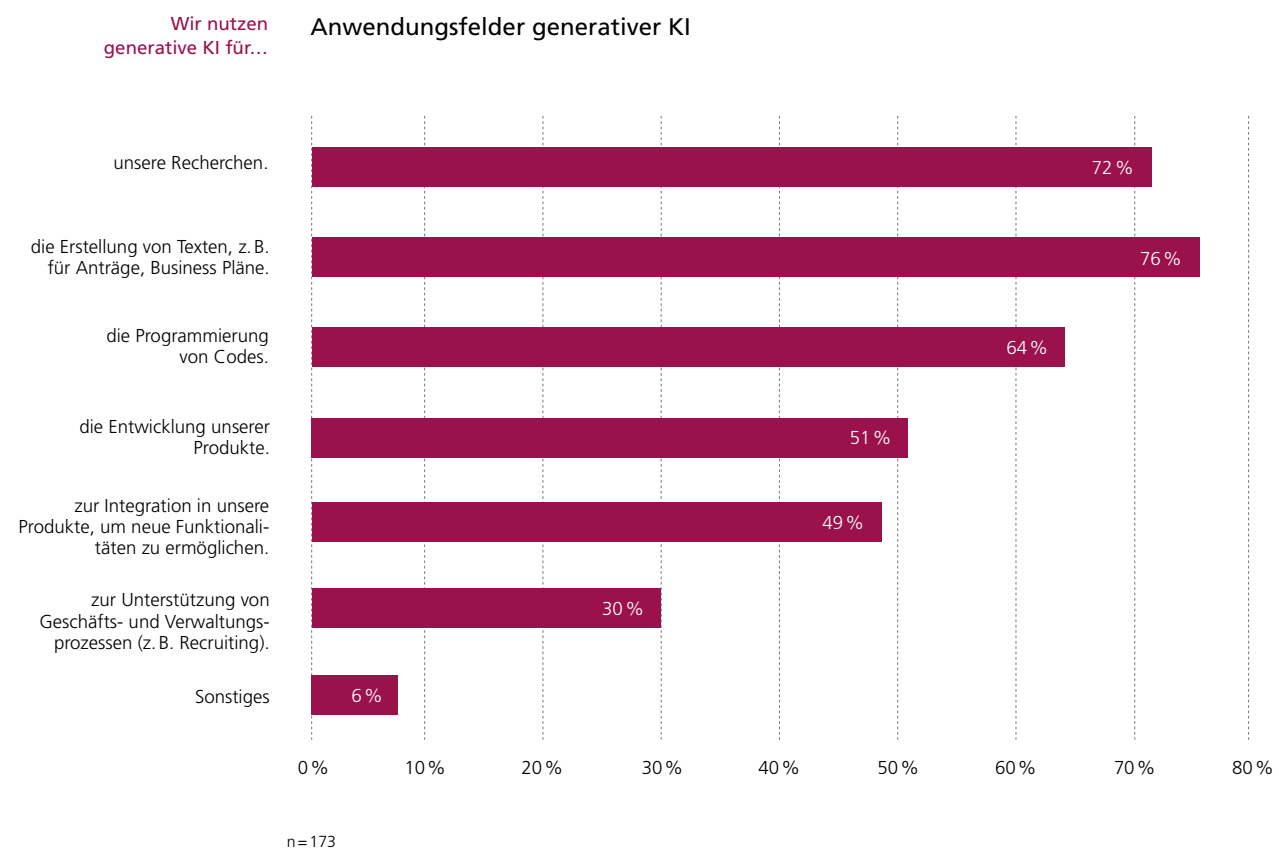


Abbildung 28: Anwendungsfelder generativer KI (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

- Überwiegend sehen die jungen Digitalunternehmen sehr gute Chancen für sich, mit Hilfe von generativer KI neue Geschäftsmodelle für sich zu entwickeln (73 Prozent) und von generativer KI zu profitieren. Etwa die Hälfte der Befragten (48 Prozent) sieht die Chancen und Risiken eher gemischt, indem diese davon ausgehen, dass sie zwar davon profitieren werden, die eigentlichen Marktvorteile jedoch bei den marktdominierenden Unternehmen aus den USA und Asien liegen werden. Demgegenüber sehen ein Viertel der Befragten (25 Prozent), dass sich die Entwicklungen auf die deutsche IT-Branche negativ auswirken könnte, indem es etwa zu Konsolidierungen kommt und nur noch Unternehmen mit sehr spezialisierten Angeboten eine Chance haben. Sehr große Risiken werden von 22 Prozent gesehen, die befürchten, dass zahlreiche junge deutsche digitale Unternehmen obsolet werden könnten.
- Eine überwiegend positive Haltung zu KI seitens Unternehmen der IT-Branche wird auch im Rahmen einer Befragung des Branchenverbands bitkom bestätigt. Zwei Drittel der Befragten (68 Prozent) sehen KI als eine der wichtigsten Zukunftstechnologien, wenngleich knapp ein Drittel (29 Prozent) noch von einem überschätzten Hype ausgeht (bitkom 2023a). Wie in der Befragung des Trendbarometers 2024 dominierte in der Befragung des bitkom von 2023 jedoch die Chancenperspektive und 68 Prozent gehen von einer positiven Entwicklung aus.

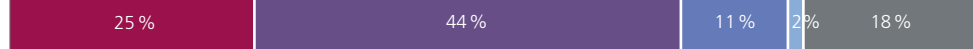
Antworten zur Frage:
Inwieweit stimmen Sie den
folgenden Aussagen zu?

Potenziale der Anwendung generativer KI

Ich sehe grandiose Chancen.
Dank der generativen KI wird
es spannende und lukrative
Geschäftsmöglichkeiten für deut-
sche IKT-Unternehmen geben.



Ich gehe grundsätzlich große
Chancen für die junge deutsche
IKT-Wirtschaft. Die Unterneh-
men werden durch die Anwen-
dungsmöglichkeiten generativer
KI bei ihren Geschäftsmodellen
gut profitieren können.



Ich sehe Chancen und Risiken
eher gemischt. Junge IKT-Un-
ternehmen können zwar gene-
rative KI für ihre Zwecke nutzen,
doch der eigentliche Marktanteil
wird bei wenigen Unternehmen
aus dem US-amerikanischen und
asiatischen Raum liegen.



Ich sehe eher Risiken. Es wird zu
einer deutlichen Konsolidierung
unter jungen IKT-Unternehmen
kommen und nur noch solche
eine gute Chance haben, die
sehr spezialisierte (nicht leicht
durch KI zu generierende)
Angebote machen.



Ich sehe sehr große Risiken.
Es werden viele der jungen IKT-
Unternehmen auf der Strecke
bleiben, weil sie überflüssig
werden.



n=1275

Durch Rundungen können Abweichungen bis zu $\pm 1\%$ entstehen.

■ trifft voll und ganz zu ■ trifft eher zu ■ trifft eher nicht zu ■ trifft gar nicht zu ■ kann ich nicht beurteilen

Abbildung 29: Potenziale der Anwendung generativer KI (Quelle: iit, Trendbarometer junge Digitalwirtschaft 2024/25)

Quellenverzeichnis

appliedAI (Hg.) (2024a): Generative KI in der EU Startup-Landscape 2024. Online verfügbar unter <https://www.appliedai-institute.de/hub/2024-generative-ai-study>, zuletzt aktualisiert am 12.09.2024, zuletzt geprüft am 12.09.2024.

appliedAI (2024b): Pressemitteilung-appliedAI-Institute-for-Europe_Studie_Generative-KI-Startups-in-Europa. Judith, Heute. Online verfügbar unter https://www.appliedai-institute.de/assets/files/Pressemitteilung-appliedAI-Institute-for-Europe_Studie_Generative-KI-Startups-in-Europa.pdf, zuletzt geprüft am 12.09.2024.

BertelsmannStiftung (2024): Sustainability Transformation Monitor. Online verfügbar unter <https://www.bertelsmann-stiftung.de/en/publications/publication/did/sustainability-transformation-monitor-2024>.

bitkom (Hg.) (2023a): Künstliche Intelligenz - Wo steht die deutsche Wirtschaft? Online verfügbar unter <https://www.bitkom.org/sites/main/files/2023-09/bitkom-charts-ki-im-unternehmen.pdf>, zuletzt geprüft am 12.09.2024.

bitkom (2023b): Mehr Frauen für die Digitalwirtschaft: So kann es gelingen. Online verfügbar unter <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Mehr-Frauen-Digitalwirtschaft>.

bitkom (2024a): Deutsche Startups müssen im Schnitt 2,7 Millionen Euro einsammeln. Online verfügbar unter <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Deutsche-Startups-27-Millionen-Euro-einsammeln>.

bitkom (2024b): Wirtschaftsschutz 2024. Online verfügbar unter https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Wirtschaftsschutz-2024#_.

BMWK (2022): Start-up-Strategie der Bundesregierung. Online verfügbar unter <https://www.exist.de/EXIST/SUS/start-up-strategie-der-bundesregierung.html>.

BMWK (2023): Erster Fortschrittsbericht zur Umsetzung Bundesregierung der Start-up-Strategie der Bundesregierung. Online verfügbar unter https://www.exist.de/EXIST/SUS/PDF/fortschrittsbericht-zur-umsetzung-der-start-up-strategie-der-bundesregierung.pdf?__blob=publicationFile&v=7.

Borderstep/Startup Verband (2024): Green Startup Monitor. Online verfügbar unter https://startupverband.de/fileadmin/startupverband/mediaarchiv/research/green_startup_monitor/Green_Startup_Monitor_2024.pdf.

Bundesanzeiger (2024): Förderrichtlinie zur Stärkung von innovativen, wachstumsorientierten Ausgründungen aus der Wissenschaft im Rahmen des EXIST-Programms Konzeptphase für einen Leuchtturmwettbewerb „Startup Factories“. Online verfügbar unter https://www.exist.de/EXIST/Redaktion/DE/Downloads/Startup-Factories/Richtlinie-EXIST-Startup_Fabriken.pdf?__blob=publicationFile&v=9.

Bundesinitiative Impact Investing (2022): Impact Investing in Deutschland. Marktstudie. Online verfügbar unter https://bundesinitiative-impact-investing.org/wp-content/uploads/2023/05/BIII-Marktstudie_Impact-Investing-in-Deutschland-2022_single-pages-1.pdf.

Bundesregierung (2023): Deutschland wird ein modernes Einwanderungsland. Online verfügbar unter <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/arbeit-und-soziales/fachkraefteeinwanderungsgesetz-2182168>.

Bundestag (2023): Bundestag billigt das Zukunftsfinanzierungsgesetz. Online verfügbar unter <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2023/kw46-de-zukunftsfinanzierungsgesetz-976556>.

BVDS (2024a): Deutscher Startup Monitor 2024. Hg. v. Bundesverband Deutsche Startups e.V. Online verfügbar unter https://startupverband.de/fileadmin/startupverband/mediaarchiv/research/dsm/Deutscher_Startup_Monitor_2024.pdf, zuletzt geprüft am 24.10.2024.

BVDS (2024b): Next Generation_Startup-Neugründungen in Deutschland_Januar-Juni 2024. Unter Mitarbeit von Jannis Gilde. Hg. v. Bundesverband Deutsche Startups e.V. Online verfügbar unter https://startupverband.de/fileadmin/startupverband/forschung/studien/sonstiges/Next_Generation_2024.pdf, zuletzt geprüft am 10.09.2024.

Cemex Ventures (2024): Cleantech: Understanding clean technologies and their impact. Online verfügbar unter <https://www.cemexventures.com/cleantech/#what-is-the-difference-between-clean-tech-greentech-climate-tech>.

Deutsche Startups (2024): Welche Herausforderungen und Chancen 2024 für Startups bereithält. Online verfügbar unter <https://www.deutsche-startups.de/2024/01/19/herausforderungen-chancen-2024-startups/>.

Deutscher Bundestag (2024): Unterrichtung durch die Bundesregierung. Zweiter Fortschrittsbericht zur Umsetzung der Start-up-Strategie der Bundesregierung. Online verfügbar unter <https://dserver.bundestag.de/btd/20/129/2012940.pdf>.

Die Bundesregierung (2024): Neue Wege zur Fachkräftegewinnung. Online verfügbar unter <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/arbeit-und-soziales/fachkraefteeinwanderungsgesetz-2182168>, zuletzt aktualisiert am 12.09.2024, zuletzt geprüft am 12.09.2024.

DIHK (Hg.) (2024): DIHK-Report Unternehmensgründung 2024. Schlechte Noten für Deutschland. Online verfügbar unter <https://www.dihk.de/resource/blob/120958/a3383295dbf7ebef66e-5ba1dd6c91797/dihk-report-unternehmensgruendung-2024-data.pdf>, zuletzt geprüft am 12.09.2024.

DSM (2023): Deutscher Startup Monitor 2023. Online verfügbar unter <https://deutscherstartupmonitor.de/>, zuletzt aktualisiert am 05.10.2023, zuletzt geprüft am 02.04.2024.

Ernst & Young (2024a): EY Startup-Barometer Deutschland. Online verfügbar unter https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/de_de/noindex/ey-presentation-startup-barometer-juli-2024.pdf?mkt_tok=NTlwLVJYUC0wMDMAAGVg-kXDocc5WZeOluP0SPLB2QCFBabmhy-j3YF-6EE3_0gTQ475BqVApUVLTG2v6QCMgkc6mKY7jxxuTamb2wYOM-zY_ARBh_Drry5sFauTqKa3Z-mAkNw.

Ernst & Young (2024b): Startup-Barometer. Online verfügbar unter https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/de_de/noindex/ey-startup-barometer-januar-2024-de.pdf?WT.mc_id=15361782&AA.tsrc=email&mkt_tok=NTlwLVJYUC0wMDMAAAGSHnfBLNHobMCDtD7pzL0soPwtLKwLe-T6lX68kmmqP84O0ZSCrvltlqzNFEwSjo33ZkpS62IEIPVAwEF9uZAlznKvuYxlkxf7HenAJu2ZOku9iNP8Q, zuletzt geprüft am 02.04.2024.

IFO Institut (Hg.) (2024): ifo Geschäftsklima Deutschland. Ergebnisse der ifo Konjunkturumfrage im August 2024. Online verfügbar unter <https://www.ifo.de/fakten/2024-08-26/ifo-geschaeftsklimaindex-gesunken-august-2024>, zuletzt aktualisiert am 12.09.2024, zuletzt geprüft am 12.09.2024.

Ifo Schnelldienst (2022): Globale Lieferketten unter Druck. Online verfügbar unter <https://search.proquest.com/openview/77016084ac99b58232d474dc5e62d0fa/1?pq-origsite=gscholar&cbl=43807>.

Institut der Deutschen Wirtschaft (Hg.) (2023): Fachkräftemangel in IT-Berufen – gute Chancen für Auf- und Quereinsteigende. Studie im Rahmen des Projektes Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). Unter Mitarbeit von Flake Regina, Tiedemann Jurek und Jansen Anika. Online verfügbar unter <https://www.iwkoeln.de/studien/regina-flake-jurek-tiedemann-anika-jansen-fachkraeftemangel-in-it-berufen-gute-chancen-fuer-auf-und-quereinsteigende.html>.

IW Köln (Hg.) (2024): Künstliche Intelligenz in Gesellschaft und Unternehmen. Unter Mitarbeit von Büchel Jan und Engler Jan Felix. Köln (IW-Report, 23). Online verfügbar unter <https://www.iwkoeln.de/studien/jan-buechel-jan-felix-engler-kuenstliche-intelligenz-in-gesellschaft-und-unternehmen.html>.

KfW (2024): KfW-Gründungsmonitor 2024. Unter Mitarbeit von Georg Metzger. Hg. v. KfW Bankengruppe. Online verfügbar unter <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Gr%C3%BCndungsmonitor/KfW-Gr%C3%BCndungsmonitor-2024.pdf>, zuletzt geprüft am 10.09.2024.

Kind, Sonja; Hille, Mona (2024): Künstliche Intelligenz in der Kreativwirtschaft. Hg. v. Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag. Online verfügbar unter <https://www.tab-beim-bundestag.de/publikationen.php?tab=%5B959%5D#tabpanel-959>, zuletzt aktualisiert am 2024.

PwC (2023): Global Digital Trust Insights 2024. Studienergebnisse für Deutschland. Online verfügbar unter <https://www.pwc.de/de/cyber-security/digital-trust-insights.html>.

Seedtable (2024): 69 Best Climate Tech Green Tech Startups in Germany to Watch in 2024. Online verfügbar unter <https://www.seedtable.com/en/69-best-climate-tech-green-tech-startups-in-germany-to-watch-in-2024>.

Startup Verband (Hg.) (2024): Startups und Generative KI. Ein neues Zeitalter beginnt. Online verfügbar unter https://startupverband.de/fileadmin/startupverband/forschung/studien/ki/Startups_Generative_KI_2024.pdf, zuletzt geprüft am 12.09.2024.

technopolis/ IÖW (2024): Metastudie Metastudie „Nachhaltigkeitseffekte der Digitalisierung“. Eine Auswertung aktueller Studien zur (quantitativen) Bemessung der Umwelteffekte durch die Digitalisierung. Online verfügbar unter https://www.bmbf.de/SharedDocs/Downloads/de/2024/24_02_14_nachhaltigkeitseffekte_digitalisierung.pdf?__blob=publicationFile&v=4.

TÜV Verband (2023): Cybersicherheit in deutschen Unternehmen. TÜV Cybersecurity Studie 2023. Online verfügbar unter <https://www.tuev-verband.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=3258&token=2d59a5c43196f4b5a1cb40bc9c7bea8de8c1852a>.

VDI-Nachrichten (2023): BSI-Chefin Plattner: Firmen sollten 20 % des IT-Budgets für Cybersecurity vorsehen. Online verfügbar unter <https://www.vdi-nachrichten.com/technik/informationstechnik/bsi-chefin-plattner-firmen-sollten-20-prozent-des-it-budgets-fuer-cybersecurity-vorsehen/>.

WEF (2024): 4 key trends driving private market impact funds: One CEO explains. Online verfügbar unter <https://www.weforum.org/stories/2024/05/4-trends-private-market-impact-funds-apg/>.

World Economic Forum (2024): Davos 2024: 6 innovative ideas on reskilling, upskilling and building a future-ready workforce. Online verfügbar unter <https://www.weforum.org/agenda/2024/01/davos-2024-6-innovative-ideas-for-reskilling-upskilling-and-building-a-future-ready-workforce/>, zuletzt aktualisiert am 12.09.2024, zuletzt geprüft am 12.09.2024.

Datengrundlage des Trendbarometers junge Digitalwirtschaft

Die Erhebung für die Daten des Trendbarometers junge Digitalwirtschaft findet einmal jährlich statt. Das Trendbarometer versteht sich als „Sprachrohr“ der jungen Digitalwirtschaft an politische Entscheidungstragende, die sich mit dem Gründungsgeschehen in Deutschland befassen. Es arbeitet daher mit zum Teil polarisierenden Thesen, um zu einer Zuspitzung gelangen zu können. Zur jungen Digitalwirtschaft zählen ehemalige Teilnehmerinnen und Teilnehmer des „Gründungswettbewerbs – Digitale Innovationen“ sowie Besucherinnen und Besucher des Kongresses „Connecting the Dots“. Die Befragten arbeiten in einem Unternehmen der Digitalwirtschaft, das jünger als fünf Jahre alt ist, unabhängig davon, ob sie dieses Unternehmen selbst gegründet haben oder als Mitarbeitende dort aktiv sind. Wenn das Unternehmen älter als fünf Jahre ist, gehören sie unserer Definition nach bereits zu den etablierten Unternehmen und werden deshalb aus dem Befragungspool herausgenommen. Mit N=1.953 Adressierten (2.280 Brutto incl. 287 unzustellbare Teilnehmende) steht die Grundgesamtheit stellvertretend für die junge Digitalwirtschaft in Deutschland. An der Befragung haben 373 Personen freiwillig teilgenommen.

