

## 2 Hinführung zum Thema: Management disruptiver Innovationen

### 2.1 Klassifizierungsdimensionen des Innovationsbegriffs

Kaum eine betriebswirtschaftliche Terminologie wird so inflationär gebraucht und fachlich so oft verzerrt dargestellt wie der Begriff der *Innovation*. Einen präzisen Definitionsversuch, der sich in wirtschaftswissenschaftlichen Kreisen als akzeptiert herausgestellt hat, wagte Joseph A. Schumpeter in seiner Schrift *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. Schumpeter bezeichnet die *Innovation* darin als erfolgreiche Markteinführung einer technischen oder organisatorischen Neuerung und grenzt sie dadurch von der *Invention* ab (Schumpeter, 1931; Hauschildt, 1997, S. 6). Schumpeter setzt sich mit diesem Ansatz von diffuseren Definitionsversuchen wie dem von Homer G. Barnett ab, der eine Innovation schlicht als eine Neuerung bezeichnet, die sich qualitativ von existierenden Formaten absetzt (Barnett, 1953, S. 7). Weiterhin veranschaulicht Schumpeter die Innovation als Durchsetzung einer neuen Kombination von Produktionsfaktoren (Schumpeter, 1931, S. 100). Der für eine wissenschaftliche Auseinandersetzung eminente Status eines einheitlichen Begriffsverständnisses soll mit diesem Definitionsversuch Rechnung getragen werden. Weiterführende Forschungsleistungen späterer Betriebsökonominnen stellen den Aspekt der Nutzenstiftung für eine bestimmte Zielgruppe durch die entstandene Differenzierung in den Vordergrund (West & Farr, 1990, S. 9), betonen den Mehrwert für das Wirtschaftssystem durch die Innovationsentstehung (Garcia & Calantone, 2002), klassifizieren die Mikroperspektive als Abstand der Innovation zu dem in der Organisation bereits Bekannten (Garcia & Calantone, 2002, S. 118; Billing, 2003, S. 30; Hauschildt & Salomo, 2005, S. 4ff.) und beschreiben die Abhängigkeit der Innovation von der Ressource *Wissen* (Grant & Baden-Fuller, 1995).

Der Innovationsbegriff wiederum lässt sich in gewisse Klassifizierungsdimensionen unterteilen und näher analysieren. Eine erste Klassifizierung kann durch die Definition von Innovationskategorien entstehen. Die Kategorisierung steht hierbei für mehrere Cluster, in die sich die auftretenden Innovationen einordnen lassen. Neben den Produktinnovationen können Prozessinnovationen sowie Geschäftsmodellinnovationen als herausragende Muster sehr vieler Innovationsansätze gesehen werden. Der uneinheitliche Systematisierungsansatz führt dazu, dass Service-Innovationen, Verfahrensinnovationen sowie Management- bzw. Organisationsinnovationen teilweise in diese Strukturen ein-

gegliedert werden und teilweise als autarke Kategorien genannt werden (Au, 2011, S. 19f.; Disselkamp, 2012, S. 21ff.; Hauschildt & Salomo, 2011, S. 5ff.). Weniger im Fokus der innovationsökonomischen Betrachtung von privatwirtschaftlichen Unternehmungen stehen die Sozialen Innovationen. Darüber hinaus werden Design- und Systeminnovationen als eigene Cluster genannt (Meissner, 2011, S. 19), auch sie können als eher untergeordnete Klassifizierungen angesehen werden.

Parallel dazu kann die Typologie der Innovationen der Entstehung nach klassifiziert werden. Hierbei ist insbesondere die von Henry W. Chesbrough eingeführte Terminologie der *Open Innovation* hervorzuheben (Chesbrough, 2003/2006). Im Gegensatz zur *Closed Innovation* sieht Chesbrough in der Öffnung von Innovationsprozessen ein großes Potential (Chesbrough, 2003/2006, S. 43ff.). Der dynamische Austausch von Ressourcen zwischen Unternehmen und öffentlichen Institutionen gilt als innovationsförderlich. Zahlreiche andere Wirtschaftswissenschaftler haben den Open Innovation-Ansatz von Chesbrough aufgenommen, Ursachen für die Öffnung der Organisationen analysiert und seine Gedankengänge weiterentwickelt. Oliver Gassmann und Ellen Enkel beschreiben u. a. einen steigenden Wettbewerbsdruck und sinkende F&E-Budgets als konkrete Gründe für ein Umdenken der Unternehmen (Gassmann & Enkel, 2006, S. 132).

Als weitere Klassifizierungsdimension des Innovationsbegriffs lässt sich der Grad der Veränderung identifizieren, der durch eine Innovation wirksam wird. Ralf Reichwald und Frank Piller haben mit ihrer Vierfeldermatrix eine weitverbreitete Kategorisierung vorgenommen, die Innovationen nach ihrer Neuheit zu bisher existierenden Vorgängen unterteilt (Reichwald & Piller, 2009, S. 122).

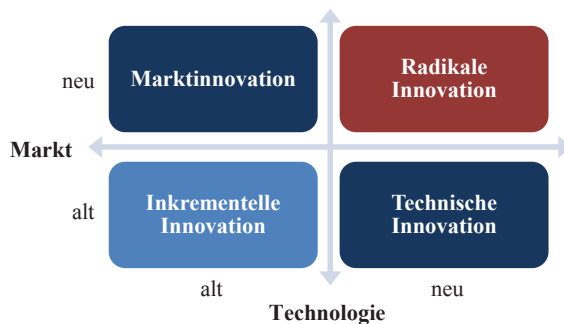


Abbildung 1: Arten von Innovationen (in Anlehnung an Reichwald & Piller (2009), S. 122)

Demnach werden stetige und schrittweise Verbesserungen von Produkten, Prozessen, Dienstleistungen etc. als inkrementelle Innovationen bezeichnet (Hutzschenreuter, 2009, S. 395). Dem gegenüber stehen radikale Innovationen (Hutzschenreuter, 2009, S. 396). Andere Autoren bezeichnen sie als revolutionäre Innovationen (Carayannis, Gonzales & Wetter, 2003, S. 120). Sie sind durch die Kommerzialisierung bisher unbekannter Produkte etc. gekennzeichnet und ermöglichen es Unternehmen, radikale Marktveränderungen zu gestalten und langfristige Trends zu setzen. Marktinnovationen bedienen einen neuen Markt mit bekannten Technologien, technische Innovationen bezeichnen die Einführung einer neuen Technologie in einem bereits existenten Markt (Herrmann & Huber, 1998/2013, S. 124).

Clayton M. Christensen differenziert in seinem Buch *The Innovator's Dilemma* zwischen evolutionären und disruptiven Technologien, grenzt diese Begrifflichkeiten jedoch bewusst von inkrementellen und radikalen Innovationen ab (Christensen, 2011, S. XVII). Christensen zufolge können auch evolutionäre Technologien einen radikalen Charakter haben. Sie definieren sich vielmehr dadurch, dass sie die Leistungsfähigkeit bestehender Produkte in existenten Märkten anhand der Kundenanforderungen verbessern (Christensen, 2011, S. XVIII). Disruptionen sind laut Christensen zunächst durch eine schlechtere Beschaffenheit des Produkts gekennzeichnet. Sobald die bestehenden Kundenbedürfnisse befriedigt sind, greifen die weiteren Leistungsvorteile der disruptiven Entwicklung, die Substitution der evolutionären Technologie hat damit begonnen.

Das Potential disruptiver Innovationen liegt darin, dass sie die Marktbedürfnisse langfristig besser befriedigen können als die Weiterentwicklung eines bestehenden Produkts (Christensen, 2011, S. XVIII), Disruptionen schaffen demnach völlig neue Leistungsdimensionen eines Gutes. Zumindest in der Neuartigkeit der technologischen Substanz sowie der grundlegenden Veränderung oder Neuerschaffung von Märkten können radikale, revolutionäre sowie disruptive Innovationen als Synonyme gesehen werden. Im Folgenden ist von *disruptiven Innovationen* die Rede, auch wenn Eigenschaften von radikalen oder revolutionären Innovationsprozessen als erfüllt angesehen werden können.

## 2.2 Herausforderungen an etablierte Konzerne

Etablierte Konzerne stoßen an ihre Grenzen, wenn es um die Generierung disruptiver Innovationen geht. Die Gründe liegen in den über Jahrzehnten gewachsenen Organisationsstrukturen, Prozessen und Wertesystemen, die sich innovationshemmend auswirken können. David Aaker von der University of California, Berkeley beschrieb drei kulturelle Merkmale und drei fehlende Praktiken, die seiner Meinung nach dafür sorgen, dass die Innovationsdynamik etablierter Konzerne gehemmt ist und sie sich einer Gefahr des Scheiterns aussetzen (Aaker, 2013). Aaker zufolge sind Konzerne selten in der Lage, über ihr bestehendes Produktportfolio hinauszublicken und eigene Entwicklungen zu fördern, von denen zu erwarten sei, dass sie existierende Produkte kannibalisieren würden. So wurden der Eastman Kodak Company bereits wegweisende Patente im Bereich der Digitalfotografie erlassen, genutzt wurden sie zum vermeintlichen Schutz des eigenen Filmgeschäfts jedoch nicht. Als zweite kulturelle Barriere etablierter Konzerne nennt Aaker die geringe Risikobereitschaft der Unternehmen. Als Good Practice führt der Wirtschaftswissenschaftler das hybride Modell *Prius* der Toyota Motor Corporation an. Ohne dass die Antriebstechnologie als vollends ausgereift angesehen werden konnte, wagte der größte Automobilhersteller der Welt den Eintritt in einen unerschlossenen Markt mit einer ungewissen Nachfrage. Als dritter Aspekt wird angeführt, dass die Zukunftsgewandtheit der Konzerne fehle. Die Unternehmen schätzen laut Aaker die Potentiale von Innovationen falsch ein und bauen darauf strategische Fehlentscheidungen auf. Als die drei fehlenden Praktiken zur Förderung der internen Innovationsdynamik beschreibt der emeritierte Professor ein Anreizsystem für innovationsförderliches Han-

deln, die Förderung eines Wettbewerbs zwischen einzelnen Geschäftsfeldern sowie die Übertragung von Verantwortung an sogenannte *Innovations-Champions*.

Für Christensen (2011) ist das Scheitern etablierter Konzerne auch von Handlungsweisen geprägt, die man tendenziell eher fachkundigen Managern zuschreiben würde. So ist die Kopplung der Innovation an den Bestandskunden ein Grund dafür, dass bisher nicht profitablen Märkten, die einen disruptiven Charakter und ein großes Potential aufweisen können, keine Beachtung geschenkt wird (Christensen, 2011, S. 264f.). Auch liegt ein Problem großer Organisationen darin, dass sie ihre Beachtung selten auf kleine Nischenmärkte lenken, die trotz ihres vergleichsweise geringen Volumens ein entsprechendes Wachstumspotential aufweisen (Christensen, 2011, S. 265). Auch die Schwierigkeit, rapide wachsende Märkte richtig einordnen und ihr Potential erkennen zu können, hängt nach Christensen damit zusammen. Durch die Problematik des *Overengineering* und die Diskrepanz zwischen Marktnachfrage und technologischem Angebot eröffnen Konzernorganisationen darüber hinaus Möglichkeiten, dass aus disruptiven Technologien Innovationen werden (Christensen, 2011, S. XIX, 265) und Diskontinuitäten ihren nachhaltigen Geschäftserfolg gefährden. Auch die mangelhafte Bereitschaft, Fehler zu akzeptieren und intern einen *Trial-and-Error-Ansatz* zu verfolgen, mit dem unkonventionelle Möglichkeiten erschlossen werden könnten (Mayrhofer, Eichhorn, Ortmaier, & Reichetseder, 2011, S. 63), wird kritisiert.

Selbst wenn eine disruptive Technologie als potentialstark identifiziert wurde und ein Markteintritt in Erwägung gezogen wird, so sorgen langwierige Entscheidungsprozesse für verspätete Weichenstellungen. Durch einen verspäteten Markteintritt sind die Organisationen mit deutlichen Verlusten in Form von Opportunitätskosten konfrontiert (Hardes & Uhly, 2007, S. 17). Die Tatsache, dass Opportunitätskosten in den Systemen der Kosten- und Leistungsrechnung meist nicht erfasst werden, macht es nahezu unmöglich, den Schaden von Fehlentscheidungen mit Innovationsbezug zu quantifizieren bzw. dementsprechende Sanktionsmaßnahmen oder strategische Neuorientierungen abzuleiten. Auch führt ein verspäteter Markteintritt zu geringeren Margen, seine grundsätzliche Organisation ist von zunehmenden Barrieren geprägt (Ahsen, Heesen & Kuchenbuch, 2009, S. 12). Diese Aspekte lassen die Schlussfolgerung zu, dass etablierte Konzernorganisationen tendenziell Schwierigkeiten damit haben, disruptive Technologien zu erkennen und sie proaktiv zu innovieren. Mit den vorherrschenden Ansätzen

einer weitestgehend *Closed Innovation* stellt sich die Erwartung ein, dass sich das Scheitern etablierter Organisationen, wie man sie aus der Herstellung von Digitalkameras, der Halbleiterindustrie oder beim MP3-Format in der Musikbranche kennt, fortsetzen wird und keineswegs auf vergangene Entwicklungen beschränkt ist.

## 2.3 Potentielle Lösungswege des Innovator's Dilemma

Wesentliche Herausforderungen etablierter Konzerne sind auf die eigenen Organisationsstrukturen, Prozesse und Wertesysteme zurückzuführen. Diese und ähnliche Probleme zu lösen, war ein Ziel von Chesbrough (2003/2006) beim Entwurf des Open Innovation-Ansatzes. Die Kooperation mit Lieferanten, Kunden und anderen externen Institutionen, wie beispielsweise Hochschulen oder konkurrierenden Unternehmen<sup>3</sup>, sollte die Möglichkeit geben, externes Wissen, welches in dieser Form im Betrieb bisher nicht gegeben war, zu internalisieren und durch eine Kombination mit vorhandenen Ressourcen Innovationen, auch disruptiver Natur, zu generieren (Reichwald & Piller, 2009, S. 179). Doch selbst die verbreiteten Instrumente eines konsequenten Open Innovation-Ansatzes bergen Herausforderungen bei der Generierung disruptiver Innovationen. Die Orientierung an langjährigen Stakeholdern wie den Bestandskunden kann zu einer Steigerung der Innovationsdynamik führen, begrenzt das disruptive Potential jedoch auf das Wissen des bestehenden unternehmerischen Umfelds. Jüngere Ansätze wie die Methoden des Crowdsourcing oder die Netnographie vergrößern das Potential weiterhin, sind in ihrer Verbreitung und Anwendbarkeit allerdings eher eingeschränkt (Gassmann, 2013, S. 1; Eichen, Hinterhuber, Matzler & Stahl, 1999/2008, S. 454).

Die Kriterien von Christensen (2011), die seiner Meinung nach die Generierung disruptiver Innovationen befördern, können nicht von allen Ansätzen eines modernen Innovationsmanagements, auch unter Berücksichtigung einer Öffnung der Innovationsprozesse, berücksichtigt werden (S. 266). Die Gründung einer separaten Einheit mit der gleichzeitigen Schaffung einer fehlertoleranten Subkultur innerhalb des Konzerns (Christensen, 2011, S. 266) kann jedoch beispielsweise durch ein eigenes CVC-Programm ermöglicht werden. Auch wenn die Verbreitung des Instruments CVC insbesondere im deutschen Markt vergleichsweise unterentwickelt scheint, so lässt sich doch

---

<sup>3</sup> Eine ausführliche Darstellung der Möglichkeiten die betrieblichen Innovationsprozesse zu öffnen führt Soluk (2014), S. 3ff. durch.

erkennen, dass sich CVC-Initiativen in inländischen Konzernorganisationen einer steigenden Beliebtheit erfreuen (Frank, 2013).

CVC-Programme können als eine Abwandlung unabhängiger VC-Fonds gelten. Als ein Grund, warum Konzerne unabhängig von ihrem Kerngeschäft in solche Strukturen investieren, sehen Maula, Keil & Zahra (2013), dass „discontinuities, which often occur at the fringes of an industry, are usually driven by innovative and (often) venture capital-backed start-ups“ (S. 926f.). Konzernorganisationen möchten demnach mit Hilfe ihrer CVC-Einheiten an der Innovationsstärke kleinerer Start-Ups teilhaben. Mit kurzen Trial-and-Error-Prozessen können CVC-Initiativen vorhandene Unternehmenskompetenzen dort ausnutzen, wo etablierte Konzernprozesse versagen. Als separate Organisationsform sollten sie sich, unabhängig davon, in welcher Rechtsform sie konkret organisiert sind, vom deduktiven Top-down-Planungsansatz der Linienorganisation lösen, um insbesondere radikale bzw. disruptive Potentiale im Markt zu erkennen (Lummer, 2013).

Ein etabliertes Unternehmen kann und darf nicht auf die evolutionären Innovationspotentiale der internen F&E-Prozesse verzichten. Langfristig bedarf es allerdings branchenübergreifend einer Strategie, wie disruptiven Veränderungen nicht nur begegnet werden kann, sondern auch, wie man sie auf einem globalisierten Markt aktiv mitgestaltet (Christensen, 2011, S. 264f.). Sollte ein solcher Anspruch fehlen, werden sich für einen Konzern Schwierigkeiten ergeben, eine marktführende Rolle behaupten zu können. Um sich langfristige Wettbewerbsvorteile zu erarbeiten, existiert die Notwendigkeit, auch im Innovationsmanagement neue Wege zu gehen. Das Corporate Venture Capital kann eine dieser Möglichkeiten sein. Der Beitrag des CVC zur Erreichung der genannten Ziele soll im Folgenden daher theoretisch und empirisch untersucht werden.

Dynamisierung des disruptiven  
Innovationsmanagements  
Eine Analyse konzerneigener Wagniskapitalgeber  
Soluk, J.  
2016, XIII, 158 S., Softcover  
ISBN: 978-3-658-12714-5