

# Start-ups: Jung, innovativ, Ausbildungsbetrieb?

## Auf der Suche nach Potenzialen für mehr Ausbildungsbeteiligung



**PIA WAGNER**  
Wiss. Mitarbeiterin im BIBB  
Pia.Wagner@bibb.de



**DAVID SAMRAY**  
Wiss. Mitarbeiter im BIBB  
Samray@bibb.de



**NICOLAI BÖR**  
Studentischer Mitarbeiter  
im BIBB  
Nicolai.Boer@bibb.de

**Trotz eines hohen Fachkräftebedarfs und Schwierigkeiten bei der Personalrekrutierung bilden Start-ups bisher kaum aus. Im Beitrag werden die Ursachen für die Ausbildungsabstinenz untersucht sowie Ansatzpunkte zur Steigerung der Ausbildungsbeteiligung von Start-ups diskutiert. Als Grundlage dienen Ergebnisse einer zwischen Februar und Juli 2021 durchgeführten Onlinebefragung unter Start-ups sowie Erkenntnisse aus ergänzend dazu geführten qualitativen Interviews.**

### Die duale Berufsausbildung in der Start-up-Szene

Start-ups (vgl. Infokasten) gelten als innovative und für die künftige Ausrichtung des Wirtschaftssystems bedeutsame Unternehmen. Sie sind Quelle neuartiger Produkte und Dienstleistungen und fungieren als Impulsgeber für andere Wirtschaftsakteure, was neue Geschäftsmodelle, moderne Arbeitsweisen und die Digitalisierung von Prozessen betrifft (vgl. BEHM u. a. 2017; FICHTER/OLTEANU 2021). Zudem richtet sich an Start-ups die Erwartung, Arbeitsplätze zu schaffen (vgl. PARSONS u. a. 2021). Dazu passend gingen im Deutschen Startup Monitor 2021 über 90 Prozent der befragten Start-ups von einem Mitarbeiterwachstum in den kommenden zwölf Monaten aus (vgl. KOLLMANN u. a. 2021). Auch der Bitkom Start-up Report (2021) berichtet für 78 Prozent der Unternehmen ein erwartetes Wachstum in 2021. Das erhoffte Arbeitsplatzpotenzial wird jedoch gebremst. Empirische Studien weisen auf Schwierigkeiten bei der Personalrekrutierung hin (vgl. BITKOM RESEARCH 2020; KOLLMANN u. a. 2018; BÖR/SAMRAY/WAGNER 2022), die mitunter als standort- und entwicklungsgefährdend für die deutsche Start-up-Szene dargestellt werden (vgl. BITKOM RESEARCH 2018; KOLLMANN u. a. 2019). Trotzdem deuten bisherige Erkenntnisse darauf hin, dass Start-ups nur selten selbst ausbilden (vgl. BÖR/SAMRAY/WAGNER 2022; BOGOTT/RIPPLER/WOISCHWILL 2017), die duale Berufsausbildung in der Start-up-Szene also kaum als Strategie zur Fachkräftegewinnung eingesetzt wird.

### Forschungsdesign: Quantitative und qualitative Primärdaten

Um Gründe für die weitgehende Ausbildungsabstinenz von Start-ups zu untersuchen, wurden eine quantitative Onlinebefragung sowie qualitative Interviews durchgeführt (vgl. WAGNER/SAMRAY/BÖR 2022). Zu der zwischen März und Juli 2021 durchgeführten Onlinebefragung wurden 11.422 Unternehmen eingeladen, die einen Handelsregister eintrag aufweisen und mittels maschineller und qualitativer Analyseverfahren als Start-ups identifiziert wurden (vgl. Definitionsmerkmale im Infokasten). Die Befragung generierte 765 Teilnahmen und basierte auf einem Fragebogen, der unter Rückgriff auf Fachliteratur und Erkenntnisse qualitativer In-

#### Start-ups: Definition und Verbreitung

Die vorgestellte Untersuchung basiert auf der im deutschen Raum gängigen Definition des Bundesverbands Deutsche Start-ups, nach der Start-ups jünger als zehn Jahre sind und zudem ein geplantes Personal- oder Umsatzwachstum aufweisen und/oder (hoch) innovativ in ihren Produkten und Dienstleistungen sowie Geschäftsmodellen oder Technologien sind (vgl. KOLLMANN u. a. 2021). Zur Grundgesamtheit aller Start-ups in Deutschland liegen keine amtlichen Daten vor. Nach Schätzungen des KfW-Start-up-Reports gab es im Jahr 2020 47.000 Start-ups in Deutschland (vgl. METZGER 2021). Andere Schätzungen gehen von etwa 800 Start-up-Neugründungen pro Quartal und z. B. von 3.348 neu gegründeten Start-ups in 2020 aus (vgl. STARTUPDETECTOR 2021).

interviews konzipiert wurde. Um eine näherungsweise Repräsentativität der Ergebnisse zu gewährleisten, wurde bei den Datenauswertungen nach Unternehmensalter, Standort und Wirtschaftszweig gewichtet. Für die vor und über die Onlinebefragung hinausgehend (bis einschließlich Februar 2022) durchgeführten 25 semistrukturierten Interviews wurden neben theoretischen Vorüberlegungen auch Erkenntnisse aus der Onlinebefragung aufgegriffen. Interviewt wurden zwölf Vertreter/-innen aus Start-ups sowie 13 unternehmensexterne Akteure, darunter fünf Personen mit engem Bezug zur Start-up-Szene und acht Personen aus dem Berufsbildungsbereich (vgl. Abb. 1).

### Gründe für die Ausbildungsabstinenz

Die Ergebnisse der Onlinebefragung bestätigen eine niedrige Ausbildungsbeteiligung von Start-ups (vgl. Tab.). Die Mehrheit der Unternehmen bildet aktuell nicht aus und plant dies auch nicht für die Zukunft (65%). Unter den zwölf Start-ups, die ergänzend interviewt wurden, verfügt keins über eigene Ausbildungserfahrung und lediglich in einem Unternehmen besteht der Plan, künftig auszubilden.

Der Blick auf die Branchenverteilung zeigt, dass die Start-ups der Onlinebefragung hauptsächlich in zwei Wirtschaftsbereichen tätig sind: Über die Hälfte der Unternehmen gehört der Informations- und Kommunikationsbranche an und rund ein Viertel ist dem verarbeitenden Gewerbe zuzuordnen (vgl. BÖR/SAMRAY/WAGNER 2022). In Bezug auf die Ausbildungsbeteiligung bestehen kaum Unterschiede zwischen den Start-ups dieser beiden Wirtschaftsbereiche (vgl. Tab.). Neben der starken Branchenkonzentration ist zu berücksichtigen, dass die online befragten Start-ups vergleichsweise kleine und junge Unternehmen sind. Sie befinden sich überwiegend in der Gründungsphase und haben in der Regel nur wenige Mitarbeitende (vgl. BÖR/SAMRAY/WAGNER 2022). Hinsichtlich der Ausbildungsbeteiligung zeigt sich, dass der Anteil ausbildender Start-ups mit zunehmendem Alter und steigender Größe wächst (vgl. Tab.). In der Tendenz unterscheiden sich die befragten Start-ups hier nicht von anderen kleinen und mittleren Unternehmen, allerdings ist ihre Ausbildungsbeteiligung bei gleicher Größe geringer (vgl. BIBB 2021, S. 190ff.). Entsprechend verweisen die Interviewten mit Blick auf die niedrige

Ausbildungsbeteiligung vielfach auf die Aufbauphase der Unternehmen. Betont werden Schwierigkeiten, in diesem Stadium vorausschauend in Fachkräfte zu investieren, und fehlende zeitliche Ressourcen, etwa für die Ausbildungsorganisation oder das Ablegen der Ausbildereignungsprüfung. Auch in der Onlinebefragung wurde der zu große Aufwand der Ausbildungsorganisation häufig als Ursache dafür genannt, dass Start-ups nicht ausbilden (38%; vgl. Abb. 2, S. 56). Insbesondere den interviewten Vertreter/-innen aus Start-ups zufolge sei es in der Anfangsphase zudem kaum möglich, jemanden anzulernen und mitlaufen zu lassen, was sich wiederum mit einem Befund der Onlinebefragung deckt. Demnach begründen Start-ups, die weder ausbilden noch planen auszubilden, ihre Entscheidung am häufigsten damit, dass sie bereits qualifizierte Fachkräfte benötigen (43%).

In Bezug auf die Gründungsphase findet sich in den Interviews vielfach der Verweis auf die starke Dynamik der Unternehmensentwicklung. So hebt ein Vertreter der Unternehmensförderung hervor, dass dadurch selten klar sei, »in welche Richtung die Reise [des Unternehmens] im nächsten, in den nächsten zwei Jahren geht«. Auch 23 Prozent der online befragten Start-ups ohne Ausbildungsaspiration geben die unsichere zukünftige Ausrichtung und Fortführung des Betriebs als ursächlich für ihre Ausbildungsabstinenz an (vgl. Abb. 2, S. 56). Nach Ansicht der Interviewten aus dem Berufsbildungsbereich sei die »wilde Phase einer Gründung« – so ein Kammervorteiler – insbesondere mit der rechtlichen Verpflichtung und der besonderen Verantwortung von Ausbildungsbetrieben schwer vereinbar. Dazu passend gibt rund ein Drittel (34%) der online befragten Start-ups, die weder ausbilden noch planen auszubilden, an, dass sie die gesetzlichen Vorgaben hierfür nicht erfüllen.

Aus Sicht der meisten Vertreter/-innen aus Start-ups, aber auch einiger unternehmensexterner Interviewten mit engem Bezug zur Start-up-Szene, kommt hinzu, dass gerade in der Anfangsphase der Fokus auf der Geschäftsmodell- oder Produktentwicklung liege und in erster Linie Studierende und Hochschulabsolventen und -absolventinnen das entsprechende »Know-how« (so eine Gründerin) für diese Entwicklungsarbeit mitbringen würden. Sobald die Unternehmen etablierter seien und ausdifferenziertere Organisationsstrukturen mit »repetitiveren Jobs« (Gründer) gebildet hätten, könne man sich hingegen die Anstellung von Auszubildenden vorstellen.

Abbildung 1

#### Zusammensetzung der Interviewpartner/-innen

12 Vertreter/-innen aus Start-ups		13 unternehmensexterne Akteure	
11 Gründer/-innen	1 Mitarbeiterin	5 Personen mit engem Bezug zur Start-up-Szene Start-up-Interessenverband (1) Unternehmensförderung (2) Start-up-Förderinitiativen (2)	8 Personen aus dem Berufsbildungsbereich Kammern (3) Berufsbildungspraxis (3) Berufsbildungsforschung (2)

Tabelle

## Ausbildungsbeteiligung und -aspiration von Start-ups differenziert nach Unternehmensmerkmalen

	Anteil ausbildender Start-ups	Anteil nichtausbildender Start-ups mit Ausbildungsplänen	Anteil nichtausbildender Start-ups ohne Ausbildungspläne
Start-ups insgesamt (n = 763)	5 %	21 %	65 %
<b>nach Wirtschaftszweig</b>			
Information und Kommunikation (n = 474)	6 %	19 %	67 %
Verarbeitendes Gewerbe (n = 179)	3 %	23 %	63 %
Sonstige (n = 110)	3 %	31 %	58 %
<b>nach Anzahl Mitarbeitende</b>			
1 bis 9 (n = 466)	1 %	20 %	67 %
10 bis 19 (n = 168)	6 %	26 %	63 %
20 bis 49 (n = 86)	12 %	17 %	67 %
50 und mehr (n = 40)	22 %	24 %	42 %
<b>nach Gründungsjahr</b>			
2020 oder 2021 (n = 224)	2 %	22 %	66 %
2017 bis 2019 (n = 265)	3 %	24 %	66 %
2014 bis 2016 (n = 206)	6 %	21 %	63 %
2011 bis 2013 (n = 68)	11 %	14 %	62 %
<b>nach Bildungshintergrund der Gründer/-innen/Geschäftsführenden*</b>			
Promotion (n = 275)	4 %	19 %	69 %
Hochschulabschluss (n = 569)	5 %	23 %	63 %
Fortbildungsabschluss (n = 67)	7 %	29 %	51 %
Betriebliche Ausbildung (n = 100)	7 %	26 %	59 %

Quelle: BIBB-Onlinebefragung deutscher Start-ups 2021; Prozentwerte (gewichtet) auf Basis von n = 760 bis n = 763 Fällen; die Abweichung der Zeilensumme von 100 % entspricht jeweils dem Prozentwert der Kategorie »nicht-ausbildende Start-ups ohne Angabe zur Ausbildungsaspiration«;

\* Mehrfachnennungen möglich

Die Befunde aus den Interviews deuten insgesamt darauf hin, dass Start-ups die Rekrutierung von Hochschulabsolventen und -absolventinnen und Studierenden gegenüber der Anstellung von Auszubildenden vorziehen. Neben der Einschätzung einer besseren qualifikatorischen Passung wurde vor allem aus der Start-up-Szene darauf verwiesen, dass die Beschäftigung von Studierenden mehr Flexibilität im Arbeitseinsatz und geringere Kosten bedeute. Darüber hinaus lassen die Ergebnisse der Onlinebefragung vermuten, dass auch der Bildungshintergrund der Gründer/-innen oder Geschäftsführenden<sup>1</sup> zur Ausbildungsabstinentz beiträgt: So sind Start-ups, in denen Gründer/-innen oder Geschäftsführende arbeiten, deren höchster beruflicher Bildungsabschluss eine Promotion oder ein Hochschulabschluss ist, relativ häufig in der Gruppe, die nicht ausbildet und nicht plant auszubilden (69 % bzw.

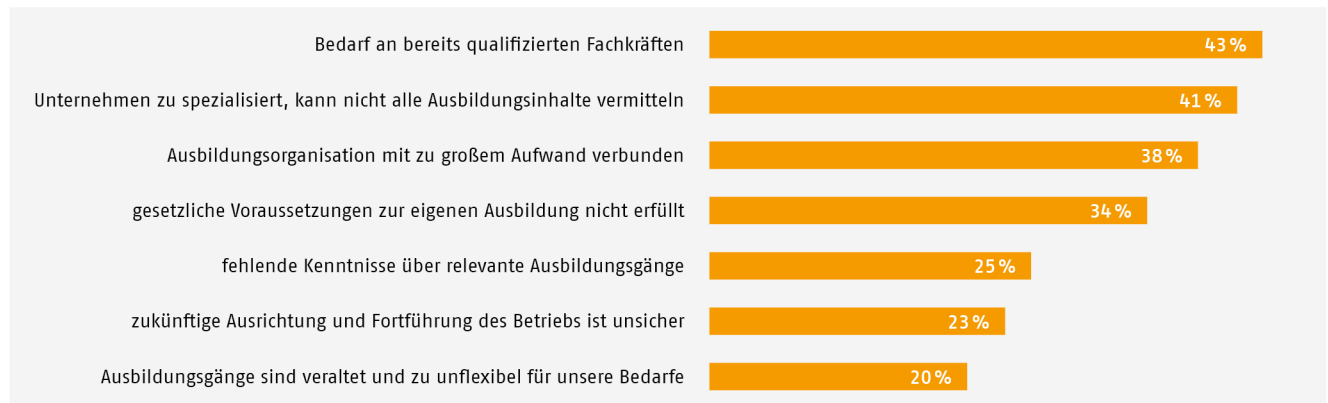
63 %; vgl. Tab.). Start-ups, deren Gründer/-innen oder Geschäftsführende einen beruflichen Aus- oder Fortbildungsabschluss haben, geben seltener an, nicht auszubilden oder nicht ausbilden zu wollen (51 % bzw. 59 %).

Ein weiterer, in der Onlinebefragung häufig genannter Grund für die Ausbildungsabstinentz ist ein mitunter hoher Spezialisierungsgrad der Start-ups (41 %; vgl. Abb. 2, S. 56). Dadurch sehen sie sich nicht in der Lage, alle relevanten Inhalte eines Ausbildungsberufs zu vermitteln. Dazu passend weisen zwei Kammervorteiler/-innen darauf hin, dass Unternehmen mit einem hohen Spezialisierungsgrad, die »nur ein

<sup>1</sup> Sofern zum Zeitpunkt der Befragung keine Gründer/-innen im Unternehmen arbeiteten, wurden die höchsten berufsbildenden Abschlüsse der Geschäftsführung erfragt. Dies betraf 19 Unternehmen.

Abbildung 2

## Die sieben am häufigsten genannten Gründe für die Ausbildungsabstizienz von Start-ups



Quelle: BIBB-Onlinebefragung deutscher Start-ups 2021; gewichtete Werte basierend auf n = 486, nur nicht-ausbildende Start-ups ohne Ausbildungspläne

ganz winziges Scheibchen« einer Produktion oder Dienstleistung abbilden, nicht für die duale Berufsausbildung, die »sinnvollerweise weit« und auf die Vermittlung »allumfassender Handlungskompetenz« in einer beruflichen Domäne ausgerichtet ist, geeignet sind (vgl. zum Aspekt der beruflichen Handlungskompetenz auch HACKEL 2021).

Weitere Ursachen für die Ausbildungsabstizienz der online befragten Start-ups sind die fehlende Kenntnis über relevante Ausbildungsgänge (25 %) und die Ansicht, Ausbildungsgänge seien veraltet und zu unflexibel für den eigenen Bedarf (20 %). In den Interviews wurde die fehlende Kenntnis über relevante Ausbildungsgänge ebenfalls angesprochen (»Ich kann ja nicht suchen, was ich nicht weiß, was es gibt« – so eine Vertreterin der Unternehmensförderung).

### Ansatzpunkte zur Steigerung der Ausbildungs-beteiligung

Die aus der Onlinebefragung und den Interviews hervorgehenden Gründe für die Ausbildungsabstizienz von Start-ups bestätigt ein interviewter Gründer: »Start-ups und Ausbildung scheint in der Tat nicht der beste Match [zu sein]«. In den Interviews kristallisieren sich jedoch auch Ansatzpunkte für Verbesserungen des »Matching« heraus. So wurde vorgeschlagen, Start-ups für den Fall, dass das Unternehmen in Schieflage gerät oder scheitert, zuzusichern, dass sie ein begonnenes Ausbildungsverhältnis frühzeitig auflösen und die Verantwortung hierfür an einen Dritten übergeben können. Ein weiterer Vorschlag war, die Ausbildereignungsprüfung niederschwelliger auszurichten, diese z. B. nicht als Voraussetzung für den Beginn eines Ausbildungsverhältnisses festzulegen, sondern den potenziellen Auszubildenden durch ein zeitversetztes Ablegen der Prüfung (einige Monate nach Ausbildungsbeginn) mehr Flexibilität zu ermöglichen. Zudem wurde die Idee von Gastauszubildenden in Start-ups aufgeworfen. Diese Vorschläge

wurden jedoch von den Interviewten aus der Berufsbildung mit Verweis auf die besondere Schutzbedürftigkeit des Ausbildungsverhältnisses kritisch beurteilt. Eine Ausbildung, so ein Kammervertreter, solle nicht leichtfertig eingegangen werden, wenn die Zukunft des Unternehmens ungewiss ist oder die vorgesehenen Ausbilder/-innen »nicht mal die Zeit haben, den Nachweis zu erbringen, dass sie pädagogisch geeignet sind«.

Bezogen auf den zum Teil hohen Spezialisierungsgrad wurde von den Interviewten des Berufsbildungsbereichs indes auf die Möglichkeit einer Verbundausbildung verwiesen. Dadurch könnte »das Problem, die Breite der Ausbildungsinhalte nicht vermitteln zu können« (Bildungswissenschaftlerin), gelöst und könnten Start-ups als »Juniorpartner« (Vertreterin aus der Berufsbildungspraxis) schrittweise an die duale Berufsausbildung herangeführt werden. Gleichzeitig wurden aber auch Herausforderungen wie der hohe organisatorische Aufwand und das fehlende Vertrauensverhältnis der Unternehmen untereinander angesprochen. In der Onlinebefragung geben immerhin 15 Prozent der nicht auszubildenden Start-ups an, dass die Verbundausbildung für sie interessant wäre (vgl. BÖR/SAMRAY/WAGNER 2022).

Trotz der verhaltenen Einschätzung zu möglichen Maßnahmen zur Steigerung des Ausbildungsengagements von Start-ups wurden in den Interviews auch Vorteile ihrer stärkeren Ausbildungsbeteiligung angesprochen. So könnten auszubildende Start-ups zur »Attraktivitätssteigerung der betrieblichen Ausbildung« beitragen, da Nachwuchskräfte die Möglichkeit bekämen, eine Ausbildung in einem moderneren Umfeld mit flachen Hierarchien und eigenverantwortlichen Aufgabenbereichen zu machen, die Phase einer Unternehmensgründung mitzuerleben und unternehmerische Inhalte vermittelt zu bekommen (zur Bedeutung der Förderung des Entre- und Intrapreneurship vgl. auch ARBEITSGRUPPE 9 + 1 2022). Ein unternehmensexterner Interviewter mit engem Bezug zur Start-up-Szene sprach zudem das hohe Arbeitsplatzpotenzial

von langfristig erfolgreichen Start-ups an, das in ein nicht unerhebliches Ausbildungsplatzpotenzial münden könnte.

Um dieses Potenzial zu nutzen, sei es, insbesondere aus Sicht der unternehmensexternen Interviewten sowie einiger Vertreter/-innen aus Start-ups, wichtig, bestehende Informationsdefizite der Start-ups gegenüber der dualen Berufsausbildung zu beheben. Hierbei sei eine aktive und niederschwellige Ansprache zentral, da Start-ups »unter hohen Opportunitätskosten arbeiten« (Vertreter einer Start-up-Förderinitiative). Häufig wurde auf die IHKs verwiesen, die proaktiver über die duale Berufsausbildung sowie ihre entsprechenden Beratungs- und Unterstützungsleistungen informieren und auf (Rekrutierungs-)Veranstaltungen der Start-up-Szene präsent sein sollten. Gleichzeitig wurde, vor allem von den Interviewten aus der Berufsbildung, die Unterstützung von Verbänden, die der Start-up-Szene nahestehen, als zentral dafür eingestuft, die duale Berufsausbildung unter Start-ups bekannter zu machen. Hinweise darauf, wie das Interesse für die duale Berufsbildung geweckt werden könnte, kann die Motivation der Start-ups, die derzeit ausbilden oder planen auszubilden, liefern. Die Onlinebefragung zeigt, dass die bedarfsgenaue Qualifizierung von Fachkräften mit deutlichem Abstand der häufigste Grund (85%) für die eigene Ausbildung ist (vgl. BÖR/SAMRAY/WAGNER 2022). Analog dazu sehen auch die Interviewten aus dem Berufsbildungsbereich in der bedarfsgerechten Fachkräftesicherung »den größten Hebel«, um die Ausbildung für Start-ups interessanter zu machen. Schließlich hätten die Unternehmen nach Abschluss der Ausbildung »qualifizierte Leute, die sich mit ihren innovativen Produkten sowie besonderen

Unternehmensstrukturen auskennen« (Berufsbildungswissenschaftlerin). Darüber hinaus vermeide man ein unvoreilhaftes »Kommen und Gehen« (ebd.), wie es bei studentischen Aushilfen und Praktikanten und Praktikantinnen häufig der Fall sei. Entsprechend begründen immerhin 35 Prozent der online befragten Start-ups ihre (geplante) Ausbildungsbeteiligung mit Einsparungen bei Einstellungs- und Einarbeitungskosten (vgl. BÖR/SAMRAY/WAGNER 2022). Noch häufiger (56%) wird die Ausbildungsbeteiligung oder -planung jedoch mit dem produktiven Arbeitseinsatz der Auszubildenden während der Ausbildung begründet (vgl. ebd.). Dieser Befund steht allerdings in einem gewissen Widerspruch zu dem von Start-ups ohne Ausbildungsaspiration am häufigsten angegebenen Grund, Bedarf an bereits qualifizierten Fachkräften zu haben (vgl. Abb. 2).

Der vermeintliche Gegensatz lässt sich als weiteres Beispiel dafür verstehen, dass das Ausbildungspotenzial von Start-ups insbesondere aufgrund ihrer anfänglich starken Entwicklungsdynamik und Ungewissheit differenziert (nach Unternehmensalter und Entwicklungsstand) zu betrachten ist. Auf Basis der durchgeführten Untersuchung lässt sich festhalten, dass Start-ups und die duale Berufsausbildung vielleicht nicht natürlich zusammenfinden, jedoch durchaus Potenzial besteht, die Ausbildungsbeteiligung von etablierteren Start-ups zu erhöhen. Insbesondere die unternehmensexternen Interviewpartner/-innen sprachen der dualen Berufsausbildung zudem vielfach eine hohe Qualität, Anpassungsfähigkeit und großen Wert auch für eine im Wandel befindliche deutsche Wirtschaft zu. ◀

## LITERATUR

ARBEITSGRUPPE 9 + 1: Zukunftsfähig bleiben! 9 + 1 Thesen für eine bessere Berufsbildung. Bonn 2022

BEHM, T.; BOVENSCHULTE, M.; FERDINAND, J.-P.; GIBOUIN, A.; VAN DEN HOEVEL, R.; MAZURÉ, D.; SONNENBERG, C.; ZOLLMANN, B.: iit-Trend-Monitoring. Startup-Szene. Berlin 2017

BITKOM RESEARCH GMBH (BITKOM): Bitkom Startup Report 2021. Berlin 2021

BITKOM RESEARCH GMBH (BITKOM): Bitkom Startup Report 2020. Berlin 2020

BITKOM RESEARCH GMBH (BITKOM): Bitkom Startup Report 2018. Berlin 2018

BÖR, N.; SAMRAY, D.; WAGNER, P.: Startups in der Berufspraxis – Fachkräftebedarf und Ausbildungsbeteiligung. Univariate Ergebnisse einer Online-Befragung unter deutschen Startups. Bonn 2022 – URL: [www.bibb.de/dokumente/pdf/2022\\_Grundauswertung\\_StartUps.pdf](http://www.bibb.de/dokumente/pdf/2022_Grundauswertung_StartUps.pdf)

BIBB (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2021. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2021

BOGOTT, N.; RIPPLER, S.; WOISCHWILL, B.: Im Startup die Welt gestalten. Wie Jobs in der Gründerszene funktionieren. Wiesbaden 2017

FICHTER, K.; OLTEANU, Y.: Green Startup Monitor 2021. Berlin 2021

HACKEL, M.: Berufliche Handlungsfähigkeit und Kompetenzorientierung: Entwicklungswege und Diskurse in der beruflichen Bildung. In: BELLMANN, L.; BÜCHTER, K.; FRANK, I.; KREKEL, E.; WALDEN, G. (Hrsg.): Schlüsselthemen der beruflichen Bildung in Deutschland. Ein historischer Überblick zu wichtigen Debatten und zentralen Forschungsfeldern. Bonn 2021, S. 169–184

KOLLMANN, T.; HENSELLEK, S.; JUNG, P.; KLEINE-STEGERMANN, L.: Deutscher Startup Monitor 2018. Berlin 2018

KOLLMANN, T.; HENSELLEK, S.; JUNG, P.; KLEINE-STEGERMANN, L.: Deutscher Startup Monitor 2019. Berlin 2019

KOLLMANN, T.; KLEINE-STEGERMANN, L.; THEN-BERGH, C.; HARR, M.; HIRSCHFELD, A.; GILDE, J.; WALK, V.: Deutscher Startup Monitor 2021. Berlin 2021

METZGER, G.: KfW-Start-up-Report 2021. Frankfurt am Main 2021

PARSONS, C.; BODE, J.; BORN, D.; VOGT, P.; GSCHWENDTNER, C.; TOMM, N.; FRICKE, P.; HUTH, C.; STRESING, C.; ORTLOFF, A.; HIRSCHFELD, A.: Für ein Wirtschaftswunder 2.0. Wie Startups und Scaleups den deutschen Arbeitsmarkt beflügeln. München 2021

STARTUPDETECTOR: startupdetector report 2021. Berlin 2021

WAGNER, P.; SAMRAY, D.; BÖR, N.: Startups in der Berufspraxis, unveröffentlichtes Manuskript. Bonn 2022

(Alle Links: Stand 20.07.2022)