Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Institut für interdisziplinäre Arbeitswissenschaft
Professur für Innovationsmanagement

Diversität in Crowdfunding Teams

Masterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades „Master of Science (M. Sc.)“ im Studiengang
Wirtschaftswissenschaft
der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Leibniz Universität Hannover
vorgelegt von

Name: Krömer

Vorname: Malte Alexander

Prüfer: Prof. Dr. Johann Nils Foege

Marklohe, 03.08.2022

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis.....	I
Tabellenverzeichnis.....	II
Kurzzusammenfassung.....	III
1 Einleitung	1
2 Theoretischer Hintergrund	4
2.1 Crowdfunding Prozess	4
2.2 Diversität in Teams	7
2.3 Crowdfunding Literatur.....	9
2.3.1 Überblick über die selektierte Fachliteratur	9
2.3.2 Sozialkapitaltheorie von Nahapiet und Ghoshal (1998)	9
2.3.3 Methodik und Forschungsergebnisse der selektierten Fachliteratur	11
3 Hypothesen.....	12
3.1 Einfluss der Team-Diversität auf den Projekterfolg	12
3.2 Einfluss der Team-Diversität auf die Produktinnovation.....	16
4 Methodik	17
4.1 Forschungsdesign und Stichprobe.....	17
4.2 Variablenmessung	20
4.2.1 Abhängige Variablen.....	21
4.2.2 Unabhängige Variable.....	23
4.2.3 Kontrollvariablen	23
4.3 Statistischen Analyseverfahren	25
4.4 Formulierung von Untersuchungsmodellen	29
5 Resultate	30
5.1 Deskriptive Resultate	30
5.2 Ergebnisse der Regressionsmodelle	32
5.3 Robustheitsanalyse	35
6 Diskussion	36
6.1 Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse	36
6.2 Theoretische Implikationen.....	37
6.3 Praktische Implikationen.....	39
6.4 Limitationen und zukünftige Forschung	40

7 Fazit.....	43
Literaturverzeichnis.....	44
Anhang	51
Eigenständigkeitserklärung / Declaration of authorship.....	87

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1. Deskriptive Statistik des gesamten Datensatzes.....	30
Tabelle 2. Deskriptive Statistik der Team-Diversität.....	30
Tabelle 3. Korrelationsmatrix	31
Tabelle 4. Regressionsergebnisse der Analysen	33

DIVERSITÄT IN CROWDFUNDING TEAMS

KURZZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Arbeit erweitert die Fachliteratur durch die Untersuchung des Einflusses der Team-Diversität auf den Projekterfolg bzw. die Produktinnovation eines belohnungsbasierten Crowdfunding Projekts im Rahmen der Sozialkapitaltheorie von Nahapiet und Ghoshal (1998). Die Arbeit folgt der Argumentation, dass divers besetzte Teams, in denen mindestens eine Person über Crowdfunding Erfahrung verfügt, insbesondere durch die in vorherigen Projekten gebildeten Netzwerke der Teammitglieder, einen Diversitätsvorteil gegenüber homogen besetzten Teams ohne Crowdfunding Erfahrung besitzen. Die hypothesierten Zusammenhänge werden anhand einer Stichprobe von 439 Projekten, die auf der Crowdfunding Plattform Indiegogo veröffentlicht wurden, sowohl für den relativen Finanzierungserfolg als auch für die Anzahl der Unterstützer:innen bestätigt. Für den Einfluss der Team-Diversität auf die Eintrittswahrscheinlichkeit eines innovativen Crowdfunding Projekts konnte kein signifikanter Zusammenhang bestätigt werden. Aus den erzielten Ergebnissen lassen sich unterschiedliche Implikationen für die am Crowdfunding Prozess beteiligten initiierenden Personen bzw. Teams, die Plattformen sowie die Unterstützer:innen ableiten und diskutieren.

Schlüsselwörter: Crowdfunding; Team-Diversität; Sozialkapitaltheorie; Projekterfolg, Produktinnovation

1 EINLEITUNG

*„Die Finanzindustrie wird sich ändern. Der Zugang zu Kapital ist kaputt, Innovation dringend nötig. Aber Innovation wird kommen. [...] Bald wird jedes Geldinstitut der Welt Crowdfunding anbieten“
Slava Rubin, CEO Indiegogo (Hecking, 2014)*

Der Zugang zu Kapital kann insbesondere für neu gegründete oder kleinere Unternehmungen problematisch sein (Balachandra, Briggs, Eddleston, & Brush, 2019). Die Umsetzung eines Geschäftsmodells zu Beginn des Bestehens dieser Unternehmungen ist oft mit hohen initialen Kosten verbunden (Ewens, Nanda, & Rhodes-Kropf, 2018). Nach der Erschöpfung des Privatvermögens bspw. der Rücklagen, der Unterstützung durch Familienangehörige oder durch den Bekanntenkreis, muss zusätzliches Kapital akquiriert werden, um ein stetiges Unternehmenswachstum zu ermöglichen (Agrawal, Catalini, & Goldfarb, 2015). Während des Unternehmensstarts können häufig schwerlich valide Aussagen über die kurz-, mittel- oder langfristigen Erfolge bzw. die strategische Entwicklung der Unternehmung getätigt werden, die für eine Fremdkapitalaufnahme notwendig wären. Potentielle Kapitalgeber:innen müssen also eine Investmententscheidung unter Risiko treffen (Ferrary, 2010).

Banken scheuen häufig solche Risiken bei der Kreditvergabe. Sie fordern für eine Finanzierung oftmals bewährte Geschäftsmodelle, die sich am Markt behauptet haben und sichere Renditen erzielen (Bronzini, Caramellino, & Magri, 2020). Alternativ könnte durch die Abgabe von Unternehmensbeteiligungen externes Kapital akquiriert werden. Für die Bereitstellung von Venture Capital, auch als Risiko- oder Wagniskapital bezeichnet, verlangen Business Angels oder Venture-Capital-Gesellschaften meist jedoch nicht nur eine rechtliche Beteiligung, die sie dann im Zuge ihrer Investitionsstrategie zu einem späteren Zeitpunkt profitabel verkaufen möchten (Ewens et al., 2018), sondern oftmals werden von den Kapitalgeber:innen auch weitere Kontroll- und Mitspracherechte in der Unternehmensausrichtung gefordert (Colombo, D’Adda, & Quas, 2019).

Seit ungefähr dem Jahr 2012 hat sich mit dem Crowdfunding weltweit eine weitere Art der Finanzierung immer stärker etabliert. Diese ermöglicht vor allem jungen Unternehmen, Start-ups oder einzelnen Personen unabhängig von bereits bestehenden Geschäftsmodellen oder der Abgabe von Beteiligungen den Zugang zu externem Kapital (Ordanini, Miceli, Pizzetti, & Parasuraman, 2011). Über internetbasierte Plattformen werden interessierte Kapitalgeber:innen auf Projekte aufmerksam gemacht und aufgerufen, sich an den Projekten zu beteiligen, um damit das benötigte Kapital als ‚Schwarm‘ bereitzustellen (Belleflamme, Lambert, & Schwienbacher, 2014). Während einzelne gemeinschaftlich finanzierte Projekte bereits im 19. Jahrhundert verzeichnet wurden, bspw. der Sockelbau der Freiheitsstatue vor New York (Short, Ketchen, McKenny, Allison, & Ireland, 2017), profierte das Crowdfunding seit Beginn des 21. Jahrhunderts insbesondere von der Verbreitung und Weiterentwicklung des Internets. Mit dem Aufkommen der Crowdfunding Plattformen kam es zu einer Standardisierung der Prozesse und größeren Sichtbarkeit der Projekte (Hervé & Schwienbacher, 2018).

Erhebliche internationale Bekanntheit erreichte das Crowdfunding im Jahr 2012 durch die Finanzierung der ersten kommerziell erfolgreichen Smartwatch *Pebble* (Wortham, 2012). Über die Plattform Kickstarter sammelte das Projekt rund 10 Millionen US-Dollar ein, die höchste Finanzierungssumme eines belohnungsbasierten Crowdfunding Projekts bis zu diesem Zeitpunkt (Belavina, Marinesi, & Tsoukalas, 2020). Von dem Nachfolgemodell *Pebble Time* wurde diese auf 20,3 Millionen US-Dollar 2015 verdoppelt. Eine nochmalige Verdoppelung auf 41,7 Millionen US-Dollar von dem ebenfalls durch Kickstarter vermittelten Projekt *„Surprise! Four Secret Novels by Brandon Sanderson“* führte im Mai 2022 zum neuen Rekord eines belohnungsbasierten Crowdfunding Projekts (Kickstarter, o.J.).

Die Etablierung des Crowdfunding als alternative Finanzierungsart lässt sich auch aus dem ersten und zweiten *„Global Alternative Finance Market Benchmarking Report“* des *„Cambridge Centre for Alternative Finance“* ablesen. Dieser Bericht fasst die Marktvolumina

des Crowdfunding und verwandter Online-Kapitalbeschaffungsaktivitäten zusammen. Dazu wurden Daten von über 1.200 Finanztechnologieunternehmen aus über 180 Ländern abgefragt. Betrug das globale Marktvolumen des Crowdfunding im Jahr 2018 noch 6,02 Mrd. US-Dollar bei einem Marktanteil an den alternativen Finanzierungsarten von einem Prozent, steigerte es sich 2019 auf 7,55 Mrd. US-Dollar und erreichte 2020 ein globales Marktvolumen von 12,55 Mrd. US-Dollar bei einem Marktanteil von 7,5% (Ziegler et al., 2020, 2021).

Dieser Bedeutungszuwachs des Crowdfunding hat zu einer verstärkten Forschungstätigkeit – insbesondere hinsichtlich der Einflussfaktoren auf den Finanzierungserfolg – geführt. Eine Vielzahl von Forschenden sieht dabei das Hauptproblem in dem Vorhandensein von Informationsasymmetrien zwischen den Projektstarter:innen und den Unterstützer:innen. Zum einen verfügen die Investierenden oftmals über kein großes Know-how in Bezug auf Investitionen, zum anderen ist die Qualität des Projekts anhand der bereitgestellten Informationen nur schwer einzuschätzen. Die Überwindung dieses Informationsgefälles im Hinblick auf die Eigenschaften der Projektstarter:innen und des geplanten Projekts ist ein häufiger Forschungsschwerpunkt der Fachliteratur (u.a. Calic & Mosakowski, 2016; Mollick, 2014).

Jedoch beschäftigen sich nicht nur Forschende mit der Ausgestaltung erfolgreicher Projekte, sondern auch die vermittelnden Crowdfunding Plattformen. Als eine der führenden Plattformen stellt Indiegogo im auf der eigenen Projektstatistik basierenden ‚*Crowdfunding Field Guide*‘ die Bedeutung von Teams für den Projekterfolg heraus. Crowdfunding Teams mit zwei oder mehr Personen sammeln demnach 94% mehr Kapital ein als Solostarter:innen. Dabei zeigt der Leitfaden explizit die Notwendigkeit der Besetzung eines Teams mit unterschiedlichen Fachkräften für den Finanzierungserfolg auf (Indiegogo, o.J.a).

In der Literatur, die in Fachzeitschriften mit der Einstufung A bzw. A+ des VBH-JOURQUAL3 (VHB, o.J.) erschienen ist, wurden unter den Aspekten der Team-Diversität bisher lediglich gezielt die Auswirkungen der Geschlechterzusammensetzung von Teams auf

den Finanzierungserfolg von belohnungsbasierten Projekten untersucht (Gafni, Marom, Robb, & Sade, 2021). Daher ist das Ziel dieser Arbeit, einen Beitrag zur Erweiterung der Fachliteratur in Bezug auf die Team-Diversität im belohnungsbasierten Crowdfunding zu leisten, indem die Auswirkungen der Besetzung des Teams mit Teammitgliedern unterschiedlicher Erfahrungen im Crowdfunding untersucht werden. Es wird der folgenden Fragestellung nachgegangen: *Wie wirkt sich die Team-Diversität hinsichtlich der Crowdfunding Erfahrung auf den Projekterfolg bzw. die Produktinnovation von belohnungsbasierten Crowdfunding Projekten aus?*

Dahin gehend werden im nachfolgenden Kapitel zunächst der Crowdfunding Prozess sowie die Diversität in Teams erläutert und abgegrenzt. Es folgt ein tabellarischer Überblick über die in der Fachliteratur bestehende Forschung zu Einflussfaktoren auf den Projekterfolg bzw. die Produktinnovation von belohnungsbasierten Crowdfunding Projekten. Die ausgewählten Studien werden hinsichtlich der verwendeten Theorien bzw. Methodiken sowie der für diese Arbeit hervorzuhebenden Schlüsselerkenntnisse zusammengefasst. Aufbauend auf der Sozialkapitaltheorie von Nahapiet und Ghoshal (1998) werden im dritten Abschnitt drei Hypothesen hergeleitet und mit den Forschungsergebnissen verknüpft. Anschließend wird die Methodik für die Hypothesenüberprüfung erläutert. Die empirische Überprüfung der hypothesierten Zusammenhänge wird anhand einer Stichprobe von 439 belohnungsbasierten Crowdfunding Projekten der Plattform Indiegogo erfolgen. Die aus den statistischen Analysen resultierenden Ergebnisse werden im fünften Abschnitt aufgezeigt und nachfolgend interpretiert.

7 FAZIT

Die erzielten theoretischen und empirischen Ergebnisse dieser Arbeit unterstreichen die Vorteilhaftigkeit von Teams mit Diversität in der Crowdfunding Erfahrung auf den relativen Finanzierungserfolg sowie die Anzahl der Unterstützer:innen eines Projekts. Gleichwohl kann kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Projektdurchführung durch ein divers besetztes Team und der Eintrittswahrscheinlichkeit eines innovativen Projekts identifiziert werden. Deshalb bieten die Ergebnisse interessante Implikationen sowohl für die theoretische als auch für die praktische Fortführung. Durch eine Erweiterung der empirischen Basis der Diversitätsmerkmale eines Teams in zukünftigen Studien könnte die Validität dieser Arbeit überprüft werden und weitere Anhaltspunkte für eine Besetzung eines erfolgreichen Crowdfunding Teams aufgezeigt werden.