

## FORSCHUNGSNACHRICHT Nr. 50

Mit den Forschungsnachrichten fassen die besten Studierenden wirtschaftspolitisch relevante Ergebnisse der aktuellen Forschung für Entscheidungsträger und die interessierte Öffentlichkeit zusammen.

Roberta Maria KOCH Universität St. Gallen Studentin im Master in Economics robertamaria.koch@student.unisg.ch



## Wie innovative Start-ups zu Kapital kommen

Innovative Jungunternehmen brauchen dringend Risikokapital. Die Kreditgeber sind zurückhaltend, verlangen Sicherheiten und wollen verlässliche Hinweise auf gute Erfolgsaussichten sehen. Aber das Risiko ist hoch und der Erfolg auf dem Markt ungewiss. Wie können innovative Start-ups zu Kapital kommen? Verwertbare Patente dienen als Sicherheit und schaffen Zugang zu Kredit. Erfahrene Wagnisfinanziers können besser als andere die Erfolgschancen beurteilen und sind eher bereit, sich zu engagieren. Darauf können auch andere Kreditgeber vertrauen. Wagniskapital hilft gleich zweimal. Die Wagniskapitalisten geben selber Beteiligungskapital. Sie geben auch anderen Kapitalgebern das notwendige Vertrauen, damit diese weitere Finanzierung bereitstellen. Deshalb ist ein aktiver Markt für Wagniskapital in einer innovativen Wirtschaft so wichtig. Christian Keuschnigg und Michael Kogler, Herausgeber.

Quelle: Hochberg, Yael, Carlos Serrano and Rosemarie H. Ziedonis (2018), Patent Collateral, Investor Commitment, and the Market for Venture Lending, Journal of Financial Economics 130, 74-94.

Innovatives Unternehmertum ist für technologischen Fortschritt und langfristiges Wachstum von entscheidender Bedeutung. Dennoch mangelt es vielen Unternehmensgründern am notwendigen Kapital. Die Finanzierung eines jungen Unternehmens ist mit erheblichen Risiken verbunden. Denn nicht alle Start-ups können am Markt bestehen. Der Wert eines Start-ups beruht oftmals auf einer innovativen Idee und anderen immateriellen Vermögenswerten, welche im Vorfeld schwer einzuschätzen und im Nachhinein manchmal kaum zu verwerten sind. Daher ist es für die meisten Gründer schwierig, externe Finanzierung zu erhalten.

Es gibt verschiedene Instrumente, um das Risiko und die unvollkommene Information potenzieller Investoren abzubauen. Kreditgeber können z. B. Sicherheiten verlangen, auf welche sie im Insolvenzfall zugreifen können. Alternativ können Unternehmen Kapital von spezialisierten Finanzintermediären aufnehmen. Diese beobachten die unternehmerische Tätigkeit genau und

können die Erfolgschancen besonders gut einschätzen. Für Jungunternehmen spielen solche Risiko- oder Wagniskapitalgeber eine wichtige Rolle. Bei Wagniskapital (Venture Capital) handelt es sich um eine Finanzierungsform mit hohem Risiko. Denn trotz gründlicher Kreditwürdigkeitsprüfung zu Beginn sind oft nur wenige Start-ups tatsächlich profitabel, während viele scheitern. Als Gegenleistung dafür verlangen Wagniskapitalgeber Einfluss auf die Geschäftspolitik und Anteile am Unternehmen. Dadurch können sie im Erfolgsfall hohe Gewinne verbuchen und die Verluste aus gescheiterten Projekten ausgleichen.

Wagniskapitalgeber investieren in Jungunternehmen und verlangen für das hohe Risiko erhebliche Unternehmensanteile. Risikokreditgeber stellen Fremdkapital zur Verfügung und verlangen hohe Zinsen und Sicherheiten.

Von Wagniskapital sind Risikokredite – Venture Debt – zu unterscheiden. Sie verschaffen einem Start-up zusätzliches Fremdkapital, ohne dessen Eigentümerstruktur zu verändern. Solche Kredite dienen oftmals als Überbrückung oder Zusatzfinanzierung. Aufgrund des hohen Risikos verlangen Kreditgeber hohe Zinsen, nicht selten mehr als das Doppelte des marktüblichen Zinses.

Wie können Start-ups ihren Zugang zu Fremdkapital in Form von Risikokrediten verbessern? Die Ökonomen Yael V. Hochberg, Carlos J. Serrano und Rosemarie H. Ziedonis untersuchten über 3'400 amerikanische Start-ups in den Branchen Softwareentwicklung, Halbleiterbauelemente sowie medizinische Geräte. Dabei analysierten sie die finanzielle Entwicklung von Unternehmen, die zwischen 1987 und 1999 gegründet wurden, und beobachteten diese jeweils bis ins Jahr 2008 bzw. bis zu ihrer Auflösung oder ihrem Börsengang.

Die Studie hebt zwei Mechanismen hervor, welche den Zugang zu Fremdkapital erleichtern. Erstens sind Patente von Start-ups wichtige Sicherheiten. Je einfacher ein Patent verkauft werden kann, desto höher ist sein Wert als Sicherheit. Dies steigert die zu erwartende Rückzahlung an die Kreditgeber und erleichtert den Zugang zu Risikokrediten. Zweitens dient das Engagement eines Wagniskapitalisten als glaubwürdiges Signal für die Qualität und ein vergleichsweise niedrigeres Risiko des Start-ups, was den Zugang zu Fremdkapital ebenfalls verbessert. Denn Wagniskapitalgeber sind in der Lage, die Erfolgsaussichten von Jungunternehmen gut einzuschätzen, und nehmen auch Einfluss auf deren Investitionen und Geschäftspolitik, um die Erfolgschancen weiter zu steigern.

Im Beobachtungszeitraum haben gut 1'500 aller berücksichtigten Start-ups mindestens ein Patent angemeldet. Rund 36 Prozent jener Start-ups erhielten Risikokredite. Typischerweise haben Unternehmen über 90 Prozent der Patentrechte an ihre Fremdkapitalgeber übertragen. Für die Kreditgeber ist es wichtig, dass sie im Insolvenzfall die übertragenen Sicherheiten rasch und ohne große Verluste veräußern können. Dafür sind nicht nur die Qualität und der Verwendungszweck eines Patents entscheidend, sondern auch die Liquidität und damit die Möglichkeiten für einen Handel auf dem Sekundärmarkt. Je grösser die Zahl potenzieller Käufer eines Patents ist, umso geringer fallen die Verluste der Kreditgeber aus.

Ein liquider Markt für Patente steigert die Kreditvergabe an Start-ups. Sind die Patente jedoch sehr firmenspezifisch, so sinkt der potenzielle Veräußerungswert. Dies erschwert den Zugang zu Risikokrediten.

Um die Marktliquidität zu quantifizieren, berechnen die Forscher ein Maß für die Wahrscheinlichkeit, dass ein Unternehmen bei Bedarf seine Patente verkaufen kann. Die Ergebnisse zeigen, dass Start-ups mehr Fremdkapital aufnehmen, wenn der Markt für Patente liquide ist. Wenn die Marktliquidität um einen Prozentpunkt zunimmt, steigt die jährliche Verschuldungsrate eines Jungunternehmens, das heißt, die Wahrscheinlichkeit, dass es einen Risikokredit erhält, steigt um rund 1.1 Prozentpunkte oder rund 15 Prozent. Allerdings tritt dieser

Anstieg nur dann ein, wenn die Patente nicht allzu firmenspezifisch und damit auch von anderen Unternehmen gut nutzbar sind.

Das Engagement eines Wagniskapitalgebers signalisiert potenziellen Investoren gute Erfolgschancen und erleichtert so den Zugang zu Risikokrediten. Bereits die deskriptive Evidenz weist auf einen positiven Zusammenhang von Eigen- und Fremdkapitalfinanzierung von Start-ups hin. Die ökonometrischen Schätzungen zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit einer Fremdfinanzierung signifikant zunimmt, nachdem sich ein Wagniskapitalgeber engagiert. Dieser Anstieg fällt umso stärker aus, je renommierter die Wagniskapitalisten sind, die sich am Start-up beteiligen.

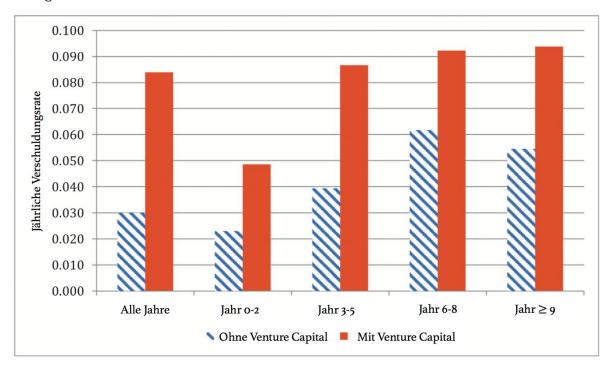


Abbildung 1: Jährliche Verschuldungsrate von Start-ups und Wagniskapital Quelle: Hochberg u.a. (2018)

Abbildung 1 zeigt die jährlichen Verschuldungsraten der untersuchten Jungunternehmen. Diese sind deutlich höher, wenn ein Unternehmen zumindest teilweise wagnisfinanziert ist. Im Durchschnitt nimmt die Verschuldungsrate dadurch von drei auf 8.4 Prozent zu. Höhere Verschuldungsraten bestehen während mindestens neun Jahren nach dem Engagement eines Wagniskapitalgebers. Wenn jener zur Spitzengruppe der renommiertesten Investoren zählt, liegt die durchschnittliche Verschuldungsrate gar bei 9.1 Prozent.

Start-ups mit Venture Capital können leichter Fremdkapital aufnehmen. Haben die Wagniskapitalgeber eine besonders gute Reputation, ist die Verschuldungsrate sogar dreimal so hoch.

Die Studie macht deutlich, dass der Zugang von Jungunternehmen zu Risikokrediten entscheidend davon abhängt, wie leicht Sicherheiten wie Patente verwertbar sind, und ob ein Wagniskapitalgeber beteiligt ist oder nicht. Wenn wenig Wagniskapital zur Verfügung steht, kann dies die Finanzierung von Start-ups in zweifacher Weise erschweren. Zum einen fällt Venture Capital als Finanzierungsquelle weg und zum anderen sind auch externe Kreditgeber oft nicht mehr bereit, das hohe Risiko einzugehen.

## Wirtschaftspolitisches Zentrum WPZ

Forschung und Kommunikation auf Spitzenniveau für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft

Das Wirtschaftspolitische Zentrum (WPZ) ist eine Initiative der Forschungsgemeinschaft für Nationalökonomie (FGN-HSG) an der Universität St. Gallen und ist folgenden Aufgaben gewidmet:

- Spitzenforschung mit Anwendungsbezug
- Wissenstransfer in die wirtschaftspolitische Praxis
- Förderung der wissenschaftlichen Nachwuchstalente
- Information der Öffentlichkeit

Unsere Aktivitäten in der Forschung reichen von wegweisenden Studien in Kooperation mit international führenden Wissenschaftlern bis hin zu fortlaufenden wirtschaftspolitischen Kommentaren. Damit wollen wir die wirtschaftspolitische Diskussion mit grundlegenden Denkanstößen beleben und eine konsequente Reformagenda für Österreich entwickeln, um die großen Herausforderungen besser zu lösen. Die Erkenntnisse und Ergebnisse der modernen Theorie und empirischen Forschung sollen zugänglich aufbereitet und kommuniziert werden, damit sie von Entscheidungsträgern und der Öffentlichkeit wahrgenommen und genutzt werden können und für die politische Entscheidungsfindung Relevanz entwickeln.

Wir freuen uns, wenn Sie unsere Initiativen unterstützen und das WPZ weiterempfehlen. Informieren Sie sich auf <a href="www.wpz-fgn.com">www.wpz-fgn.com</a> über unsere Aktivitäten, folgen Sie uns auf <a href="www.facebook.com/dasWPZ">www.facebook.com/dasWPZ</a> und kontaktieren Sie uns unter <a href="mailto:office@wpz-fgn.com">office@wpz-fgn.com</a>.

Wirtschaftspolitisches Zentrum | www.wpz-fgn.com | office@wpz-fgn.com