

---

## **Absorptive Capacity in Startup´s – Organisationale sowie externe Determinanten und ihr Einfluss auf die Wissensakquise junger Unternehmen**

*Florian Sägebrecth<sup>1</sup>, Peter Schmiedgen<sup>1</sup>, Jörg Rainer Nönnig<sup>1,2</sup>*

*<sup>1</sup> Technische Universität Dresden, Wissensarchitektur*

*<sup>2</sup> HafenCity Universität Hamburg, CityScienceLab*

### **1 Absorptionsfähigkeit als Gradmesser des Unternehmenserfolgs**

Die zunehmende Bedeutung und Abhängigkeit von Informationen und dem daraus generierten Wissen führt zu einer Verschiebung der Bedeutsamkeit von Ressourcen und ihrer Handhabbarkeit in der wirtschaftlichen Gegenwart. Mit Anbruch des Zeitalters der wissensbasierten Wirtschaft liegt das Hauptaugenmerk einer Vielzahl von Unternehmen nicht in der klassischen Produktion von Gütern, sondern vielmehr im Angebot und Austausch knapper, marktrelevanter und erfolgsentscheidender Informationen.<sup>1</sup> Anders als in früheren Wirtschaftsdekaden ist Wissen nicht Beiwerk des unternehmerischen Handels sondern der Schlüssel für innovatives Wachstum, wirtschaftlichen Erfolg und Fortbestand einer Unternehmung.<sup>2</sup> Wissen ist damit zur entscheidenden Ressource der weltweiten Wirtschaft geworden. Die zunehmende Komplexität in den weltweiten Märkten, den technologischen sowie logistischen Anforderungen und die Vielzahl an unternehmerischen Akteuren und Betätigungsfeldern führt gleichermaßen zu einer Zunahme der Komplexität der Informationen und des daraus resultierenden Wissens. Obwohl modernen Unternehmen dieser Umstand bewusst ist, gestaltet sich die Erschließung und Verknüpfung relevanten Wissens nicht selten schwierig, da die dazu benötigten Fähigkeiten nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind.<sup>3</sup> Die Fähigkeit externes Wissen zu erkennen, zu bewerten und in die bestehende Wissensbasis zu Unternehmens zu integrieren wird erklärt durch das Konstrukt der Absorptionsfähigkeit (eng. Absorptive Capacity), welches erstmals Anfang der 1990er Jahre durch Cohen und Levinthal konzeptualisiert wurde. Sie beschrieben u. a. die Abhängigkeit einer hohen Wissensabsorption von Investitionen in den Bereichen Forschung und Entwicklung und die daraus hervorgehende Bedeutung für den Wissens- und Wettbewerbsvorteil eines Unternehmens.<sup>4</sup>

---

1 Vgl. Dal Zotto 2003, S. 2

2 Vgl. Cohen/Levinthal 1990, S. 128

3 Vgl. Van den Bosch et al. 1999, S. 551 f.

4 Vgl. Cohen/Levinthal 1990, 129 ff.

---

## 2 Forschungsziel und Methodik

Trotz der Erkenntnisse die in den vergangenen Jahren auf diesem Gebiet gewonnen wurde, stammen doch die meisten Studien aus dem Umfeld etablierter Unternehmen mit ausgeprägten organisationalen Strukturen. Nur wenige haben sich bis jetzt dem Konzept aus Sicht junger Unternehmen gewidmet, deren Wissensbasis und organisationale Voraussetzungen sich stark von denen großer Unternehmen unterscheidet.<sup>5</sup> Diese sind jedoch ganz anderen Einflüssen ausgesetzt als Großunternehmen, nicht nur durch die zum Zeitpunkt der Gründung begrenzten Ressourcen und organisationalen Fähigkeiten oder Kompetenzen um Umgang mit technischen Hilfsmitteln (eng. Tools) zur Kommunikation und Speicherung von Wissen, sondern auch durch externe Einflussgrößen, wie externe Kapitalgeber, das Wissensökosystem und Netzwerk in dem sich diese Unternehmen bewegen.<sup>6</sup> Die wenigen Studien, die die Absorptionsfähigkeit in Startups untersucht haben, lassen darauf schließen, dass die Erkenntnisse der bisherigen Forschung nicht ohne weiteres auf junge Unternehmen transferiert werden können.<sup>7,8</sup>

Ziel dieser Arbeit ist die Übertragung der Mechanismen der Absorptionsfähigkeit auf die strukturellen Bedingungen und organisationalen Fähigkeiten von Startup-Unternehmen sowie die Identifikation von Abweichungen gegenüber etablierten Unternehmen. Neben den Besonderheiten des Lernens, der Routinen und Fähigkeiten in jungen Unternehmen soll der Einfluss des technischen Standards und Selbstverständnisses sowie der Einfluss des Wissensnetzwerks auf die Fähigkeit des Wissensbezugs, untersucht werden.

Ziel ist die Erschließung von impliziten Wissensbeständen und Routinen, die durch Interpretation der sozialen Realität die bestehende Theorie dieses Forschungsfeldes erweitern.<sup>9</sup> Die Datenerhebung erfolgte in Form von halbstandardisierten Experteninterviews anhand eines Fragebogens. Von den 24 per Mail kontaktierten Unternehmen antworteten sieben Startups und ein Risikokapitalgeber, die zu einer Teilnahme bereit waren. Letztendlich schafften es von den sieben Startups nur fünf den Fragebogen rechtzeitig zu beantworten. Die fünf Startup-Unternehmen stammen aus den Branchen Personenbeförderung, Informationstechnik / Hardware-Infrastruktur, Umwelttechnologie, Kommunikationstechnik / Social Web Tools und Automatisierungstechnik. Der Risikokapitalgeber agiert in der Onlinebranche im Bereich Business-to-Consumer. Die Unternehmen stammen aus den Städten

---

5 Vgl. Zahra et al. 2006, S. 919

6 Vgl. Baptista/Mendonca 2010, 12 ff.

7 Vgl. Sommer 2012, S. 4

8 Vgl. Acs et al. 2013, S. 762

9 Vgl. Bogner et al. 2009, S. 66

Hamburg, Berlin, Dresden und München – urbanen Kontexten mithin, die eine hohe Erreichbarkeit von Wissens- und Technologieressourcen nahelegen. In der Untersuchung wurde die räumliche Lokalisierung wie auch die qualitative Beschaffenheit des sozialräumlichen Kontexts mit betrachtet. Die Unternehmen bilden in ihrer Auswahl alle Gründungsphasen ab und variieren in ihrer organisationalen Größe, Mitarbeiterzahl und dem Einfluss externer Kapitalgeber. Ziel der Auswahl war es, Unternehmen unterschiedlicher Branchen in verschiedenen Entwicklungsphasen, mit einer variierenden Anzahl an Mitarbeitern sowie organisationalen Einheiten und unterschiedlicher Technologisierungsgrade für die Befragung zu gewinnen, um eine möglichst breite Untersuchungsbasis für die Wirkungsweisen der Absorptionsfähigkeit in Startup-Unternehmen zu schaffen und eine Generalisierbarkeit der Ergebnisse erreichen zu können. Die qualitativen Daten beinhalten eine Verbalisierung der Erfahrungsrealität der Probanden und ermöglichen ein hohes Maß an inhaltlichem Reichtum der individuellen Antworten.<sup>10</sup> Die Interviewauswertung wurde in Form der qualitativen Inhaltsanalyse durchgeführt. Geeignet ist dieses interpretative Verfahren, da es die Interviewtexte gliedert, strukturiert sowie die wichtigsten Grundideen herausstellt und so die Gedanken- und Erlebniswelt der Befragten transparent macht.<sup>11</sup>

### **3 Forschungsergebnisse der Studie**

#### **3.1 Prozessdimensionen der Absorptionsfähigkeit in Startup-Unternehmen**

Der Prozess der Absorptionsfähigkeit besteht aus dem Erkennen und Bewerten, Aufnehmen, Assimilieren und Transformieren sowie der Nutzung des externen Wissens. Wie komplex sich dieser Prozess in Startups darstellt, hängt dabei auch von der Komplexität des Startups selbst ab. Junge Unternehmen haben zu Beginn oftmals wenige Routinen und etablierte Prozesse. Zudem verfügen sie in der Regel noch über keine definierten räumlichen Strukturen, die bei entwickelten Unternehmen Wissensdynamik und Innovationskraft stark determinieren. Das gilt auch für die Identifikation externen Wissens. Sie versuchen dabei, ihr Tagesgeschäft um eine Reihe von Unbekannten aufzubauen, die sich stetig verändern, was aus dem dynamischen Umfeld und oftmals nicht etablierten, innovativen Geschäftsmodell resultiert. So sind ihre Entscheidungen weniger abhängig von Routinen, sondern eher von Problemstellungen:

*„Für uns waren, glaube ich, die Sachen, von denen wir nicht wussten, dass wir sie nicht wussten, das größte Problem.“ (I 4 28–29) [...] „Dabei hat das externe Wissen die Awareness, also das Bewusstsein für ein Problem, erstmal geschaffen.“ (I 4 35–36)*

---

<sup>10</sup> Vgl. Mayring 2015, S. 33

<sup>11</sup> Vgl. Bortz/Döring 2009, S. 297

Dabei erfolgt fortlaufend ein Abgleich des Mangels, den die Problemstellung hervorruft, und der eigenen begrenzten Ressourcen. Für Startups ist das ein wichtiger Punkt, da sie die Fähigkeit aufbauen müssen, die Bedeutung des externen Wissens für die Problemlösung zu erkennen, um entscheiden zu können, ob sich der Einsatz von Ressourcen lohnt, um durch die Wissensakquise an einer anderen Stelle Ressourcen zu schaffen:

*„Wir schauen uns das an. Wenn wir sehen, wir haben einen Ressourcenengpass, den wir im Team nicht abbilden können, dann ist die Überlegung da, ob vielleicht jemand eingestellt werden muss, ob wir eine Agentur nehmen oder ob wir gar nichts machen.“ (I 3 48–51)*

Zu Beginn basiert die Bewertung des Wissens dabei auf den individuellen Einschätzungen der Gründer. Mit zunehmendem Wachstum und dem damit verbundenen Anstieg an Mitarbeitern und organisationalen Ebenen können Entscheidungen jedoch nicht mehr allein auf der Gründerebene getroffen werden:

*„Die Bewertung, welche Informationen wichtig sind, sehe ich dabei in der Kompetenz der Abteilungen, da diese das anhand ihrer Erfahrungen und Kompetenzen entscheiden.“ (I 1 176–178)*

Dieser Umstand markiert einen wichtigen Punkt im Vergleich der Absorptionsfähigkeit von Startups mit etablierten Unternehmen, da auch Startups mit zunehmendem Wachstum Entscheidungskompetenzen organisational aufteilen und Prozesse formalisieren müssen, von denen die Absorptionsfähigkeit abhängt. Solange die Hierarchien und Strukturen des Unternehmens simpel sind und die Gründer und Mitarbeiter im selben Kontext arbeiten und kommunizieren, bewegt sich das Wissen recht lose im Unternehmen. Um ihren innovativen Vorsprung behaupten zu können, müssen Startups in der Lage sein, große Datenmengen sinnvoll und zielführend nach relevantem Wissen zu durchsuchen und dieses in kurzer Zeit zu bewerten, zu teilen und wiederauffindbar zu speichern. Der technische Standard ist daher in nahezu allen Branchen ein entscheidender Faktor. Dies gilt vor allem in den Bereichen Kommunikation und Speicherung von Wissen. Gegenüber etablierten Unternehmen bietet sich Startups jedoch die Chance, ihre informationstechnischen und kommunikativen Werkzeuge parallel zu ihren organisationalen Bedürfnissen zu entwickeln, was einen Vorteil in der Verwendung ihrer Ressourcen und eine höhere Effizienz in der Nutzung unterstützender Techniken bedeuten kann:

*„Was war von Anfang an da, also keines der Systeme war von Anfang an da. Beim Wiki war recht schnell klar, dass es gebraucht wird, wogegen das CRM nach und nach wächst, nicht nur im Umfang von Kunden, sondern auch in Featuresets.“ (I 6 104–107)*

Das Wissen kann im noch nicht formalisierten Gemeinschaftsraum des Unternehmens schnell und ebenübergreifend geteilt und reflektiert werden, so dass praktisch jeder Mitarbeiter gleichberechtigten Wissenszugang hat. Es wird in wenigen zentralen Wissensspeichern zusammengefasst und im gesamten Unternehmen kommuniziert:

*„Wir haben hier ein schönes Cloutool für unsere Bedürfnisse gefunden [...] und haben da die verschiedensten Themen strukturiert abgelegt [...].“ (I 5 80–82)*

Der Wunsch nach Wachstum und Erfolg junger Unternehmen erfordert gerade in wissensintensiven Branchen eine schnelle Informationsverarbeitung. Wissen entsteht dabei oft aus dem Kontext vieler Informationen und muss schnell, konsistent und verständlich im Unternehmen kommuniziert werden. Die Wahl geeigneter technischer Mittel kann diesen Prozess unterstützen, das Wissensmanagement im Unternehmen stärken und dem Verlust von Wissen vorbeugen. Entscheidend ist dabei häufig eine klare Vorstellung von den Funktionsweisen der Tools, nicht nur um den gewünschten Funktionsumfang abzudecken, sondern auch unter Berücksichtigung der persönlichen technischen Fähigkeiten und Akzeptanz der Mitarbeiter:

*„Dennoch läuft sehr viel dynamisch über Hangout's z.B., also über Gruppenchats bei Google, wo man mal einen Link teilt und sagt, warum der wichtig und interessant ist. Wir haben das aber mit der Zeit auch immer mehr formalisiert.“ (I 5 78–80) [...] “Grund ist, dass diese dynamische Freiheit [...] zwar zu großer Freiheit in der Gestaltung führt, aber eben auch dazu, dass manche Leute dieses Tool nicht nutzen, weil es halt einfach zu viele Möglichkeiten gibt.“ (I 5 128–130)*

Wie die Gestaltung der Strukturen in Startup-Unternehmen folgt auch die Wahl technischer Tools einem intuitiven Bewusstsein. Entscheidende Parameter können hierbei die Gruppengröße oder Befugnis sein. Die Verknüpfung gewählter Werkzeuge gewinnt parallel zum Wachstum an Bedeutung, da die Zunahme organisationaler Bereiche zu einer Differenzierung der Präferenzen der Aufnahme und des Austausches von Wissen führt. Eine zu große Auswahl unterschiedlicher Werkzeuge in den verschiedenen Bereichen kann eine mögliche Verknüpfung durch Schnittstellen behindern und zu Lücken in der gemeinsamen Wissensbasis führen:

*„Gegenwärtig ist es so, dass wir verschiedene Tools parallel nutzen, es aber immer noch Schnittstellen gibt, die in diesen nicht abgebildet werden. Für die Zukunft wäre es daher wichtig, wie sich technische Hilfsmittel sinnvoll nutzen lassen und welche dabei geeignet sind.“ (I 1 234–237)*

Ihre Veränderungen in Komplexität und Funktionalität sollten sich daher an der fortschreitenden Professionalisierung der Geschäftsprozesse orientieren, da mit zunehmender Komplexität des Unternehmens auch der Austausch und die Speicherung des Wissens komplexer wird. Unternehmensabteilungen und Teams werden räumlich voneinander unabhängiger, die organisationale und mikrosoziale Ausdifferenzierung nimmt zu. Nachhaltige Routinen und Prozesse sind jedoch schwierig zu installieren, da deren Gestaltung in der Hand der Gründer liegt und diese eben die Notwendigkeit dafür erst erkennen müssen, was vielen Gründern schwerfällt, da ihre Wissensbasis mit und nicht vor dem Unternehmen wächst. Für ein Startup-Unternehmen ist es im Laufe seines Wachstums daher wichtig, verbindende Elemente zwischen den Hierarchien und Strukturen zu schaffen, die einen dynamischen Wissensaustausch erhalten

### **3.2 Organisationale Determinanten der Wissensabsorption**

Die Ergebnisse der Untersuchung haben gezeigt, dass der Umgang mit Wissen in den frühen Phasen eine eher untergeordnete Rolle spielt. Es herrscht eine eher „natürliche“ oder „intuitive“ Handhabung vor, die befördert wird durch enge soziale Kontakte, flache Hierarchien und räumliche Nähe. Zudem ist das Wissen in vielen Startups in den Gründerteams gebunden, so dass es keiner speziellen Prozesse bedarf, um dieses zu teilen oder zu speichern:

*„Mit dem Fokus Wissensaustausch haben wir unsere Bereiche nicht konzipiert, so nach dem Motto, wie können wir das Wissen sicherstellen, so dass es nicht verloren geht.“ (I 6 32–33)*

Die Gründer verwalten ihr Wissen zumeist mehr oder weniger bewusst, was auch die organisationale Gestaltung junger Unternehmen charakterisiert. Wissen ist anders als in etablierten Unternehmen in geringerem Umfang institutionalisiert und vorwiegend in den einzelnen Wissensträgern gebunden. Diese entwickeln es in den Bereichen weiter, in denen sie aktiv sind und schaffen Verknüpfungen als eine Antwort auf Problemstellungen, die während des strukturellen Wachstums auftreten. Strukturen in jungen Unternehmen folgen daher weniger straffen Prozessvorgaben, sondern eher einem intuitiven Bewusstsein der Mitarbeiter, welches Wissen relevant ist:

*„Da gibt es eben viele Verzweigungen zwischen den Abteilungen, die nicht institutionalisiert sind, die sich aber dennoch formal entwickelt haben. Das Thema Wissensaustausch war uns daher schon bei der Organisation wichtig.“ (I 1 102–104)*

Der Ursprung dieses Bewusstseins liegt dabei in den Gründern selbst. Gerade mehrere Gründer vergeben die Verantwortlichkeiten in der noch jungen Organisation häufig nach persönlichen Kompetenzen und dem Know-how des Einzelnen. Arbeitet jedoch

jeder lediglich auf seinem Gebiet, entwickelt sich das Wissen in einer Art Vakuum, ohne eine Schnittstelle zu anderen Bereichen zu schaffen. Bei zunehmendem Wachstum wächst auch die Lücke zwischen den Bereichen, da verbindende Erkenntnisse oder eine gemeinsame Terminologie in der Erarbeitung der Wissenstiefe bis dato nicht berücksichtigt wurden, was den Verlust relevanten Wissens bedeuten kann:

*„Inzwischen ist es jedoch so, dass die Verantwortlichkeiten zwar weiterhin bestehen, die Zusammenarbeit jedoch stark zugenommen hat im Sinne des Corporate Learning, dass wir es nicht mehr so stark trennen, da sonst wichtiges Wissen verloren geht. Der Aspekt Wissensaustausch wurde damit immer wichtiger. Das Problem am Anfang war, dass wir es so stark getrennt haben.“ (I 4 43–47)*

Die strukturelle Verknüpfung der organisationalen Bereiche in Startup-Unternehmen mit viel gebundenem aber wenig institutionalisiertem Wissen ist daher unerlässlich, um internalisierte Wissenspotentiale zu erschließen und die materiellen wie auch intellektuellen Ressourcen optimal zu nutzen.

#### **4 Diskussion der Ergebnisse und Implikationen**

Die Ergebnisse der Studie bestätigen die Annahme, dass der Gründer in seiner Einstellung und seinen Fähigkeiten den Umgang und die Nutzung externen Wissens maßgeblich mitbestimmt und so einen vor- oder nachteiligen Effekt auf die Ressourcenbasis und strategische Stellung des Unternehmens hat.<sup>12</sup> Da die Wissensbasis junger Startups, entgegen etablierten Unternehmen, lediglich auf dem Erfahrungswissen der Gründer und gegebenenfalls wenigen Mitarbeitern beruht, hängt deren Absorptionsfähigkeit maßgeblich von den kombinatorischen Fähigkeit ab und kann so als eine der wichtigsten internen Ressourcen identifiziert werden.<sup>13</sup> Als Gemeinsamkeit zwischen Großunternehmen und Startups konnte hingegen die Bedeutung funktionsübergreifender Schnittstellen in der organisationalen Gestaltung identifiziert werden.<sup>14</sup> Von besonderer Bedeutung ist auch der geltende technische Standard, da er Einfluss auf die Kommunikation sowie die Speicherung des absorbierten Wissens hat.<sup>15</sup> Die Ergebnisse zeigen, dass junge Unternehmen die Nutzung technischer Hilfsmittel im Wesentlichen bedarfsorientiert wählen. Zum einen aufgrund der begrenzten materiellen Ressourcen, zum anderen weil sich der Wissensfluss in jungen Unternehmen ähnlich den organisationalen Strukturen dynamisch entwickelt und selten institutionalisiert ist. Dies birgt Gefahren, da die

---

12 Vgl. Rauch et al. 2009, S. 762

13 Vgl. Xiong/Bharadwaj 2011, S. 96

14 Vgl. Jansen et al. 2005, S. 1000 f.

15 Vgl. García-Morales et al. 2012, S. 1040 f.

unzureichende Formalisierung von Informations- und Kommunikationsprozessen eine mangelnde Absorptionsfähigkeit begünstigen und so negative Effekte für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit haben könnten.<sup>16</sup>

### **Literaturangaben**

- Acs, Z. J.; Audretsch, D. B. and Lehmann, E. E. (2013): The knowledge spillover theory of entrepreneurship. *Small Business Economics*, 41(4), 757–774.
- Baptista, R./Mendonca, J. (2010): Proximity to knowledge sources and the location of knowledge-based start-ups. *The Annals of Regional Science*, 45 (1), 5–29
- Bogner, A.; Littig, B.; Menz, W. (Hrsg.) (2009): *Experteninterviews*, 3. Auflage, Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bortz, J.; Döring, N. (2009): *Forschungsmethoden und Evaluation*, 4. Auflage, Heidelberg, Springer Medizin Verlag.
- Cohen, W. M./Levinthal, D. A. (1990): Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35 (1), 128–152.
- Dal Zotto, C. (2003): Absorptive Capacity and Knowledge Transfer between Venture Capital Firms and their Portfolio Companies. *DRUID Summer Conference*, 1–17.
- García-Morales, V. J.; Jiménez-Barrionuevo, M. M. and Gutiérrez-Gutiérrez, L. (2012): Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation. *Journal of Business Research*, 65 (7), 1040–1050.
- Jansen, J. J.; Van Den Bosch, F. A. and Volberda, H. W. (2005): Managing potential and realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter? *Academy of Management Journal*, 48 (6), 999–1015.
- Mayring, P. (2015): *Qualitative Inhaltsanalyse*, 12. Auflage, Weinheim/Basel, Beltz Verlag.
- Rauch, A.; Wiklund, J.; Lumpkin, G. T. and Frese, M. (2009): Entrepreneurial Orientation and Business Performance: An Assessment of Past Research and Suggestions for the Future. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 33 (3), 761–787.
- Sommer, K. (2012): *Die Absorptionsfähigkeit von Technologie-Start-ups. Eine qualitative Untersuchung zur Erforschung des Zusammenhangs zwischen organisationalen Mechanismen und der Absorptionsfähigkeit von Technologie-Start-ups in Wien*, Diss., Wirtschaftsuniversität Wien, Wien

---

<sup>16</sup> Vgl. Vega-Jurado 2008, S. 393

- Van den Bosch, F. A. J.; Volberda, H. W. and de Boer, M. (1999): Coevolution of Firm Absorptive Capacity and Knowledge Environment: Organizational Forms and Combinative Capabilities. *Organization Science*, 10 (5), 551–568.
- Van Pottelsberghe de la Potterie, B./Romain, A. (2004). The economic impact of venture capital. Working Paper, Deutsche Bundesbank, 1-41.
- Vega-Jurado, J; Gutiérrez-Gracia, A. and Fernández-de-Lucio, I. (2008): Analyzing the determinants of firm's absorptive capacity: beyond R&D. *R&D Management*, 38 (4), 392–405.
- Xiong, G./Bharadwaj, S. (2011): Social capital of young technology firms and their IPO values: The complementary role of relevant absorptive capacity. *Journal of Marketing*, 75 (6), 87–104.
- Zahra, S. A.; Sapienza, H. J. and Davidsson, P. (2006): Entrepreneurship and dynamic capabilities a review, model and research agenda. *Journal of Management Studies*, 43 (4), 917–955.