

Innovationen und Geschäftsmodelle durch Startups?

Eine Analyse der Startup-Kooperationen, -Investments und –
Übernahmen der DAX-Unternehmen



Prof. Dr. Julian M. Kawohl – Andrej Welsch – Florian Nöll

Professur für Strategisches
Management

Prof. Dr. Julian Kawohl

www.juliankawohl.de

julian.kawohl@htw-berlin.de

htw.

Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin

University of Applied Sciences



Bundesverband
**Deutsche
Startups** e.V.



Prof. Dr. Julian M. Kawohl

Julian Kawohl ist Professor für Strategisches Management an der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Berlin.

Er verfügt über mehrjährige Strategie-Praxiserfahrung bei verschiedenen Euro-Stoxx-Unternehmen, zuletzt als Leiter Konzernentwicklung und CEO-Assistent. Im Rahmen seiner Forschungstätigkeit beschäftigt er sich u.a. mit den Themenschwerpunkten Digitales Management und Corporate Entrepreneurship.



Andrej Welsch

Andrej Welsch studierte Betriebswirtschaftslehre an der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Berlin.

Er arbeitete im Vertrieb eines Großhandelsunternehmens, sammelte während seines Studiums Berufserfahrung im Recruiting eines führenden Online-Versandhandels und im Controlling bei einem Finanzdienstleister eines der erfolgreichsten Sportwagenherstellers.



Florian Nöll

Florian Nöll studierte ohne Abschluss Betriebswirtschaftslehre an der Freien Universität Berlin, sowie Unternehmensgründung und -nachfolge an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin.

Der ersten Gründung als Schüler folgten Startups wie das Internet-Reverse-Auktionshaus smartorder.de und spendino. Im Herbst 2012 gründete er aus der Idee heraus, einen Verein als politisches Sprachrohr der Startups in Deutschland zu etablieren, den Bundesverband Deutsche Startups e.V. mit. Seit 2013 ist er Vorsitzender des Verbandes.

Alle Welt redet über **digitale Transformation**. Das gilt auch und insbesondere für die wichtigsten deutschen Unternehmen. Häufig sind Startups dabei ein attraktives Ziel von Großunternehmen, um durch Kooperationen, Investitionen oder gar durch eine komplette Übernahme neue Geschäftsmodelle für das eigene Unternehmen zu etablieren. Grund genug, einmal genauer hinzusehen, inwieweit deutsche Unternehmen Startups für Innovationen und neue Geschäftsmodelle nutzen.

Wir stellen uns dementsprechend Fragen wie bspw.: In welche Geschäftsmodelle aus der Startupwelt investieren die DAX Unternehmen? Welche Branchen und DAX Unternehmen kooperieren besonders aktiv mit Startups? Und welche Innovationen sichern sich die DAX-Unternehmen durch Akquisitionen von Startups?

Um darauf eine Antwort geben zu können, haben wir in einer umfassenden Studie untersucht, welche Startups für die DAX-Konzerne besonders attraktiv sind.

Forschungsgrundlage ist ein umfassendes Screening der Startupkooperationen, -investments- und Übernahmen der DAX-Unternehmen. Grundlage für die Recherche der Investitionen und Kooperationen der DAX-Unternehmen bilden sowohl die Geschäftsberichte und Datenbanken wie Crunchbase und CB Insights als auch Presseberichte.

Als **Key Findings** der Untersuchung lassen sich die folgenden **8 Punkte** zusammenfassen:

- 1 Bei der Recherche konnten 470 Startups identifiziert werden, die seit 2011 eine Finanzierung erhalten haben oder eine Kooperation eingegangen sind. Die Auswertung hat ergeben, dass seit 2015 ein klarer Aufwärtstrend bei der Zusammenarbeit (Corporate Startup Partnerships = CSPs) zwischen DAX-Unternehmen und Startups zu erkennen ist. So ist die Anzahl der CSPs in den letzten fünf Jahren um das Fünffache angestiegen.
- 2 In Bezug auf die CSP-Formate beteiligen sich die DAX-Unternehmen an 82% der Startups, akquirieren hingegen lediglich 12% bzw. arbeiten mit 6% in einer Kooperation zusammen.
- 3 Auffallend ist, dass die DAX-Unternehmen mit mehr als drei Viertel (77%) der Startups eine CSP eingehen, die den Wert durch ein innovatives Geschäftsmodell erzeugen und nur ein Anteil von knapp einem Viertel (23%) fällt im Rahmen der CSPs auf Startups mit Produkt- und Prozessinnovationen.
- 4 Bei der Betrachtung der Investitions- und Kooperationsaktivität nach Branchen liegen die IT & Telekommunikation mit zusammen etwas mehr als einem Drittel vorne (31%), gefolgt von Finanzdienstleistungen (21%), Medien (16%) und der Automobilbranche (14%).
- 5 Besonders viele CSPs sind die Unternehmen Deutsche Telekom, ProSiebensat.1 Media SE, SAP SE und BMW AG eingegangen. Diese vier DAX-Unternehmen bringen mit 53% mehr als die Hälfte der gesamten CSPs innerhalb dieser Analyse auf und übertreffen somit die 26 weiteren DAX-Unternehmen.
- 6 Hervorzuheben ist, dass alle Geschäftsmodelle stark abhängig vom Thema Digitalisierung sind. Die attraktivsten Geschäftsmodelle für die DAX-Unternehmen bilden die Cluster Innovative Platforms und Mass Customizing Orchestrators. Wohingegen das Cluster Innovative Platforms durch Sharing Modelle sowie Online-Marktplätze für Nischenprodukte gekennzeichnet ist, bietet das Mass Customizing Orchestrators Cluster mittels einer Plattform ein kundenindividuelles Angebot, welches durch die Integration von externen Partnern geschaffen wird.
- 7 Als Empfehlungen für die Praxis lassen sich folgende Punkte ableiten: Innovationsstärke und Technologien der Startups nutzen, Nischenmärkte durch Startups erschließen, Agilität und Schnelligkeit durch Startups gewinnen, neue Technologien für Kunden über Startups bereitstellen, vom Kunden- und Daten-Know-how der Startups profitieren, neue Vertriebskanäle durch Startups etablieren, branchenübergreifende Investitionen in Partnernetzwerke tätigen.
- 8 Um die Erkenntnisse aus dieser Studie zu ergänzen, wäre von großem Interesse, welche Investitionen für die DAX-Unternehmen besonders vielversprechend sind bzw. waren. Außerdem könnten Startups aus internen Einheiten wie z.B. Akzeleratoren und Inkubatoren bzw. Spin-offs mit in die Analyse integriert werden.

Autoren	2
Management Summary.....	3
Inhaltsverzeichnis.....	5
1 Bedeutung von Kooperationen, Investitionen und Akquisitionen in Startups	6
1.1 Motivation, Problemstellung & Zielsetzung	6
1.2 Gang der Untersuchung	7
2 Studiendesign und Ergebnisse	7
2.1 Konzeptionelle Grundlagen.....	7
2.2 Forschungsmethodiken	8
2.3 Analyse der Kooperationen, Investitionen und Akquisitionen der DAX- Unternehmen.....	8
3 Zusammenfassung und Empfehlungen.....	18
3.1 Ableitung für Unternehmen	18
3.2 Implikation für die Forschung bzw. zukünftige Studien.....	20
Literatur- und Quellenverzeichnis.....	21

1 Bedeutung von Kooperationen, Investitionen und Akquisitionen in Startups

1.1 Motivation, Problemstellung & Zielsetzung

„Competition is no longer between products or services, it's between competing business concepts“.¹

Früher bestanden viele Produkte aus mechanischen und elektrischen Komponenten, wobei der Fokus primär auf die Produktion gelegt wurde. Heutzutage reichen innovative Technologien, effiziente Prozesse und Produkte sowie Dienstleistungen für den langfristigen Konkurrenzkampf nicht mehr aus. Die digitale Transformation verändert den kompletten Wertschöpfungsprozess bis zum Konsumenten. Damit werden die Wettbewerbsvorteile nicht mehr durch Effizienz und Produkte geschaffen, sondern in Kombination mit der Umsetzung neuartiger Geschäftsmodelle.² So führt die digitale Transformation zu Veränderungen auf vielen Märkten, die gleichzeitig Herausforderungen für etablierte Unternehmen darstellen.

Disruptive Technologien und Trends lösen eine zunehmende Vernetzung digitaler Produkte und Dienstleistungen aus, die neue Geschäftsmodelle erfordern. Deswegen entfachen innovative Geschäftsmodelle eine starke Aufmerksamkeit in der Unternehmenspraxis. Die verstärkende Digitalisierung führt damit zu einer steigenden Anzahl von Startups, die einerseits eine Bedrohung und gleichzeitig eine Chance im internationalen Wettbewerb darstellen. Folglich entwickeln die Startups Geschäftsmodellinnovationen, die sich signifikant von den Wettbewerbsregeln unterscheiden und die etablierten Branchenlogiken ignorieren. Damit verändern die Startups die Rahmenbedingungen verschiedener Märkte und eröffnen gleichzeitig neue Möglichkeiten.

Besonders Deutschland hat die Notwendigkeit der Digitalisierung spät erkannt, wodurch internationale Wettbewerber weit voraus sind. Die Investition in innovative Geschäftsmodelle von Startups könnte gleichwohl eine Chance darstellen, langfristig Wettbewerbsvorteile aufzubauen, um nachhaltig wettbewerbsfähig zu bleiben.

¹ Hamel (2000), S. 15.

² Vgl. Wirtz (2013), S. 65.

2 Studiendesign und Ergebnisse

Vor diesem Hintergrund soll im Rahmen der vorliegenden Studie das Investitions- und Kooperationsverhalten der DAX-Unternehmen (DAX U) untersucht werden, welches sich speziell auf Startups konzentriert. Folgende Fragestellungen werden dabei diskutiert:

- ❖ In welche Geschäftsmodelle aus der Startupwelt investieren die DAX U?
- ❖ Welche Branchen und DAX U kooperieren besonders aktiv mit Startups und investieren in neuartige Geschäftsmodelle?
- ❖ Inwieweit investieren die DAX U in unternehmensnahe Geschäftsmodelle vs. disruptive Ansätze?

Im Anschluss an die Adressierung dieser Fragestellungen werden aus den gewonnenen Erkenntnissen konkrete Empfehlungen abgeleitet.

1.2 Gang der Untersuchung

Im zweiten Kapitel werden sowohl konzeptionelle Grundlagen als auch die Erhebungsmethodik vorgestellt. Darauf basierend werden die Geschäftsmodelle der Startups analysiert und anhand des St. Galler Business Model Navigators dargestellt. Anschließend wird das Investitions- und Kooperationsverhalten der DAX U ins Verhältnis gesetzt und bewertet.

Im abschließenden dritten Kapitel werden Empfehlungen für Unternehmen vorgestellt und Implikationen für zukünftige Studien aufgezeigt.

2 Studiendesign und Ergebnisse

2.1 Konzeptionelle Grundlagen

Mithilfe des St. Galler Business Model Navigators werden die Geschäftsmodelle der Startups beschrieben und anhand eines Beispiels erläutert. Das St. Galler Business Model wurde von Gassmann u.a. entwickelt, um Geschäftsmodellinnovationen aktiv zu initiieren und zu etablieren. Dabei wurden im Rahmen des St. Galler Business Model Navigators 55 Geschäftsmodellkonzepte entwickelt, die in der Historie erfolgreich eingesetzt wurden. Im Rahmen unserer Analyse konnten wir die betrachteten Startups in zehn verschiedenen Geschäftsmodellclustern kategorisieren.^{3,4}

³ Vgl. Gassmann u.a. (2017).

⁴ Vgl. Müller u.a. (2017), S. 45 ff.

2.2 Forschungsmethodiken

Im Rahmen dieser Studie bilden die 30 Unternehmen, welche im DAX vertreten sind, den Forschungsumfang. Die Analyse bezieht sich auf Startups, die entweder eine Partnerschaft mit mindestens einem der DAX U führen oder ein Investment durch eines dieser Unternehmen erhalten haben. Es werden nur Startups berücksichtigt, die seit 2011 eine Finanzierung erhalten haben oder eine Kooperation eingegangen sind. Bei der Recherche konnten 470 junge Unternehmen identifiziert werden, die diese Anforderungen erfüllen.

Die Informationsgrundlage dieser Studie stellen existierende Daten dar. Somit wurden mithilfe der Sekundärforschung die Informationen gesammelt und über deskriptive Methoden ausgewertet und interpretiert.

Grundlage für die Recherche der Investitionen und Kooperationen der DAX U bilden die Geschäftsberichte, die Datenbanken Crunchbase⁵ und CB Insights⁶ sowie Presseberichte. Die Geschäftsberichte enthalten wegen des Wesentlichkeitsprinzips keine vollständigen Informationen über Investitionen in Startups sowie eingegangene Partnerschaften. Somit wurden für die Datenerhebung weitere Quellen hinzugezogen, um eine vollständige Grundlage zu schaffen. Bei der Recherche von Unternehmensdaten sowie Beteiligungen und Akquisitionen wurde größtenteils die Datenbank Crunchbase.com verwendet, wobei diese Quelle mit den jeweiligen Geschäftsberichten und Presseberichten verglichen wurde. Für die Recherche der Stammdaten der Startups wurde u.a. Bloomberg⁷ herangezogen.

2.3 Analyse der Kooperationen, Investitionen und Akquisitionen der DAX-Unternehmen

Im Rahmen dieser Studie werden die Startups aus originären Gründungen analysiert. Damit werden Spin-offs, die aus internen Organisationseinheiten entstanden sind, nicht berücksichtigt. Im Folgenden wird die Entwicklung der Kooperationen zwischen den DAX U und den Startups im zeitlichen Verlauf dargestellt.

⁵ Vgl. CrunchBase, Inc. (2017).

⁶ Vgl. CB Information Services Inc. (2017).

⁷ Vgl. Bloomberg L.P. (2017).

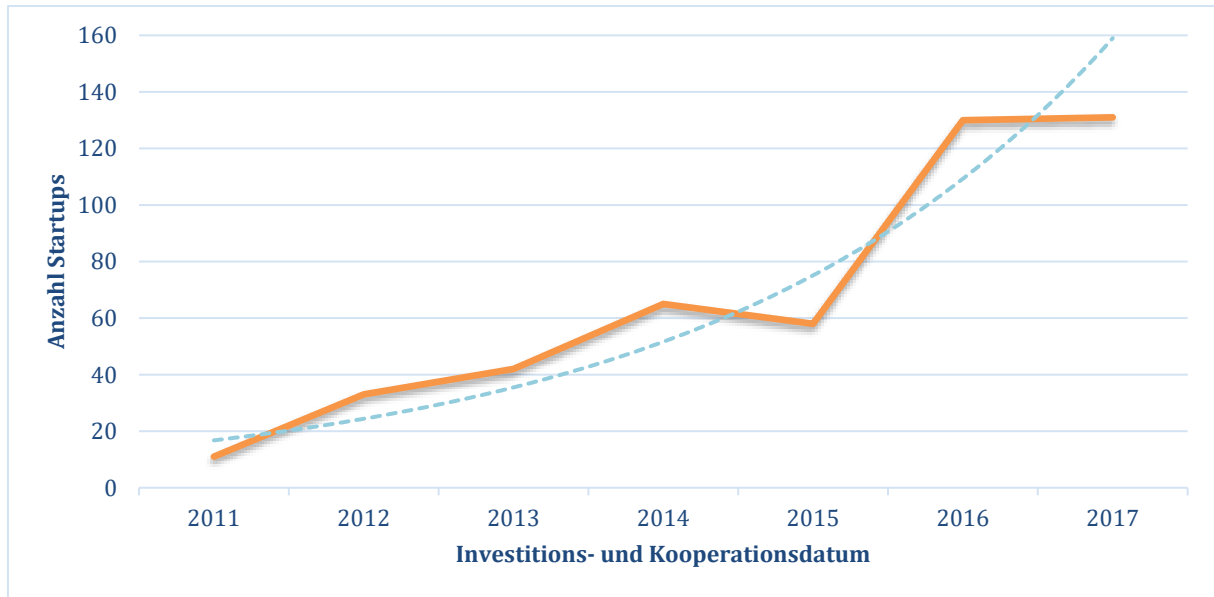


Abbildung 1: Investitions- und Kooperationsentwicklung der DAX-Unternehmen

Das Diagramm zeigt im zeitlichen Verlauf die Anzahl von CSPs der DAX U auf, wobei auf der horizontalen Achse die Jahre und auf der vertikalen Achse die Anzahl der Startups dargestellt werden. Die Anzahl der CSPs wächst insgesamt relativ stark an, wobei zwischen dem Jahr 2013 und 2015 der Graph eher konstant verläuft und ab 2015 ein besonders rasanter Anstieg zu verzeichnen ist. Beachtenswert ist vor allem, dass die Anzahl der CSPs um das Fünffache innerhalb der letzten fünf Jahre angestiegen ist.

Im nächsten Schritt werden die Startups mit innovativen Geschäftsmodellen von denen mit Produkt- und Prozessinnovationen unterschieden und aus der Stichprobe herausgetrennt. Die darauffolgende Analyse schließt nur noch Startups mit innovativen Geschäftsmodellen ein.

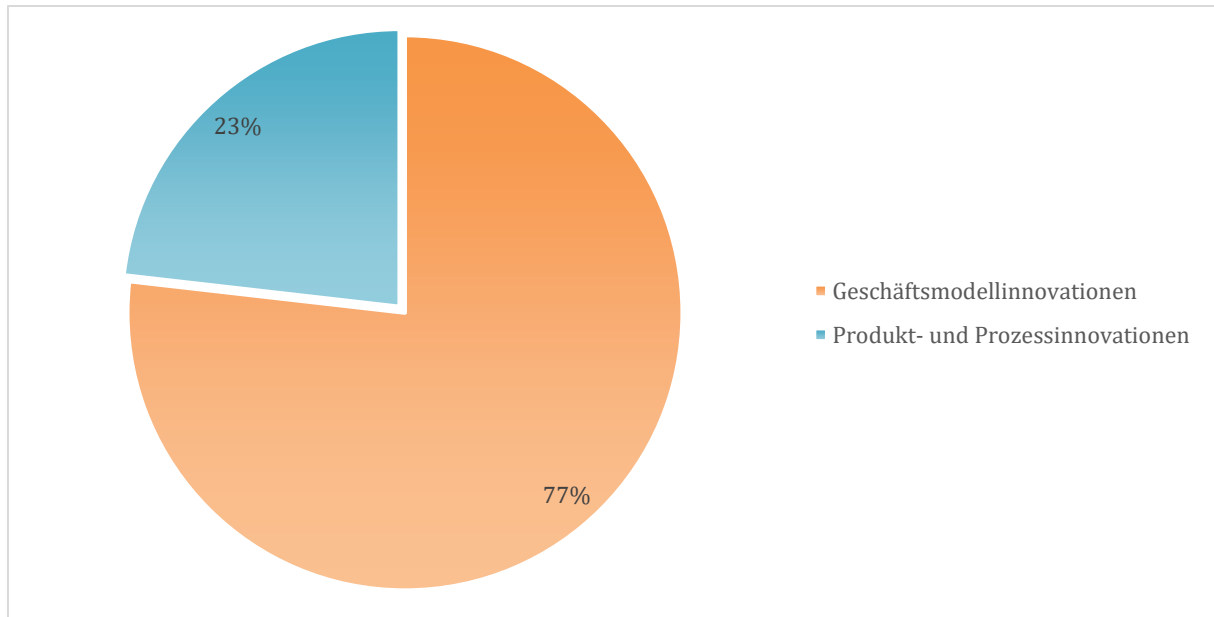


Abbildung 2: Anteil Startups mit Geschäfts- und Produkt-/Prozessinnovationen

Das Kreisdiagramm unterscheidet die Startups in der Art und Weise der Wertgenerierung. Dabei unterteilt das Diagramm die Startups, die den Wert des Unternehmens entweder durch Produkt- und Prozessinnovation generieren, von den Startups, deren Wertschöpfung durch ein innovatives Geschäftsmodell erbracht wird. Auffallend ist, dass die DAX U mit drei Vierteln der Startups eine CSP eingehen, die den Wert durch ein innovatives Geschäftsmodell erzeugen. Nur ein geringer Anteil von 23% fällt im Rahmen der CSPs auf Startups mit Produkt- und Prozessinnovationen. In absoluten Zahlen ausgedrückt, basieren 361 von 470 Startups auf einem innovativen Geschäftsmodell. Daraus resultierend haben die DAX U ein großes Interesse an neuartigen Geschäftsmodellen. Fortlaufend fokussiert sich diese Studie somit nur noch auf Startups mit innovativen Geschäftsmodellen und veranschaulicht in dem nächsten Kreisdiagramm in welcher Form DAX U ihre CSPs ausgestalten.

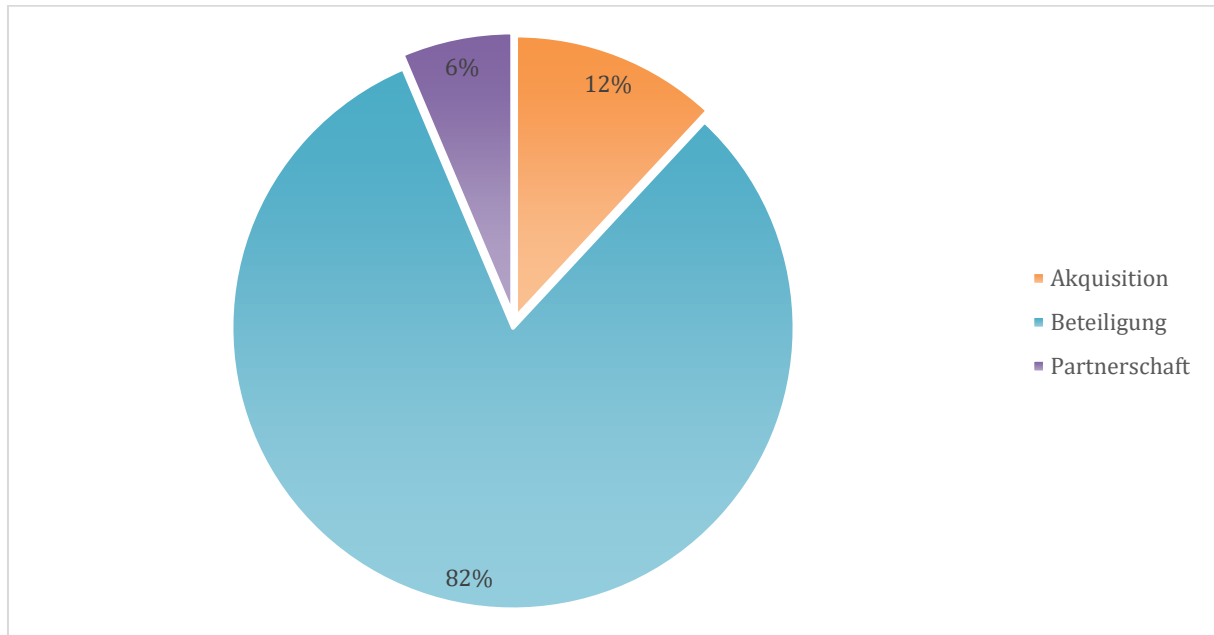


Abbildung 3: Investitions- und Kooperationsformen der DAX-Unternehmen mit Startups

Die Kooperationsformen der CSPs werden in die Bereiche Partnerschaft, welche durch Kooperationsverträge eingegangen wird, in Akquisition und Beteiligung aufgeteilt. Es ist besonders auffällig, dass die DAX U bei acht von zehn Startups eine Beteiligung halten. Die Beteiligungen können in Verbindung mit einer strategischen Partnerschaft stehen oder nur eine attraktive Geldanlage für die DAX U sein. Jedoch deutet ein Großteil der Beteiligungen auf eine strategische Partnerschaft hin, da diese in unternehmensnahen Bereichen getätigt wurden. Außerdem wird mindestens eins von zehn Startups durch die DAX U akquiriert und mit nur einem geringen Anteil von 6% werden Partnerschaften eingegangen. Daraus wird der Rückschluss gezogen, dass in Verbindung mit CSPs die Startups in den meisten Fällen eine finanzielle Unterstützung erhalten.

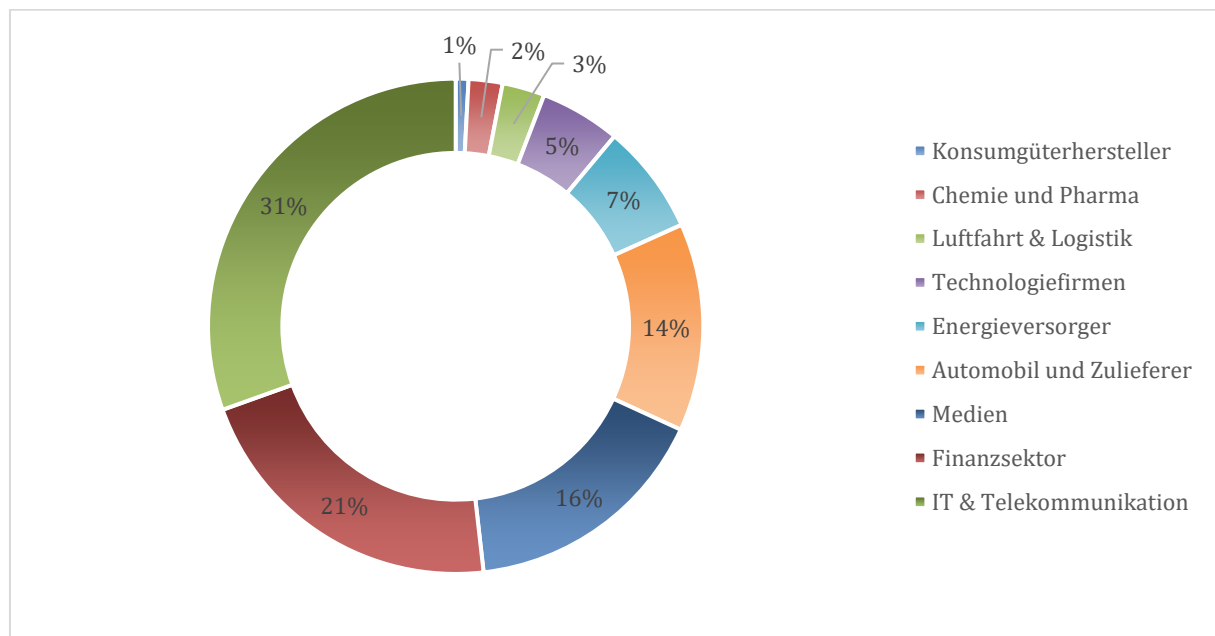


Abbildung 4: Investitions- und Kooperationsaktivität nach Branchen

Dieses Diagramm veranschaulicht die Aktivität, aufgeteilt nach Branchen. Dafür werden die DAX U nach den jeweiligen Branchen kategorisiert, wobei das Diagramm die relative Häufigkeit, also den Anteil von CSPs darstellt. So kooperiert die IT- & Telekommunikationsbranche mit beinahe einem Drittel der Startups und ist somit die aktivste Branche, die im Bereich Geschäftsmodellinnovationen tätig ist. Diese Branche bilden innerhalb des DAX die Unternehmen SAP und die Deutsche Telekom ab, die gleichzeitig zu den aktivsten DAX U zählen. Nur knapp nachfolgend kooperiert der Finanzsektor mit einem Fünftel der Startups und zeigt ebenfalls großes Interesse an innovativen Geschäftsmodellen. Vereinzelt investieren diese Unternehmen vergleichsweise durchschnittlich bis stark in Geschäftsmodellinnovationen. Beide Branchen zusammengenommen gehen dabei mehr als die Hälfte der CSPs ein. Dies hängt mit den digitalen Dienstleistungen der Startups zusammen, die in die Geschäftsmodelle integriert sind. Innerhalb der IT- & Telekommunikationsbranche ist von einer starken Portfolioerweiterung auszugehen. Diese Branche erzeugt durch die Partnerschaften mit Startups Synergien in unternehmensnahen Bereichen und zielt auf die innovativen Dienstleistungen sowie Plattformen ab, die durch die Startups angeboten werden. Ergänzend dazu wird rund ein Drittel der Startups in dem Bereich IT und Software-as-a-Service (SaaS) gegründet.

Ebenso wird der Finanzsektor in den letzten Jahren durch das Thema digitale Transformation beeinflusst. Innovative, datengetriebene Geschäftsmodelle entstehen durch neue Technologien, welche zu disruptiven Veränderungen in der Branche führen. Die Startups ermöglichen auf dem B2C-Markt über Algorithmen und digitale Geschäftsmodelle neue Möglichkeiten der Customer

2 Studiendesign und Ergebnisse

Experience im Finanzsektor. Die Startups agieren in diesem Bereich überwiegend als Dienstleistungsanbieter und dienen als Bindeglied zwischen Finanzinstituten und Konsumenten. So erlangen die etablierten Unternehmen neben attraktiven Dienstleistungen für ihre Kunden ebenfalls genauere Nutzerdaten.

Auf den weiteren Plätzen folgen die Automobilindustrie (16%) und die Medienunternehmen (14%) mit einem ähnlich großen Anteil an den CSPs. Dabei investiert die Automobilindustrie überwiegend in Mobilitätsdienstleistungen wie z.B. Sharing-Modelle und cloudbasierte Dienstleistungen, weil sich die Endnutzernachfrage zu Mobilitätsdienstleistungen verändert. Die Automobilhersteller können mit Investitionen in neuartige Geschäftsmodelle entstehende Märkte erschließen und damit dem Risiko entgegenwirken, dass dadurch entsteht, dass Automobilhersteller stark vom Hardwareverkauf abhängig sind und bei sinkenden Verkaufszahlen Umsatzeinbußen hinnehmen müssen. Die Automobilhersteller BMW und Daimler interagieren demnach stark mit Startups aus dem B2C-Markt, die im Bereich Mobilitätsdienstleistungen tätig sind. Volkswagen hingegen kooperiert bisher nur mit wenigen Startups.

Auch die Medienbranche ist von einer steigenden Nutzeranzahl digitaler Formate betroffen und wird mit zunehmendem Wettbewerb sowie rückläufiger Einnahmen aus klassischen Angeboten unter Druck gesetzt. Die Branche wird im Sample nur durch ProSiebenSat.1 vertreten. Durch die Investition in digitale Geschäftsmodelle schafft das Unternehmen ein diversifiziertes Portfolio und ist daher mit einem Anteil von insgesamt 14% eines der aktivsten Unternehmen im DAX.⁸

Erwähnenswert, jedoch mit einem geringen Anteil von 7%, ist die Energiebranche, die durch RWE und E.ON vertreten ist. Neben der Erzeugung nachhaltiger Energie, bilden sich weitere Trends in der Energiebranche. Dabei verändern sich die Unternehmen von Energieversorgern zu Dienstleistungsanbietern und streben einen Wandel von einer zentralen zur dezentralen Energieversorgung an. Mithilfe von Verteilnetzwerken, datengetriebenen Geschäftsmodellen sowie Sensoren werden den Kunden zusätzliche Services angeboten.

Die übrigen Branchen mit einem Anteil von 5% oder kleiner, sind Chemie & Pharma, Luftfahrt & Logistik, Technologieunternehmen und Konsumgüterhersteller.

Die nachfolgende Abbildung gibt Aufschluss über die Investitions- und Kooperationsaktivität einzelner DAX U.

⁸ Vgl. agf.de (2017).

2 Studiendesign und Ergebnisse

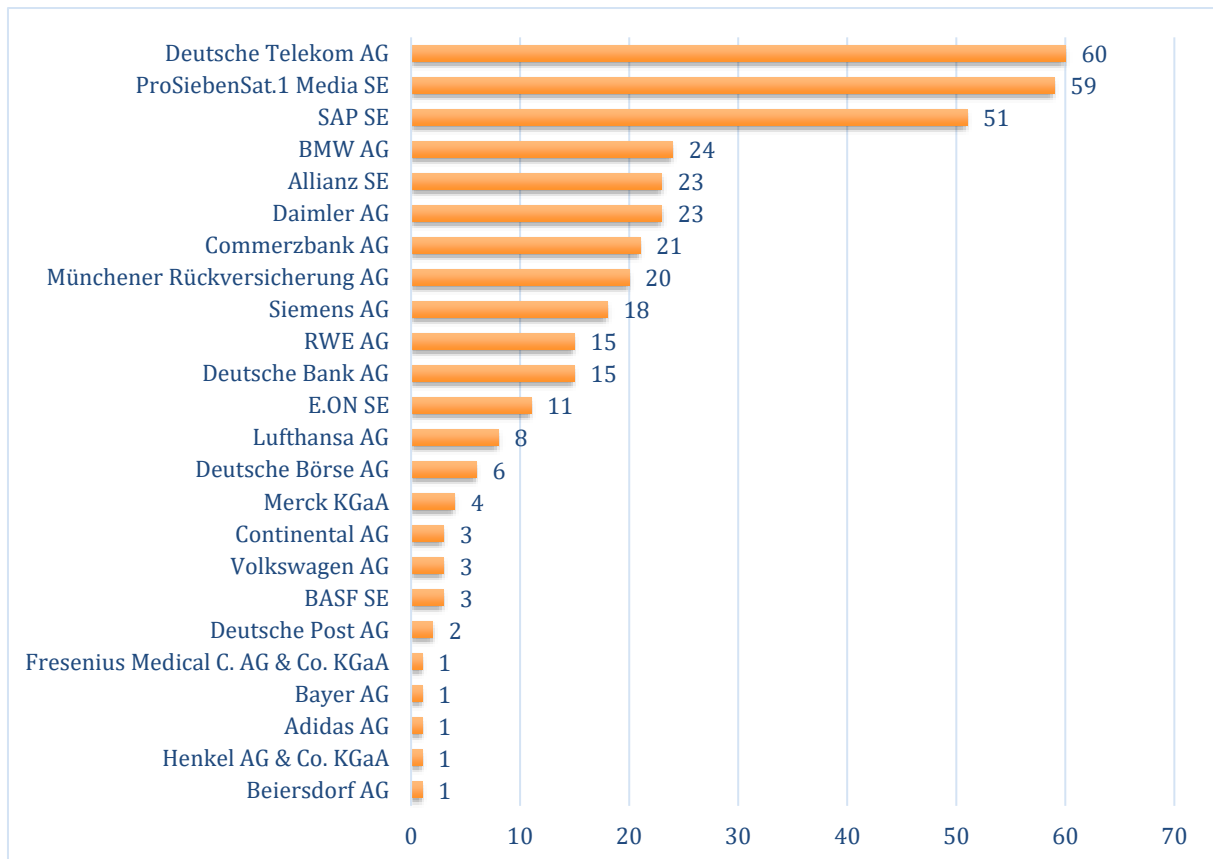


Abbildung 5: Geschäftsmodellinvestitionen der DAX-Unternehmen

Die Geschäftsmodelle der Startups wurden analysiert und anschließend kategorisiert. Die Kategorien spiegeln zehn unterschiedliche Geschäftsmodellcluster (Tabelle 1) wider, bei denen sich die häufigsten Kombinationen der 55 Geschäftsmodellmuster nach dem St. Galler Business Model Navigator durchsetzen. Diese Kombinationen definieren somit das Geschäftsmodell der einzelnen Startups. Diese wenden mindestens ein Geschäftsmodellmuster im Rahmen ihres Geschäftsmodells an oder kombinieren mehrere Muster miteinander. Hauptmerkmal ist, dass sich die Geschäftsmodelle der Startups von den branchenüblichen Geschäftsmodellen unterscheiden.

Geschäftsmodellcluster	Kurzbeschreibung
Innovative Platforms	Dieses Geschäftsmodell erzielt den Wert durch eine Umsatzbeteiligung in Form von Provisionen, indem es zwei unterschiedliche Nutzergruppen auf eine Plattform zusammenführt und ein Angebot bietet, welches sich signifikant vom branchenüblichen Angebot unterscheidet. (z.B. Airbnb, Urgent.ly, Snappcar, Flixbus)
<i>Musterkombination:</i>	<i>Two-Sided Market, Orchestrator, Revenue Sharing, Aikido, Long Tail</i>
Hidden Revenue Markets	Eine Kundengruppe erhält ein kostenloses Angebot, um die Nutzeraktivität zu erhöhen, während der Plattformbetreiber durch das Platzieren von Werbung und Affiliate-Links für Unternehmen Einnahmen generiert. (z.B. Markt guru, Gini, Kastr)
<i>Musterkombination:</i>	<i>Hidden Revenue, Two-Sided Market, Affiliation, Long Tail</i>
Long Tail Subscribers	Die angebotenen Produkte und Dienstleistungen sind nur geringen marginalen Kosten ausgesetzt und erzielen Erträge durch einen starken Absatz von günstigen Abonnements. (z.B. Roambi, Gymondo, Bankin, Life360)
<i>Musterkombination:</i>	<i>Long Tail, Subscription</i>
Add-on Layers	Die Grundausstattung der Produkte wird günstig über Abonnements angeboten, wohingegen die Zusatzoptionen mit einem hohen Aufpreis versehen sind. Dem Unternehmen wird dadurch ermöglicht, die Leistung auf unterschiedlichen Marktsegmenten anzubieten. (z.B. IntelliAd Media, Looker, Fastly, StayNtouch)
<i>Musterkombination:</i>	<i>Add-on, Layer Player, Subscription</i>
Customized Layers	Das Unternehmen passt die Produkte an die individuellen Kundenbedürfnisse an oder befriedigt diese durch eine hohe Variantenvielfalt, sodass die Leistung in unterschiedlichen Industrien angeboten werden kann. (z.B. Relayr, Waygum, Nexmo)
<i>Musterkombination:</i>	<i>Mass Customization, Layer Player, Subscription</i>
Mass Customizing Orchestrators	Das Unternehmen integriert das eigene und das Leistungsangebot externer Partner auf die eigene Plattform, verknüpft einzelne Wertschöpfungsaktivitäten, und integriert diese im Geschäftsprozess, um mithilfe des umfangreichen Angebots individuelle Kundenbedürfnisse zu befriedigen. (z.B. Jfrog, Kiwigrid, Waycare)
<i>Musterkombination:</i>	<i>Mass Customization, Layer Player, Orchestrator, Two-Sided Market</i>
Crowdsourcing Platforms	Merkmal dieses Clusters ist die Ausgliederung von Aufgaben und Tätigkeiten an außenstehende Menschen bzw. an die Öffentlichkeit, welche kreative und innovative Produktlösungen über die kostenlos zur Verfügung gestellten Tools erstellen und dadurch das Erfolgspotenzial des Unternehmens stärken. (z.B. Creators Media, Minute Media, OpenX, Mojoio)
<i>Musterkombination:</i>	<i>Crowdsourcing, Orchestrator, Two-Sided Market, Revenue Sharing, Customer Loyalty</i>
Experience Crowdusers	Die Erfahrung sowie die Emotionen des Kunden stehen bei der Nutzung der Services im Mittelpunkt und gleichzeitig werden viele Kundendaten gesammelt, aggregiert und anschließend analysiert, sodass neue Produkte und Services entwickelt werden können, die sich an den Kundenbedürfnissen ausrichten. (z.B. Milebox, ParkTag, Ekoio, Bidgely)
<i>Musterkombination:</i>	<i>Experience Selling, Crowdsourcing, Leverage Customer Data</i>
Direct E-Commercers	Die Leistung wird über digitale Vertriebsstrukturen und automatischen Prozessen direkt am Konsumenten erbracht. (z.B. Thermondo, Casper, Lemonade, Everledger)
<i>Musterkombination:</i>	<i>E-Commerce, Direct Selling</i>
E-Commercer	Das Unternehmen generiert die Einnahmen durch einen kosteneffizienten Vertrieb und Kundenservice von zahlreichen Produkten zu einem sehr geringen Preis. (z.B. Simpleurance, Bought By Many, Getsafe)
<i>Musterkombination:</i>	<i>E-Commerce, Revenue Sharing, Long Tail</i>

Tabelle 1: Geschäftsmodellcluster mit Beispielen

2 Studiendesign und Ergebnisse

Es ist zu berücksichtigen, dass der Titel des Clusters die dominanten Geschäftsmodellmuster kennzeichnet. Die Tabelle soll dem Leser einen Überblick über die kombinierten Geschäftsmodellmuster innerhalb dieser Cluster mit zusätzlichen Beispielen geben.

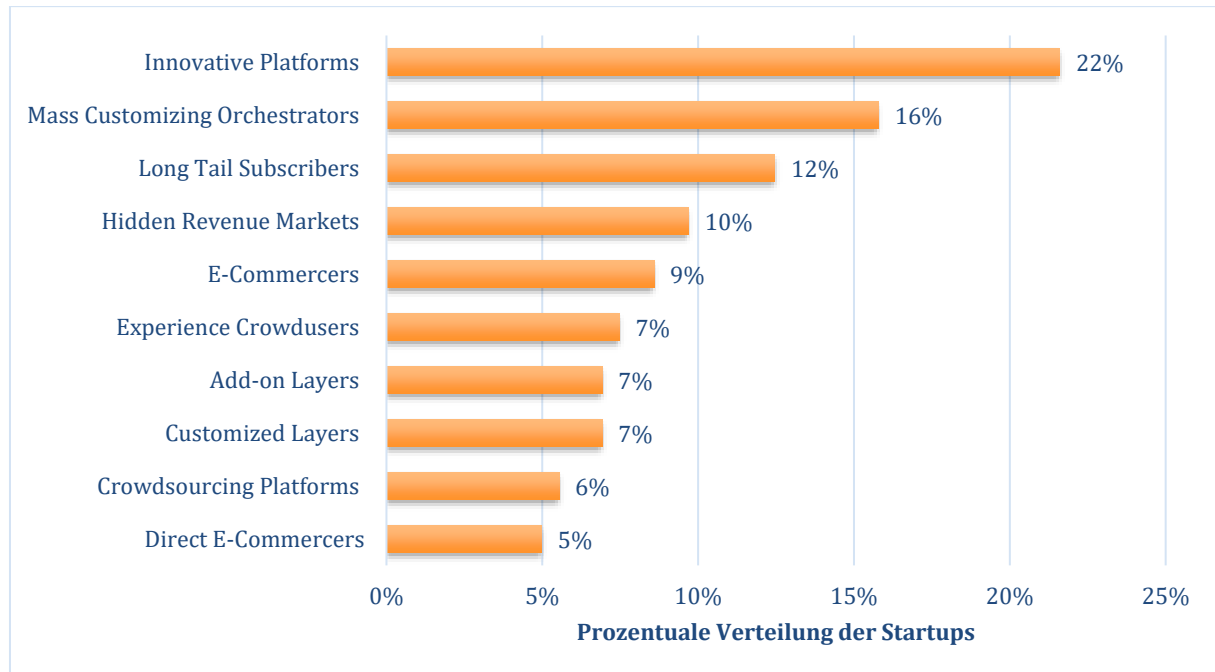


Abbildung 6: Häufigkeitsverteilung der Geschäftsmodellcluster

Das Balkendiagramm zeigt über eine Häufigkeitsverteilung auf, wie oft die Geschäftsmodelle im Rahmen der untersuchten Startups angewendet werden.

Für einen nach Branchen vertiefenden Überblick, kann Tabelle 2 hinzugezogen werden.

	Add-on Layers	Crowd-sourcing Platforms	Custo-mized Layers	E-Commercers	Experience Crowdusers	Hidden Revenue Markets	Innovative Platforms	Long Tail Subscribers	Mass Customizing Orchestrators	Direct E-Commercers	Gesamt-ergebnis
Konsumgüterhersteller	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Chemie und Pharma	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	1%	1%	0%	2%
Luftfahrt & Logistik	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	0%	3%
Technologiefirmen	1%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	0%	5%
Energieversorger	0%	0%	1%	1%	1%	1%	2%	1%	2%	0%	7%
Automobil und Zulieferer	0%	0%	0%	0%	2%	0%	7%	1%	2%	0%	14%
Medien	0%	2%	0%	3%	1%	2%	4%	1%	1%	2%	16%
Finanzsektor	1%	1%	2%	3%	2%	2%	3%	2%	3%	2%	21%
IT & Telekommunikation	4%	2%	3%	1%	1%	4%	4%	5%	5%	1%	31%
Gesamtergebnis	7%	6%	7%	9%	7%	10%	22%	12%	16%	5%	100%

Tabelle 2: Geschäftsmodellinvestitionen der Branchen⁹

Die attraktivsten Geschäftsmodelle für die jeweiligen Branchen sind Türkis eingefärbt und bilden über die Farbintensität ebenfalls die relative Häufigkeit ab.

⁹ Relative Häufigkeitsverteilung;

2 Studiendesign und Ergebnisse

Das Diagramm und die Tabelle zeigen auf, dass das *Innovative Platforms Cluster* mit großem Abstand zum *Mass Customizing Orchestrators* am attraktivsten ist. Dieses Geschäftsmodell hat sich bei den DAX U durchgesetzt und es wird von fast einem Viertel der Startups angewendet. Vor allem die Automobilbranche investiert in dieses Geschäftsmodell. Das Geschäftsmodellcluster basiert auf Plattformmodellen und wird am häufigsten in Verbindung mit Mobilitätsdienstleistungen wie z. B. Sharing-Modellen verwendet. Dies hängt mit dem zuvor erwähnten Branchenwandel zusammen und macht sich ebenfalls dadurch bemerkbar, dass die Hälfte der CSPs von den Automobilherstellern in dieses Geschäftsmodellcluster fällt. Ebenfalls wird dieses Geschäftsmodell bei großen Online-Marktplätzen angewandt, die eine große Anzahl von Nischenprodukten anbieten oder vermitteln.

Danach folgen die Geschäftsmodelle *Mass Customizing Orchestrators* mit einem Anteil von 16% und die *Long Tail Subscribers* mit 12%. Das *Mass Customizing Orchestrators* Cluster wendet knapp jedes sechste Startup an. Damit belegt es den zweiten Platz auf der Attraktivitätsskala der DAX U. Dieses Geschäftsmodellcluster wird durch Startups angewandt, die über Plattformen ein kundenindividuelles Angebot ermöglichen, da externe Partner einbezogen werden. Neben den *Mass Customizing Orchestrators* investiert die IT- und Telekommunikationsbranche zu einem geringeren Verhältnis in das *Long Tail Subscribers* Geschäftsmodell. In dieses Cluster investieren überwiegend IT- und Telekommunikationsunternehmen, da dieses Geschäftsmodellcluster wie auch das der Add-on Layers durch Tech-Startups dominiert wird, die größtenteils Cloudservices anbieten.

Jedes zehnte Startup wendet das Geschäftsmodell des *Hidden Revenue Marktes* an. Vorwiegend investieren die drei Branchen IT- und Telekommunikation, Finanzsektor und Medien in dieses Geschäftsmodell. Das Geschäftsmodell kennzeichnet sich dadurch, dass für eine Kundengruppe das Angebot kostenlos ist, während die Einnahmen von der anderen Kundengruppe generiert werden. Es wird neben werbefinanzierten Plattformen auch von Softwareunternehmen angewandt. Die Dienstleistungen werden für den Konsumenten in mobilen Applikationen kostenlos zur Verfügung gestellt, wobei die Unternehmenseite für den in Anspruch genommenen Service zahlt.

Das Geschäftsmodell von den *E-Commerciers* ist mit einer relativen Häufigkeit von 9% vertreten. Im Kern investieren die Medienbranche und der Finanzsektor in dieses Geschäftsmodell. Ein besonderes Merkmal des Finanzsektors ist, dass diese Branche konsequent in jedes Geschäftsmodellcluster investiert.

Nur insgesamt 27 Startups mit einem relativen Anteil von 7% verwenden das *Experience Crowduser* Muster. Dieses Geschäftsmodell kennzeichnet sich durch das *Leverage Customer Data*

3 Zusammenfassung und Empfehlungen

Muster und wird verwendet, um Nutzerdaten über Sensoren zu sammeln. Diese Daten ermöglichen den Unternehmen, neue sowie kundenindividuelle Dienstleistungen zu entwickeln.

3 Zusammenfassung und Empfehlungen

3.1 Ableitung für Unternehmen

Die Investitionen in die Geschäftsmodelle der Startups bieten den etablierten Unternehmen attraktive Chancen, auf sich schnell wandelnde digitale Märkte zu reagieren. Durch Kooperationen, Investments oder Akquisitionen machen sich die Corporates die Innovationsstärke und die Technologien der Startups zu Nutze. Produkte und Services treten vermehrt in digitaler Form auf, wodurch die Unternehmen von den neuen Technologien sowie effizienteren und kostensparenden Prozessen von Startups profitieren.

Weiterhin verschaffen sie sich einen Eintritt in Nischenmärkte bzw. in Zukunftsmärkte, ohne das eigene Geschäftsmodell parallel komplett verändern zu müssen. Dies ermöglicht ihnen die Erschließung von neuen attraktiven Geschäftsfeldern und einen frühzeitigen Aufbau von Wettbewerbsvorteilen. Sie sichern sich in den wandelnden Branchen vor allem in Bezug auf digitale Geschäftsmodelle eine nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit und können über datengetriebene Geschäftsmodelle Zukunftstrends vorbereiten und nachhaltige Geschäftsmodelle innovieren.

Außerdem erfordert der zunehmende Wettbewerb schnelle Reaktionen sowie eine proaktive Beteiligung am Markt, um langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben. Daher wird durch die Investitionen in Startups die Möglichkeit geboten, die starren und langen Entscheidungswege sowie die Etablierung neuer Prozesse zu umgehen. Gleichermaßen profitieren die Unternehmen von der Agilität und Flexibilität der Startups, als auch von den Kenntnissen der Kundenbedürfnisse, die sich mit dem Wandel stetig verändern.

Neben den zuvor skizzierten marktorientierten Aspekten bieten Kooperationsansätze mit Startups auch kundenbezogene Vorteile. So wird der Preis heutzutage für die Konsumenten immer nebensächlicher, weil ein intensiver Wettbewerb herrscht und durch die Digitalisierung Produkte kostengünstig angeboten werden. Gleichzeitig nehmen die Kundenerwartungen an die angebotenen Leistungen stetig zu. Produkte werden zunehmend miteinander vernetzt, wobei ein großes Netzwerk bzw. Ökosystem zwischen Konsumenten und Unternehmen entsteht, welches eine große Datenmenge verursacht. Mithilfe dieser Daten können neue innovative Produkte und

3 Zusammenfassung und Empfehlungen

Dienstleistungen geschaffen werden, die sich an den Kundenbedürfnissen orientieren. Corporates können somit vom Kunden- und Daten-Know-how der Startups profitieren.

Die Einbindung von Angeboten der Corporates in die Geschäftsmodelle der Startups ermöglicht zudem weitere Chancen. Produktinnovationen lassen sich mit den Geschäftsmodellinnovationen der Startups kombinieren, sodass sich die Corporates von den Wettbewerbern abgrenzen können. Gleichzeitig erzielen die Corporates einen zusätzlichen Absatz über digitale Kanäle. Neben einem höheren Absatz werden somit weitere Konsumentengruppen mit zusätzlichen Diensten erreicht, die auf die Kundenbedürfnisse abgestimmt sind. Die Unternehmen erhöhen damit die Kundenzufriedenheit und schaffen Lock-in-Effekte. Zusätzlich erreichen die Corporates so heterogene Kundengruppen mit verschiedenen Ertragsmodellen und mithilfe neuer Technologien werden neue Vertriebsstrategien - besonders für immaterielle Produkte - geschaffen.

Insgesamt sollten die DAX U folglich mehr in Kooperationen mit Startups investieren und ein höheres Wagniskapital bereitstellen. Das betrifft besonders die DAX U in den sich stark wandelnden Branchen. Der Trend mit Startups zu kooperieren ist seit 2015 zwar rasant angestiegen, jedoch beschränkt er sich nur auf wenige Unternehmen im DAX, die diese Investitionen in neuartige Geschäftsmodelle in hohem Maße tätigen.

Weil der internationale Wettbewerb im Bereich der Digitalisierung weit voraus ist, müssen sich die DAX U agil auf die sich stark wandelnden Märkte einstellen. Deswegen sollten die DAX U proaktiv handeln und technologische Innovationen mit neuen Geschäftsmodellen kombinieren. Hier bieten sich in Zusammenarbeit mit Startups große Potenziale.

Die immer stärkere Vernetzung führt vermehrt zum Verschwimmen der Branchengrenzen sowie der Wertschöpfungsketten. Deswegen sollten die Unternehmen auch über Branchengrenzen hinweg investieren und über Partnernetzwerke Synergien schaffen.

Die [Empfehlungen](#) nochmals im Überblick:

- 1. Innovationsstärke und Technologien der Startups nutzen**
- 2. Nischenmärkte durch Startups erschließen**
- 3. Agilität und Schnelligkeit durch Startups gewinnen**
- 4. Neue Technologien für Kunden über Startups bereitstellen**
- 5. Vom Kunden- und Daten-know-how der Startups profitieren**

3 Zusammenfassung und Empfehlungen

6. **Neue Vertriebskanäle durch Startups etablieren**
7. **Branchenübergreifende Investitionen in Partnernetzwerke tätigen**

3.2 Implikation für die Forschung bzw. zukünftige Studien

Die vorliegende Studie analysiert das Investitions- und Kooperationsverhalten mit Startups, die bereits ein innovatives Geschäftsmodell umgesetzt haben. Darüber hinaus ist für die Forschung ebenfalls von großem Interesse, welche Investitionen für die DAX U besonders vielversprechend sind bzw. waren. Hier könnte in einer Zeitreihenanalyse herausgearbeitet werden, wie sich die Performance über mehrere Jahre (weiter-)entwickelt hat. Außerdem könnten Analysen durchgeführt werden, die Aussagen über das Erfolgspotential der Akzeleratoren und Inkubatoren in Bezug auf Geschäftsmodellinnovationen geben. Dabei könnte unter Einbezug von Spin-offs die Innovationsstärke von internen Startups gemessen werden und einen Aufschluss über die entsprechenden Erfolgsaussichten liefern.

3.3 Fazit

Die vorliegende Studie gibt einen Überblick über das Investitionsverhalten der DAX U im Zusammenhang mit innovativen Geschäftsmodellen. Hierfür wurden die Beteiligungen, Akquisitionen sowie die Kooperationen mit Startups anhand von Sekundärdaten erhoben und aufgearbeitet. Auf Grundlage dieser Erhebung wurden die Geschäftsmodelle mit dem St. Galler Business Model Navigator analysiert und in zehn Kategorien geclustert. Dabei zeigt die Analyse eine positive Trendentwicklung auf, die jedoch durch verhältnismäßig wenige DAX U getragen wird. Die Unternehmen Deutsche Telekom AG, ProSiebenSat.1 Media SE, SAP SE und BMW AG waren die investitionsstärksten Unternehmen, wobei die attraktivsten Geschäftsmodelle innovative Plattformmodelle darstellen (Innovative Platforms). Dieses Geschäftsmodell wurde am häufigsten bei Sharing-Modellen und Online-Marktplätzen identifiziert. Weitere signifikante Investitionen tätigte die IT- und Telekommunikationsbranche im Bereich Software-as-a-Service (Saas).

Literatur- und Quellenverzeichnis

Hans Braxmeier & Simon Steinberger GbR: Titelbild, online verfügbar unter URL:
<https://pixabay.com>

agf.de o. A. (2017): Entwicklung des Anteils der digitalen TV-Nutzung seit 2001, Online unter URL:
<https://www.agf.de/daten/tvdaten/digitaltv/> [Zugriff: 2.12.2017]

Bloomberg L.P. (2017): Informationsdienstleistungs-, Nachrichten- und Medienunternehmen, online verfügbar unter URL: <https://www.bloomberg.com/research/> [Zugriff: 31.10.2017]

CB Information Services Inc. (2017): Datenbank für Unternehmen, online verfügbar unter URL:
<https://www.cbinsights.com/research/> [Zugriff: 31.10.2017]

CrunchBase, Inc. (2017): Datenbank für Startups, online verfügbar unter URL:
<https://www.crunchbase.com/search/organization.companies> [Zugriff: 19.11.2017]

Gassmann, Oliver; Frankenberger, Karolin; Csik, Michaela (2017): Geschäftsmodelle entwickeln, 55 innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Model Navigator, München

Hamel, Gary (2000): Leading the revolution, Boston

Müller, S., Böhm, M., Schröder, M., Bakhirev, A., Baiasu, B., Krcmar, P., & Welppe, P. (2016): Vollstudie: Geschäftsmodelle in der digitalen Wirtschaft, Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 13-2016, München, online verfügbar unter URL: http://www.e-fi.de/fileadmin/Innovationsstudien_2016/StuDIS_13_2016.pdf [Zugriff: 26.10.2017]

Wirtz, Bernd W. (2013): Business Model Management, Design - Instrumente - Erfolgsfaktoren von Geschäftsmodellen, 3. Auflage, Wiesbaden