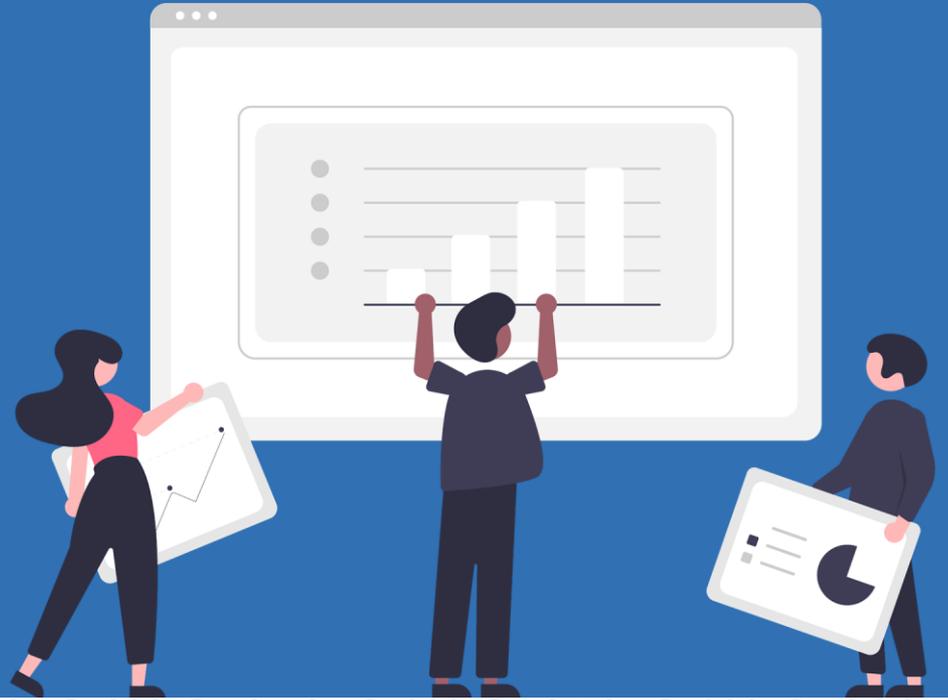


Benchmarking der Entrepreneurship Performance deutscher Hochschulen



BLOCKROCKET
European Blockchain Labs



GlassDollar

SIGMA SQUARED

Executive Summary

Große, staatliche Universitäten dominieren in absoluter Entrepreneurship Performance und kleine, private Business Schools bei relativen Startup-Erfolgen.

- **Inhalt:** Unser Ranking ist das erste ergebnisorientierte Ranking deutscher Hochschulen, welches neben Kennzahlen zu absoluter Entrepreneurship Performance (Anzahl Gründungen der Hochschule) auch die relative Entrepreneurship Performance (Gründungen der Hochschule im Verhältnis zur Anzahl Studierender) beleuchtet.
 - **Stichprobe:** Systematische Untersuchung der 500 erfolgreichsten Startups Deutschlands (gemäß Crunchbase Ranking, Stand: 10.11.2020)
 - **Datenbasis:** Crunchbase, LinkedIn und Deutscher Hochschulkompass, eigene Befragungen.
- Kooperationspartner:** TU München, Blockrocket, GlassDollar, Sigma Squared.

Ranking-Sieger	Anzahl Startups
Absolute Kennzahlen	TUM
Relative Kennzahlen	WHU

- **Unsere Beobachtungen zur Bedeutung von Ökosystemen:** Hochschulnahe Entrepreneurship-Programme externer Institutionen verdienen besondere Aufmerksamkeit und sollten in zukünftigen Studien genauer untersucht werden.
- **Empfehlungen für Hochschulleitungen:** Hochschulen sollten die Ausbildung für Entrepreneurship bei allen Gruppen der Hochschulen (Studierende, Promovierende, Postdocs, ProfessorInnen, Verwaltung) stärken und größere Freiräume bei fakultäts- und hochschulübergreifenden Pilotformaten sowie mehr Wahl-Credits für unternehmerische Projekte schaffen.
- **Empfehlungen für Hochschulpolitik:** Hochschulnahe Entrepreneurship-Programme externer Institutionen wie beispielsweise das CDTM oder Manage and More der UnternehmerTUM tragen besonders zum Erfolg bei. Schon mit geringen Investitionsbeiträgen (z.B. von etwa 8 Mio. Euro über 20 Jahre beim CDTM) lassen sich enorme Erfolge (Startups, die 2,8 Mrd. Euro externes Kapital eingesammelt haben wie beim CDTM) erwirtschaften. Besonders erfolgreiche Gründungsinitiativen zeichnen sich durch die Entrepreneurship-Erfahrungen des Hochschulpersonals aus. Je höher der Anteil an Hochschulpersonal (auch in der Hochschulverwaltung) mit Gründungserfahrungen, desto erfolgreicher sind die Studierenden bei der Gründung von Startups. Standardisierte und auf objektiven Daten beruhende Evaluationsverfahren der Gründungserfolge von Hochschulen sind derzeit noch rar und tragen zu einer höheren Transparenz der Startup-Landschaft in Deutschland bei.

Ziele und Besonderheiten unseres Hochschul-Gründungs-Rankings

Die *tatsächliche* Entrepreneurship Performance deutscher Hochschulen wird mithilfe neuer, objektiver und verbesserter Bewertungsmethoden analysiert.

ZIEL DER STUDIE

Durchführung eines **deutschlandweiten** Benchmarks der Entrepreneurship Performance deutscher Hochschulen, um mit **neuen Gründungs-Indikatoren die tatsächlichen Startup-Hochburgen** der deutschen Hochschullandschaft zu identifizieren.

BEWERTUNGSMETHODE

Alle Gründer von Startups der deutschen **Crunchbase Top 500** (Stand 2020) wurden zu den von ihnen besuchten Hochschulen zugeordnet, unter anderem mithilfe der LinkedIn-Profile der Gründenden.

WAS UNTERSCHIEDET DIESE STUDIE VON BISHERIGEN STUDIEN?

Im Gegensatz zur Gründungs-Studie des **Gründungsradars** basieren unsere Ergebnisse im Kern nicht auf einer Umfrage bei den Hochschulen, sondern ausschließlich auf **externen Datenquellen**. Somit ist die Qualität der Messung nicht von den eigenen Angaben der Hochschulen abhängig. Der Gründungsradar legt außerdem mit vielen Indikatoren einen großen Fokus auf die Bewertung der Qualität der Maßnahmen zur Gründungsförderung, während unsere Studie ausschließlich die **Gründungs-Ergebnisse** (dieser Maßnahmen), also die Anzahl der Gründungen der AbsolventInnen deutscher Hochschulen in den deutschen **Crunchbase Top 500**, verwendet.

Der **Deutsche Startup Monitor** gibt auf Basis einer anonymen Befragung (Convenience Sample) jährlich die Top 10 Gründungshochschulen Deutschlands an. Im Gegensatz zu den Daten des Deutschen Startup Monitors stützen wir uns in den Auswertungen unserer Studie nicht auf anonyme und subjektive Umfragedaten sondern auf systematische und **objektive Archivdaten** von Crunchbase für die Erstellung eines Hochschulrankings. Dies erlaubt uns eine objektive und systematische Analyse der Anzahl der Startups der Hochschulen unabhängig davon, wer befragt wurde und wer geantwortet hat. Darüber hinaus unterscheidet sich unsere Studie von der des Deutschen Startup Monitors durch die (relative) Analyse der **Gründungen im Verhältnis zur Anzahl der Studierenden**.

Stichprobe und Datenbasis unserer Studie sowie der Vergleichsstudie

Die tatsächliche Entrepreneurship Performance aller deutschen Hochschulen wurde mithilfe von drei verschiedenen Datenquellen analysiert.

Datenbasis unserer Studie

Crunchbase, LinkedIn, Hochschulkompass

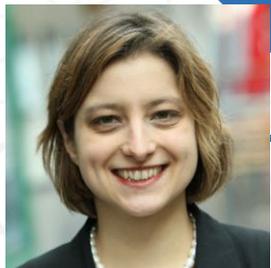
- Als Grundlage für unsere Studie wurden drei Datenquellen genutzt: **Crunchbase Top 500, LinkedIn, Deutscher Hochschulkompass**:
 - Die **Crunchbase Top 500** repräsentieren die laut Crunchbase-Ranking erfolgreichsten Startups, welche innerhalb der letzten 10 Jahre und mit Hauptsitz in Deutschland gegründet wurden.
 - Alle Gründenden der Crunchbase 500 Startups wurden den Hochschulen mithilfe von deren **LinkedIn-Profilen** zugeordnet.
 - Die Anzahl aktuell immatrikulierter Studierender im Wintersemester 2020/21 stammt aus dem **Deutschen Hochschulkompass** (www.hochschulkompass.de), einem Angebot der Hochschulrektoren-konferenz.

Stichprobe und Vorgehen

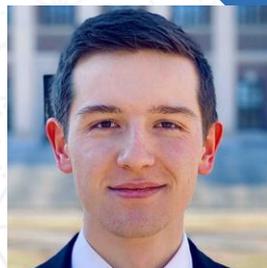
- Es wurden die Top 500 Startups (gemäß Crunchbase-Ranking) sowie alle Gründenden dieser Unternehmen betrachtet.
- Die Studie wurde im Zeitraum von 11/2020 bis 03/2021 durchgeführt und spiegelt Kennzahlen von Startups wider, welche **innerhalb der letzten 10 Jahre gegründet** wurden.
- Insgesamt konnten **823 Gründende** der deutschen Crunchbase Top 500 zu 159 Hochschulen zugeordnet werden.
- Gründungen wurden einer Hochschule zugerechnet, wenn **mindestens eine gründende Person** an der entsprechenden deutschen Hochschule für mindestens ein Semester studiert hat.
- Für Rankings der Top 10 (alle Balkendiagramme) wurden jeweils nur Hochschulen betrachtet, welche **mindestens 3 Startups** hervorgebracht haben.

Das Team hinter der Studie

Das Team setzt sich aus Vertretern der TU München und Blockrocket zusammen.



PROF. DR. ISABELL
WELPE



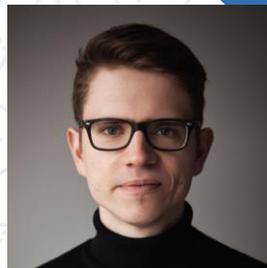
MARVIN
ABDEL-MASSIH



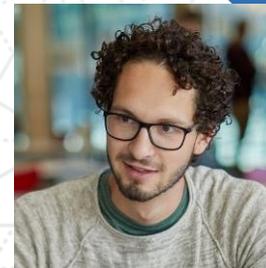
Kai
UHLEMANN



STEFAN
BIELMEIER



BENJAMIN
HORVATH

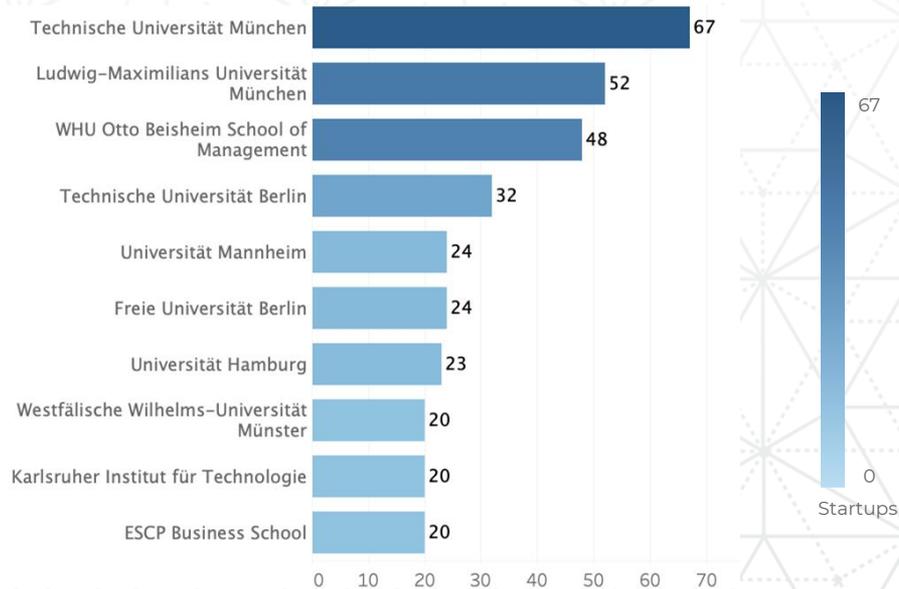


Lukas
HEIDEGGER

Große, staatliche Universitäten (>10.000 Studierende) bringen in absoluten Zahlen die meisten Startups in den Crunchbase Top 500 hervor

Die **Technische Universität München** führt das Ranking deutscher Hochschulen basierend auf der **absoluten Anzahl an Gründungen in den Crunchbase Top 500** durch TUM-AbsolventInnen an.

Stichprobe **Crunchbase Top 500**: Top 10 Hochschulen nach Anzahl der High-Performance Startups:

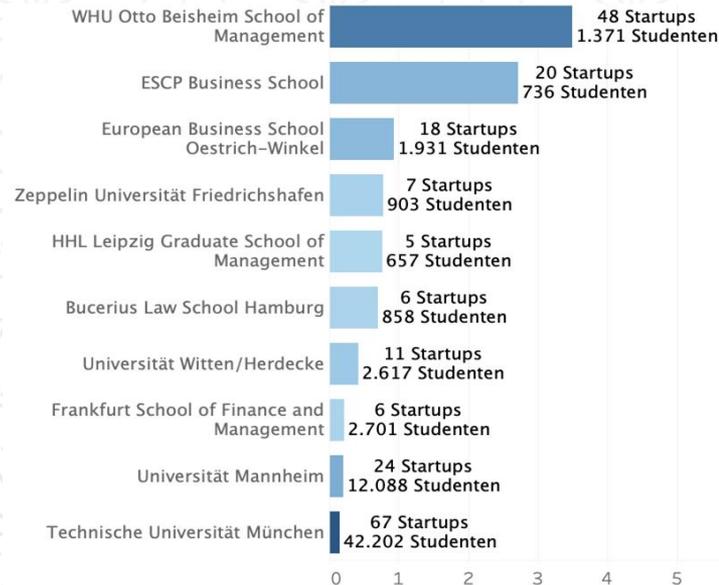


Anzahl an Startups in den deutschen Crunchbase Top 500

Kleine, private Business Schools bringen in relativen Zahlen (Gründungen im Verhältnis zur Anzahl Studierender) die meisten Startups in den Crunchbase Top 500 hervor

Die **WHU Otto Beisheim School of Management** führt das Ranking deutscher Hochschulen basierend auf **relativen** Kennzahlen; **Univ. Mannheim** und **TUM** sind die einzigen staatl. Universitäten in den "relativen Top 10".

Stichprobe **Crunchbase Top 500**: Top 10 Hochschulen nach Anzahl der High-Performance Startups auf 100 im Wintersemester 2020/21 immatrikulierte Studierende¹:



Anzahl an Startups in den deutschen Crunchbase Top 500 auf 100 Studierende (Wintersemester 2020/21)



¹ Die Quadriga Hochschule Berlin sowie die Hochschule für Schauspielkunst Ernst Busch wurden nicht in diese Top 10 aufgenommen, da sie in dieser Stichprobe weniger als drei Startups enthalten

Zusammenfassung der Ergebnisse

Unsere Studie zeigt, a) dass große, staatliche Universitäten in absoluten Kennzahlen führen und b) dass mit neuen Bewertungsmethoden basierend auf relativen Kennzahlen die enorme Innovationskraft kleiner, privater Business Schools deutlich wird.



Große, staatliche Universitäten führen in absoluten Startup-Kennzahlen

Die **Technische Universität München** bringt die meisten Startups in Deutschland hervor und ist die deutsche Startup-Hochburg unter den großen, staatlichen Universitäten.



Kleine, private Business Schools führen in relativen Startup-Kennzahlen

Die **WHU Otto Beisheim School of Management** bringt die meisten Startups pro StudentIn hervor und ist die deutsche Startup-Hochburg unter den kleinen, privaten Business Schools.



Ein Vergleich unserer Ergebnisse mit anderen Hochschulrankings im Bereich Gründung zeigt teils große Unterschiede in den Top 10 Rankings auf

Unsere Crunchbase-Stichprobe und der [Deutsche Startup Monitor 2020](#) weisen große Diskrepanzen in den Top 10 der deutschen Hochschulen auf. So sind die **Universität Bremen** und die **RWTH Aachen** in der DSM-Stichprobe beispielsweise in den absoluten Top 5 gelistet während diese nicht in den Crunchbase Top 10 auffindbar sind.

Zusammenfassung der Ergebnisse – Limitationen

Sowohl die Stichprobenwahl als auch die Definition der Crunchbase Top 500 limitieren Implikationen auf die Grundgesamtheit aller Gründungen in Deutschland.

Limitationen des Hochschulrankings auf Basis der Crunchbase-Daten

- **Stichprobengröße:** Das hier vorgestellte Hochschulranking beruht auf objektiven Sekundärdaten von Crunchbase. Dabei wurden die Top 500 verwendet auf Basis des „Crunchbase-Ranges“. Bei über 500.000 Gründungen in Deutschland pro Jahr (siehe [Statista](#), 2020) bildet dies zwar die Top-Gründungen in Deutschland ab, entspricht jedoch nicht der Anzahl tatsächlicher Gründungen aus den jeweiligen Hochschulen. Daher müssen die Ergebnisse mit Vorsicht in Bezug auf die Grundgesamtheit aller Gründungen interpretiert werden.
- **Definition der Crunchbase Top 500:** Unsere Definition der Top 500 Gründungen entspricht dem „Crunchbase-Rang“, welcher direkt von Crunchbase generiert wird u.a. auf Basis von akquiriertem Kapital, Medienpräsenz, Produkteinführungen, usw. Damit bildet dieser ein sehr breites Maß für den Unternehmenserfolg ab, jedoch wird dessen genaue Definition nicht transparent von Crunchbase dargelegt.

Unsere Beobachtungen zu Entrepreneurship-Ökosystemen

Hochschulnahe Entrepreneurship Programme sind für Startup-Ökosysteme besonders wichtig.



Entrepreneurship-Ökosysteme

Wir wollen kurz am Beispiel des Münchner Startup-Ökosystems auf die Struktur und **Bedeutung der Ökosysteme** eingehen:

- Einige Entrepreneurship-Förderprogramme werden direkt an der Hochschule während des Studiums durchgeführt.
- Darüber hinaus werden andere Entrepreneurship-Förderprogramme von externen Institutionen (z.B. **CDTM** und **Manage and More by UnternehmerTUM**) angeboten.
- Fallbeispiel **CDTM**: Mit einer Größe von aktuell nur 25 Studierenden pro Semester hat das CDTM in den letzten 10 Jahren 23 Startups in den Crunchbase Top 500 hervorgebracht (mehr als Innovationsgiganten wie das KIT mit 20 Startups oder die RWTH Aachen mit 17 Startups):
 - Die Quote von Startups pro StudentIn ist **10 mal** so hoch wie die der WHU und das bei einem öffentlich geförderten Budget von insgesamt weniger als **8 Mio. €** seit 1998.
- Fallbeispiel **Manage and More**: Das 2004 gegründete Manage and More-Programm der UnternehmerTUM hat bei nur 20 Studierenden pro Semester und weniger als einem Drittel des Etats des CDTMs 12 Startups in den Crunchbase Top 500 hervorgebracht.
 - Das Programm der UnternehmerTUM hat somit bei der Startup-Förderung **besonders effizient gewirtschaftet**.

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE HOCHSCHULPOLITIK UND HOCHSCHULLEITUNGEN ZUR ERHÖHUNG VON UNTERNEHMENSGRÜNDUNGEN

Freiräume, Experimente, mehr und frühe(re) Entrepreneurship-Angebote für alle Hochschulmitglieder spielen Schlüsselrollen im Erfolg von Hochschulen bei Gründungen.

Hochschulpolitik kann die Rahmenbedingungen beeinflussen, die Gründungen an und um Hochschulen stärken

- **Wirtschaftswissenschaften neben MINT-Fächern für Gründungen wichtig:** Um Gründungen zu fördern, sollte auch in wirtschaftswissenschaftliche Fakultäten (+MINT) investiert werden.
- **Interesse an Gründungen früh wecken und Experimente zulassen:** Man sollte Startup-Inhalte von Gründenden früh im Studium in allen Studiengängen anbieten. Studierende sollten ECTS für längerfristige, interdisziplinäre Gründungsprojekte erhalten.
- **Mehr (Frei-)Räume schaffen:** Es sollten Orte geschaffen werden, die 24/7 für alle Hochschulmitglieder für Kreativprojekte zur Verfügung stehen und eigenverantwortlich genutzt werden können. Die Einführung von Urlaubssemestern für Gründungen für alle Hochschulmitglieder (auch Hochschulpersonal) bereits vor Handelsregistereintrag schafft zusätzliche Freiräume.
- **Objektive Gründungs-Rankings etablieren:** Unsere Ergebnisse weisen auf große Diskrepanzen in den Gründungsleistungen der Hochschulen in unterschiedlichen Stichproben hin. Es wäre empfehlenswert standardisierte Evaluations- und Auswertungsverfahren für die Gründungsleistungen der Hochschulen zu etablieren.
- **Hochschulpersonal (alle, die an der Hochschule arbeiten) sollte Entrepreneurship-Erfahrung haben:** Je höher der Anteil an Hochschulpersonal mit Entrepreneurship-Erfahrungen desto erfolgreicher sind die Studierenden bei der Gründung von Startups. Angebote für Gründungen sollten darüber hinaus auch für bisher vernachlässigte Gruppen (Verwaltung, Promovierende, Postdocs und ProfessorInnen) gemacht werden. Dies kann ein wichtiger Katalysator für die Entrepreneurship Performance der Hochschulen darstellen.
- **Hochschulnahe Entrepreneurship-Programme externer Institutionen tragen besonders zum Erfolg bei:** Besonders erfolgreiche Gründungsinitiativen zeichnen sich dadurch aus, dass sie zwar hochschulnah aber nicht rechtlich innerhalb der Hochschulen angesiedelt sind. Dies ist bei der Einrichtung weiterer Gründungszentren und -initiativen zu beachten.
- **Münchener CDTM als Leuchtturmbeispiel:** Schon mit geringen Investitionsbeiträgen (z.B. CDTM) von insgesamt 8 Mio. Euro seit 1998 lassen sich enorme Erfolge (Startups, die 2,8 Mrd. Euro Kapital eingesammelt haben) erwirtschaften.