

INSTITUT FÜR
INNOVATION UND
TECHNIK



GRÜNDUNGS
WETTBEWERB
DIGITALE INNOVATIONEN

Gründungs-Update

Aktuelle Daten und Fakten zum
Gründungsgeschehen: Ausgabe 1/2023
(Wirkungsanalyse vom 15.03.2023)

Christiane Kerlen, Sonja Kind, Leo Wangler, Jan Wessels

Impressum

Herausgeber

Institut für Innovation und Technik (iit)
in der VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Steinplatz 1
10623 Berlin
Tel.: +49 (0) 30 310078-5507
E-Mail: info@iit-berlin.de
www.iit-berlin.de

Autor:innen

Dr. Christiane Kerlen (Kerlen Evaluation Ltd)
Dr. Sonja Kind
Dr. Leo Wangler
Dr. Jan Wessels

Layout

Poli Quintana

Bildnachweis

© 555 KUBIK (Titel)

DOI: 10.23776/2023_04
Berlin, September 2023

Zitation

Kerlen, Christiane; Kind, Sonja; Wangler, Leo; Wessels, Jan (2023): Gründungs-Update. Aktuelle Daten und Fakten zum Gründungs-geschehen: Ausgabe 1/2023 (Wirkungsana-lyse vom 15.03.2023). Institut für Innovation und Technik (iit), Berlin.

Inhalt

1	Gründungsdynamik: Trendumkehr nach Corona-bedingtem Rückgang von Gründungszahlen.....	4
2	Gründungsfinanzierung: Der Wind hat gedreht, die Startup-Finanzierung ist eine zunehmende Herausforderung.....	6
3	Schwerpunktthema: KI-Transformation und Startups	11
4	Aussichten für digitale Startup-Ökosysteme in Afrika	14
5	Literaturverzeichnis.....	21

1 Gründungsdynamik: Trendumkehr nach Corona-bedingtem Rückgang von Gründungszahlen

Nach einer schwierigen Phase im ersten Jahr der Pandemie scheint sich das Gründungsgeschehen im Jahr 2021 in Deutschland etwas erholt zu haben. Je nach methodischem Zugang, Definitionen und Annahmen (vgl. Box „Zur Statistik“) fällt das Ausmaß der Trendwende unterschiedlich deutlich aus.

Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) hält fest, dass die Gründungstätigkeit in Deutschland nach dem Corona-Knick 2020 im Jahr 2021 wieder auf das Vorkrisenniveau gestiegen ist (KfW Research 2022a). Mit 607.000 Existenzgründungen haben sich 70.000 bzw. 13 Prozent mehr Menschen selbstständig gemacht als 2020. Dabei gab es sowohl im Voll- als auch im Nebenerwerb einen Anstieg der Gründungstätigkeit. Die Prognose geht davon aus, dass sich die Gründungstätigkeit 2022 auf einem ähnlichen Niveau bewegt wie 2021. Zu beobachten ist nach Daten der KfW auch, dass deutlich mehr Gründungen digital und internetbasiert sind. Mit Anteilen von 31 Prozent digitalen und 41 Prozent internetbasierten Gründungen erreichen die bereits seit Jahren positiven Trends im IKT-Sektor im Jahr 2021 ihre bisherigen Höchstwerte.

Das Institut für Mittelstandsforschung Bonn (IfM Bonn) sieht branchenübergreifend nur eine leichte Trendwende und weist aus, dass im Jahr 2021 in Deutschland insgesamt rund 336.000 Existenzgründungen zu verzeichnen waren (IfM Bonn 2023). Dies waren rund 4.000 mehr als im Vorjahr (+1,4 Prozent). Damit steigt die Anzahl der Gründungen leicht an. Das Vorpandemie-Niveau wird jedoch u. a. aufgrund anhaltender Folgen der Pandemie nicht erreicht.

Nach Daten des Mannheimer Unternehmenspanels ist die Anzahl neuer Unternehmen im Jahr 2020 insgesamt nur leicht gegenüber dem Vorjahr gesunken und 2021 wieder etwas angestiegen (IAB und ZEW 2022). Absolute Zahlen wurden bislang nicht veröffentlicht. Auch für die IKT-Branche liegen noch keine gesonderten Daten für 2021 veröffentlicht vor.

Die KfW weist seit 2016 den Bestand innovativer oder wachstumsorientierter Startups aus, die in den vergangenen fünf Jahren gegründet wurden (KfW Research 2022c); deren Zahl hat sich 2021 wieder erholt. Nach dem Corona-bedingten Rückgang im Jahr 2020 auf 47.000 stieg die Zahl der Startups im Folgejahr deutlich auf 61.000 an.

Schließlich weist auch der Länderbericht Deutschland des „Global Entrepreneurship Monitors“ 2021/22 auf eine neue Wachstumsdynamik hin (GEM 2022). Demnach stieg die Gründungsquote in Deutschland im Jahr 2021 um 2,1 Prozentpunkte (2020:

4,8 Prozent) auf 6,9 Prozent. Die Gründungsquote nähert sich somit wieder dem Höchstwert aus dem Vor-Corona-Jahr 2019 an (7,6 Prozent). Die GEM-Gründungsquote wird als Anteil derjenigen 18- bis 64-Jährigen definiert, die während der letzten 3,5 Jahre ein Unternehmen gegründet haben und/oder gerade dabei sind, ein Unternehmen zu gründen. Die aktuellen Werte deuten auf zunehmende Gründungsaktivitäten in Deutschland hin, die 2020 von der ersten Corona-Welle temporär unterbrochen wurden.

Zur Statistik

Zur Erfassung der Gründungsdynamik werden drei zentrale Quellen genutzt: 1) Gründungszahlen der KfW und des Mikrozensus der amtlichen Statistik, 2) Zahlen des Instituts für Mittelstandsforschung Bonn (IfM Bonn) sowie 3) Zahlen des Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) im sogenannten Mannheimer Gründungspanel (MUP) in Kooperation mit dem Verband der Vereine Creditreform e. V. (aktuelle Zahlen liegen zum Zeitpunkt dieser Veröffentlichung nicht vor). Aufgrund der unterschiedlichen Erfassungsmethoden kommen die Befragungen zu verschiedenen Ergebnissen über das Gründungsgeschehen.

Der KfW-Gründungsmonitor führt eine repräsentative, telefonische Bevölkerungsbefragung von 50.000 Personen durch und erfasst die Gründungsaktivität von Personen und nicht von Organisationen. Es werden in Deutschland ansässige Personen im „gründungsrelevanten“ Alter von 18 bis 64 Jahren erfasst, die innerhalb von 12 Monaten eine gewerbliche oder freiberufliche Selbstständigkeit im Voll- oder Nebenerwerb begonnen haben (KfW Research 2022b). Als Startup-Gründerinnen und -Gründer werden die Personen gezählt, die vor höchstens fünf Jahren neu gegründet haben, im Vollerwerb gewerblich tätig sind, ein Gründungsteam oder Beschäftigte haben, innovationsorientiert sind oder stark wachsen wollen (KfW Research 2022c).

Das IfM Bonn erstellt seine Statistik basierend auf den Daten des Statistischen Bundesamtes und betrachtet Existenzgründungen im Vollerwerb, also alle neu aufgenommenen steuerrechtlich selbstständigen Tätigkeiten von Personen (IfM 2022 und 2021).

Das ZEW erfasst Neugründungen und bezieht sich damit jeweils auf die in einem Jahr neu gegründeten Unternehmen, d. h. nicht auf den Bestand, sondern die jeweils neu hinzugekommenen Unternehmen (ZEW o.J.).

Gründungszahlen im Überblick (2016–2021)

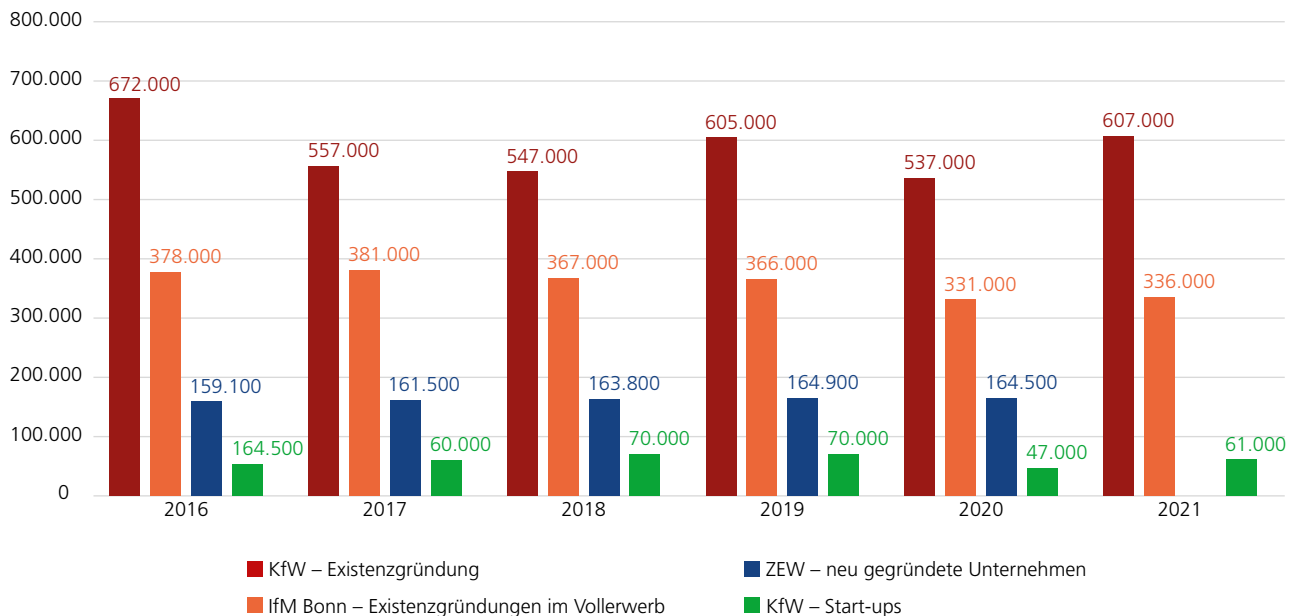


Abbildung 1: Zeitreihen zu Gründungszahlen (Quelle: KfW Research 2022a; IfM Bonn 2023; IAB und ZEW 2022; KfW Research 2022c; eigene Darstellung).

Laut KfW ist die Gründungsquote 2021 auf 119 Gründungen je 10.000 Menschen im Alter von 18–64 Jahren gestiegen, 2020 lag sie bei 104 Gründungen. Damit ist der Wert vor der Pandemie aus dem Jahr 2019 (117) leicht übertroffen (KfW Research 2022a). Nach Daten des IfM gründeten von 10.000 Personen im erwerbsfähigen Alter (18 bis unter 65 Jahre) im Jahr 2021 65,7 Personen im Vollerwerb (2020: 64,3 Personen). Die Existenzgründungsintensität steigt also auch nach diesen Daten wieder leicht an, erreicht aber noch nicht das Niveau von 2019 (71,1 Personen) (IfM Bonn 2023).

Der Anteil derjenigen, die sich selbständig machen, um eine Geschäftsgelegenheit wahrzunehmen, steigt 2021 weiter von 80 auf 82 Prozent (KfW Research 2022a), was vermutlich auf die besonderen Bedingungen der Pandemie zurückzuführen ist (hohe Unsicherheit, gleichzeitig staatliche Unterstützungsleistungen wie Kurzarbeit).

In Hinblick auf die regionale Verteilung des Gründungsgeschehens gibt die jährliche Befragung im Rahmen des Deutschen Startup Monitors (DSM) Aufschluss über Veränderungen (BVDS 2022a). Die Bundesländer mit den meisten Startups nach Definition des DSM sind 2022 Nordrhein-Westfalen (19,8 Prozent), Berlin (19,1 Prozent), Bayern (13,6 Prozent) sowie Baden-Württemberg (11,1 Prozent). Während Nordrhein-Westfalen, Berlin

und Bayern ihren Anteil im Vergleich zum Vorjahr steigern konnten, fiel Baden-Württemberg leicht zurück (BVDS 2021a).

Der Anteil von Gründerinnen hat sich auch 2021 weiter erhöht. Nach Angaben des „Female Founders Monitors“ liegt der Anteil an Gründerinnen mittlerweile bei 20,3 Prozent (gegenüber 17,7 Prozent in 2020) (BVDS 2022b).

Relevante Fakten

- Die Statistiken zum Gründungsgeschehen in Deutschland zeigen, dass der Pandemie-bedingte Einbruch der Gründungszahlen 2020 im Folgejahr 2021 wieder ausgeglichen werden konnte.
- Auch der Anteil der Gründenden an der Erwerbsbevölkerung (18–64 Jahre) in Deutschland ist mit 119 pro 100.000 Einwohner:innen wieder angestiegen.
- Besonders dynamisch entwickelte sich das Gründungsgeschehen bei digitalen und Internet-basierten Gründungen.
- Der Anteil der Chancengründungen hat sich weiter auf jetzt 82 Prozent erhöht.
- Nordrhein-Westfalen und Berlin haben ihre Spitzenposition für Startups weiter erhöht.

2 Gründungsfinanzierung: Der Wind hat gedreht, die Startup-Finanzierung ist eine zunehmende Herausforderung

Die Konditionen am Kapitalmarkt hatten sich über Jahre verbessert und im Jahr 2021 ihren Höhepunkt erreicht, was sich zuletzt auch in sehr hohen Bewertungen für Startups äußerte. So kam Ernst & Young (EY) im Rahmen der „EY Venture Capital Study“ im Jahr 2022 noch zu folgendem Ergebnis:

„2021 war das Jahr der Unicorns. Die Anzahl der deutschen Start-ups, die im letzten Jahr die magische Schwelle einer USD 1-Milliarden Bewertung durchbrachen, hat sich binnen eines Jahres auf 24 vervierfacht. Mit 68 % der Transaktionen, die von ausländischen Investoren abgeschlossen werden, ist das Interesse am deutschen Tech-Ökosystem stärker als je zuvor.“ (E&Y 2022)

Der Boom ist aber vorbei. Jüngstes Zeugnis dafür ist die Zahlungsunfähigkeit der Silicon Valley Bank (SVB) Anfang 2023. Doch hat sich das Geschäftsklima auf dem deutschen Venture-Capital-Markt bereits in der zweiten Jahreshälfte 2022 signifikant eingetrübt und zum Jahresende noch mal deutlich verschlechtert (KfW Reserach 2023).

Besonders im vierten Quartal 2022 zeigt sich die Abkühlung des Geschäftsklimas. So sackte der Geschäftsklimaindikator um 25,6 Zähler auf -42,9 Saldenpunkte ab. Ein Tiefstand, der zuletzt zum Zeitpunkt des Corona-Schocks sowie vor 20 Jahren zu beobachten war. Der Indikator für die aktuelle Geschäftslage ist auf -41,2 Saldenpunkte gefallen (-28,9 Zähler) und die Geschäftserwartungen liegen bei -44,7 Saldenpunkten (-22,2 Zähler). Für diesen sehr deutlichen Abschwung werden mehrere Gründe genannt (KfW Reserach 2023):

- Durch die attraktiven Zinsen finden institutionelle Geldgeber, wie etwa Versicherungen und Pensionskassen, Anlagen bei Staats- und Unternehmensanleihen, die sichere Renditen versprechen. Damit werden Mittelzusagen für Venture-Capital-Fonds reduziert, die vergleichsweise risikoreicher sind.
- Durch gesunkene Kurse am Aktienmarkt haben sich relative Risiken in den Portfolios entlang der Anlageklassen verändert. Die relativen Anteile des Wagniskapitals sind angestiegen und Anleger mussten reagieren und die Investitionen in Wagniskapital zurückfahren.
- US-Investoren wurden bei Investitionen in Startups in Deutschland und Europa zurückhaltender. Damit kam es auch zu Einschränkungen bei den Investitionsmöglichkeiten

für einheimische Investoren, da die US-Investoren als kapitalstarke Partner fehlten.

- Der VC-Markt war zusätzlich von der Insolvenz der Kryptobörse FTX im November 2022 betroffen, denn viele Investoren der Tech-Szene nutzen solche Anlagen und so wurde die Stimmung auf den Venture-Capital-Märkten weltweit belastet. Vermutlich hat dies auch die Investitionszurückhaltung der US-Investoren verstärkt.
- Hinzu kommen „normale“ Effekte die gegen Jahresende auftreten. So mussten etwa für negative Entwicklungen der Unternehmenswerte über das Jahr im Zuge der Jahresabschlüsse Korrekturen in den Bilanzen vorgenommen werden.

Finanzierungsvolumen für Startups: Die Hintergründe für das eingetrübte Stimmungsbild zeigen sich deutlich in den Geschäftszahlen. Das aktuelle Startup-Barometer Deutschland von EY (E&Y 2023) erfasst den beschriebenen Abschwung. Dabei ist der Gesamtwert der Finanzierung in Startups im Jahr 2022 gegenüber dem Rekordjahr 2021 deutlich zurückgegangen. Allerdings ist der Einbruch aktuell noch nicht so dramatisch wie man auf den ersten Blick vermuten könnte. Denn in der ersten Jahreshälfte 2022 lagen weiterhin gute Konditionen vor. Im Jahresdurchschnitt zeigt sich daher das zweitstärkste Gesamtergebnis, bei Betrachtung eines Zeithorizonts von sieben Jahren. Bei alleiniger Betrachtung des zweiten Halbjahres fallen die Ergebnisse weitaus schlechter aus.

Aktuell wird der Rückgang besonders bei den sehr großen Finanzierungsvolumina ersichtlich: Die Zahl der Abschlüsse über 50 Millionen Euro hat sich halbiert. In der Konsequenz ist bei den mittelgroßen Abschlüssen ein leichter Zuwachs zu beobachten. Der Bereich Software & Analytics war insgesamt am wenigsten stark betroffen und konnte auch im Jahr 2022 am meisten Risikokapital einsammeln.

Im Jahr 2022 wurden insgesamt 9,9 Mrd. Euro (vs. 17,4 Mrd. Euro im Jahr 2021) in Startups investiert (-43 Prozent). Entsprechend kam es auch zu weniger Finanzierungsrunden. In der Summe wurden 1.008 Abschlüsse registriert (1.160 Abschlüsse im Jahr 2021). Trotz des Einbruchs lagen die Finanzierungsabschlüsse auch im Jahr 2022 über der Marke von 1.000. Die meisten Rückgänge gab es, wie auch beim Finanzierungsvolumen, bei den großen Finanzierungsrunden (>50 Mio. Euro). Hier wurden 2022 37 Abschlüsse registriert (vs. 72 Abschlüsse im Jahr 2021). Bei den Volumina

Entwicklung des VC-Geschäftsklimaindikators

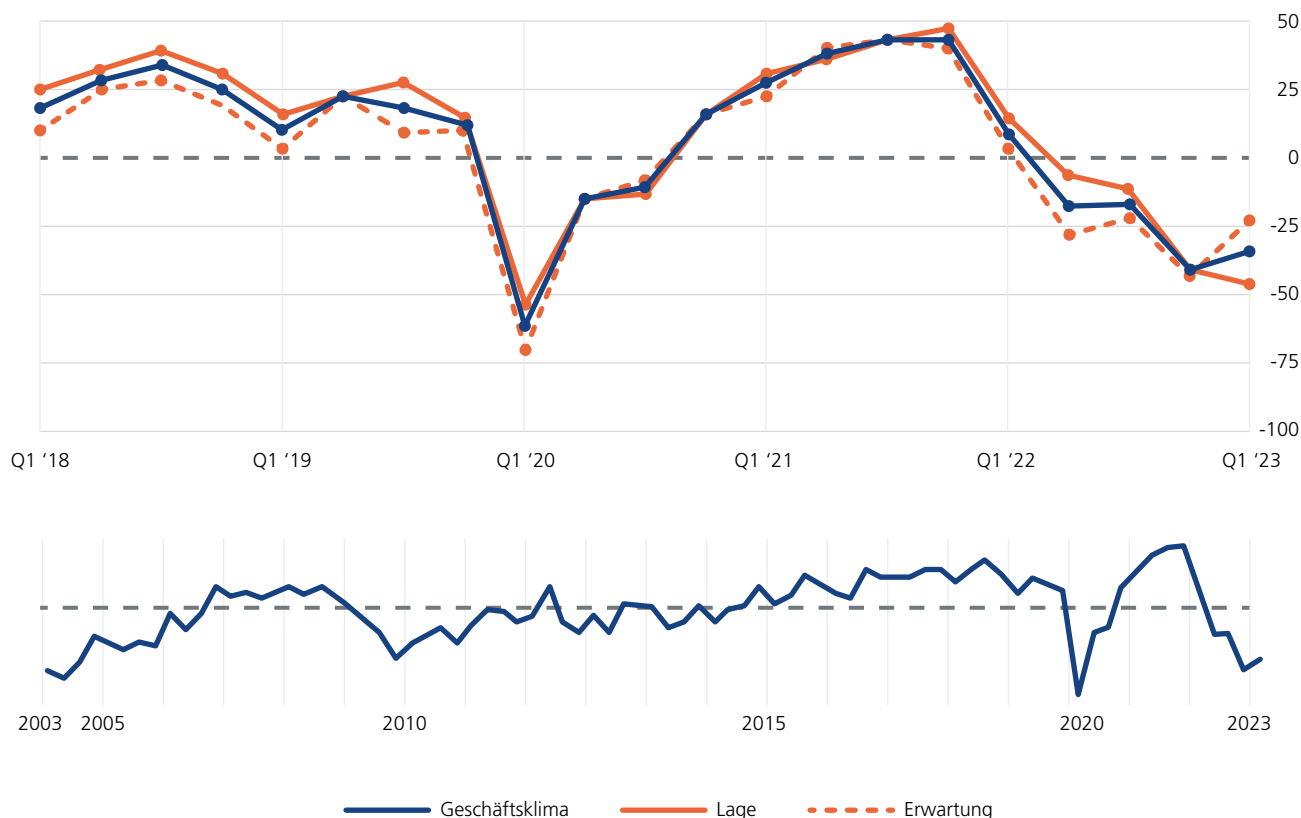


Abbildung 2: Entwicklung des VC-Geschäftsklimaindikators (Quelle: KfW Research 2023; eigene Darstellung)

über 100 Mio. Euro haben sich die Abschlüsse von 33 auf 19, um mehr als ein Drittel reduziert. Insgesamt wurde das Geld aber stärker in die Breite investiert, so sind die Abschlüsse im Bereich 5–50 Mio. Euro Investitionsvolumen von 228 im Jahr 2021 auf 246 im Jahr 2022 leicht angestiegen.

Venture Capital: Der Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften e.V. (BVK) kommt in seiner aktuellen Berichterstattung für das Jahr 2022 zu folgendem Ergebnis: Insgesamt waren die Private Equity Investitionen wie zu erwarten im Jahr 2022 (13,9 Mrd. Euro) nach dem Rekordjahr 2021 (19,6 Mrd. Euro) um 29 Prozent in allen Bereichen rückläufig. Mit spezifischem Blick auf die Venture-Capital-Investitionen betrug der Rückgang gegenüber dem Jahr 2021 rund 22 Prozent. So wurden 2022 insgesamt 3,4 Mrd. Euro an VC-Investments erreicht, im Jahr davor waren es noch 4,3 Mrd. Euro (BVK 2023).

Auch bei der Wachstums-, Umsatz- und Anschlussfinanzierung ist im Jahr 2022 gegenüber 2021 ein deutlicher Rückgang von 39 Prozent zu beobachten (von 4,2 Mrd. Euro auf 2,56 Mrd. Euro). Bei den Buy-Outs war der Rückgang nach absoluten Zah-

len am größten (3,1 Mrd. Euro). Buy-Outs betrugen im Jahr 2022 noch 7,95 Mrd. Euro und lagen damit deutlich unter den Werten der drei vorangegangenen Jahre, wo das Volumen jeweils über 10 Mrd. Euro gelegen hatte.

In Anbetracht des Rückgangs stellt sich die Frage nach den Aussichten auf die Zukunft. Diese sind weiterhin von hohen Unsicherheiten geprägt. Es ist noch nicht absehbar, welche Auswirkungen aktuelle Entwicklungen (wie die Zahlungsunfähigkeit der SVB) auf das künftige VC-Geschäft haben werden. Deutlich ist, dass die Risiken am Kapitalmarkt hoch sind. Wie eingangs erwähnt hat sich das Geschäftsklima spürbar eingetrübt.

Berlin bleibt der führende Gründungsstandort. Beachtlich dabei ist, dass jeder zweite investierte Euro nach Berlin geht; 4,9 Mrd. Euro bzw. 50 Prozent laut EY (E&Y 2023), 1,8 Mrd. Euro bzw. 45 Prozent nach dem Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften (BVK 2023) auf sich lenken. Bayern folgt mit weitem Abstand auf dem zweiten Platz, das Investitionsvolumen beträgt dabei etwa die Hälfte von dem in Berlin. An dritter Stelle folgt Baden-Württemberg.

Venture-Capital-Investitionen in Deutschland nach Finanzierungsphasen 2015–2022

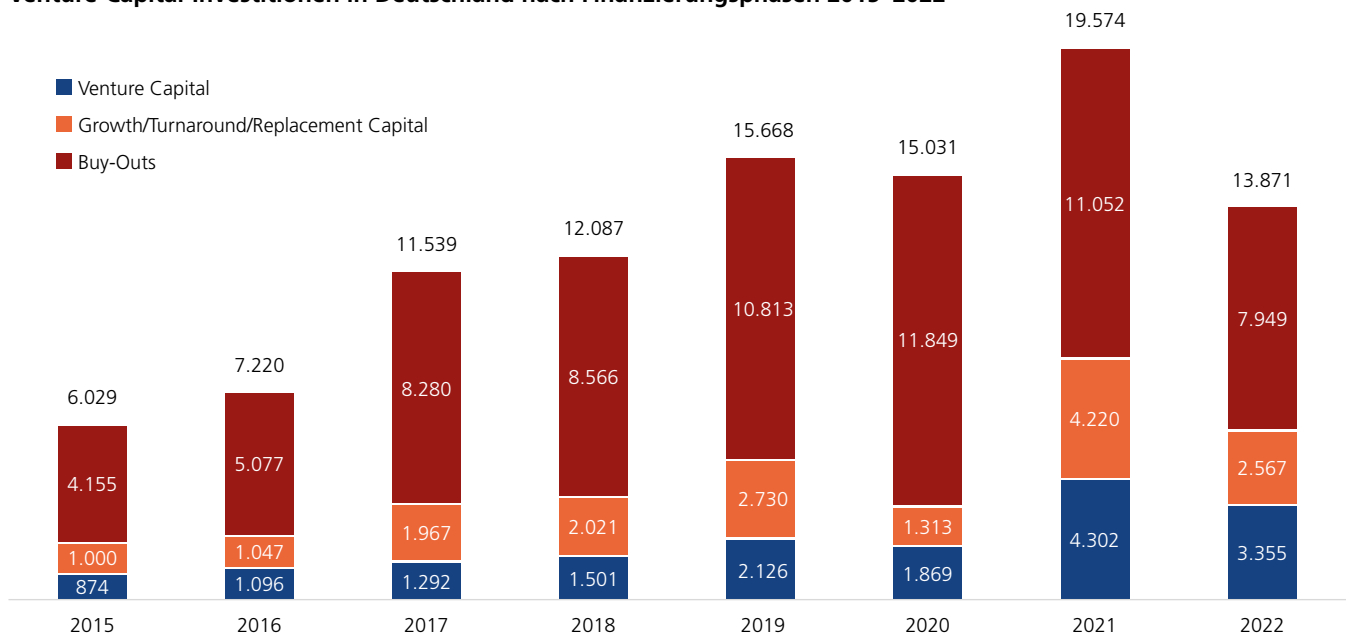


Abbildung 3: Venture-Capital-Investitionen in Deutschland (Quelle: BVK 2023; eigene Darstellung).*

Begrifflichkeiten

Venture Capital: Von Beteiligungsgesellschaften investiertes Risikokapital (Entnommen aus dem Glossar, BVK 2023).

Finanzierungsphasen

- **Seed:** Finanzierung für ein Unternehmen, bevor dieses die Massenproduktion/Vertrieb beginnt, mit dem Ziel, Forschung, Produktdefinition oder Produktdesign zum Abschluss zu bringen. Dies umfasst auch Markttests und die Erstellung von Prototypen.
- **Startup:** Finanzierung für Unternehmen, sobald das Produkt oder die Dienstleistung fertig entwickelt wurde, um Massenproduktion/Vertrieb zu starten und anfängliches Marketing zu finanzieren. Unternehmen können sich im Aufbau befinden oder seit Kurzem im Geschäft sein, haben jedoch ihr Produkt noch nicht auf den Markt gebracht. Das hauptsächliche Ziel besteht darin, Investitionsausgaben zu decken und Working Capital bereitzustellen.
- **Later-Stage-Venture Capital:** Finanzierung für ein operatives Unternehmen, das den Break-Even erreicht haben kann. Later-Stage-Venture-Capital fließt gewöhnlich in bereits mit VC finanzierte Unternehmen.

Nach EY geht mittlerweile jeder siebte investierte Euro (1,5 Mrd. Euro) an Startups mit Sustainability-Bezug (E&Y 2023). Damit gewinnt die Transformation in Richtung Nachhaltigkeit zunehmend an Bedeutung. Noch 2022 war es jedes sechste Startup mit Sustainability-Bezug.

Im Rahmen der sich verknappenden finanziellen Möglichkeiten sind auch die Rahmenbedingungen für Investitionen zentrale Faktoren, um die Weichen für eine positive künftige Entwicklung des Kapitalmarkts zu stellen. Trotz der positiven Entwicklungen bemängeln Gründerinnen und Gründer weiterhin Lücken in der VC-Finanzierung, genauso wie in der strategischen Finanzierung über Unternehmen (Corporate Venture Capital) oder Family Offices (BVDS 2022a). Während die Nutzung staatlicher Fördermittel weitgehend mit der im DSM von den Gründenden angegebenen bevorzugten Finanzierungsquelle übereinstimmt (genutzt 46,6 Prozent, bevorzugt 51,5 Prozent), gehen bei Venture Capital und strategischen Investoren hingegen Wunsch und Wirklichkeit auseinander: Auf diese Finanzierungsquellen würden gerne über 40 Prozent der Befragten zugreifen, die tatsächliche Nutzung liegt aber mit 15 bzw. 20 Prozent deutlich darunter.

* Zur Statistik: Die Untersuchungen zum deutschen Beteiligungskapitalmarkt (Private-Equity-Barometer) basieren auf einer Befragung, die der Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften (BVK) unter rund 320 seiner Mitglieder und weiteren deutschen Beteiligungsgesellschaften durchführt. Der BVK macht auch Angaben zum Gesamtinvestitionsvolumen seiner Mitglieder und von anderen in Deutschland aktiven deutschen oder ausländischen Beteiligungsgesellschaften, nicht jedoch von Business Angels, anderen Privatpersonen, Unternehmen oder Investorengruppen wie Holdings oder Asset Managern. Das Startup-Barometer Deutschland von EY nutzt als Datenquellen Pressemitteilungen der Startups oder Investorinnen bzw. Investoren, Presseberichterstattung und Crunchbase. Es kommt daher auf höhere Werte als der BVK.

Finanzierungssummen je Bundesland 2021 und 2022 (in Mio. Euro)

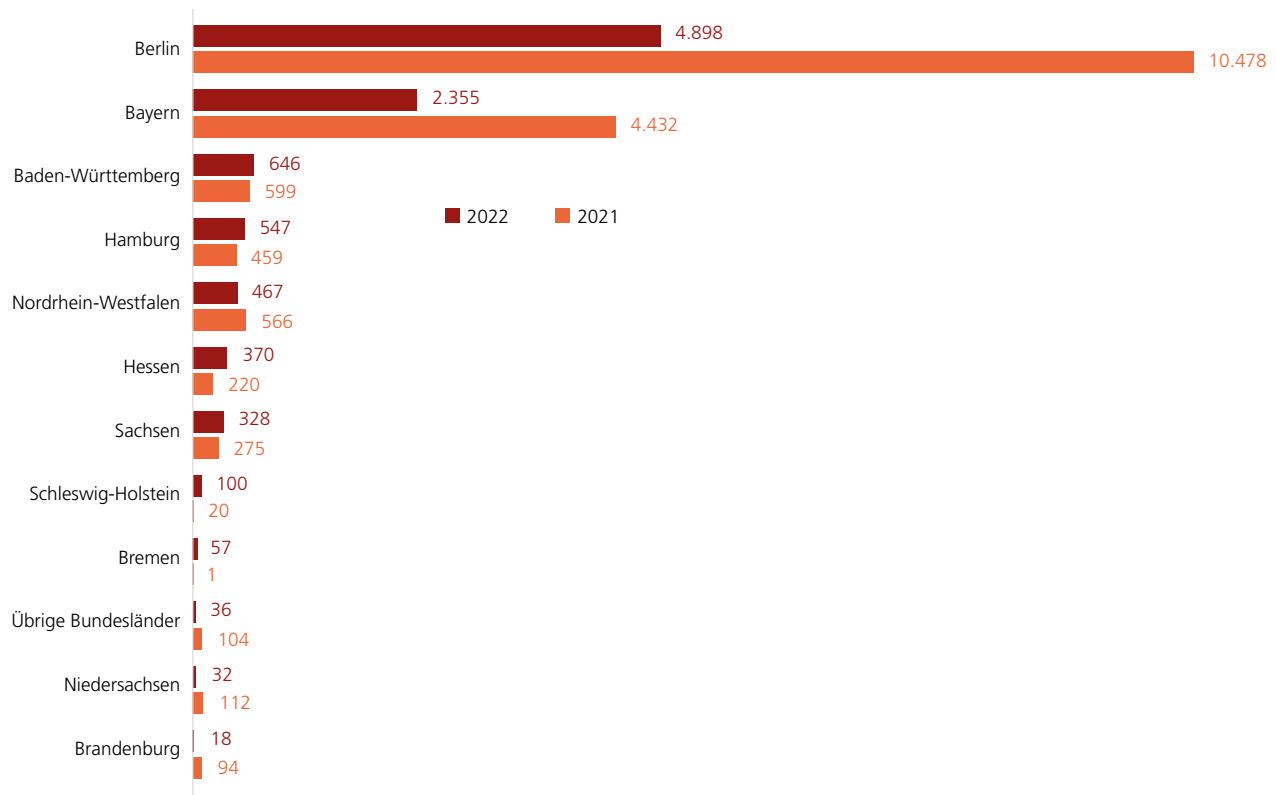


Abbildung 4a: Startup-Finanzierungen in Deutschland 2021 und 2022 (E&Y 2023; eigene Darstellung)

Venture Capital-Investitionen nach Bundesländer 2022

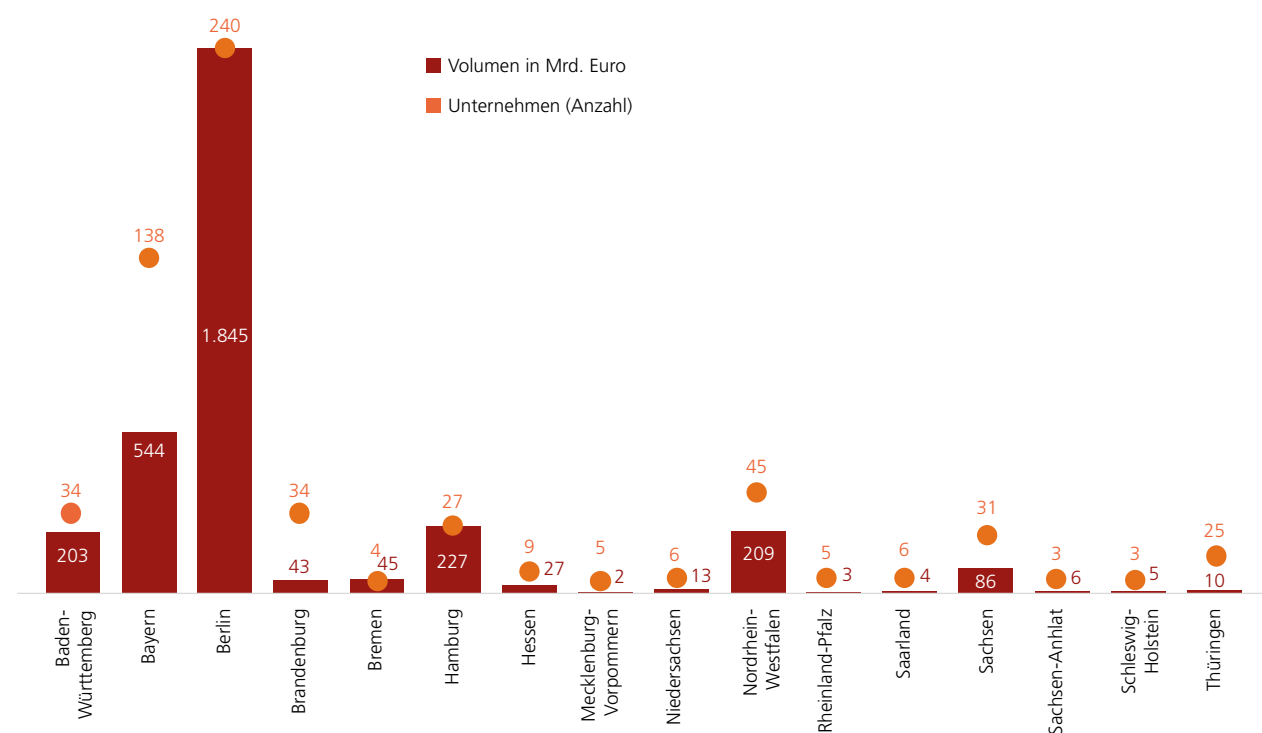


Abbildung 4b: Investitionen nach Bundesländern (BVK 2013; eigene Darstellung)

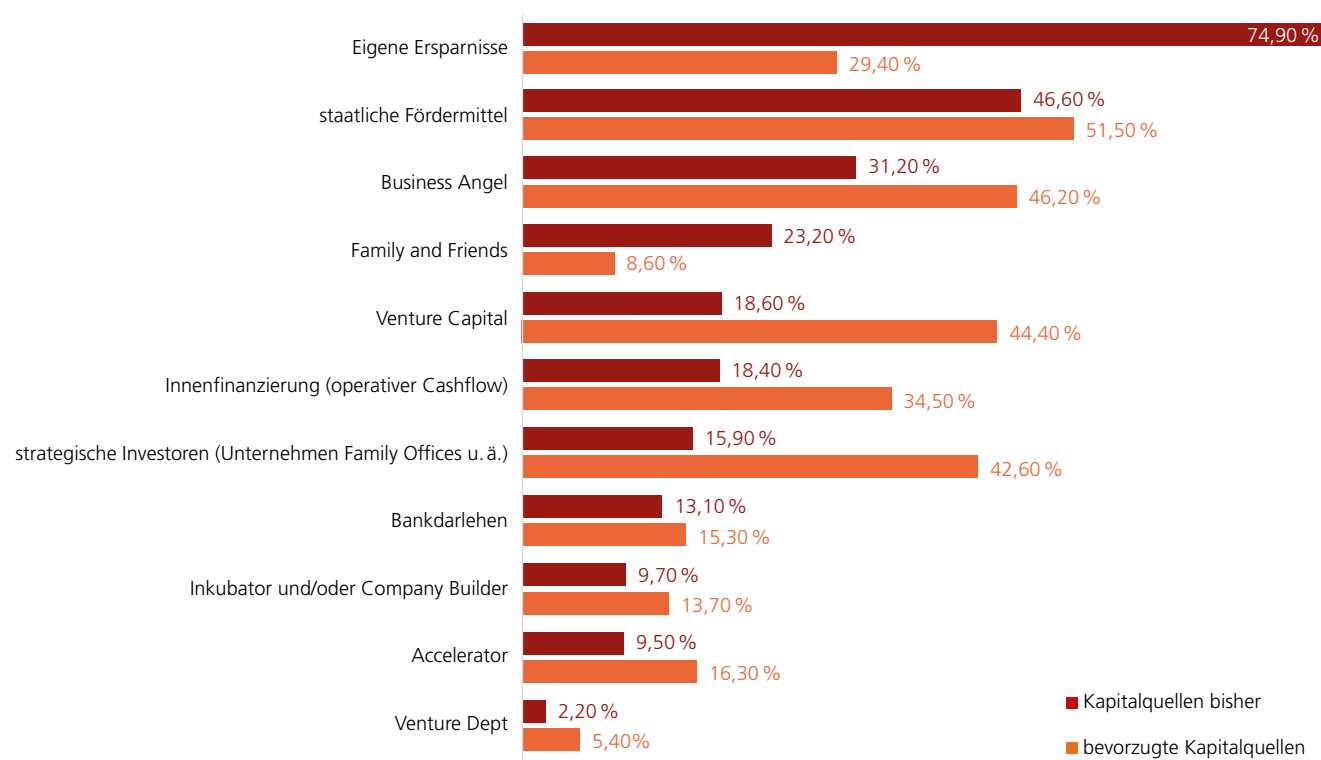
Laut Branchenverband Bitkom äußern sich mit 38 Prozent weniger als die Hälfte der befragten Tech-Startups positiv auf die Frage, ob in Deutschland genügend VC-Kapital zur Verfügung steht. Ebenso nennt der Branchenverband Bitkom, dass acht von zehn Startups innerhalb der nächsten zwei Jahre frisches Kapital brauchen. Den daraus resultierenden Kapitalbedarf schätzt Bitkom auf 3,3 Mrd. Euro (Bitkom 2022). Gleichzeitig sind die befragten Tech-Startups mit 86 Prozent der Befragten mehrheitlich zuversichtlich, dass sie das notwendige Kapital einsammeln können. Wie in den Jahren zuvor bleibt der Einsatz der eigenen Ersparnisse die wichtigste Finanzierungsquelle (75 Prozent) (E&Y 2023).

Berlin bleibt Startup-Hauptstadt des Landes – fast jeder zweite investierte Euro geht an die Spree.

Relevante Fakten

- Die Investitionen von Venture Capital haben sich im Jahr 2022 deutlich abgekühlt. Die aktuelle Stimmung am VC-Kapitalmarkt ist auf einem historischen Tiefststand. Die aktuelle Situation ist äußerst risikobehaftet, wie die Zahlungsunfähigkeit der SVB zeigt.
- Berlin bleibt an der Spitze als Gründungsstandort für kapitalsuchende Startups. Wenn Startups den Kontakt zu VC-Investoren suchen, ist Berlin ein äußerst attraktiver Standort. Bayern etabliert sich auf dem zweiten Platz.
- Zur wichtigsten Finanzierungsquelle zählen für Startups weiterhin die eigenen Ersparnisse. VC gilt weiterhin als gewünschte Finanzierungsquelle bei den jungen Unternehmen. Diese Quellen stehen jedoch nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung.

Genutzte vs. bevorzugte Finanzierungsquellen im Jahr 2022



n-Werte 2022: 1.594/1.550

Abbildung 5: Genutzte vs. bevorzugte Finanzierungsquellen im Jahr 2022 (Quelle: BVDS 2022a; eigene Darstellung)

3 Schwerpunktthema: KI-Transformation und Startups

Der Einfluss von Künstlicher Intelligenz (KI) auf Startups ist in den vergangenen Jahren immer größer geworden. Inzwischen bewerten 45 Prozent der im DSM befragten jungen Unternehmen KI als wichtige technologische Einflussgröße auf ihr Geschäftsmodell (BVDS 2021a: 9). Wie bei der gesamten Digitalisierung dominieren auch im Bereich KI internationale Konzerne das Geschehen. Zusätzlich stellen auch günstigere Rahmenbedingungen im Ausland die deutschen KI-Startups vor Herausforderungen (BVDS 2021b: 11). Dies zeigt sich beispielsweise in einer im internationalen Ländervergleich geringeren Investitionssumme in KI-Startups. In einem Zehnjahresdurchschnitt liegen die USA mit 149,0 Mrd. US-Dollar privater Investitionen in KI-Unternehmen weit vorne, gefolgt von China und Großbritannien auf Platz zwei und drei. Deutschland liegt mit 4,4 Mrd. US-Dollar Investitionen in KI-Gründungsunternehmen deutlich zurück, ist in der EU aber immer noch führend (s. Abbildung 6) (Stanford University 2022). Interessanterweise ist die Zahl der jährlichen KI-Gründungen seit 2018 in der Tendenz rückläufig. So nahmen die Neugründungsraten in den USA seit 2018 ab, in China stagnieren diese seit 2020, während in der europäischen Union nach einem kontinuierlichen Rückgang seit 2018 zuletzt erstmalig wieder ein leichter Anstieg an Neugründungen zu verzeichnen war (ohne Abbildung).

Die Initiative für KI „appliedAI“ veröffentlicht jährlich ein Update der deutschen Startup-Landschaft (appliedAI 2023). Dort werden 304 aktive KI-Startups im Jahr 2022 aufgezeigt, was gegenüber dem Vorjahr ein Wachstum von 9 Prozent, ausgehend von 228 Unternehmen ist. Während absolut jährlich zwar noch neue Unternehmen hinzukommen, geht die Gründungsaktivität bzw. die Zahl der jährlich neu hinzukommenden Unternehmen auch in Deutschland seit 2018 zurück (UnternehmerTUM 2023). Ein neuer Trend zeichnet sich dahingehend ab, dass die Gründungen nicht mehr primär in den Metropolregionen Berlin und München erfolgen, sondern zunehmend auch in mittelgroßen Städten wie Konstanz, Osnabrück oder Lüneburg. Dies zeigt sich auch bei den Investments, die zunehmend in Unternehmen außerhalb der großen Städte fließen (UnternehmerTUM 2023). Die Gründe für die zunehmende Attraktivität der „Peripherie“ ist sicher vielfältig. Einerseits holen mittelgroße Städte in Bezug auf ihre regionale Attraktivität des Gründungsumfelds offensichtlich auf, andererseits könnten auch Faktoren wie knapper werdende Gewerbeflächen und steigende Mieten in den Großstädten ursächlich für diesen Trend sein.

Summe privater Investitionen in KI und in neu gegründete KI-Startups nach Ländern (2013–2021)

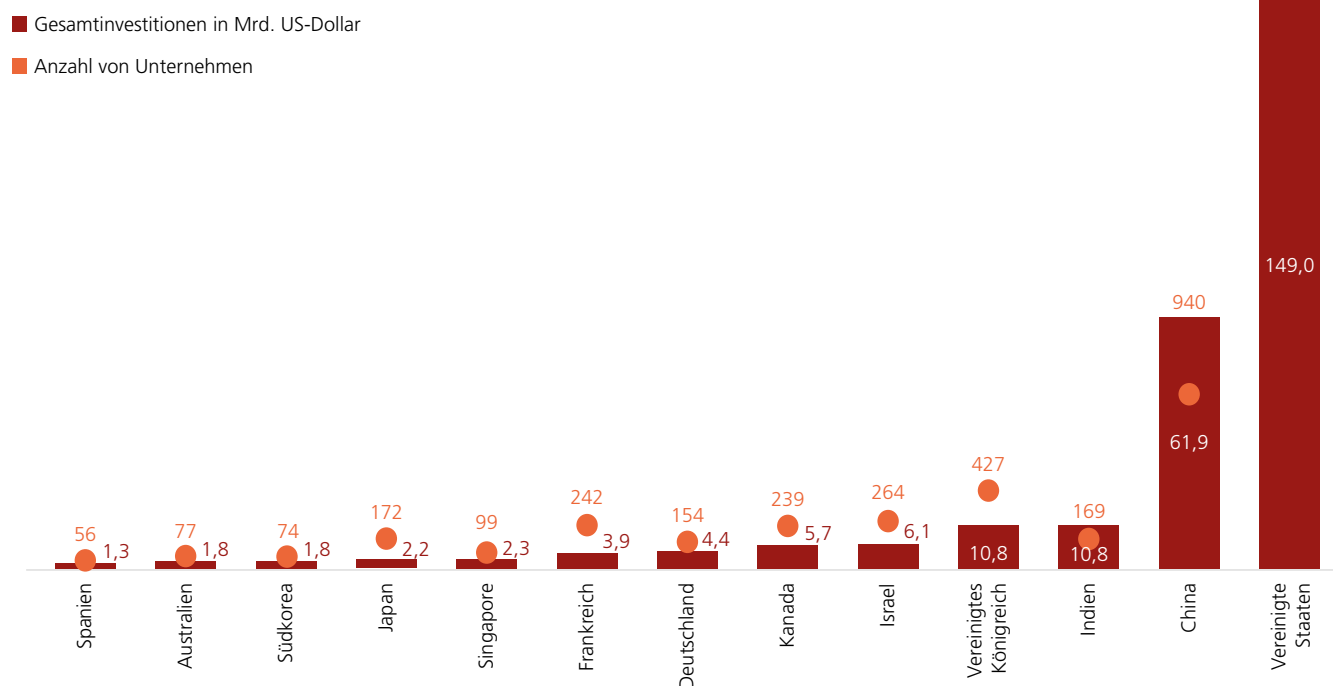


Abbildung 6: KI-Investitionen im internationalen Vergleich (Quelle: Stanford University, Summe privater Investitionen in KI und neu gegründete KI Startups Länder 2013–2021; eigene Darstellung)

Die Gesamtzahl der zwischen 1995 und 2021 gegründeten KI-Unternehmen beläuft sich gemäß einer Studie des ZEW im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) (2022: 10) auf ca. 6.700¹. Davon machen KI-Startups im Bereich Entwicklung einen Anteil von rund 68 Prozent aus, auf KI-Berater entfallen rund 10 Prozent und auf KI-Anwender ca. 22 Prozent der Unternehmen (siehe Abbildung 7). Die im Jahr 2021 aktiven 6.000 Startups beschäftigten ca. 149.000 Personen. Davon arbeiteten 44 Prozent in Unternehmen mit 100 oder mehr Beschäftigten, jeweils 20 Prozent in Unternehmen mit 50–99 bzw. mit 20–49 Personen und 9 Prozent in Unternehmen mit 10–19 Personen. Die Mehrzahl von 55 Prozent der KI-Startups beschäftigte jedoch weniger als 10 Personen, was besonders für sehr junge Unternehmen typisch ist (ZEW 2022: 26).

Zuletzt haben die Entwicklungen rund um den ChatGPT (Chatbot Generative Pre-trained Transformer, entwickelt von OpenAI) neue Hoffnungen für einen Durchbruch von KI für stärkere praktische Anwendungen und einer verbesserten Schnittstelle von Mensch und Internet geweckt. So gelingt es mittels ChatGPT Antworten auf komplexere Fragestellungen zu erhalten. Der Algorithmus ist auch in der Lage, kürzere Texte wie Bewerbungen, Gedichte oder Reden zu schreiben, überdies können mittels ChatGPT Zusammenfassungen längerer Texte erstellt werden. Da ChatGPT auch bei der Erstellung von Quellcode unterstützen kann, wird ebenfalls erwartet, dass auch IT-Startups von dieser

Technologie profitieren, indem die Programmierungshilfe für die Entwicklung der eigenen Produkte benutzt wird oder generell neuartige Geschäftsmodelle entwickelt werden. Erste Startups sind bereits mit Produkten auf dem Markt und bieten beispielsweise Dienstleistungen zur (teil-)automatisierten Erstellung von fachspezifischen Berichten an. Eine Arbeit, die zuvor von Fach- und Führungskräften verrichtet wurde (Confirm 2023).

ChatGPT könnte auch den aktuellen Trend zu einer für Laien durchführbaren Programmierung befördern, die sich aktuell in den „No code-low code-Plattformen“ abbildet. Darunter werden Entwicklungsumgebungen für Software verstanden, über die mittels visueller Werkzeuge statt rein textbasierten Programmiersprachen eine Programmierung möglich ist. Die Softwareentwicklung erfolgt quasi durch Zusammenklicken vorprogrammierter Softwarebausteine². Mittels ChatGPT könnten selbst die Plattformen bald obsolet werden, indem dieser direkt als Antwort auf eine gestellte Anforderung den entsprechenden Quellcode ausgibt. Wie zahlreiche Berufsstände in der Vergangenheit auch, könnte dann zukünftig auch die Softwareentwicklung durch effizienzsteigernde Maßnahmen einerseits, aber auch personelle Rationalisierungsmaßnahmen andererseits betroffen sein.

ChatGPT ist vermutlich nur der Anfang und einer von in Kürze mehreren verfügbaren sprachbasierten KI-Angeboten. Durch ChatGPT kommt nicht zuletzt auch Google bzw. der Mutter-

Verteilung von KI-Startups in Deutschland nach KI-Geschäftsmodellen (1995–2021)

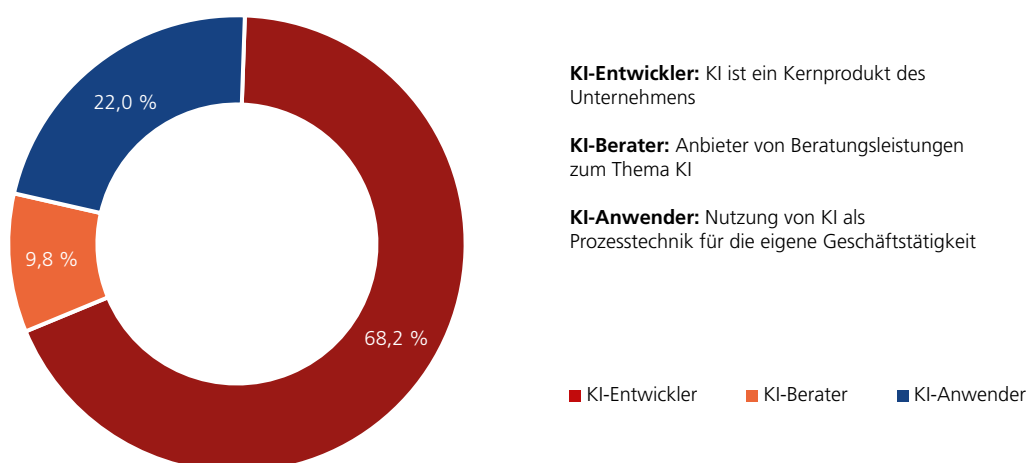


Abbildung 7: KI-Geschäftsmodelle der KI-Startups in Deutschland (Quelle: ZEW 2022: 11; eigene Darstellung)

¹ In der Studie werden auch Unternehmen zu Startups gezählt, die älter als 10 Jahre sind.

² Was ist eine Low-Code-Entwicklung? – Wissen kompakt – t2informatik

konzern Alphabet unter Druck, was eine Chance für kleine Unternehmen sein könnte. Derzeit investiert das Unternehmen in das Startup Anthropic, das ein Konkurrenzprodukt mit dem Namen Claude entwickelt. Darüber hinaus verfolgt Alphabet mit Apprentice Bard und Sparrow die Entwicklung weiterer Chatbots (Kunz 2023). Es ist wahrscheinlich, dass mittelfristig ein neuer Algorithmus die bisherige Version der Google-Suchmaschine ablösen wird. Doch nicht nur amerikanische Unternehmen sind auf dem Gebiet aktiv. Vielversprechend ist aktuell das vom Heidelberger Startup Aleph Alpha entwickelte KI-Sprachmodell Luminous, das zu ChatGPT vergleichbar gute Ergebnisse erzielen soll (Gründerszene 2023).

Die möglichen Anwendungen von ChatGPT werden aktuell intensiv diskutiert. Neben vielen vielversprechenden Nutzungsmöglichkeiten werden einige kritische Punkte angeführt. So wird vor allem negativ gesehen, dass die ausgegebenen Informationen nicht fehlerfrei sind und auch nicht immer der Wahrheit entsprechen. Im schlimmsten Fall könnten Falschinformationen oder gar manipulative Nachrichten verbreitet werden. Ferner werden Mängel beim Datenschutz und Datensicherheitslücken sowie bei der Transparenz zur Quellennutzung angemahnt. Auch seien missbräuchliche Anwendungen etwa bei der Erstellung von Prüfungsarbeiten denkbar. In Zusammenhang mit ChatGPT wird ferner der geplante europäische AI Act³ diskutiert, mit dem der Einsatz künstlicher Intelligenz in der EU geregelt werden soll. Darin werden u. a. „Hochrisiko-Anwendungen“ gelistet, die zuletzt um textgenerierende KI wie ChatGPT erweitert wurde. Damit wären für die Nutzung von ChatGPT und vergleichbare Anwendungen, sofern sie als Hochrisiko-Anwendung eingestuft würden, gewisse Auflagen zu erfüllen, die sich u. a. auf die Qualität der genutzten Trainingsdaten und Konformitätsbewertungen beziehen (Heise Online 2023). Dadurch sollen Gefährdungen wie Diskriminierungen oder systematische Fehlentscheidungen für Verbraucher:innen verhindert werden (Verbraucherzentrale Bundesverband 2022). Es bleibt zum jetzigen Zeitpunkt der Diskussion um die Ausgestaltung des AI Acts noch offen, ob ChatGPT unter diesen Voraussetzungen in Europa überhaupt betrieben werden dürfte.

Relevante Fakten

- Fast die Hälfte aller IT-Startups sieht durch KI einen Einfluss auf ihr Geschäftsmodell.
- Deutschland liegt in Bezug auf private Investitionen mit 4,4 Mrd. US-Dollar in einem ungefähren Zehnjahresdurchschnitt (2013–2021) deutlich hinter den USA mit 149 Mrd. US-Dollar, in der EU ist Deutschland damit noch führend.
- In Deutschland waren 2022 insgesamt ca. 300 KI-Startups (jünger als zehn Jahre).
- Die Zahl jährlich neu hinzukommender KI-Gründungen ist seit 2018 weltweit, auch in Deutschland, rückläufig.
- Zuletzt gründeten KI-Startups nicht mehr primär in Metropolregionen wie Berlin und München, sondern zunehmend auch in mittelgroßen deutschen Städten.
- Entwicklungen rund um sprachbasierte KI wie ChatGPT eröffnen neue Marktchancen für IT-Startups, gleichzeitig sind Effizienzsteigerungen bei der Programmierung und damit Einspareffekte von Personal zu erwarten.
- Offen ist noch, inwieweit ChatGPT und damit vergleichbare Ansätze unter den europäischen AI Act als Hochrisiko-Anwendung fallen und nur mit Auflagen betrieben werden dürfen.

3 <https://artificialintelligenceact.eu/>

4 Aussichten für digitale Startup-Ökosysteme in Afrika

Der afrikanische Technologiesektor war einer der wenigen VC-Märkte, die 2022 ein Nettowachstum bei den Finanzierungen verzeichnen konnte – trotz der globalen Wirtschaftskrise und einer dramatischen Verlangsamung der Risikokapitallandschaft (Partech 2022): Die Finanzierungen für den afrikanischen Sektor stiegen in 764 Runden um 8 Prozent auf 6,5 Mrd. US-Dollar. Mehr als 1.000 einzelne Investor:innen waren daran beteiligt. Weltweit ging die VC-Finanzierung im selben Zeitraum um 35 Prozent zurück. Afrika kann damit auf eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 46 Prozent des Finanzierungsvolumens seit 2018 verweisen. Dies entspricht einer 4,5-fachen Steigerung über vier Jahre. Wichtigste Länder für Investitionen sind Nigeria, Südafrika, Ägypten und Kenia; sie konnten 72 Prozent der Finanzierungssumme auf sich ziehen. Besonders starke Zuwachsraten verzeichneten Ägypten und Kenia. Startups, die von Frauen gegründet wurden, haben im Jahr 2022 ca. 22 Prozent aller Finanzierungsrunden erhalten, 2 Prozent mehr als noch 2021 (Partech 2022).

Mit Abstand die meisten Finanzierungen zieht die FinTech-Branche auf sich. Weitere, für die wirtschaftliche Entwicklung wichtige Branchen sind Landwirtschaft und Agroindustrie, Transport und Logistik, die Automobil- und die Pharmaindustrie. Diese vier Sektoren wurden in der African Continental Free Trade Area (AfCFTA)⁴ als besonders lohnenswert für Investitionen herausgestellt, da hier eine besonders dynamische Entwicklung erwartet wird (WEF 2023). Tabelle 1 gibt einen exemplarischen Überblick über erfolgreiche Startups in ausgewählten Branchen.

Das Wachstum digitaler Startup-Ökosysteme in Afrika wird durch mehrere Faktoren begünstigt:

- eine große, junge und wachsende Bevölkerung,
- eine zunehmende Internet- und Mobilfunkverbreitung,
- eine wachsende Mittelschicht,
- ein Reservoir an zum Teil gut ausgebildeten Fachkräften,
- eine starke Gründungskultur und
- ein unterstützendes politisches Umfeld.

In Tabelle 2 finden sich Indikatoren für Nigeria, Südafrika, Ägypten und Kenia, die im Zusammenhang mit dem Potenzial für digitale Startups stehen. Als Vergleichsgröße sind dort auch die entsprechenden Kennzahlen für Deutschland verzeichnet. Bei

allen vier Ländern handelt es sich um bevölkerungsreiche Länder mit einer hohen Verbreitungsrate von Mobiltelefonen. Insbesondere in Südafrika und Ägypten ist der Anteil der Bevölkerung, die das Internet nutzen, mit 70 Prozent hoch. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf beträgt zwischen 1.000 und 7.000 US-Dollar. Das jährliche BIP-Wachstum war insbesondere in Südafrika ausgesprochen hoch, ebenso wie die staatlichen Ausgaben für Bildung. In diesem Land liegt die Alphabetisierungsrate bei vergleichsweise hohen 95 Prozent. Gleichzeitig weist Südafrika allerdings auch die mit Abstand höchste Arbeitslosenquote auf. Der Anteil an Unternehmen, bei denen Frauen zu den Eigentümerinnen gehören, ist in Kenia besonders hoch und liegt bei nahezu 50 Prozent. Die Gründung eines Unternehmens geht in Nigeria mit nur sieben Tagen besonders schnell. Der Anteil der zu zahlenden Steuern und Abgaben ist in Südafrika mit unter 30 Prozent des Gewinns am niedrigsten.

Regelmäßige Länderuntersuchungen des Global Entrepreneurship Monitors (GEM) gibt es für Südafrika und Ägypten⁵. Südafrika weist im aktuellen Berichtszeitraum eine besonders hohe Rate an Unternehmensschließungen auf, was insbesondere auf die Folgen der Corona-Pandemie zurückgeführt wird, aber auch das gründungsunterstützende Umfeld wird in Südafrika als vergleichsweise schlecht beurteilt (Platz 45 aus 50) (vgl. Bowmaker-Falconer und Meyer 2022). Bei der Einstellung zum Unternehmertum liegen die Werte für Südafrika jedoch über dem globalen Durchschnitt und über den Werten in anderen Entwicklungsländern. Die Gründung eines Unternehmens wird als gute Berufswahl und Tätigkeit mit einem hohen Status eingeschätzt. Allerdings plante in Südafrika nur knapp die Hälfte der Gründerinnen und Gründer die Nutzung digitaler Technologien für den Verkauf ihrer Waren und Dienstleistungen, die niedrigste Rate unter den Entwicklungsländern.

Für Ägypten ist besonders herausstechend, dass die Absicht, ein Unternehmen zu gründen, besonders hoch ist, rund 57 Prozent der befragten ägyptischen Nicht-Unternehmer geben an, dass sie Interesse oder die Absicht haben, innerhalb der nächsten drei Jahre ein Unternehmen zu gründen. Damit liegt Ägypten auf Platz 5 unter allen GEM-Ländern (Ismail 2021). Wie in Südafrika besteht auch in Ägypten eine besonders positive Einstellung zum Unternehmertum. In Ägypten sind die Unternehmensgründungen treibende Kraft für technologische Innovationen.

⁴ Mit der 2019 beschlossenen African Continental Free Trade Area (AfCFTA) soll eine Freihandelszone zwischen 54 Mitgliedsstaaten der Afrikanischen Union (AU) geschaffen werden. Ziel ist es, den innerafrikanischen Handel zu beschleunigen, die Integration Afrikas zu stärken und regionale und lokale Wertschöpfungsketten zu entwickeln. Der afrikanische Kontinentalmarkt wird nach seinem Aufbau etwa 1,3 Milliarden Menschen sowie ein Bruttoinlandsprodukt (BIP) von 3,4 Billionen US-Dollar umfassen. Die Umsetzung befindet sich derzeit in der Pilotierung.

⁵ Nigeria wurde im Rahmen einer vergleichenden Länderstudie untersucht, die 2015 erschienen ist. Es liegen jedoch keine aktuelleren Untersuchungen des GEM-Konsortiums vor.

Beispiele für Startups in besonders wichtigen Branchen

FinTech	AgriTech	Logistik/Mobilität	IKT/Energie
Flutterwave: Zahlungslösungen für Unternehmen und Privatpersonen in ganz Afrika (Nigeria)	Farmcrowdy: bringt Landwirte mit Investor:innen zusammen und bietet ihnen Zugang zu Finanzierung, Schulungen und anderen Ressourcen (Nigeria)	Kobo360: On-Demand-Lieferdienste für Unternehmen (Nigeria)	Andela: bildet Softwareentwickler in Afrika aus, stellt sie ein und bringt sie mit Unternehmen in den USA und Europa zusammen (Nigeria)
Paystack: Plattform zur Zahlungsabwicklung, die es Unternehmen ermöglicht, Zahlungen online zu akzeptieren (Nigeria)	Aerobotics: nutzt Luftdaten und künstliche Intelligenz, um Landwirten zu helfen, ihre Ernteerträge zu optimieren und Kosten zu senken (Südafrika)	Sendy: On-Demand-Lieferdienste für Unternehmen (Kenia)	M-Kopa Solar: Solarenergielösungen für netzunabhängige Haushalte (Kenia)
Yoco: mobiles Point-of-Sale-System, das es kleinen Unternehmen ermöglicht, Kartenzahlungen über ein Smartphone oder Tablet zu akzeptieren (Südafrika)	Twiga Foods: bringt Landwirte mit Einzelhändlern und Verbrauchern zusammen und verschafft ihnen Zugang zu frischen und erschwinglichen Produkten (Kenia)	SWVL: App-basierter Busbuchungs- und Mitfahrdienst (Ägypten)	BRCK: robuste und zuverlässige Internet-Konnektivitätslösungen für Gebiete mit schlechter Infrastruktur (Kenia)
JUMO: Finanzdienstleistungen für Kunden aus Schwellenländern mithilfe mobiler Technologie (Südafrika)		Sokowatch: On-Demand-Lieferdienste für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Afrika (Kenia)	Instabug: Plattform zum Testen mobiler Anwendungen und zur Fehlerberichterstattung (Ägypten)
BitPesa: Blockchain-basierte Plattform für grenzüberschreitende Zahlungen und Überweisungen (Kenia)			
Fawry: digitale Zahlungs- und Transaktionsverarbeitungsplattform (Ägypten)			

Tabelle 1: Beispiele für Startups in besonders wichtigen Branchen (Quelle: Institut für Innovation und Technik)

Während der Corona-Pandemie im Jahr 2020 setzten knapp 30 Prozent der jungen Unternehmen neue Technologien ein, verglichen mit 11,5 Prozent der etablierten Unternehmen. Im Gegensatz dazu nutzen weltweit die meisten etablierten Unternehmen (88 Prozent) neue Technologien im Vergleich zu Unternehmen in der Frühphase (42,8 Prozent).

In den hier betrachteten vier afrikanischen Ländern gibt es eine Reihe staatlicher Initiativen und Programme, die das Wachstum einer Startup-Szene befördern sollen. Dazu gehören Agenturen, die auf die Unterstützung von Digitalunternehmen und -grün-

dungen spezialisiert sind (Nigeria: National Information Technology Development Agency (NITDA), Südafrika: Technology Innovation Agency (TIA), Ägypten: Technology Innovation and Entrepreneurship Center (TIEC)), Netzwerke rund um das Thema Digitalisierung (Kenia: Kenya ICT Action Network (KICTANet)), Finanzierungsunterstützung (Südafrika: South African Business Innovation Fund (SABIF), Nigeria: Bank of Industry (BOI), Ägypten: Startup Accelerator Program) sowie Behörden, die eine besonders aktive Rolle einnehmen (Kenia: die ICT Authority, die für die Förderung und Regulierung des IKT-Sektors im Lande zuständig ist).

Länderkennzahlen

Indikator	Nigeria	Südafrika	Ägypten	Kenia	Deutschland
Bevölkerung (2021)	213 Mio.	59 Mio.	109 Mio.	53 Mio.	83 Mio.
Anteil mit Mobilfunkverträgen (2021)	91%	169%	95%	123%	128%
Anteil der Internetnutzenden an der Bevölkerung (2020/2021)	36%	70%	72%	30%	91%
BIP pro Kopf (2021)	2.066 USD	7.055 USD	3.699 USD	1.082 USD	51.204 USD
jährliches BIP Wachstum (2021)	3,5%	33,6%	9,3%	5,7%	2,6%
Staatliche Ausgaben für Bildung (% des BIP, 2020/2021)	0,5% (2013)	6,6%	2,5%	4,8%	4,7%
Alphabetisierungsrate, Erwachsene insgesamt (% der Personen ab 15 Jahren, 2018/2019/2021)	62%	95%	73%	83%	k.A.
Arbeitslosenquote 2021 (ILO Schätzung)	9,8%	33,6%	9,3%	5,7%	3,5%
Anteil Unternehmen mit Eigentümerinnen (% der Unternehmen, 2018/2020/2021)	16,2% (2017)	10,6%	5,2%	47,5%	33,5%
Zeit, um ein Unternehmen zu gründen (Angabe in Tagen, 2019)	7	40	13	23	8
Gesamtsteuer- und Abgabensatz (% des Gewinns, 2019)	34,8%	29,2%	44,4%	37,2%	48,8%

Tabelle 2: Länderkennzahlen (Quelle: Weltbank o.J.; eigene Darstellung)

Auch von deutscher Seite gibt es Förderprogramme, die speziell auf die Unterstützung von Startups gerichtet sind, die in Afrika aktiv werden möchten⁶:

- **develoPPP Ventures** richtet sich an junge Unternehmen, die mit einem innovativen Geschäftsmodell die Lebensbedingungen in einem Entwicklungs- oder Schwellenland verbessern wollen. Im Rahmen eines Matching-Funds-Modells stellt das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) einen Zuschuss von bis zu 100.000 Euro für geeignete Wachstumsinvestitionen zur Verfügung. Verfügbar ist das Programm in Ghana, Kenia und Tansania – weitere Länder sollen folgen.⁷
- **AGYLE** ist ein afrikanisch-deutsches Programm zur Vernetzung junger Führungskräfte in einem langfristig angelegten Business-Netzwerk. In einem Design-Thinking-Prozess werden neue Lösungsansätze und innovative Geschäftsideen für aktuelle Herausforderungen entwickelt. Nachwuchsführungskräfte aus Deutschland, Ghana, Ruanda, Äthiopien, Senegal und Tunesien können sich beteiligen. In diesem Jahr liegt der Fokus auf der Digitalen Transformation und der Entwicklung innovativer Geschäftsideen für eine grüne und inklusive Zukunft. AGYLE ist ein Programm der Agentur für Wirtschaft & Entwicklung und Deutschland – Land der Ideen im Auftrag des BMZ.⁸
- **StArfrica** ist eine Community-Plattform, die deutsche und afrikanische Startups mit Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Investor:innen und weiteren Akteuren interaktiv verbindet. Seit dem Jahr 2020 und im Rahmen der EXIST-V-Förderlinie „International überzeugen“ fördert das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) mit dem StArfrica-Projekt erstmals den wechselseitigen Aufbau der internationalen Gründungsförderung aus der Wissenschaft zwischen Deutschland und Ruanda.⁹

Die Kundinnen und Kunden von Gründenden des Gründungswettbewerbs – Digitale Innovationen kommen ganz überwiegend aus der Region des Startups oder aus Deutschland. Internationale Märkte sind jedoch für eine Vielzahl ebenfalls bereits in frühen Phasen relevant. Knapp 30 Prozent geben an, dass ihre Kundschaft aus dem übrigen Nord- und Südamerika (ohne USA), Australien/Ozeanien und Afrika stammt. Erste Verbindungen zu afrikanischen Ländern bestehen damit. Eine stärkere Ausschöpfung des Potenzials ist jedoch denkbar.

Relevante Fakten

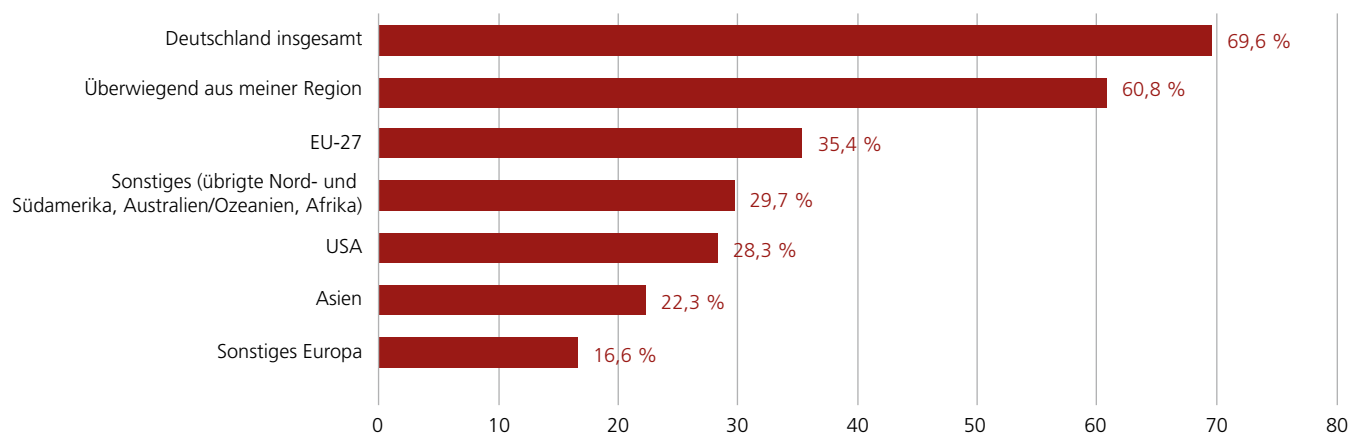
- Der afrikanische Technologiesektor war einer der wenigen VC-Märkte, die 2022 ein Nettowachstum um 8 Prozent bei den Finanzierungen verzeichnen konnten, trotz der globalen Wirtschaftskrise und einer dramatischen Verlangsamung der Risikokapitallandschaft.
- Wichtigste Länder für Investitionen sind Nigeria, Südafrika, Ägypten und Kenia; sie konnten 72 Prozent der Finanzierungssumme auf sich ziehen.
- Besonders wichtige Branchen für digitale Startups in Afrika sind FinTech, AgriTech sowie Transport und Logistik.
- Das Wachstum digitaler Startup-Ökosysteme in Afrika wird begünstigt durch eine große, junge und wachsende Bevölkerung, eine zunehmende Internet- und Mobilfunkverbreitung, eine wachsende Mittelschicht, ein Reservoir an zum Teil gut ausgebildeten Fachkräften, eine starke Gründungskultur und ein unterstützendes politisches Umfeld.
- In Deutschland gibt es u. a. Initiativen des BMZ und des BMWK die speziell auf die Unterstützung der Kooperation von deutschen und afrikanischen Startups gerichtet sind.

⁶ <https://www.africa-business-guide.de/de/chancen/afrikas-lebendige-start-up-szene-840422>, zuletzt zugriffen am 03.03.2023.

⁷ <https://www.developp.de/foerderprogramm/startups>, zuletzt zugriffen am 03.03.2023.

⁸ <https://wirtschaft-entwicklung.de/foerderung/agyle/>, zuletzt zugriffen am 03.03.2023.

⁹ <https://community.starfrica.de/public/>, zuletzt zugriffen am 03.03.2023.

Herkunftsregionen der Gründerinnen und Gründer des „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“

n=207

Abbildung 8: Herkunftsregionen der Gründerinnen und Gründer des „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ (Quelle: Institut für Innovation und Technik 2022¹⁰; eigene Darstellung)

¹⁰ Teilnehmendenbefragung zum Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen (Mehrfachnennungen), 2022.

Faktenübersicht

Thema	Indikator	Wert	Quelle	Hintergrund
Gründungsdynamik	Gründungen (Erwerbstätige)	336.000 / 2021 (331.000 / 2020, 366.000 / 2019, 367.000 / 2018)	(IfM 2023a)	Die Gründungszahlen sind seit Jahren stagnierend bis rückläufig. Zwischen 2020 und 2021 ist erstmalig ein leichter Anstieg zu beobachten. Vor Corona und der aktuellen Ukraine-Krise lagen die Gründe in der guten Beschäftigungssituation sowie übergreifenden demografischen Trends.
	Gründungstätigkeit	165.000 / 2020	(ZEW/Creditreform 2021)	Die hier gemachten Angaben basieren auf den Gründungszahlen von ZEW und Creditreform. Für 2021 liegen noch keine aktualisierten Zahlen vor.
	Gründungsintensität (Anzahl Gründungen pro 10.000 Personen)	65,7 pro 10.000 / 2021 (64,3 pro 10.000 / 2020, 71 pro 10.000 / 2019)	(IfM 2023a)	Von 10.000 Personen im erwerbsfähigen Alter (18 bis unter 65 Jahre) gründeten 66 Personen im Jahr 2021.
	Anteil Kleingewerbegründungen	49,6 % / 2021 (56 Prozent / 2019)	(IfM 2023b)	Es überwiegen Kleingewerbegründungen vor gewerblichen Existenzgründungen.
	Favorisierte Städte für IT-Gründungen in Deutschland (Top 3)	28 % Berlin, 11 % Hamburg, 9 % München / 2022 (24 % Berlin, 7 % München, 6 % Frankfurt / 2021)	(Bitkom 2022)	IT-Unternehmen tragen zum stabilen Gründungsgeschehen allgemein und insbesondere in Metropolregionen wie Berlin, Hamburg oder München bei.
	Gründungsaktivitäten der Alterskohorte 18–24 relativ zu Kohorte 55–64	8,3 % 18–24 Jahre und 3 % 55–64 Jahre / 2021 (6,8 % 18–24 Jahre und 2,37 % 55–64 Jahre / 2020)	(GEM 2022)	In der Alterskohorte 18–24-Jahre zeigt sich mit 8,3 Prozent ein weiterer Zuwachs gegenüber dem Vorjahr. Die Entwicklung der relativen Zahlen ist auch wegen des demografischen Wandels einer erkennbaren Dynamik ausgesetzt. Es verstetigt sich der Trend, dass Gründende immer jünger werden.
Finanzierung	Umfang der Venture Capital Investitionen	3,355 Mrd. EUR / 2022 (4,302 Mrd. EUR / 2021, 1,860 Mrd. EUR / 2020)	(BVK 2023)	Im Venture-Capital-Bereich trübt sich die Stimmung zunehmend ein. Das Finanzierungsvolumen ist nach dem Rekordjahr 2021 stark zurückgegangen. Eine kurzfristige Trendwende ist aufgrund der anhaltenden Inflation und damit verbunden hohen Kapitalkosten (hohen Zinssätzen) nicht zu erwarten.
	Anzahl der finanzierten Unternehmen	885 Unternehmen / 2022 (1.104 Unternehmen / 2021, 1.118 Unternehmen / 2020)	(BVK 2023)	Die Zahl der finanzierten Unternehmen ist gegenüber dem Vorjahr gefallen, was auf das rückläufige Finanzierungsvolumen zurückzuführen ist.
	Anzahl der Finanzierungsrunden	1.008 im Jahr / 2022 (1.160 / 2021, 743 / 2020, 704 / 2019)	(E&Y 2023)	Die Anzahl der Finanzierungsrunden ist im Jahr 2021 36 Prozent gegenüber dem Vorjahr angestiegen. Der Rückgang im Jahr 2022 ist den sich aktuell verschlechternden Bedingungen am Kapitalmarkt geschuldet, liegt aber weiterhin über der Marke von 1.000 Punkten und weit über dem Wert von 2020 mit 743 Abschlüssen.
	Anteil, den die Berliner Startup-Szene vom in Deutschland investierten Kapital insgesamt auf sich vereint	50 % / 2022 (60 % / 2021)	(E&Y 2023)	Berlin vereint auf sich 50 Prozent des investierten Kapitals insgesamt. Damit zeigt sich eine hohe Konzentration relevanter Startup-Hubs. Im Rekordjahr 2021 lag der Anteil gar bei 60 Prozent. Damit werden insbesondere auch große Finanzierungsrunden in der Hauptstadt umgesetzt.

Thema	Indikator	Wert	Quelle	Hintergrund
Künstliche Intelligenz	Anzahl der Startups, die KI als wichtige Einflussgröße auf ihr Geschäftsmodell werten	45 %	(BVDS 2021a)	Fast die Hälfte aller IT-Startups sieht durch KI einen Einfluss auf ihr Geschäftsmodell gegeben.
	Private Investitionen in KI im ungefähren Zehnjahresdurchschnitt (2013–2021)	4.4 Mrd. USD	(Stanford University 2022)	Deutschland liegt in Bezug auf private Investitionen mit 4,4 Mrd. US-Dollar in einem ungefähren Zehnjahresdurchschnitt (2013–2021) deutlich hinter den USA mit 149 Mrd. US-Dollar, in der EU ist Deutschland damit noch führend.
	KI-Startups in Deutschland jünger als 10 Jahre	304 / 2022	(appliedAI 2023)	Es werden 304 aktive KI-Startups im Jahr 2022 gezählt, was gegenüber dem Vorjahr ein Wachstum von 9 Prozent ausgehend von 228 Unternehmen darstellt.
Digitale Start-up-Ökosysteme in Afrika	Umfang der Risikokapitalinvestitionen im afrikanischen Tech-Sektor	6,5 Mrd. USD / 2022 (5,2 Mrd. USD / 2021, 1,43 Mrd. USD / 2020)	(Partech 2020, 2021, 2022)	Die Statistik weist Eigenkapital- oder Fremdkapitalrunden aus, die mindestens 200.000 US-Dollar betragen, und konzentriert sich damit auf die späte Seed- (Seed+) und Wachstumsphase. Ausgelassen sind die zahlreichen Angel-Deals und kleineren Seed-Deals unter 200.000 US-Dollar. Erfasst werden Startups, deren Hauptmarkt (gemessen an der Geschäftstätigkeit und/oder den Einnahmen) in Afrika liegt.
	Anzahl der Finanzierungsrunden	764 / 2022 (724 / 2021, 359 / 2020)	(Partech 2020, 2021, 2022)	In der Statistik werden die Transaktionen in drei Kategorien unterteilt: vollständig offengelegt, teilweise offengelegt und vertraulich. Informationen werden vervollständigt, indem im direkten Kontakt mit Investor:innen und Gründer:innen Vertraulichkeit zugesichert wird.
	Kapitalinvestitionen je Land (Auswahl)	Nigeria: 1,2 Mrd. USD; Südafrika: 830 Mio. USD; Ägypten: 787 Mio. USD; Kenia: 758 Mio. USD; Ghana: 202 Mio. USD (2022)	(Partech 2022)	Nigeria, Südafrika, Ägypten und Kenia konnten zusammen 72 Prozent der Finanzierungssumme auf sich ziehen.

Tabelle 3: Faktenübersicht (Quelle: siehe zit. Passagen in der Tabelle; eigene Darstellung)

5 Literaturverzeichnis

appliedAI (2023): Deutsche KI-Startup-Landkarte 2022 – appliedAI. Online verfügbar unter: <https://www.appliedai.de/de/hub/2022-deutsche-ki-startup-landkarte>, zuletzt aktualisiert am 23.02.2023, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

Bitkom (2022): Bitkom Startup Report 2022. Ergebnisse einer Online-Befragung unter Gründerinnen und Gründern von Tech-Startups in Deutschland. Online verfügbar unter: https://www.bitkom.org/sites/main/files/2022-08/22020811_Bitkom_Startup_Report_2022_AS.pdf, zuletzt geprüft am 10.10.2022.

BVDS (2021a): Deutscher Startup Monitor 2021. Hg. v. Price Waterhouse Coopers und Bundesverband Deutsche Startups e.V. Online verfügbar unter: https://startupverband.de/fileadmin/startupverband/mediaarchiv/research/dsm/dsm_2021.pdf, zuletzt geprüft am 01.03.2022.

BVDS (2021b): Startups und Künstliche Intelligenz. Innovation trifft Verantwortung. Online verfügbar unter: https://startupverband.de/fileadmin/startupverband/mediaarchiv/research/ki_studie/ki_2021.pdf, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

BVDS (2022a): Deutscher Startup Monitor 2022. Online verfügbar unter: https://startupverband.de/fileadmin/startupverband/mediaarchiv/research/dsm/DSM_2022.pdf, zuletzt geprüft am 10.10.2022.

BVDS (2022b): Female Founders Monitor 2022. Online verfügbar unter: https://startupverband.de/fileadmin/startupverband/forschung/studien/ffm/Female_Founders_Monitor_2022.pdf, zuletzt geprüft am 21.02.2023.

BVK (2023): Der deutsche Beteiligungskapitalmarkt 2022. Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften e.V. (BVK). Online verfügbar unter: <https://www.bvkap.de/files/content/statistik-deutschland/pdfs/BVK%20Statistik%202022%20in%20Tabellen.pdf>, zuletzt geprüft am 21.02.2023.

Confirm (2023): HR Tech Startup Confirm Launches ChatGPT-Powered Solution for Auto-Drafting Reviews Based on Input from Peers and Managers (09.2.2023). Online verfügbar unter: <https://www.globenewswire.com/news-release/2023/02/09/2605200/0/en/HR-Tech-Startup-Confirm-Launches-ChatGPT-Powered-Solution-for-Auto-Drafting-Reviews-Based-on-Input-from-Peers-and-Managers.html>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

E&Y (2022): EY Venture Capital Study 2021 – A sky full of Unicorns. German Tech Start-ups shape the economy. Online verfügbar unter: https://www.ey.com/de_de/forms/download-forms/2022/03/ey-venture-capital-study-2021, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

E&Y (2023): EY Startup-Barometer Januar 2023. Online verfügbar unter: https://www.ey.com/de_de/news/2023/011/weniger-gross-deals-fuehren-zu-rueckgang-bei-startup-finanzierungen, zuletzt geprüft am 21.02.2023.

GEM (2022): Global Entrepreneurship Monitor 2021/2022. Unternehmensgründungen im weltweiten Vergleich – Länderbericht Deutschland. Online verfügbar unter: <https://www.rkw-kompetenzzentrum.de/fileadmin/media/Produkte/2022/Studie/20220527-Studie-GEM-2022.pdf>.

Gründerszene (2023): KI-Startup Aleph Alpha kann sich mit Chat GPT messen, 21.02.2023. Online verfügbar unter: <https://www.businessinsider.de/wirtschaft/startups/vergleich-aleph-alpha-chat-gpt-a/>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

Heise Online (2023): Kommentar zum AI Act: Es droht das Aus für ChatGPT in der EU. In: heise online, 21.02.2023. Online verfügbar unter: <https://www.heise.de/meinung/Kommentar-zum-AI-Act-Es-droht-das-Aus-fuer-ChatGPT-in-der-EU-7522179.html>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

IAB; ZEW (2022): IAB – ZEW Gründungspanel 2021. Online verfügbar unter: https://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gruendungs-panel/IAB_ZEW_Gruendungspanel_2021.pdf, zuletzt geprüft am 21.02.2023.

IfM (2021): Erläuterungen zur Gesamtstatistik der Existenzgründungen des IfM Bonn. Online verfügbar unter: https://www.ifm-bonn.org/fileadmin/data/redaktion/statistik/gruendungen-und-unternehmensschliessungen/dokumente/Erl%C3%A4uterungen_Gesamtstatistik_Existenzgruendungen_Stand_02-2021.pdf, zuletzt geprüft am 18.03.2022.

IfM (2022): Gründungen und Unternehmensschließungen. Online verfügbar unter <https://www.ifm-bonn.org/statistiken/gruendungen-und-unternehmensschliessungen/existenzgruendungen-insgesamt>, zuletzt aktualisiert am 18.03.2022.

IfM (2023a): Gründungen und Unternehmensschließungen. Existenzgründungen insgesamt. Online verfügbar unter: <https://www.ifm-bonn.org/statistiken/gruendungen-und-unternehmensschliessungen/existenzgruendungen-insgesamt>, zuletzt geprüft am 21.02.2023..

IfM (2023b): Gründungen und Unternehmensschließungen. Gewerbliche Existenzgründungen und Liquidationen. Online verfügbar unter: <https://www.ifm-bonn.org/statistiken/gruendungen-und-unternehmensschliessungen/gewerbliche-existenzgruendungen-und-liquidationen>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

IfM Bonn (2023): Gründungen und Unternehmensschließungen. Online verfügbar unter: <https://www.ifm-bonn.org/statistiken/gruendungen-und-unternehmensschliessungen/existenzgruendungen-insgesamt>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

Ismail, Ayman; Tolba, Ahmed; Schott, Thomas; Meshreki, Hakim; Barakat, Shima; Ghalwash, Seham (2021): Global Entrepreneurship Monitor Egypt National Report. Cairo: The American University in Cairo, for Global Entrepreneurship Monitor. Online unter: <https://www.gemconsortium.org/economy-profiles/egypt>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

KfW Research (2022a): KfW-Gründungsmonitor 2022. Online verfügbar unter: <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Gr%C3%BCndungsmonitor/KfW-Gr%C3%BCndungsmonitor-2022.pdf>, zuletzt geprüft am 27.09.2022.

KfW Research (2022b): KfW-Gründungsmonitor 2022. Tabellen- und Methodenband. Online verfügbar unter: <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Gr%C3%BCndungsmonitor/KfW-Gr%C3%BCndungsmonitor-2022-Tabellen-Methodenband.pdf>, zuletzt geprüft am 21.02.2023.

KfW Research (2022c): KfW-Start-up-Report 2022. Nach Corona-Knick hat sich Zahl der Start-ups 2021 wieder erholt. Online verfügbar unter: <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/KfW-Start-up-Report/KfW-Start-up-Report-2022.pdf>, zuletzt geprüft am 21.02.2023.

KfW Reserach (2023): German Venture Capital Barometer 4. Quartal 2022. Deutsches VC-Geschäftsklima kühlt zum Jahresende deutlich ab. Online verfügbar unter: https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/KfW-Research/Economic-Research/Wirtschaftsindikatoren/German-Private-Equity-Barometer/PDF-Dateien/GVCB_Q4-2022.pdf, zuletzt geprüft am 23.02.2023..

Kunz, Christian (2023): ChatGPT besteht den Einstellungstest – Low Code und KI: Muss mein Team in Zukunft noch selbst programmieren? – Golem.de (16.02.2023). Online verfügbar unter: <https://www.golem.de/news/low-code-und-ki-muss-mein-team-in-zukunft-noch-selbst-programmieren-2302-171951-3.html>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

Partech (2020): 2020 Africa Tech Venture Capital Report. Online unter: <https://partechpartners.com/2020-africa-tech-venture-capital-report>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

Partech (2021): 2021 Africa Tech Venture Capital Report. Online unter: <https://partechpartners.com/2021-africa-tech-venture-capital-report>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

Partech (2022): 2022 Africa Tech Venture Capital Report. Online unter: <https://partechpartners.com/download-paf2022-pdf>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

Stanford University (2022): Artificial Intelligence Index Report 2022. Online verfügbar unter: https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2022/03/2022-AI-Index-Report_Master.pdf, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

UnternehmerTUM (2023): appliedAI präsentiert deutsche KI-Start-up-Landkarte. Online verfügbar unter: <https://www.unternehmertum.de/presse/appliedai-praesentiert-deutsche-ki-start-up-landkarte-2022>, zuletzt aktualisiert am 09.03.2023, zuletzt geprüft am 09.03.2023.

Verbraucherzentrale Bundesverband (2022): Einhaltung von KI-Regeln: Externe Qualitätskontrolle vereinfachen. Online verfügbar unter: <https://www.vzbv.de/meldungen/einhaltung-von-ki-regeln-externe-qualitaetskontrolle-vereinfachen>, zuletzt aktualisiert am 20.10.2022, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

WEF (2023): AfCFTA: A New Era for Global Business and Investment in Africa. World Economic Forum, Januar 2023. Online unter: <https://www.weforum.org/reports/afcfta-a-new-era-for-global-business-and-investment-in-africa/>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

Weltbank (o.J.): World Bank Open Data. Online unter: <https://data.worldbank.org>, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

ZEW (o.J.): Mannheimer Unternehmenspanel. Online verfügbar unter: <https://www.zew.de/forschung/mannheimer-unternehmenspanel>, zuletzt geprüft am 18.03.2022.

ZEW (2022): KI-Startups in Deutschland. Eine Untersuchung zu Unternehmensgründungen im Bereich Künstliche Intelligenz. Hg. v. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Online verfügbar unter: https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/DE/Digitalisierungsindex/Publikationen/publikation-download-ki-startups.pdf?__blob=publicationFile&v=3, zuletzt geprüft am 23.02.2023.

ZEW/Creditreform (2021): Junge Unternehmen. Gründungs-geschehen 2020 in Deutschland vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie. Online verfügbar unter: https://ftp.zew.de/pub/zew-docs/jungeunternehmen/jungeunternehmen_0821.pdf?v=1629293695, zuletzt geprüft am 18.03.2022.

