

Gilde, Jannis; Hirschfeld, Alexander; Schaller, Daria; Walk, Vanusch; Wohlrabe, Klaus

Article

Start-ups zwischen Unsicherheit und Aufbruch: Geschäftsklima trübt sich ein, Optimismus bleibt

ifo Schnelldienst Digital

Provided in Cooperation with:

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

Suggested Citation: Gilde, Jannis; Hirschfeld, Alexander; Schaller, Daria; Walk, Vanusch; Wohlrabe, Klaus (2025) : Start-ups zwischen Unsicherheit und Aufbruch: Geschäftsklima trübt sich ein, Optimismus bleibt, ifo Schnelldienst Digital, ISSN 2700-8371, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 6, Iss. 21, pp. 1-7

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/333333>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

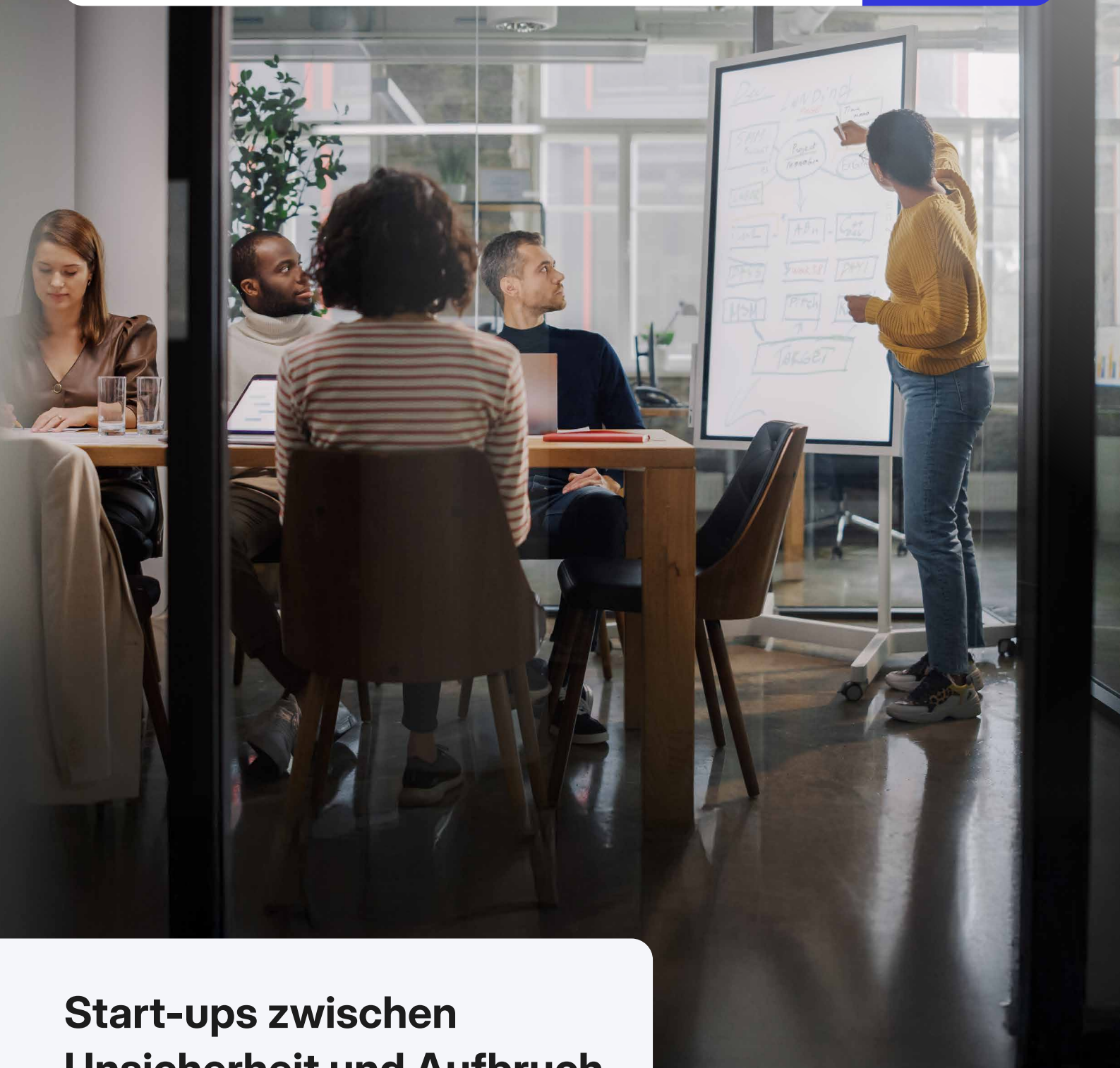
Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Schnelldienst



Start-ups zwischen Unsicherheit und Aufbruch Geschäftsklima trübt sich ein, Optimismus bleibt

Jannis Gilde, Alexander Hirschfeld, Daria Schaller, Vanusch Walk und Klaus Wohlrabe

Impressum
ifo Schnelldienst digital
ISSN 2700-8371

Herausgeber:	ifo Institut Poschingerstraße 5 81679 München
Telefon:	(089) 92 24-0
E-Mail:	ifo@ifo.de
Internet:	www.ifo.de
Redaktion:	Annette Marquardt Dr. Cornelia Geißler
Redaktionskomitee:	Prof. Dr. Dr. h.c. Clemens Fuest Prof. Dr. Oliver Falck Prof. Dr. Lisandra Flach Prof. Dr. Sarah Necker Prof. Dr. Andreas Peichl Prof. Dr. Karen Pittel Prof. Dr. Niklas Potrafke Prof. Panu Poutvaara, Ph.D. Prof. Helmut Rainer, Ph.D. Prof. Dr. Marcel Thum Prof. Dr. Ludger Wößmann
Titelbild:	© AdobeStock 415116560
Vertrieb:	ifo Institut
Erscheinungsweise:	unregelmäßig

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise):
Nur mit Quellenangabe und gegen Einsendung eines Belegexemplars.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Start-ups zwischen Unsicherheit und Aufbruch

Geschäftsklima trübt sich ein, Optimismus bleibt

Jannis Gilde*, Alexander Hirschfeld*, Daria Schaller, Vanusch Walk* und Klaus Wohlrabe

In Kürze

Das Geschäftsklima in der deutschen Start-up-Szene hat sich im Jahr 2025 spürbar eingetrübt und der Rückgang des Geschäftsklimasaldos auf 31,7 Punkte markiert das niedrigste Niveau seit 2020 – dennoch liegt der Wert deutlich über dem in der Gesamtwirtschaft (–6,4). Das zeigen die Ergebnisse des Deutschen Startup Monitors 2025, die mit den Daten der ifo Konjunkturumfragen verglichen werden. Trotz schwächerer Nachfrage, verhaltenen Investitionen und anhaltendem Druck auf B2C-Geschäftsmodelle beweisen viele Start-ups Anpassungsfähigkeit und Innovationskraft. Die Finanzierungslage kann insgesamt als stabil beschrieben werden, wenngleich die Lücke beim Wagniskapital weiterhin strukturelles Hemmnis bleibt. Zugleich verändert der verstärkte Einsatz Künstlicher Intelligenz die Dynamik: Er steigert Effizienz sowie Wettbewerbsfähigkeit und reduziert damit auch den Personalbedarf. Der Fachkräftemangel verliert dadurch an Schärfe, bleibt angesichts des demografischen Wandels jedoch wichtiges Thema für die Start-up-Szene.

Der Start-up-Sektor bleibt von den aktuellen Herausforderungen der Gesamtwirtschaft nicht unberührt. Vor allem konsumorientierte Geschäftsmodelle geraten unter Druck und müssen sich an veränderte Nachfragebedingungen anpassen. Hinzu kommt, dass die Zusammenarbeit mit etablierten Unternehmen – für viele Start-ups ein wichtiger Wachstumspfad – unter anhaltend engen Budgets der Wirtschaft leidet. Gerade in einer Zeit, in der etablierte Akteur*innen eigentlich dringend auf innovative Techno-

logien und Geschäftsmodelle angewiesen sind, werden Innovationsprojekte verschoben oder reduziert.

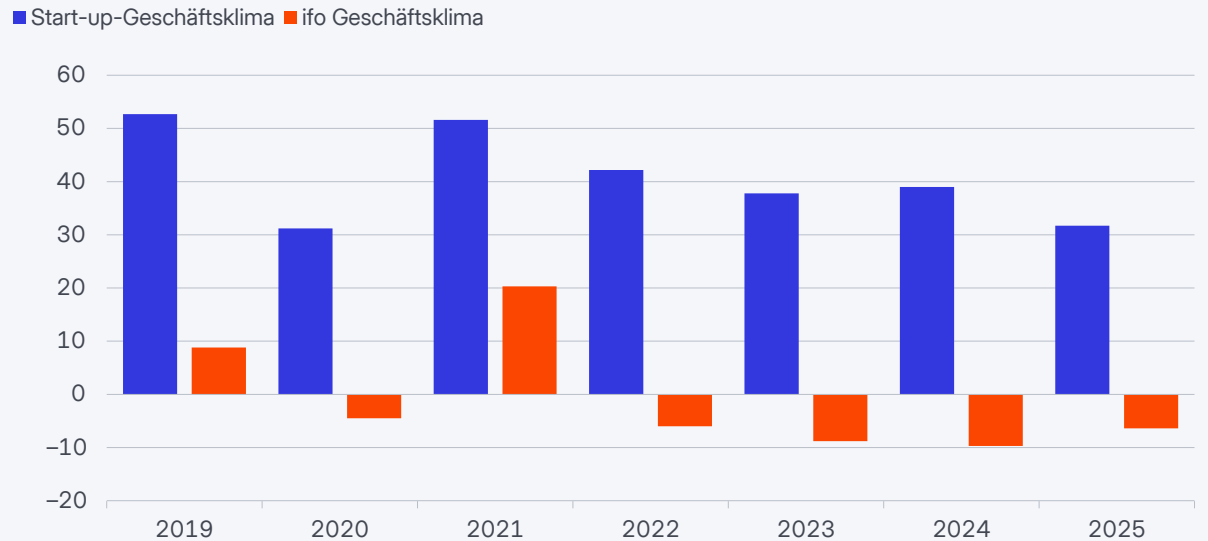
Die deutsche Start-up-Landschaft: Innovation trotz Unsicherheit

Dennoch zeigt sich der Sektor erneut anpassungsfähig: Zahlreiche junge Unternehmen nutzen die Situation, um neue Wege zu gehen und unterstreichen damit die Innovationskraft des Standorts Deutschland. So entstehen aktuell DeepTech-Start-ups, die etwa an der Nutzbar-machung von Fusionsenergie oder der praktischen An-

* Jannis Gilde, Alexander Hirschfeld und Vanusch Walk: Bundesverband Deutsche Startups e.V.

Abb. 1

Start-up-Geschäftsklima und ifo Geschäftsklima



Quelle: Bundesverband Deutsche Startups e.V.; ifo Konjunkturumfragen; Werte jeweils Juli 2025.

© ifo Institut

wendung von Quantencomputern arbeiten, und auch im Verteidigungsbereich gewinnen Start-ups mit neuen technologischen Lösungen zuletzt an Bedeutung. Trotz der herrschenden Unsicherheit im Wirtschaftlichen wie Politischen sind es also die Gründer*innen, die weiter an das Potenzial ihrer Ideen und Innovationen glauben – und dafür auch in Zukunft die bestmöglichen Bedingungen brauchen.

Dieses Bild fängt der Deutsche Startup Monitor (DSM) ein, der seit 2013 jährlich vom Bundesverband Deutsche Startups (Startup-Verband) veröffentlicht wird (Hirschfeld et al. 2024, 2025). In der Befragung, zuletzt durchgeführt zwischen Mitte Juni und Mitte August 2025, werden zentrale Trends, Herausforderungen und Stärken des Start-up-Ökosystems erfasst – von Finanzierung und Beschäftigung über Geschäftsmodelle bis hin zu technologischen Entwicklungen wie Künstlicher Intelligenz (KI). Ein weiterer zentraler Schwerpunkt liegt auf der Einschätzung der aktuellen und zukünftigen wirtschaftlichen Lage: Das Start-up-Geschäftsklima wird dabei nach der Methodik des ifo Geschäftsklimaindex erhoben, um Entwicklungen im Start-up-Sektor mit der Gesamtwirtschaft vergleichbar zu machen. Im Rahmen der Befragung 2024 haben der Startup-Verband und das ifo Institut hierzu methodisch und konzeptionell erstmals zusammengearbeitet. Mit einer Teilnehmendenzahl von zuletzt rund 1 850 Start-up-Gründer*innen bietet der DSM einen umfassenden Überblick

über Dynamik, Struktur und Perspektiven der deutschen Start-up-Landschaft.

Status quo und Ausblick in der Start-up-Szene

Das Start-up-Geschäftsklima präsentierte sich Mitte 2025 deutlich ungünstiger als im Vorjahr. Der Saldo des Geschäftsklimas notierte bei 31,7 Punkten, womit der Wert auf das Niveau des Krisenjahrs 2020 abfällt (Hirschfeld et al. 2025; Gilde et al. 2024). Zwar lag der Saldo im Vorjahr mit 39,0 Punkten noch um 7,3 Punkte höher, seit dem Pandemieschub 2021 geht das Geschäftsklima allerdings fast kontinuierlich zurück (2021: 51,6 Punkte, 2022: 42,2, 2023: 37,8). Vor der Corona-Pandemie lag der Saldo ebenfalls deutlich höher und notierte 2019 bei 52,7 Punkten (vgl. Abb. 1).

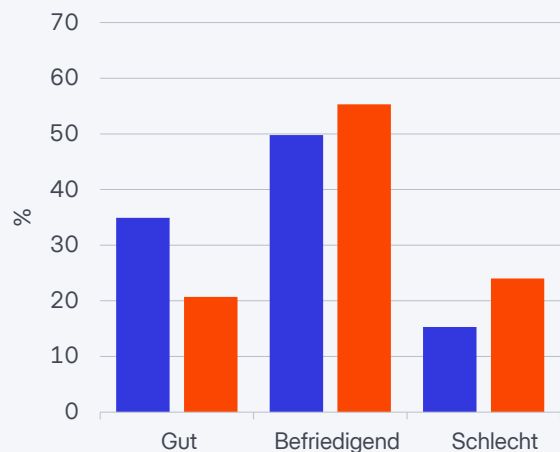
Die aktuelle Geschäftslage, die zusammen mit den Geschäftserwartungen das Geschäftsklima ausmacht, wurde merklich seltener gut eingeschätzt als im Vorjahr. 34,9% der Start-ups bewerten ihre aktuelle Geschäftssituation in diesem Jahr gut, im Gegensatz zu 39,0% im Vorjahr. Gleichzeitig erhöhte sich der Anteil an Start-ups, die ihre Geschäftslage als schlecht bezeichnen, von 12,6% (2024) auf 15,3%. Die Mehrheit der befragten Unternehmen ordnet sich dazwischen ein und bewertet ihre Geschäftslage als befriedigend (2024: 48,4%). Im Vergleich zum Vorjahr ist die Bewertung somit insgesamt etwas ne-

Abb. 2

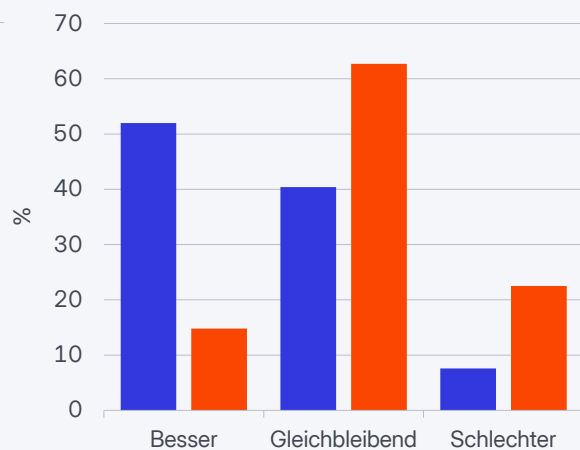
Vergleich Lage und Erwartungen

■ Start-up-Geschäftslage/-erwartungen ■ ifo Geschäftslage/-erwartungen

A. Start-up - Geschäftslage und ifo Geschäftslage



B. Start-up - Geschäftserwartungen und ifo Geschäftserwartungen



Quelle: Bundesverband Deutsche Startups e.V.; ifo Konjunkturumfragen; Werte jeweils Juli 2025.

© ifo Institut

gativer. Auch bei den Geschäftserwartungen hat sich der Anteil an Start-ups, die diese als gut einschätzen, etwas verringert; mit 52,0% aber noch über die Hälfte der befragten Start-ups (2024: 56,8%). 40,4% schätzen ihre Geschäftserwartungen befriedigend ein (36,2%) und 7,6% schlecht (7,1%) (vgl. Abb. 2 A und B).

Die gestiegene Unsicherheit im Start-up-Sektor zeigt sich auch an zwei ergänzenden Indikatoren, die zusätzlich zum Start-up-Geschäftsklima erhoben werden: der längerfristigen Erwartung zur Geschäftsentwicklung bis Ende 2026 und der Frage, wie schwer den Gründer*innen diese Einschätzung derzeit fällt. Aktuell gehen 70,5% der Start-ups von einer positiven Entwicklung ihrer Geschäftslage bis Ende 2026 aus, 23,7% erwarten eine gleichbleibende Situation und 5,7% rechnen mit einer Verschlechterung. Auch hier waren die Werte im Vorjahr noch etwas optimistischer: 79,8% der Befragten rechneten mit einer Verbesserung, 16,4% mit einer stabilen und nur 3,9% mit einer ungünstigeren Lage. Bei der Frage, wie schwer es den Gründer*innen fällt die zukünftige Entwicklung einzuschätzen, hat sich die Situation ebenfalls etwas verschlechtert. Während 2024 noch 63,7% angaben, dass ihnen diese Einschätzung (eher) schwerfällt, ist der Wert 2025 auf 66,5% gestiegen. Den restlichen 33,5% fällt es leicht, eine Prognose abzugeben (36,3% im Vorjahr).

Vergleich zur Gesamtwirtschaft

Um die Ergebnisse des DSM und die Situation der Start-ups besser einordnen zu können, bietet sich ein Vergleich zur deutschen Gesamtwirtschaft an (Sauer und Wohlrabe 2020). Abbildung 1 zeigt hierfür einen Vergleich des Start-up-Geschäftsklimas aus der Umfrage zum DSM mit dem ifo Geschäftsklima Juli, das die gesamte deutsche Wirtschaft abbildet. Das Geschäftsklima der Start-ups war seit 2019 immer deutlich besser als das der Gesamtwirtschaft. Im Gegensatz zum Start-up-Geschäftsklima befindet sich das ifo Geschäftsklima seit Mitte 2022 stets im negativen Bereich. Dennoch weisen die Bewegungen der beiden Indikatoren, trotz Unterschieden in der Ausprägung, eine hohe Parallelität auf.

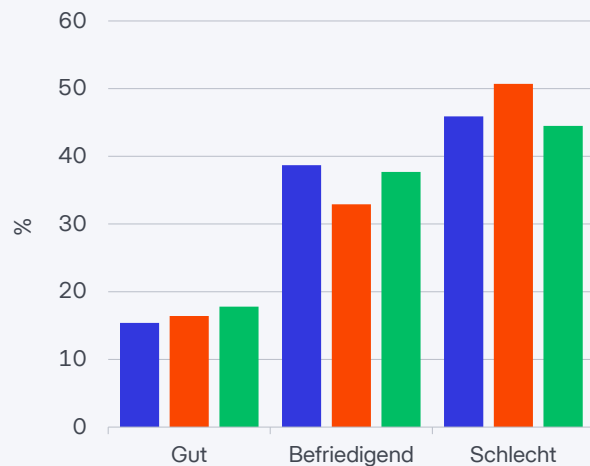
Start-ups bewerten sowohl ihre aktuelle Geschäftssituation als auch ihre Zukunftsaussichten im Allgemeinen positiver als die deutsche Gesamtwirtschaft. Während im aktuellen Jahr 34,9% der Start-ups ihre Geschäftslage als gut bezeichnen, sind es in der gesamtdesischen Wirtschaft im Juli dieses Jahres 20,7%. Etwas mehr Unternehmen der Gesamtwirtschaft (55,3%) als die Start-ups (49,8%) schätzten ihre Lage befriedigend ein. Zudem meldeten mit 24,0% spürbar mehr Unternehmen der Gesamtwirtschaft eine schlechte Geschäftslage als bei den Start-ups mit 15,3%.

Abb. 3

Start-up-Investmentlage und -Investmenterwartungen

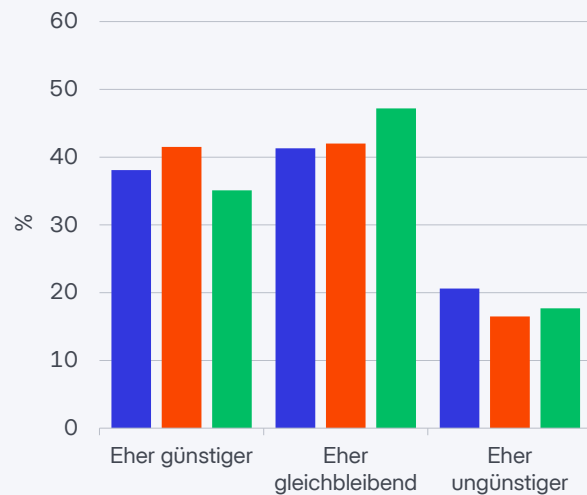
■ 2023 ■ 2024 ■ 2025

A. Start-up-Investmentlage



Quelle: Bundesverband Deutsche Startups e.V.

B. Start-up-Investmenterwartung



© ifo Institut

Besonders im Hinblick auf die Erwartungen zeigen sich die Start-ups deutlich optimistischer. Im Juli 2025 rechneten 52,0% der Start-ups, trotz des insgesamt schwierigen wirtschaftlichen Umfelds, mit einer positiveren Geschäftssituation – im Vergleich zu 14,8% in der Gesamtwirtschaft. Zudem rechnen merklich weniger Start-ups (7,6%) mit einer schlechter werdenden Geschäftssituation als in der deutschen Gesamtwirtschaft (22,5%). Auch dieses Muster erweist sich als bemerkenswert stabil, über alle Befragungswellen zum Start-up-Geschäftsklima hinweg. Dies erklärt sich durch die strukturellen Merkmale junger Unternehmen – ihre Innovationsorientierung, Wachstumsambitionen und Flexibilität, die es ihnen erlauben, schneller auf Marktveränderungen zu reagieren und neue Geschäftsmöglichkeiten zu nutzen. Unterstützt wird dies durch eine ausgeprägte Kultur des Experimentierens und der Risikobereitschaft sowie durch die starke unternehmerische Motivation vieler Gründer*innen. Auch die Zahl der Neugründungen, die im ersten Halbjahr 2025 leicht zugenommen hat, dürfte sich durch dieses Mindset und die positiven Zukunftserwartungen erklären (Gilde et al. 2025).

Investitionsklima bleibt durchwachsen

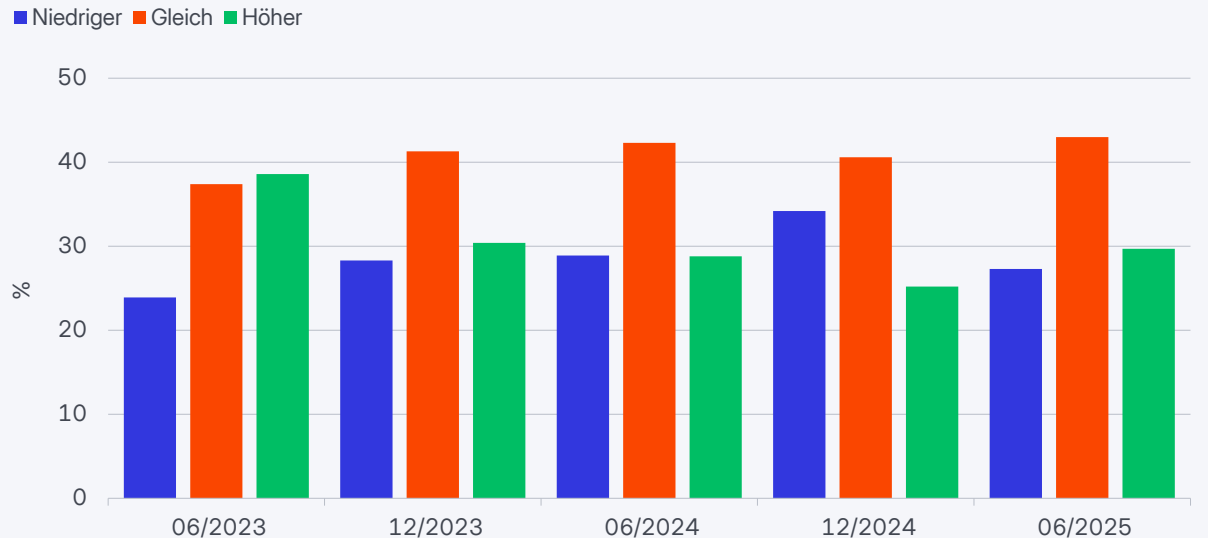
Die Investmentlage ist aus Sicht der Gründer*innen geringfügig besser als im Vorjahr – dennoch bewerten 44,5% die Situation negativ (2024: 50,7%) – ein deutliches Signal dafür, dass Deutschland beim Thema *Venture Capital*

und somit bei der zentralen Wachstumsfinanzierung weiter großen Nachholbedarf hat. 37,7% der Befragten sehen die Lage befriedigend (2024: 32,9%), während lediglich 17,8% eine gute Bewertung abgeben (2024: 16,4%). Entsprechend zählt die Kapitalbeschaffung weiterhin zu den größten Herausforderungen für Start-ups. Klassische Finanzierungsformen wie Bankkredite passen dabei nur begrenzt zu den Wachstumsambitionen junger, innovativer Unternehmen (vgl. Abb. 3 A).

Die Zukunftserwartungen hinsichtlich des Investitionsklimas fallen 2025 etwas verhaltener aus als im Vorjahr. Während 2024 noch 41,5% der Start-ups von einer positiven Entwicklung ausgingen, sind es in diesem Jahr nur noch 35,1%. Gleichzeitig rechnet ein größerer Anteil (47,2%) mit einer gleichbleibenden Situation. Der Anteil derjenigen, die eine Verschlechterung erwarten, ist leicht von 16,5 auf 17,7% gestiegen. Da Finanzierung immer auch Wachstumsressource bedeutet, sind die Aussichten für die kommenden Monate damit eher durchwachsen: Die meisten Start-ups erwarten im aktuellen Umfeld zwar keine weitere Verschlechterung, aber auch keine spürbare Verbesserung, wenn es darum geht, Investitionen für das Unternehmen zu gewinnen. Das spiegelt das weiterhin anspruchsvolle Finanzierungsumfeld wider, in dem insbesondere der Zugang zu Wagniskapital eingeschränkt bleibt (vgl. Abb. 3 B).

Abb. 4

ifo Investitionspläne



Quelle: ifo Konjunkturumfragen.

© ifo Institut

Wie steht dies im Vergleich zu den Investitionsplanungen der Gesamtwirtschaft? In den ifo Konjunkturumfragen werden die Unternehmen jeweils im März und im November nach ihrer Einschätzung gefragt, ob die Investitionen im laufenden Jahr höher, gleich oder niedriger als im Vorjahr sein werden. Obwohl hier die Finanzierung nicht in das Unternehmen, sondern aus dem Unternehmen und in neue Anlagen fließt, wird in beiden Fällen indirekt die Erwartung zur Geschäftsentwicklung und dem Potenzial des eigenen Geschäftsmodells gemessen. So geht die Mehrheit der Unternehmen in der Gesamtwirtschaft (43,0%) davon aus, dass ihre Investitionen im Jahr 2025 in etwa gleichbleibend zu den Investitionen im Jahr 2024 sein werden. 29,7% rechnen mit höheren Investitionen und ein etwas kleinerer Anteil von 27,3% rechnet mit sinkenden Investitionen. Im Vergleich wird auch hier der etwas größere Optimismus der Start-ups sichtbar, auch wenn in beiden Sektoren die Mehrheit nicht von einer deutlichen Expansion bei den Investitionen ausgeht (vgl. Abb. 4).

Entwicklung Beschäftigung und Fachkräftemangel

Die Beschäftigungsdynamik in der Start-up-Szene hat sich weiter abgeschwächt. Nach dem Höchststand von durchschnittlich 18,9 Beschäftigten im Jahr 2023 sank die Zahl 2024 auf 16,7 und aktuell auf 15,8. Damit ging die Beschäftigung binnen zwei Jahren um rd. 16% zurück. Gründe sind vor allem das schwierige Finanzierungsum-

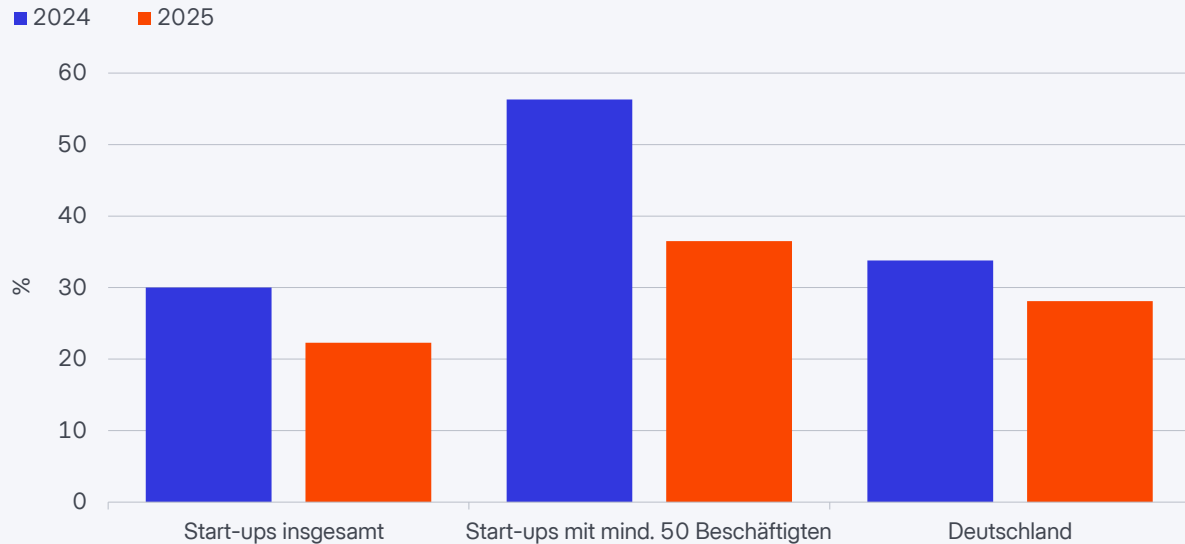
feld sowie Effizienzsteigerungen durch den verstärkten Einsatz von KI-Tools. Zwar mussten bislang nur 17,3% der Start-ups Personal abbauen, doch die geplanten Neueinstellungen nehmen deutlich ab. Für die kommenden zwölf Monate erwarten die Unternehmen im Schnitt nur noch ein Plus von 4,8%, nach 6,0% im Vorjahr. Damit kühlt sich der Arbeitsmarkt auch im Start-up-Sektor weiter ab.

In der Gesamtwirtschaft hat sich der Arbeitsmarkt zuletzt ebenfalls eingetrübt, wenn auch weniger stark als im Start-up-Sektor. Nach zwei Jahren Rezession hat die deutsche Wirtschaft im ersten Halbjahr 2025 zwar die Talsohle erreicht, doch bleibt die Erholung verhalten. Die Beschäftigung stagniert weitgehend, während das Erwerbspersonenpotenzial infolge des demografischen Wandels weiter schrumpft. Der Fachkräftemangel, hohe Arbeitskosten und eine schwache Produktivitätsentwicklung bremsen zusätzlich. Erst ab 2026 wird wieder ein moderater Beschäftigungsaufbau, getragen von expansiver Finanzpolitik und einer leichten konjunkturellen Belebung im Dienstleistungssektor, erwartet (Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose 2025). Insgesamt bleibt der Arbeitsmarkt jedoch von strukturellen Engpässen und dem Übergang in eine Phase geringeren Wachstums geprägt.

Analog zur Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt verliert der Fachkräftemangel in der Start-up-Szene weiter an Bedeutung. Nur noch 22,3% der jungen Unternehmen berich-

Abb. 5

Fachkräftemangel



Quelle: Bundesverband Deutsche Startups e.V.

© ifo Institut

ten von Schwierigkeiten bei der Rekrutierung qualifizierter Arbeitskräfte, nach 30,0% im Vorjahr (vgl. Abb. 5). Besonders deutlich ist der Rückgang bei größeren Start-ups mit mindestens 50 Beschäftigten – hier sank der Anteil von 56,3 auf 36,5%. Damit liegt der Fachkräftemangel im Start-up-Sektor inzwischen auf einem ähnlichen Niveau wie in der Gesamtwirtschaft, wo im Juli 2025 28,1% der Unternehmen entsprechende Engpässe meldeten (ifo Institut 2025). Der Rückgang spiegelt die konjunkturelle Abkühlung und die zunehmende Effizienzsteigerung durch den Einsatz Künstlicher Intelligenz wider, die den Personalbedarf in vielen Start-ups verringert. Gleichzeitig bleibt der Fachkräftebedarf ein strukturelles Thema von hoher Relevanz, da sich der demografische Wandel in den kommenden Jahren immer stärker auf den Arbeitsmarkt auswirken wird (Peichl et al. 2025).

Die Rolle von Künstlicher Intelligenz

Künstliche Intelligenz hat sich im deutschen Start-up-Sektor endgültig zum zentralen Innovationstreiber entwickelt. Inzwischen geben 45,1% der Start-ups an, dass KI im Mittelpunkt ihres Produkts steht – ein deutlicher Anstieg, allein gegenüber dem Vorjahr (39,1%). Besonders junge Gründungen greifen neue technologische Entwicklungen rasch auf und integrieren sie unmittelbar in ihre Geschäftsmodelle. Damit wird KI zunehmend zum entscheidenden Faktor für Wettbewerbsfähigkeit und Wachstum im Start-

up-Ökosystem. International bleibt die Dynamik jedoch ungleich verteilt: Während in den USA bis Ende 2025 Investitionen in KI-Start-ups von rund 144 Mrd. Euro erwartet werden, wächst die europäische KI-Szene deutlich langsamer und es werden bis Jahresende voraussichtlich 12,7 Mrd. Euro investiert, davon 3 Mrd. Euro in Deutschland. Einzelne große Finanzierungsrunden wie bei Mistral AI (1,7 Mrd. Euro) zeigen aber, dass auch Europa an technologischer Relevanz gewinnt und eigene Innovationszentren entstehen.

Der zunehmende Einsatz von Künstlicher Intelligenz zeigt sich nicht nur in der Start-up-Szene, sondern auch in der Gesamtwirtschaft (Wohlrabe 2025). Nach Ergebnissen der ifo Konjunkturumfragen nutzen inzwischen 40,9% der deutschen Unternehmen KI in ihren Geschäftsprozessen – auch hier ist ein kräftiger Anstieg gegenüber dem Vorjahr sichtbar (27%). Weitere 18,9% planen den Einstieg in den kommenden Monaten. Damit wird deutlich, dass sich KI zu einem strategischen Querschnittsthema der deutschen Wirtschaft entwickelt. Besonders dynamisch ist die Entwicklung in Branchen wie Bau, Handel und Dienstleistungen, wo die Einsatzquoten in kurzer Zeit stark gestiegen sind. Auch im Verarbeitenden Gewerbe setzen bereits über 40% der Unternehmen auf datenbasierte Prozesse.

Fazit

Die Ergebnisse des aktuellen Geschäftsklimas zeichnen ein differenziertes Bild der Start-up-Szene zwischen Unsicherheit und Chancen. Zwar spüren viele junge Unternehmen die Folgen der gesamtwirtschaftlichen Abkühlung und der Geschäftsklimasaldo nähert sich dem Tiefstwert im Corona-Krisenjahr 2020 an, doch die Mehrheit der Gründer*innen blickt weiter deutlich optimistischer in die Zukunft als die Gesamtwirtschaft. Fortgesetzte Herausforderungen bestehen vor allem bei der Kapitalbeschaffung, während sich das Thema Fachkräftegewinnung durch Effizienzsteigerungen und den verstärkten Einsatz Künstlicher Intelligenz strukturell verändert. So ist die durchschnittliche Teamgröße bei Start-ups gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen, wie auch die geplanten Neueinstellungen – gerade digitale Unternehmen werden heute anders aufgebaut als noch vor wenigen Jahren. •

Referenzen

Gilde, J., A. Hirschfeld, D. Schaller, V. Walk und K. Wohlrabe (2024), „Start-ups im Fokus: Geschäfts- und Investitionsklima junger Wachstumsunternehmen“, *ifo Schnelldienst* 77(10), 53–56.

Gilde, J., A. Hirschfeld, V. Walk, A. Bräutigam und F. Engelmann (2025), „Next Generation: Startup-Neugründungen in Deutschland (Januar – Juni 2025)“, Bundesverband Deutsche Startups, Berlin.

Hirschfeld, A., T. Kollmann, J. Gilde, V. Walk und M. Ansorge (2024), „Deutscher Startup Monitor 2024 – den Blick nach vorne“, Bundesverband Deutsche Startups, Berlin.

Hirschfeld, A., J. Gilde und V. Walk (2025), „Deutscher Startup Monitor 2025“, Berlin: Bundesverband Deutsche Startups e.V.

ifo Institut (2025), „Unternehmen finden schwerer geeignete Fachkräfte“, Pressemitteilung, 21. August.

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2025), *Expansive Finanzpolitik kaschiert Wachstumsschwäche*, Gemeinschaftsdiagnose Herbst 2024, Kiel.

Peichl, A., S. Sauer und K. Wohlrabe (2025), „Arbeits- und Fachkräftemangel – aktuelle Lage und Projektionen im europäischen Vergleich“, *ifo Schnelldienst* 78(3), 51–57.

Sauer, S. und K. Wohlrabe (Hrsg.) (2020), *ifo Handbuch der Konjunkturumfragen*, ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung 88, München.

Wohlrabe, K. (2025), „Mehr KI, weniger Jobs? Was Unternehmen in Deutschland erwarten“, *ifo Schnelldienst digital* 6(8).