

Digitaler Wandel im Finanzsektor

Deutsche FinTechs – Revolution im Finanzsektor, die Banken
zunehmend verdrängen oder ein Hype, der schnell vergeht

Lukas Neumann

Seminararbeit im Interdisziplinären Lehrangebot
des Instituts für Informatik

Leitung: Prof. Hans-Gert Gräbe, Ken Pierre Kleemann

<http://bis.informatik.uni-leipzig.de/de/Lehre/Graebe/Inter>

Leipzig, 12.03.2019

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
2. FinTech – Unternehmen.....	4
2.1. Grundlagen	4
2.1.1. Definition	4
2.1.2. Merkmale beziehungsweise Charakteristika der FinTech- Unternehmen	5
2.1.3. Segmente der FinTech-Unternehmen.....	6
2.1.4. Regulierung beziehungsweise gesetzliche Vorgaben für FinTechs.....	8
2.2. Crowdfunding	8
2.2.1. Definition und Funktionsweise	8
2.2.2. Exkurs: Was ist eine Plattform?.....	9
2.2.3. Crowdfunding am Beispiel von „Seedmatch“	10
2.2.4. Crowdlending am Beispiel der auxmoney GmbH.....	12
2.2.5. Vor- und Nachteile des Crowdfundings.....	13
2.3. Robo Advisor.....	14
2.3.1. Einleitung und Definitionen	14
2.3.2. Robo Advisor – Die Funktionsweise der digitalen Geldanlage.....	15
2.3.3. Vor- und Nachteile der Robo Advisor	16
2.4. „Google Pay“ – ein alternatives Bezahlverfahren	17
2.5. Finanzierung der FinTech – Unternehmen.....	19
2.5.1. Exkurs: Was ist Venture-Capital?	19
2.5.2. Finanzierungsformen der FinTech – Unternehmen.....	19
2.6. Umsatz, Gewinn und Verlust der FinTech – Unternehmen	21
3. Der FinTech-Rat	22
4. Fazit.....	24
5. Literaturverzeichnis	27
6. Selbstständigkeitserklärung.....	32

1. Einleitung

„Früher war alles besser“. Früher wurden Finanzgeschäfte beim freundlichen Kundenberater in der Bank erledigt. Oftmals ist dieser zum Kunden nach Hause gekommen, um bei einer Tasse Kaffee über Anlagemöglichkeiten zu sprechen. Es wurden Produkte mit einer sicheren Rendite angepriesen und verkauft. Geld wurde am Schalter abgehoben. Früher kannten die Kunden keine Geldautomaten. Außerdem war es unvorstellbar, seine Einkäufe mit einer Plastikkarte zu zahlen. Vor kurzem berichtete TAG24 News über die Tübinger Kreissparkasse, die vor 50 Jahren den ersten Geldautomaten einführte. Es wurde berichtet, dass „[der Einstieg ins Computerzeitalter mühsam war]: Spezialschlüssel, Plastikausweis, Lochkarte - wer an Deutschlands erstem Geldautomaten im Zentrum von Tübingen Geld abheben wollte, brauchte eine Menge Zubehör und etwas Geduld.“¹ Heute wird das Jahr 2019 geschrieben und wir sind im Zeitalter des schnellen Internets, der Smartphones und Tablets angekommen, mit denen die Generation Y, die sogenannten „digital Natives“ aufwachsen. Wir sind ständig verfügbar und unabhängig flexibel. Die weltweite Bevölkerung verwendet einen großen Teil ihrer Zeit für die schulische Ausbildung, das Studium und die Arbeit. Sie wollen und können sich nicht an Öffnungszeiten halten, um ihre Bankgeschäfte zu erledigen. Sie wollen schnell und einfach ihre Einkäufe bezahlen, ihren Kontostand und ihre Anlagen jederzeit und überall auf der Welt überprüfen. Schenken die Leserinnen und Leser Michael Rehfisch Glauben „[so haben sich die Ansprüche der Kunden im Finanzsektor verändert.]“² Kundinnen und Kunden sind auf der Suche nach innovativen Ideen, die das Abhandeln ihrer täglichen Bankgeschäfte vereinfachen. Der Wunsch nach digitalen Lösungen im Finanzsektor wird allmählich größer. Achim Berg von der Bitkom sagt hierzu, dass sich „das Finanzwesen [...] durchgängig digitalisieren [lässt], Die Bankenwelt steht in den kommenden zehn Jahren vor einem ganz grundlegenden Umbruch.“³ Doch wie sieht dieser Umbruch in der Finanzwelt- beziehungsweise im Finanzsektor aus? Glauben die Leserinnen und Leser Bill Gates Aussage von 1994, „Banking is necessary, Banks are nots“, was „frei übersetzt [heißt]: Niemand wird künftig noch eine Bankfiliale brauchen, weil es ja das Internet gibt“⁴, so sind die heutigen Bankfilialen vom Aussterben bedroht. Bei Recherchen im Internet, taucht bei der Beantwortung dieser Frage, das Wort „FinTech“ auf. Zu

¹ Kuhne, R. (2018)

² Rehfisch, M. (2018)

³ Dr. Leichsenring, H. (2018)

⁴ Brost, M. (2000)

diesem Begriff „FinTech“ findet die meistgenutzte Suchmaschine „Google“ ungefähr 69.000.000 Ergebnisse.

Diese Arbeit soll einen groben Überblick über die FinTech-Unternehmen geben und dabei klären, inwiefern die Strategien und Ideen dieser Unternehmen herkömmliche Banken ersetzen können. Außerdem soll der Frage nachgegangen werden, ob diese Unternehmen die große Revolution im Finanzsektor sind oder ein Hype der schnell vergeht. Abschließend soll darüber diskutiert werden, inwiefern diese „FinTechs“ die neuen Schattenbanken sind. Vorher sind allerdings Grundlagen zu schaffen, die zunächst klären, was „FinTechs“ eigentlich sind, wie sie sich finanzieren und wie profitabel sie arbeiten.

2. FinTech – Unternehmen

2.1. Grundlagen

2.1.1. Definition

Nach der Aussage des Bundesamtes für Finanzen ist „eine allgemeingültige Definition des Begriffs FinTech nicht möglich.“⁵ Deshalb wird im Folgenden anhand von zwei Definitionen versucht Zusammenhänge herzustellen, um den Begriff FinTech näher zu verallgemeinern.

(1) „„FinTech“ oder „Fintech“ ist ein aus der Zusammenziehung der Wörter „Financial Services“ und „Technology“ gebildetes Kunstwort. Es bezeichnet gemeinhin einen spezifischen Ausschnitt der Digitalisierung der Kreditwirtschaft („Finanzindustrie“), nämlich Unternehmen außerhalb der traditionellen Kreditwirtschaft, die mittels (informations-) technologiebasierter Systeme spezialisierte Dienstleistungen mit Bezug auf Geld oder Finanzinstrumente anbieten (wollen), die im Vergleich zu den Dienstleistungen der traditionellen Kreditwirtschaft zu einer qualitativen Verbesserung führen. Dazu greifen FinTech-Unternehmen idealtypisch auf neuartige Technologien wie etwa Big Data, selbstlernende Systeme (künstliche Intelligenz), oder Distributed Ledger-Technologien wie Blockchain zurück, durch deren Einsatz die herkömmliche Weise der Leistungserbringung revolutioniert werden soll.“⁶

⁵ Prof. Dr. Dorfleitner, G. & Jun.-Prof. Dr. Hornuf, L. & Schmitt, M. & Weber, M. (2016), S.i

⁶ Kunschke, D. & Schaffelhuber, K. (2018) S.15

(2) „Der Begriff FinTech, abgeleitet als Kurzform der Bezeichnung *Financial Technology*, beschreibt Unternehmen oder Einheiten bestehender Unternehmen, die Finanzdienstleistungen mit modernen, innovativen Technologien verbinden. Dabei ist das Angebot der neuen Marktteilnehmer in der Regel internetbasiert und anwendungsorientiert.“⁷

Anhand der beiden Definitionen ist ersichtlich, dass FinTech oder auch Financial Technology Unternehmen (überwiegend nicht Banken) sind, die dem Wunsch der Kundinnen und Kunden traditioneller Banken nachkommen den Finanzsektor zu digitalisieren. Dies geschieht unter Einsatz „moderner und innovativer Technologien“. Vor allem aus der Definition(1) geht hervor, dass es sich zumeist um Dienstleistungen des Finanzsektors handelt. Darauf aufbauend wird sich in dieser wissenschaftlichen Ausarbeitung zur Thematik Digitalisierung im Finanzsektor, hauptsächlich auf die Dienstleistungen und deren Digitalisierung im Finanzsektor bezogen.

2.1.2. Merkmale beziehungsweise Charakteristika der FinTech- Unternehmen

Digitalisierung der Finanzwelt soll zur Vereinfachung und Verbesserung der bestehenden komplexen und teilweise komplizierten Abläufe und Systeme führen und die Flexibilität zu jeder Uhrzeit an jedem Tag im ganzen Jahr, an alle benötigten Informationen zu kommen, erleichtern. Hierbei leisten die FinTech-Unternehmen einen sehr großen Anteil. An dieser Stelle muss betont werden, dass die meisten FinTech-Unternehmen junge Unternehmen sind, die keine großen und prachtvollen Bürokomplexe mit gutbezahlten Topmanagern und Mitarbeitern haben. Sie sind [meistens] „Unternehmen mit einem Unternehmensalter von maximal ca. 10 Jahren, einem innovativen Geschäftsmodell oder Produkt und hohen Wachstumsambitionen in Bezug auf Mitarbeiter oder Umsatz.“⁸ Bei den meisten FinTechs steht das Vorhaben und die Idee im Vordergrund bestehende Prozesse zu simplifizieren. Sie möchten den Finanzsektor revolutionieren. „Dabei ist das Angebot der neuen Marktteilnehmer in der Regel internetbasiert und anwendungsorientiert. [...] [Sie] zielen darauf ab, den Kundennutzen durch Vorteile wie leichte Bedienbarkeit, Effizienz, Transparenz oder Automatisierung zu erhöhen.“⁹ Durch zahlreiche Recherchen lässt sich folgern, dass die FinTechs hauptsächlich Produkte und

⁷ Prof. Dr. Dorfleitner, G. & Jun.-Prof. Dr. Hornuf, L. & Schmitt, M. & Weber, M. (2016), S.4

⁸ comdirect bank AG, (2017), S.30

⁹ Prof. Dr. Dorfleitner, G. & Jun.-Prof. Dr. Hornuf, L. & Schmitt, M. & Weber, M. (2016), S.4

Dienstleistungen anbieten, die unter anderem den Zahlungsverkehr und die Kreditvergabe vereinfachen. Im nachfolgenden Kapitel 2.1.3. werden die unterschiedlichen Bereiche, die die FinTechs im Finanzbereich durchdringen, näher beleuchtet. Daraus lässt sich ableiten, dass aufgrund der Fülle und der unterschiedlichen Gebiete, aus denen die Unternehmen kommen, es schwierig ist eine einheitliche Rechtsnorm anzugeben. Weiterhin versuchen die FinTechs „etablierten Banken Marktanteile abzunehmen“. Um den Prozess der Genehmigung zu simplifizieren, streben die meisten Startups an, ihr Unternehmen ohne Bankenlizenz zu betreiben. Letztendlich ist anzumerken, dass die gesamten FinTechs in der Lage sind, bestehende Dienstleistungen vollständig zu ersetzen. Diese Technologie wird im wissenschaftlichen Gebrauch als distributive Technologie bezeichnet.

2.1.3. Segmente der FinTech-Unternehmen

In der Studie „FinTech-Markt in Deutschland“ hat das Bundesamt für Finanzen eine Studie in Auftrag gegeben, die die FinTech-Märkte in Deutschland im Zeitraum 2007 – 2015 untersucht. In ihrem Abschlussbericht vom 17. Oktober 2016 gehen die Verfasser von aktuell 433 FinTech- Unternehmen in Deutschland aus, wovon 343 eine aktive Geschäftsfähigkeit aufweisen. Durch den Vergleich der Studie „700 FinTechs – Das Wachstum geht weiter“, die die *comdirect Bank AG* von 2017 veröffentlicht hat, ist ersichtlich, dass die Anzahl der FinTech- Unternehmen in Deutschland um ca. 60% gestiegen ist. Stellt sich nun die Frage, in welchen Bereichen beziehungsweise Segmenten die FinTechs vertreten sind. Hierzu wurde in der Studie des Bundesamts für Finanzen eine Übersicht beziehungsweise Gruppierung erstellt. Anzumerken sei allerdings, dass diese Unterteilung keine Allgemeingültigkeit besitzt, denn wie bereits mehrfach erwähnt wurde, ist der Begriff FinTech noch nicht klar und verbindlich definiert worden. Dies kann durch die nähere Betrachtung der beiden erwähnten Studien festgestellt werden Sie zeigen, dass die unterschiedlichen Bereiche in denen die FinTechs fungieren, in den beiden Studien nicht identisch sind oder nicht existieren.

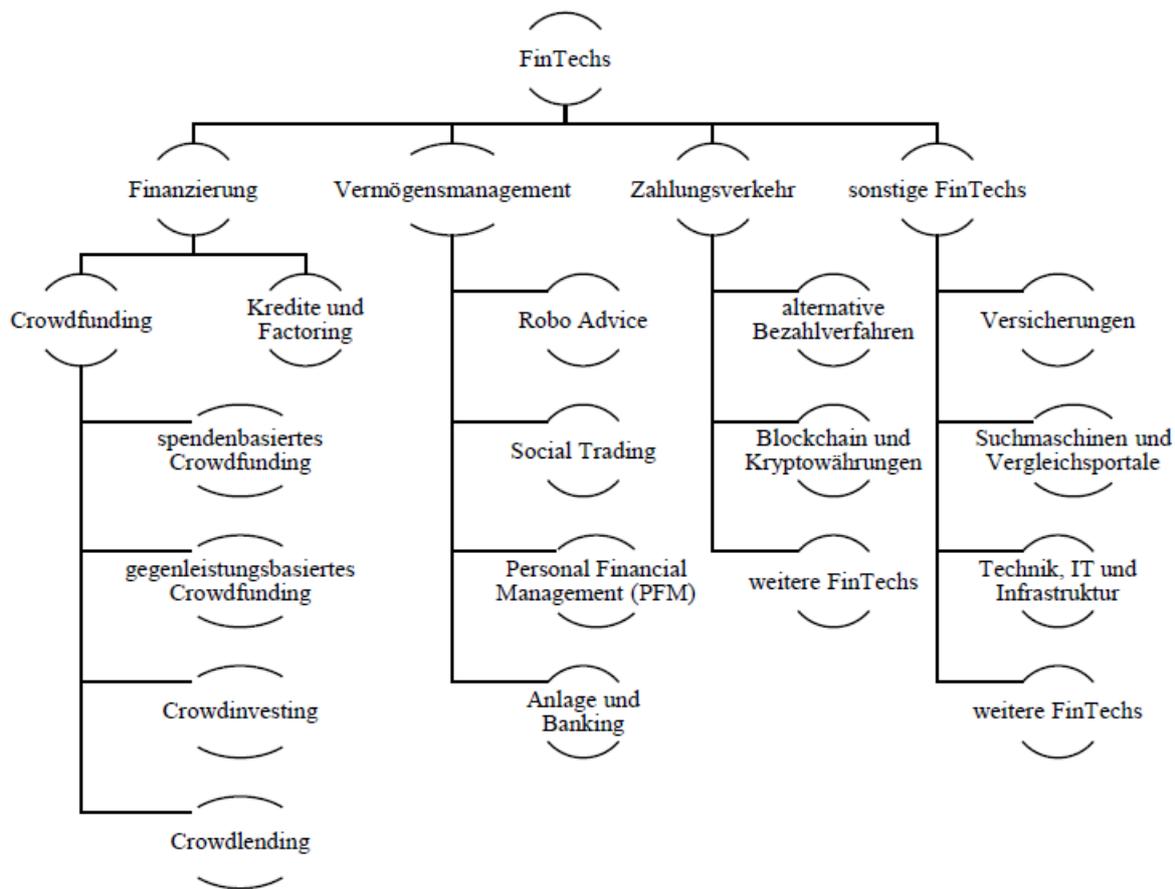


Abbildung 1: Segmente der FinTechs¹⁰

Aus der obigen Abbildung 1 ist zu erkennen, dass die FinTech – Unternehmen in den Segmenten Finanzierung, Vermögensmanagement, Zahlungsverkehr und sonstige FinTechs vertreten sind. Diese lassen sich weiter unterteilen. Beispielsweise spielt bei der Finanzierung Crowdfunding, beim Vermögensmanagement Robo Advice und beim Zahlungsverkehr alternative Bezahlverfahren eine entscheidende Rolle im Finanzsektor. Weiterhin können die FinTechs hinsichtlich ihrer Interaktionsform unterschieden werden. FinTechs spezialisieren sich entweder auf C2C (Consumer-to-Consumer), B2C (Business-to-Consumer) oder B2B (Business-to-Business). Außerdem kann es vorkommen, dass Unternehmen Produkte anbieten, die sich auf die P2P (peer to peer) Ebene fokussieren. Diese Form tritt beispielsweise bei FinTechs auf, die eine Plattform anbieten, auf der es Privatpersonen ermöglicht wird, Kredite an Privatpersonen zu vergeben.

¹⁰ Prof. Dr. Dorfleitner, G. & Jun.-Prof. Dr. Hornuf, L. & Schmitt, M. & Weber, M. (2016), S.11

2.1.4. Regulierung beziehungsweise gesetzliche Vorgaben für FinTechs

Im vorherigen Kapitel 2.1.3. wurde auf die unterschiedlichen Segmente der FinTech-Unternehmen eingegangen. Hieraus lässt sich folgern, dass die FinTech -Geschäftsmodelle sehr vielfältig sind. Dies bereitet den Unternehmen oftmals Schwierigkeiten zu erkennen „welche rechtlichen Regelungen für sie gelten.“¹¹ Prinzipiell „[unterliegen] in Deutschland Unternehmen, die Finanzdienstleistungen anbieten, einer speziellen Regulierung.“¹²

„Einerseits können FinTechs denselben regulatorischen Anforderungen wie Banken unterliegen, da sie ebenfalls im Finanzsektor tätig sind und zur Umsetzung ihrer Dienste klassische Bankdienstleistungen erforderlich sind, wie z.B. die Anlagevermittlung, die sich nach dem Kreditwesengesetz richtet. Andererseits kann ihr innovatives Geschäftsmodell solche Regelungen auch überflüssig machen.“¹³

An dieser Stelle muss allerdings besonders betont werden, dass FinTechs bei denen es zur Anwendung des Banken- und Finanzmarktrechts kommt, der Aufsicht des Bundesamts für Finanzen kurz BaFin unterliegen. Allerdings ist nach Aussage des BaFin „Für etliche FinTechs [...] derzeit [...] der Regelungsbereich der Gewerbeordnung (GewO) von Bedeutung. Diese Unternehmen werden daher von den jeweils zuständigen Länderbehörden beaufsichtigt.“¹⁴

2.2. Crowdfunding

2.2.1. Definition und Funktionsweise

In Anlehnung an die im Kapitel 2.1.3. erwähnte Abbildung 1 „Segmente der FinTechs“ ist ersichtlich, dass Crowdfunding eine Unterform der Finanzierung ist. Crowdfunding hat sich in Deutschland bereits bewährt. Stellt sich nun allerdings die Frage, was Crowdfunding eigentlich bedeutet und wie der Begriff näher definiert werden kann. Zunächst einmal setzt sich Crowdfunding aus den beiden englischen Wörtern Crowd und funding zusammen. Dabei bedeutet Crowd so viel wie Gruppe und funding so viel wie Finanzierung. Hieraus ist relativ schnell ersichtlich, dass Crowdfunding so viel wie Gruppenfinanzierung oder auch Schwarmfinanzierung bedeutet. Sozusagen „geht es hier um die Finanzierung [,beispielsweise von Projekten, Produkten und Startups] durch eine

¹¹ Dreyer, A. & Rosenthal, S. Schürmann, K. (2017)

¹² Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2017)

¹³ Dreyer, A. & Rosenthal, S. Schürmann, K. (2017)

¹⁴ Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2017)

Personengruppe.“¹⁵ Zusammen gefasst stellt die Crowd dem Unternehmen oder den Initiatoren der Projekte Kapital zu Verwirklichung ihres Vorhabens zur Verfügung.

„Klassischerweise werden Crowdfunding Projekte über das [World-Wide-Web] organisiert. Zumeist gibt es eine im Vorfeld definierte Mindestsumme, die in einem vorher festgelegten Zeitraum erreicht werden muss, damit das Projekt realisiert wird. Falls die angestrebte Summe nicht erreicht wird, erhalten die Unterstützer ihr Geld zurück.“¹⁶

Die Funktionsweise des Crowdfunding ist in der Regel relativ simpel. Zunächst erstellen die Projektinitiatoren eine Crowdfunding Kampagne, mit der sie die Crowd über eine passende Plattform ansprechen und auf sich aufmerksam machen möchten. Hierbei sind das FinTech – Unternehmen beziehungsweise die Plattformbetreiber dafür zuständig, die Kampagne zu veröffentlichen und sämtliche Transaktionen abzuwickeln. Für diese Dienstleistung erhalten sie im Erfolgsfall eine Provision.¹⁷ Abschließend sei noch anzumerken, dass es verschiedene Unterformen des Crowdfundings gibt. Unter anderem das spendenbasierte und das gegenleistungsbasierte Crowdfunding, sowie Crowdlending beziehungsweise das Crowdinvesting.

2.2.2. Exkurs: Was ist eine Plattform?

Unter den zahlreichen Recherchen zum Themengebiet der FinTech-Unternehmen taucht vermehrt der Begriff der Plattformen auf, vor allem im Zusammenhang mit dem Crowdfunding. Häufig ist die Rede von sogenannten „Crowdfunding-Plattformen“. Hier stellt sich allerdings die Frage, was Plattformen im eigentlichen Sinne überhaupt sind. Dabei geht es vor allem und einschließlich um „Online - Plattformen“. FinTech – Unternehmen betreiben eine Online – Plattform, „die über das Internet Interaktionen zwischen zwei oder mehreren Nutzergruppen ermöglichen, sodass jeder dieser Gruppen ökonomische Vorteile entstehen.“¹⁸ Hieraus lässt sich bezogen auf das Crowdfunding folgern, dass diese FinTech-Unternehmen eine Plattform über das Internet bereitstellen, die es den Nutzern ermöglicht, über Projekte zu informieren und entsprechend finanzielle Unterstützungen einzusammeln. Ein Beispiel hierfür ist die spendenbasierte Crowdfunding Plattform der „Leipziger - Gruppe“.¹⁹

¹⁵ Familie Gräf Holding GmbH

¹⁶ Familie Gräf Holding GmbH

¹⁷ vgl. Prof. Dr. Bendel, O.

¹⁸ Demary (2016)

¹⁹ vgl. Leipziger

Zum Abschluss bleibt zu erwähnen, dass natürlich auch andere FinTech - Unternehmen aus allen Bereichen existieren, die ihr Angebot über sogenannte Plattformen vertreiben.

2.2.3. Crowdfunding am Beispiel von „Seedmatch“

Infolge der Finanzkrise und dem damit verbundenen Zusammenbruch der amerikanischen Großbank „Lehman Brothers“ im Jahre 2007 beziehungsweise 2008, war es für Unternehmer schwierig, Geld für ihre jungen und innovativen Startups zu akquirieren.

„Auf der einen Seite war das Vertrauen von Kunden etablierter Banken durch die Immobilienkrise in den USA und den Zusammenbruch der Investmentbank Lehman Brothers stark erschüttert; auf der anderen Seite wurde es für Startups durch das hohe Misstrauen am Finanzmarkt beinahe unmöglich, an benötigtes Kapital zu kommen. Vor allem in Deutschland [...] konnten viele innovative Ideen wegen Mangels an Kapital nicht realisiert werden.“²⁰

Damit diese gut umworbenen innovativen und vielversprechenden Ideen dennoch in die Tat umgesetzt werden können, verfolge Seedmatch, eine der größten Crowdfunding – Plattformen in Europa, mit ihrer Gründung im Jahre 2011 das Ziel, dass die Geldgeber nicht die Banken, sondern Kleininvestoren sind. Diese sollten am finanziellen Erfolg der Unternehmen, in das sie investiert haben, beteiligt sein und eine höhere Rendite erhalten als die Zinsen auf den Tagesgeldkonten.

Dabei „[basiert das Geschäftsmodell von Seedmatch [...] dagegen auf den Prämissen der Digitalisierung – nämlich analoge Prozesse mittels IT einfacher, schneller, effizienter und transparenter zu gestalten.“²¹

Zunächst einmal müssen sich die Unternehmen, „die von der Crowd finanziert werden wollen, [...] bei Seedmatch bewerben und einen Vorbereitungsprozess durchlaufen, ehe sie sich auf der Plattform präsentieren können. Ziel dieser Vorauswahl durch Seedmatch ist, so früh wie möglich zu evaluieren, ob ein Geschäftskonzept überhaupt für ein Crowdfunding auf der Plattform infrage kommt.“²²

Wurde das Konzept des Unternehmens und deren Projekt für gut befunden, wird es auf der Seedmatch – Plattform veröffentlicht und die Crowd oder auch Kreditgeber können mit einem Betrag von 250€ bis 10.000€ als Investoren fungieren.

„Hierbei arbeitet „Seedmatch [...] bei all dem provisionsbasiert: Nur dann, wenn ein Funding erfolgreich ist, zahlen die finanzierten Unternehmen ein Honorar in Höhe

²⁰ Rasche, C. & Tiberius, V. (2017), S.167

²¹ Rasche, C. & Tiberius, V. (2017), S.168

²² Rasche, C. & Tiberius, V. (2017), S.170

von fünf bis zehn Prozent (bei degressivem Kostenverlauf) der Fundingsumme an Seedmatch. Erfolgreich ist ein Funding, wenn die Fundingschwelle erreicht wurde. Diese Summe entspricht dem Mindestkapitalbedarf des jeweiligen Startups. Das Fundinglimit wiederum bezeichnet den maximal einzunehmenden Betrag. Die Investoren zahlen die Nutzung der Plattform nur indirekt.“²³

Seedmatch arbeitet mit einem externen Zahlungsdienstleister zusammen, der die Transaktionen vom Investor zum Startup durchführt. Seedmatch muss natürlich auch Ausgaben tätigen.

Hierbei „[bilden] die größten Kostenblöcke die Ausgaben für das Personal sowie die Entwicklungs- und Betriebskosten der Plattform. Hinzu kommen Kosten, die bei der Akquise von Investoren und Startups entstehen, also vor allem Marketingkosten.“

Nach eigenen Angaben der Firma wurden über die Plattform bereits 120 Projekte mit rund 42 Millionen Euro (Stand 31.12.2018) investiert.

Durch Betrachtung der Abbildung 2 ist ersichtlich, dass im Vergleich zu 2016 und 2017 über Crowdfunding-Plattformen 108,7 Millionen Euro mehr investiert wurden. Dies entspricht einer Steigerung um 170 Prozent. Anhand dieser enormen Steigerungsrate wird deutlich, dass Crowdfunding zunehmend an Bedeutung gewinnt.

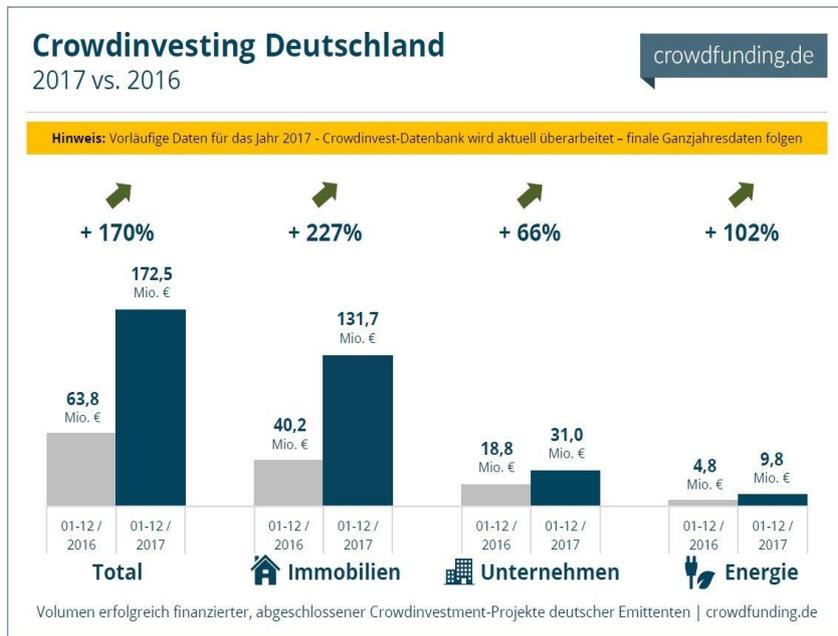


Abbildung 2: Segmente der FinTechs ²⁴

²³ Rasche, C. & Tiberius, V. (2017), S.171

²⁴ Harms, M. (2017)

2.2.4. Crowdlending am Beispiel der auxmoney GmbH

Crowdlending ist eine Form des Crowdfundings. Beim Crowdlending fungiert die Crowd (engl. Gruppe) als Geldgeber, die den Kreditnehmern wie Unternehmen oder Privatpersonen, Kapital zu einer vorher festgelegten Laufzeit mit einem entsprechenden Zinssatz zur Verfügung stellt. Crowdlending ist vergleichbar mit einem Bankkredit ohne Beteiligung einer Bank, sondern in den meisten Fällen eines FinTech- Unternehmens, das eine Plattform betreibt, um zwischen Kreditgeber und Kreditnehmer zu vermitteln. Bei Recherchen im World Wide Web taucht im Zusammenhang mit Crowdlending vermehrt der Name des Unternehmens auxmoney auf. auxmoney ist ein Unternehmen, das sich auf die Vergabe von P2P - Krediten (siehe Seite 7) spezialisiert hat. „Die Plattform hat aktuell einen Anteil von 76 % am deutschen Crowdlending-Markt“ und ist somit der größte Anbieter innerhalb Deutschlands.²⁵ Die GmbH selbst bezeichnet sich als „Alternative zu gewöhnlichen Kreditinstituten.“²⁶ Bei Google wird der Link beziehungsweise das Suchergebnis „auxmoney – so leiht man Geld heute“ angezeigt. Dabei verfolgt das Unternehmen ein ähnliches Geschäftsmodell wie Seedmatch. Zunächst einmal bekunden Kreditnehmer ihr Interesse. Sie fragen beim Unternehmen nach einem Kredit in Höhe von 1000€ bis 50.000€ an. Anschließend werden „die Zinsen, die für einen Kredit zu zahlen sind, [...] auf Basis einer durch auxmoney entwickelten Bonitätsbewertung errechnet, welche Verhaltensdaten, Schufa und Bonitätsinformationen weiterer externer Anbieter mit einbezieht.“²⁷ Danach wird ein Projekt auf der Plattform erstellt und die Crowd beziehungsweise die Anleger können Beträge ab 25€ investieren. Anzumerken sei, dass der Kreditnehmer den Kredit nur ausgezahlt bekommt, wenn das Unternehmen über die Crowd den vollständigen Kreditbetrag nach 20 Tagen eingetrieben hat. Für die Dienstleistung verlangt das Unternehmen vom Kreditgeber oder auch Anleger beziehungsweise Crowd genannt eine Gebühr von einem Prozent und vom Kreditnehmer eine Gebühr in Höhe von 2,95 Prozent. Letztendlich sei noch zu erwähnen, dass das Unternehmen mit der „SWK – Bank kooperiert“.

„Da laut Kreditwesengesetz nur Kreditinstitute einen Kredit vergeben dürfen [...], erfolgt die Kreditvergabe nicht durch auxmoney selbst. Die unter der Aufsicht der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) stehende [...] (SWK Bank)

²⁵ auxmoneyWiki

²⁶ auxmoneyWiki

²⁷ auxmoneyWiki

ist für die Bearbeitung, Auszahlung und Betreuung der Kredite zuständig, während die auxmoney GmbH lediglich den P2P-Kreditmarktplatz betreibt.“²⁸

2.2.5. Vor- und Nachteile des Crowdfundings

Seit dem die FinTech – Unternehmen mithilfe des World Wide Webs technologisch innovative finanznahe Dienstleistungen anbieten, war es noch nie so einfach wie heute, an Kredite und Kapital zur Unternehmensgründung oder Spenden für die Realisierung von Projekten zu kommen. Das Stichwort hierfür lautet Crowdfunding insbesondere Crowdinvesting beziehungsweise Crowdlending. In Zeiten der Niedrigzinsen war es für Anleger noch nie so schwierig Zinsen für ihr Kapital zu erwirtschaften. Allein in Deutschland hat „[das] Geldvermögen [...] [ende 2017] mit knapp 5,9 Billionen Euro einen weiteren Rekord erreicht. Allerdings stecken 4,5 Billionen davon in renditeschwachen Anlagen wie Lebensversicherungen oder auf Tagesgeld- und Girokonten.“²⁹ Gerade hier bieten die Crowdfunding- Plattformen der FinTech – Unternehmen einen entscheidenden Vorteil, denn Anleger können hierbei als Kreditgeber fungieren und so eine höhere Rendite beziehungsweise höhere Zinsen erzielen. Diesen Vorteil können Kreditnehmer nutzen, um einfacher und schneller an Kapital zu kommen. Nach Aussage der „bitkom“ hat „Jeder dritte Gründer Schwierigkeiten, einen Kredit zu erhalten.“³⁰ Banken fordern in der Regel Sicherheiten, wie beispielsweise Eigenkapital oder verlangen einen detaillierten Businessplan. „Gerade die Finanzierung früher Unternehmensphasen gestaltet sich schwierig, da etwa Banken aufgrund des hohen Risikos vor einer Kreditvergabe zurückschrecken. Crowdinvesting ist daher eine echte Alternative“³¹ Vor allem die „schnelle und unbürokratische Umsetzung“³² lockt viele Unternehmen an, ihr Vorhaben mit Hilfe einer Finanzierung über ein Crowdfunding Portal zu realisieren. Neben dem notwendigen Kapital erhalten die Unternehmen einen weiteren wichtigen Vorteil. „Die Investoren können gleichzeitig Markenbotschafter, Testkunden sowie Sparringspartner sein und so gemeinsam mit den Gründern am Unternehmenserfolg arbeiten“³³

Den vielen genannten Vorteilen steht natürlich auch ein großer Nachteil auf Seiten der Kreditgeber gegenüber. Das Kreditrisiko beim Crowdfunding insbesondere bei Crowdlending und -investing ist nicht außer Acht zu lassen. Die Kreditnehmer veröffentlichen

²⁸auxmoneyWiki

²⁹Zschäpitz, Holger (2018)

³⁰Kriesel, T. & Streim, A. (2015)

³¹Rasche, C. & Tiberius, V. (2017), S.167

³²Vgl. Müller, F. (2018), S.55

³³Rasche, C. & Tiberius, V. (2017), S.167

ihre Projekte nur auf den Plattformen der FinTech – Unternehmen, ein persönlicherer Kontakt findet in der Regel nicht statt. Dadurch herrscht eine große Anonymität. Dies führt zur Steigerung des Unsicherheitsfaktors. Sollte das Unternehmen Konkurs gehen, ist die Wahrscheinlichkeit gering, das investierte Kapital zurück zu bekommen. Dieses erhöhte Kreditrisiko, einhergehend mit dem Verlust des investierten Kapitals kann gemindert werden, indem nur kleine Beträge investiert werden. Es ist davon abzuraten sein gesamtes Vermögen über Crowdfunding-Plattformen zu investieren.

2.3. Robo Advisor

2.3.1. Einleitung und Definitionen

Die deutschen Bundesbürger „[...] sind hinsichtlich ihrer Geldanlage grundsätzlich [...] konservativ.“³⁴ „Laut einer Umfrage der comdirect unter 1600 Befragten [legten] 56 Prozent Geld auf einem Girokonto an.“³⁵ Diese Tatsache ist verblüffend, denn in Zeiten der Niedrigzinsen verzinsen traditionelle Banken dieses Kapital nicht. In der Fachsprache wird dies als „totes Kapital“ bezeichnet, denn mit jedem Tag, an dem keine Renditen erwirtschaftet werden, verliert dieses Geld infolge der Inflation an Wert. Um dies zu verhindern, stellt sich für die Anleger die Frage, inwiefern sie ihr Vermögen vor dem langsam fortschreitenden Verfall bewahren können. Hier präferieren die meisten Kundinnen und Kunden ein persönliches Gespräch in ihrer Bankfiliale mit ihrem vertrauten Bank- und Anlageberater. Für die Mittelschicht „mit relativ kleinen Anlagebeträgen zwischen 1.000 Euro und 50.000 Euro wird es schwieriger, eine neutrale und qualifizierte persönliche Beratung zu bekommen, weil der Aufwand für die Bank nicht durch genügend Erträge gedeckt wird.“³⁶ Um Kundinnen und Kunden den Zugang zum Aktienmarkt zu ermöglichen, „[sowie eine kostengünstige und neutrale Beratung zu garantieren, sind Online – Lösungen eine sehr wichtige Alternative.]“³⁷ Hierbei folgt mit einer Online-Lösung eine zunehmende Automatisierung, die es den Kundinnen und Kunden traditioneller Banken ermöglicht, ihr Vermögen im Zusammenhang mit einer Beratung gewinnbringend zu investieren. Dabei spielen FinTech – Unternehmen, insbesondere Robo Advisor eine kumulative Rolle. Hierbei ist ein Robo Advisor „ein intelligentes System, das unter Einsatz von Algorithmen und regelmäßig ohne menschliche

³⁴ WirtschaftsWoche online (2017)

³⁵ WirtschaftsWoche online (2017)

³⁶ Fischer, M. (2017), S.1

³⁷ Fischer, M. (2017), S.1

Beteiligung Anlageempfehlungen für ein optimiertes Portfoliomanagement gibt. Ein solches System kann die entsprechenden Empfehlungen oftmals auch direkt und automatisiert für den Kunden umsetzen.“³⁸ In der gängigen Praxis kann der Anleger zwischen drei Formen der automatisierten Geldanlage auswählen. Neben der klassischen Möglichkeit den Robo Advisor als Finanzvermögensverwalter zu nutzen, kann der Endverbraucher diesen auch für eine Anlagenberatung oder eine Anlagenvermittlung wählen. Bei der Anlagenberatung „[unterbreitet] der Robo Advisor dem Anleger Vorschläge, die auf dessen persönlichen Angaben beruhen, und die der Anleger dann anschließend selbst mit der depotführenden Bank umsetzt.“³⁹ Im seltenen dritten Fall, „könnte der Robo Advisor sich auch darauf beschränken, dem Anleger lediglich Strategien, beziehungsweise ein Anlageuniversum vorzustellen, und ihm dann selbst die Auswahl von Einzeltiteln überlassen.“⁴⁰

2.3.2. Robo Advisor – Die Funktionsweise der digitalen Geldanlage

Aktuellen Schätzungen zufolge, verwalten derzeit 26 Robo Advisoren in Deutschland ca. drei Milliarden Euro.⁴¹ „Das monatliche Wachstum beträgt derzeit [...] [zwischen] 250 [und] 300 [Millionen] Euro.“⁴² Die Funktionsweise von klassischen Robo Advisoren, die sich vor allem auf die Finanzvermögensverwaltung spezialisiert haben, ist weitestgehend identisch. Zunächst müssen sich die zukünftigen Anlegerinnen und Anleger durch einen Fragebogen klicken, indem sie dem „Roboter“ Auskünfte über Einkommen, Vermögen, die Höhe des Anlagebetrages beziehungsweise des monatlichen Sparbetrages, der Anlagedauer und insbesondere der Risikobereitschaft geben. Anhand dieser Informationen schlägt der Algorithmus den zukünftigen Nutzern eine Anlagestrategie vor. Dabei wird das Vermögen möglichst breit gestreut, damit das Risiko eines Verlustes durch Kursschwankungen möglichst geringgehalten wird. Nachdem dem Kunden die Vorschläge mitgeteilt wurden, kann er sich für oder gegen die Anlage entscheiden. Vertraut er dem „Roboter“ sein Vermögen an, so werden anschließend Personen bezogene Daten wie Anschrift und Bankverbindungen ausgetauscht. Danach wird eine Partnerbank beauftragt, die das Geld via Lastschriftverfahren vom Bankkonto des Kunden einzieht und für ihn das Depot eröffnet. In regelmäßigen Abständen kann es zu einer Rebalancing des Portfolios kommen. Dies bedeutet, dass „[...] [die computerbasierten

³⁸ Prof. Dr. Mitschele

³⁹ Kunschke, D. & Schaffelhuber, K (2018), S.96

⁴⁰ Kunschke, D. & Schaffelhuber, K (2018), S.96

⁴¹ vgl. Jordan, M. (2018)

⁴² vgl. Jordan, M. (2018)

Algorithmen in regelmäßigen Abständen] die Portfolios ihrer Kunden nach zahlreichen Kriterien [überprüfen] und Kauf- oder Verkaufssignale geben, wenn die Portfolios von vorher definierten Zielwerten abweichen.“⁴³ In regelmäßigen Abständen werden Gebühren für die Nutzung der Robo Advisor fällig. Abhängig vom Anbieter kann „die Gesamtgebühr [...] 0,75 Prozent des durchschnittlich verwalteten Vermögens pro Jahr [betragen]. Dazu kommen noch die Verwaltungskosten der jeweiligen ETF-Anbieter, die durchschnittlich bei 0,25 Prozent jährlich liegen.“⁴⁴ Die Kundinnen und Kunden haben selbstverständlich das Recht, die Anlage beziehungsweise das Portfolio jederzeit aufzulösen und sich dessen Wert auszahlen zu lassen.

2.3.3. Vor- und Nachteile der Robo Advisor

Durch Betrachtung der Studie „FinTech – Markt in Deutschland“ erstellt vom Bundesamt für Finanzen lässt sich folgern, dass Kundinnen und Kunden Robo Advisor bezüglich ihrer Geldanlage mit wachsender Beliebtheit auswählen und verwenden. Nach dieser Studie „[verzeichnete das Teilsegment Robo Advice mit mehr als einer Verzehnfachung des Marktvolumens in den letzten Jahren die größte jährliche Wachstumsrate]“⁴⁵ „Sie versprechen, das Geld der Anleger möglichst kostengünstig und breit gestreut anzulegen“⁴⁶, um das Risiko eines Kapitalverlusts möglichst gering zu halten. Diesem Versprechen stehen natürlich zahlreiche Vor- und Nachteile gegenüber. Ein wesentlicher Vorteil ist der Zeitaufwand. Vor allem Robo Advisor, die als Finanzportfolioverwalter fungieren, „kümmern sich für den Anleger um alle wichtigen Schritte bei der Geldanlage.“⁴⁷ Sie stellen das Portfolio zusammen, überwachen es und je nach Anbieter schicken sie es gegebenenfalls um, ohne dass sich der Kunde damit beschäftigen muss. Zudem ist die „Mindesteinlage [in den meisten Fällen] sehr gering.“⁴⁸ Viele Anbieter geben Kleinanlegern die Möglichkeit, die Dienstleistung ab einer monatlichen Sparrate in Höhe von 25€ zu nutzen. Selten ist eine Einzahlung von mindestens 10.000€ nötig. Ein weiterer großer Vorteil ist, dass „psychologische Stolperfallen [umgangen werden]“⁴⁹ Kundinnen und Kunden, die sich selbstständig um ihre Geldanlage kümmern, bekommen im Fall von Kursschwankungen Angst, es könne zu kleineren Verlusten kommen. Sie können schnell die Nerven verlieren und verkaufen das gesamte Portfolio. Außerdem sind

⁴³ Miles & More (2018)

⁴⁴ Watermann, B. (2017)

⁴⁵ Prof. Dr. Dorfleitner, G. & Jun.-Prof. Dr. Hornuf, L. & Schmitt, M. & Weber, M. (2016), S.i

⁴⁶ deutschefxbroker (2019)

⁴⁷ deutschefxbroker (2019)

⁴⁸ deutschefxbroker (2019)

⁴⁹ deutschefxbroker (2019)

„menschliche Entscheidungen hauptsächlich zu Beginn der Geldanlage relevant und werden natürlich auf Grundlage umfassender Fakten und Daten getroffen. Danach erfolgt die Geldanlage standardisiert und computergestützt, sodass menschliche Fehler kaum noch eine Rolle spielen können.“⁵⁰Schließlich werden Kundinnen und Kunden der Robo Advisor davor geschützt bei Bankberaterinnen und Bankberatern Produkte zu erwerben, die überteuert sind und nicht zu ihren Vorstellungen und Wünschen passen. Zusammenfassend „[bieten] Robo Advisor [...] die Gelegenheit, insbesondere Nichtanleger digital an die Börse heranzuführen und sie damit für eine eigenverantwortliche [...] [Anlage] zu sensibilisieren.“⁵¹

Diese vielen Vorteile werden allerdings durch einige Nachteile überschattet: Die Kosten der Anlage sind gering. Das liegt unter anderem daran, dass „das Angebot nur per Direktvertrieb“⁵² zugänglich ist. Kundinnen und Kunden müssen im Regelfall auf eine persönliche Beratung durch den Banker beziehungsweise Anlagenberater verzichten. Schließlich ist der Unsicherheitsfaktor signifikant. „Viele Robo Advisor existieren erst seit einigen Jahren. Dementsprechend ist es aktuell noch nicht möglich, Aussagen über Erfolg und Misserfolg des Investments zu treffen. Sämtliche Anlagen sind allerdings historisch und wirtschaftswissenschaftlich fundiert.“⁵³ Robo Advisor sind auch nicht vor Kursschwankungen geschützt. Diese müssen sie erkennen und dementsprechend handeln

2.4. „Google Pay“ – ein alternatives Bezahlfahren

Das Bezahverhalten der Kundinnen und Kunden beim Einkaufen hat sich in den letzten Jahren verändert. Vor allem die digital natives wünschen sich einfachere und schnellere Bezahlfahren. Hierbei geht Schweden mit gutem Beispiel voran. Nach Aussage von Spiegel Online „ist kein Land [...] bei der Abschaffung von Münzen und Banknoten so weit wie Schweden.“⁵⁴ Beispielsweise wird auf einem Flohmarkt nur noch mit Hilfe des Smartphones bezahlt. Selbst die Gebühren für die Toilettenbenutzung werden via App oder Kreditkarte entrichtet.

Auch wenn die deutsche Bevölkerung ihr Bargeld liebt, so lässt sich zum aktuellen Zeitpunkt eine Wende erkennen. „Laut einer Studie von myMarktforschung.de (Stand:

⁵⁰ deutschefxbroker (2019)

⁵¹ Mellinghoff, M. (2017)

⁵² deutschefxbroker (2019)

⁵³ deutschefxbroker (2019)

⁵⁴ Hecking, C. (2018)

05/2016) ist das beliebteste Zahlungsmittel in Deutschland für Zahlungen im Einzelhandel mittlerweile aber die Girocard.⁵⁵ Neben der Girocard erfreuen sich zunehmend auch FinTech-Unternehmen, die alternative Bezahlssysteme anbieten, wachsender Beliebtheit. So seien beispielsweise Unternehmen wie „PayPal“ oder „Klarna“ genannt. Mittlerweile gibt es sogar mobile Paymentlösungen. „Seit Juni kann an deutschen Kassen mit „Google Pay“ gezahlt werden [...]“⁵⁶ Dabei ist die Funktionsweise relativ einfach: Benötigt werden nur eine Kreditkarte und eine App, die auf dem Smartphone installiert wird. In dieser ist die Karte hinterlegt. Die Nutzer von Google Pay benötigen nun kein Bargeld mehr. Sie können Ihr Smartphone an die Bezahlterminals halten und der Rechnungsbetrag wird vom Kreditkartenkonto abgebucht. Neben der Bezahlung mit dem Handy besteht die Möglichkeit mit einer Smartwatch zu zahlen. Allerdings gibt es einen Haken: die meisten Banken wünschen keine Kooperation mit Google Pay. Um den Service nutzen zu können, müssen die Kreditkarten, „in der Lage sein, in Token, also virtuelle Kennungen, umgewandelt werden zu können. Diesen Prozess steuern die Banken. Deswegen müssen sie mitspielen, wenn eine Karte in den Systemen von Mastercard oder Visa mit Google oder Apple verbunden werden soll.“⁵⁷ Bis auf einige Privatbanken, wie beispielsweise die „Commerzbank“, die „comdirect“ und die „N26“, weigern sich Banken mit dem Unternehmen zu kooperieren, denn „sie möchten [...] [die] Zahlungsströme nicht anderen [Anbietern] überlassen.“⁵⁸ Letztlich ist „Google Pay“ eine Kooperation mit „PayPal“ eingegangen, sodass einer größeren Gruppe der deutschen Bevölkerung der Zugang zu diesem Dienstleistungsangebot ermöglicht wird. Allerdings sei nebenbei zu erwähnen, dass der Datenschutz bei Google Pay unklar ist. Durch die Benutzung der App erhält Google zahlreiche Informationen, die sie zur weiteren Analyse verwenden können.

⁵⁵ Paysol GmbH & Co. KG

⁵⁶ Miriam Wohlfarth (2018)

⁵⁷ Miriam Wohlfarth (2018)

⁵⁸ Miriam Wohlfarth

2.5. Finanzierung der FinTech – Unternehmen

2.5.1. Exkurs: Was ist Venture-Capital?

„Der Begriff Venture-Capital stammt ursprünglich aus dem englischen Sprachraum und kann mit Wagniskapital oder Risikokapital ins Deutsche übersetzt werden. Oftmals wird [als Synonym] auch einfach die Abkürzung VC verwendet.“⁵⁹ Hieraus lässt sich folgern, dass „[Venture-Capital] eine Form der Investition darstellt.“⁶⁰ Hierbei ist allerdings zu beachten, dass die Investitionsgeber ein gewisses Risiko eingehen. Gerade für junge Start-up-Unternehmen, deren Erfolg noch nicht absehbar ist, gestaltet es sich schwierig, die Zusage für einen herkömmlichen Bankenkredit zu bekommen. Banken gehen das Risiko einer Zahlungsunfähigkeit häufig nicht ein. Venture-Capital-Geber kennen das Risiko, dass die Unternehmen, in die sie investiert haben, keine nennenswerten Gewinne oder große Verluste bis hin zum Totalverlust des eingebrachten Kapitals erwirtschaften. Für die Bereitstellung des Kapitals, erhalten die Venture-Capital-Geber eine Beteiligung am Unternehmen, in das sie investiert haben.

2.5.2. Finanzierungsformen der FinTech – Unternehmen

FinTech-Unternehmen haben innovative Geschäftsideen, die die Banken- beziehungsweise Finanzwelt verändern können. Diese Ideen sind in der Regel sehr gewagt, da deren Erfolg noch nicht absehbar ist. Für Start-up-Unternehmen im Finanz- und Bankenbereich ist es elementar wichtig und vor allem notwendig Kapital einzunehmen, um ihre Geschäftsideen umsetzen zu können. Wie bereits in den vergangenen Kapiteln mehrfach erwähnt wurde, ist es für solche Unternehmen schwierig, etablierte Banken zu überzeugen, das Risiko einer Finanzierung in ein FinTech-Unternehmen einzugehen. In der Finanzierung von FinTech-Unternehmen durchlaufen diese vier Finanzierungsformen respektive Entwicklungsphasen. Dabei spielt Fremd- und Eigenkapital eine entscheidende Rolle.

In der ersten risikoreichsten Phase, der sogenannten Gründungsphase oder auch Seed genannt, müssen die Unternehmen ihre Ideen in die Tat umsetzen. Hierbei gilt das Credo, „je gewagter ein Geschäftsmodell, desto schwieriger ist es auch, Investoren von einer Finanzierung zu überzeugen.“⁶¹ Oftmals sind die Ideen sehr gewagt, sodass in dieser Finanzierungsform nur Eigenfinanzierungen in Frage kommen. Dazu zählen in der Regel Investitionen aus dem privaten Umfeld, wie beispielsweise von Familienmitgliedern

⁵⁹ Vertical Media GmbH

⁶⁰ Vertical Media GmbH

⁶¹ Jordan, M. (2018)

oder Freunden und öffentliche Fördermittel oder Preisgelder aus Gründerwettbewerben. „Das Risiko während der Gründungsphase besteht darin, dass es Start-up Gewinne generieren muss, bevor das Eigenkapital respektive die Zuschüsse aufgebraucht sind.“⁶² Hier spielen im Regelfall Kredite eine untergeordnete Rolle.

Unmittelbar nach der Gründungsphase folgt die Anlaufphase oder auch Start-up. Hier sollte die „Expansion mit steigenden Umsätzen und Gewinnen vorangetrieben werden.“⁶³ Allerdings sei zu erwähnen, dass das Risiko einer Insolvenz des jungen FinTech-Unternehmens nicht gebannt und immer noch sehr hoch ist, sodass in dieser Phase nur Venture-Capital-Investoren respektive Firmen als Geldgeber in Frage kommen. Neben dem benötigten Kapital erhalten die FinTechs weitere Mehrwerte wie „[aktive] Unterstützung durch Know-how, Vermittlung von Kontakten [oder der] Integration in das eigene Netzwerk des Venture Capital Gebers.“⁶⁴ Neben dem Venture Capital können die FinTech Unternehmen auch ein Venture Debit in Erwägung ziehen. Diese stellen im Vergleich zu VC Gebern nur Kapital zur Verfügung, ohne eine Beteiligung am Unternehmen zu bekommen. Dies ist allerdings hochverzinst. Alternativ besteht die Möglichkeit Gelder mit Hilfe des Crowdfundings (Kapitel 2.2) zu erhalten.

Nach der Anlaufphase folgt die Wachstumsphase, in der „[...] weitere Investitionen am Menschen, Maschine und Marketing notwendig [sind]. Zu diesem Zeitpunkt hat sich das Unternehmen so weit etabliert, dass jetzt „klassische“ Fremdmittelaufnahmen möglich sind.“⁶⁵ Hierbei können die klassischen Banken oder Kreditinstitute unter anderem eine Hilfe darstellen. Für Deutschland können für diese Phase allerdings nur Mutmaßungen getroffen werden, „[da] dieses Geschäft noch so jung, dass keine Daten über Darlehen bekannt sind, die bereits eine volle Phase von der Darlehensaufnahme bis zur letzten Rate durchlaufen haben.“⁶⁶

In der letzten Verkauf-Exit Phase hat das FinTech Unternehmen die Ziellinie erreicht und ist etabliert. Es strebt zwar weiterhin ein Wachstum an, allerdings stehen nun Banken und Bankberater zur Verfügung, um über eventuelle Finanzierungen zu sprechen. Finanzinstitute haben in dieser Phase keine Bedenken mehr, einen Kredit zu vergeben. „Das Ziel vieler Venture Capital Firmen ist es jedoch, das Unternehmen zu diesem Zeitpunkt entweder zu veräußern oder an der Börse zu platzieren.“⁶⁷ Anzumerken sei

⁶² Franke, D.

⁶³ Franke, D.

⁶⁴ Franke, D.

⁶⁵ Franke, D.

⁶⁶ Franke, D.

⁶⁷ Franke, D.

allerdings, dass die meisten FinTechs in Deutschland noch einen langen Weg vor sich haben, bis sie diese Stufe erreichen.

Mit Verweis auf die von der comdirect Bank durchgeführte Studie „700 FinTechs Das Wachstum geht weiter“ wurden seit 2012 schon drei Milliarden Euro an Venture Capital (Stand 10/2018) in deutsche FinTechs investiert.⁶⁸ „Mit 778 Millionen Euro haben sie in den ersten neun Monaten des Jahres 2018 bereits mehr Venture Capital eingenommen als im gesamten Jahr 2017, dem bisherigen Rekordjahr bei der Vergabe von Risikokapital (713 Millionen Euro).“⁶⁹

2.6. Umsatz, Gewinn und Verlust der FinTech – Unternehmen

Durch die nähere Betrachtung des Artikels „Fintech-Revolution kostet deutsche Kredit-Institute 1,5 Mrd. Euro im Jahr“ vom „Magazin Fintech- und Finanznews“ lässt sich folgern, dass die meisten FinTech Unternehmen in Deutschland profitabel arbeiten und Gewinne erwirtschaften. Tatsächlich können nur Mutmaßungen und Schätzungen angestellt werden. Zahlen und Fakten anhand derer ein Gewinn beziehungsweise ein Verlust abgeleitet werden können, sind in der einschlägigen Literatur oder im World Wide Web schwer zu finden.

„Deutsche FinTechs, die Gelder verdienen, dürften noch die absolute Ausnahme sein. Capital hat Ende Februar zwei Dutzend der größten und bekanntesten deutschen Finanz-Startups nach ihren Kennzahlen befragt. Das Ergebnis: Nur eines gab an, profitabel zu arbeiten - nämlich die Mülheimer Firma Fincite, [...]“

Neben dieser Befragung sei weiterhin anzumerken, „dass nicht ein deutsches Finanz-Start-up bislang den Sprung an die Börse geschafft hat.“⁷⁰ Durch den Vergleich der FinTechs „auxmoney“ und der Direktbank „N26“ kann die Umsatz- respektive Gewinn- und Verlustsituation spekuliert werden.

„auxmoney wächst stetig, hat unter den deutschen Plattformen einen Marktanteil von deutlich über 50 Prozent und 1,3 Millionen "Mitglieder". Zu den Kreditausfallraten macht das Unternehmen keine Angaben. Die Durchschnittsrendite allerdings, die Anleger erzielen, wenn sie über auxmoney Geld verleihen, soll bei 5,5 Prozent nach Gebühren liegen - das ist beachtlich. Ende Oktober gab zudem der niederländische Traditionsversicherer Aegon bekannt, einen Teil seiner Kundengelder künftig via

⁶⁸ vgl. comdirect bank AG (19.10.2018)

⁶⁹ comdirect bank AG (19.10.2018)

⁷⁰ Dohms, H.-R. (2016), S.2

auxmoney investieren zu wollen. Ein Ritterschlag. Und doch bleibt unterm Strich eine Zahl, die zu der übrigen Story nicht passen will: gut 200 Mio. Euro. Das ist - aggregiert - der Umfang der Kredite, die seit der Gründung vor acht Jahren via auxmoney vergeben wurden. 200 Millionen? Dafür braucht eine Sparkasse kein Jahr.“⁷¹

Durch die Betrachtung des Geschäftsjahres 2017, indem „auxmoney [...] rund 40.000 Kredite mit einem Gesamtvolumen von rund 316 Millionen Euro ausgezahlt“⁷² hat, lässt sich ableiten, dass das Unternehmen ca. zwölf Millionen Euro Umsatz erwirtschaftet hat. Anzumerken sei allerdings, dass Umsatz ungleich Gewinn ist. Inwiefern dieser Umsatz die laufenden Kosten deckt ist unklar.

Ein weiteres FinTech-Unternehmen im Banken Sektor ist die „N26“ Direktbank. Das Banking-Start-up [...] mag zwar in rasantem Tempo Kunden gewinnen. Es zahlt von denen allerdings kein einziger.“⁷³ Hierzu passt die Schlagzeile, die das Unternehmen nach der Veröffentlichung des Jahresabschlusses vom Geschäftsjahr 2016 machte. Demnach stieg der Verlust von N26 um 214,7 Prozent – auf 14,7 Millionen Euro.⁷⁴

Neben den Zahlen der eben genannten Unternehmen, muss beachtet werden, dass die deutschen FinTechs, bezogen auf das Kapitel 2.5.2. die Verkauf-Exit-Phase noch nicht erreicht haben. Sie befinden sich derzeit in der Anlauf- beziehungsweise Wachstumsphase. In diesen Entwicklungsstufen spielt der Gewinn eine untergeordnete Rolle. Die Unternehmen streben hier ein exponentielles Wachstum an und investieren somit einen großen Teil ihrer Umsätze oder Kapital in das Marketing.

3. Der FinTech-Rat

Im vergangenen zweiten großen Kapitel ist ersichtlich geworden, dass die schnellwachsende FinTech-Szene eine Vielzahl, wenn nicht sogar alle Bereiche der Finanzwelt mit neuen und innovativen Technologien durchdrängt. Durch den Vergleich der Studie des Bundesamts für Finanzen „FinTech-Markt in Deutschland“ mit der comdirect FinTech – Studie „Jeden vierten Tag ein neues Fintech“ lässt sich ableiten, dass die Anzahl der FinTech-Unternehmen von 2015 bis Ende September 2018 von 433 auf 793 angestiegen ist. Dies entspricht einer Wachstumsrate von 183,14 Prozent. Diese Vielzahl an Unternehmen „ermöglichen neuartige Geschäftsmodelle, verändern Wertschöpfungsketten

⁷¹ Dohms, H.-R. (2016), S.2

⁷² auxmoney GmbH

⁷³ auxmoney GmbH

⁷⁴ vgl. Schmidt, S.

und schaffen neue Verbreitungskanäle für Finanzdienstleistungen. Dies bringt Chancen und Herausforderungen für Gesellschaft, Politik und Wirtschaft mit sich.“⁷⁵

„Das Bundesministerium der Finanzen möchte diese Veränderungen durch Experten begleiten lassen und hat daher am 22. März 2017 den FinTech-Rat ins Leben gerufen. Der FinTech-Rat soll das Ministerium zu Fragen der digitalen Finanztechnologie, insbesondere zu (informations-)technologischen Entwicklungen, ihren Potentialen sowie zu Chancen und Risiken beraten.“⁷⁶

„Der FinTech-Rat setzt sich bisher aus 20 Mitgliedern zusammen. Dabei handelt es sich um Vertreter von FinTechs, Banken und Versicherungen sowie Wissenschaftlern, die zur Digitalisierung des Finanzsektors forschen.“⁷⁷ Vorsitzender des FinTech-Rats ist mit Stand 2017 Jens Spahn.

Nach ihm soll der neu gegründete Rat „[...] den praxisbezogenen Dialog zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zu Themen der digitalen Finanzwirtschaft [stärken] und [...] beitragen, die Rahmenbedingungen für diesen Sektor weiter zu verbessern.“⁷⁸ Der FinTech-Rat soll weiterhin dazu beitragen, dass sich keine neuen und unregulierten Schattenbanken bilden, die „bankähnliche Geschäfte [betreiben], ohne eine Banklizenz zu haben.“⁷⁹ ⁸⁰

⁷⁵ Bundesministerium der Finanzen (2017)

⁷⁶ Bundesministerium der Finanzen (2017)

⁷⁷ Bundesministerium der Finanzen (2017)

⁷⁸ Bundesministerium der Finanzen (2017)

⁷⁹ educalingo

⁸⁰ vgl. Greive & Seibel (2016)

4. Fazit

Infolge der globalen Banken- und Finanzkrise ab 2007 erlebte die Bankenwelt eine strenge Regulierung. „[...] [Eine] Umfrage [...] unter 104 Fach- und Führungskräften deutscher Banken [ergab, dass] [...] die dringlichste Aufgabe vor allem darin gesehen [wird], Kosten zu senken, interne Prozesse günstiger und schneller zu machen und den gesetzlichen Auflagen noch passgenauer zu genügen.“⁸¹ „Es ist an der Zeit, dass die Banken guten Gewissens ihren Fokus von drohender Überregulierung hin zu anderen, wichtigen Themen verlagern können – etwa auf die Digitalisierung und alles, was mit ihr zusammenhängt [...].“⁸² Zu lange haben es die Banken versäumt in die Digitalisierung Zeit und Kapital zu investieren, um den stetig steigenden Anforderungen der Kundinnen und Kunden gerecht zu werden. Diese Schwäche haben die FinTech-Unternehmen genutzt und die klassischen Dienstleistungen traditioneller Banken digitalisiert, vereinfacht und kundenfreundlicher gestaltet. Ihre innovativen Ideen haben die deutsche Finanzwelt aufgemischt. Sie erstrecken sich von der Finanzierung, über die automatisierte Vermögensverwaltung bis hin zur einfachen unkomplizierten Abwicklung des Zahlungsverkehrs. Zurzeit gibt es in Deutschland ca. 793 FinTech-Unternehmen, die sich größtenteils in der Gründungs-, Anlauf- oder Wachstumsphase befinden. Die FinTech-Szene in Deutschland ist noch relativ jung, sodass deren Erfolg aktuell noch nicht absehbar ist. Die jungen innovativen Start-ups im Finanzbereich, erwirtschaften zurzeit noch keine nennenswerten Gewinne, eher große bis sehr große Verluste. FinTech-Unternehmen entwickeln im Gegensatz zu Banken gute Ideen bezüglich der Digitalisierung, allerdings müssen sie die Kundinnen und Kunden der traditionellen Banken überzeugen ihre Produkte zu nutzen. Kreditinstitute haben die Problematik der mangelnden Digitalisierung erkannt. Nach der Studie des Bundesamts für Finanzen „[kooperieren derzeit insgesamt] 87 % der befragten Banken [...] mit einem FinTech-Unternehmen und streben auch zukünftig eine Beteiligung oder Kooperation mit FinTech-Unternehmen an“⁸³ Derzeit können FinTechs allein nicht überleben. Am Beispiel des Unternehmens „auxmoney“, ein Kreditvermittler, bei dem die Kreditgeber eine Gruppe von Menschen ist, ist ersichtlich, dass die Größe der neuen innovativen Unternehmen zu klein ist, um die Banken in Angst und Schrecken zu versetzen. auxmoney hat im Geschäftsjahr 2017 „Kredite mit einem

⁸¹ Bülow, I. (2018)

⁸² Burkhard, E. (2018)

⁸³ Prof. Dr. Dorfleitner, G. & Jun.-Prof. Dr. Hornuf & L., Schmitt, M. & Weber, M. (2016); S.ii.

Gesamtvolumen von rund 316 Millionen Euro ausgezahlt“⁸⁴ Dazu braucht die Sparkasse oder die Deutsche Bank kein Jahr.

Neben den fehlenden Kunden respektive Nutzern müssen sich FinTech-Unternehmen mit einem weiteren Problem auseinandersetzen. Die neuartigen Ideen der FinTech-Unternehmen genießen keinen Kopierschutz, sodass „[viele] Fintech-Features [...] für die Banken leicht kopierbar [sind].“⁸⁵ Als Beispiel sei hier vor einigen Jahren die umworbene Konto App „Numbers“ anzuführen. Viele Banken haben diese Idee kopiert, ihre eigenen Apps verbessert und innovativer gestaltet, sodass beim Test der Stiftung Waren-test (Stand 05/15) nicht „Numbers“ siegte, sondern die App der Sparkasse. ⁸⁶ „Numbers“ fiel bei dem Test gnadenlos durch.“⁸⁷

Weiterhin sei bezüglich des mangelnden Kopierschutzes bezüglich der digitalen Vermögensverwalter, der Robo Advisor genannt. Die Deutsche Bank bietet ihren Kundinnen und Kunden nun auch einen Robo Advisor, „RoBin“, an. Aktuell existieren am deutschen Markt 26 Robo-Adviser.⁸⁸ Das in dem vorherigen Kapitel (2.3.) erläuterte Prinzip hat bis dato noch nicht viele Kundinnen und Kunden überzeugt. 2015 verwalteten Robo Advisor zusammen mit Social Trading Plattformen lediglich ca. 360 Millionen Euro.⁸⁹ Im Vergleich zum Sparvermögen der deutschen Bevölkerung ein verschwindend geringer Anteil.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die FinTech-Szene zum aktuellen Zeitpunkt weder ein Hype ist, der schnell vergeht, noch eine Revolution, die die Banken verdrängt. Sie können bisherige Dienstleistungen nicht vollständig ersetzen, sondern nur ergänzen. Es wird immer Kundinnen und Kunden geben, die den neuen technologisierten Angeboten nicht trauen, vor allem die ältere Bevölkerung, die selbst Onlinebanking nicht präferiert. Viele Geldhäuser und FinTech-Unternehmen haben erkannt, dass sie aufeinander angewiesen sind, sich gegenseitig positiv unterstützen und gewinnbringend zusammenarbeiten können. FinTechs haben oftmals keine Banklizenz. Für die komplette Abwicklung ihrer Prozesse benötigen sie eine Bank, die sich beispielsweise um die Abwicklung der Transaktionen kümmert. Banken bringen durch die Kooperation Kundinnen und Kunden mit und FinTechs die innovativen Ideen. Der deutsche FinTech-Markt ist aktuell zu klein, um eine wirkliche Bedrohung für Banken darzustellen. Die Zukunft

⁸⁴ auxmoney GmbH

⁸⁵ Dohms, H.-R. (2016), S.3

⁸⁶ vgl. Dohms, H.-R. (2016), S.3

⁸⁷ Dohms, H.-R. (2016), S.3

⁸⁸ vgl. Jordan, M. (2018)

⁸⁹ Prof. Dr. Dorfleitner, G. & Jun.-Prof. Dr. Hornuf, L. & Schmitt, M. & Weber, M. (2016), S.i

wird zeigen, inwiefern die Umsatzzahlen der Geldhäuser unter den FinTechs leiden. Aktuell besteht keine Gefahr, dass FinTechs für eine Schließung der Geldhäuser sorgen. Die Wahrscheinlichkeit, dass FinTechs die neuen Schattenbanken sind ist relativ gering. Durch die Aussage von Jens Spahn „[wir] wollen keine neuen, unregulierten Schattenbanken heranzüchten.“⁹⁰, kann gefolgert werden, dass das Bundesamt für Finanzen beziehungsweise der im Jahr 2017 neu gegründete FinTech-Rat, die FinTechs genau beobachtet und kontrolliert, damit keine neuen Schattenbanken gebildet werden. Die Zukunft wird allerdings zeigen, inwiefern sich dies bewahrheitet.

⁹⁰ Greive & Seibel (2016)

5. Literaturverzeichnis

- auxmoney GmbH. (kein Datum). *Infografiken*. Von <https://www.auxmoney.com/presse/infografiken/> abgerufen
- auxmoneyWiki. (kein Datum). Abgerufen am 30. Dezember 2018 von <https://www.auxmoney-wiki.de/>
- Brost, M. (07. Dezember 2000). *Offline-Banking*. Von <https://www.zeit.de/2000/50/Offline-Banking> abgerufen
- Bülow, I. (22. November 2018). *Deutsche Banken zu lasch bei der Digitalisierung*. Von <https://www.dasinvestment.com/umfrage-von-procedera-consult-deutsche-banken-zu-lasch-bei-der-digitalisierung/> abgerufen
- Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht. (13. Februar 2017). *Digitalisierung & Fintechs*. Von https://www.bafin.de/DE/Verbraucher/Finanzwissen/Fintech/fintech_node.html abgerufen
- Bundesministerium der Finanzen. (22. März 2017). *BMF gründet FinTechRat*. Von <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Pressemitteilungen/Finanzpolitik/2017/03/2017-03-22-pm-fintech.html> abgerufen
- Burkhard, E. (2018). *Banken in Sorge: Regulierung schlägt Digitalisierung*. Von <https://www.pwc.de/de/finanzdienstleistungen/banken-in-sorge-regulierung-schlaegt-digitalisierung.html> abgerufen
- comdirect bank AG. (November 2017). *700 FinTechs Das Wachstum geht weiter*. Von <https://www.comdirect.de/cms/media/fintech-studie-2017.pdf> abgerufen
- comdirect bank AG. (19. Oktober 2018). *comdirect Fintech-Studie: Jeden vierten Tag ein neues Fintech*. Von <https://www.comdirect.de/cms/ueberuns/de/presse/Fintech-in-Deutschland.html> abgerufen
- comdirect bank AG. (19. October 2018). *comdirect Fintech-Studie: Jeden vierten Tag ein neues Fintech*. Von <https://www.comdirect.de/cms/ueberuns/de/presse/Fintech-in-Deutschland.html> abgerufen

- Demary, V. (30. September 2016). *Der Aufstieg der Onlineplattformen Was nun zu tun ist* . Von https://www.iwkoeln.de/fileadmin/publikationen/2016/305493/IW-Report_2016__32_Digitale_Plattformen.pdf abgerufen
- deutscheFXbroker. (05. Januar 2019). *Vorteile und Nachteile von Robo Advisor*n. Abgerufen am 12. Januar 2019 von <https://www.deutscheFXbroker.de/robo-advisor-vorteile-nachteile/>
- Dohms, H.-R. (01. April 2016). DIE GELDEROBERER / Fintechs Sie revolutionieren die Geldanlage, den Zahlungsverkehr und. *Capital Nr. 4* , 100-106. Von https://www.wiso-net.de/document/CAPI__A66794044 abgerufen
- Dr. Leichsenring, H. (06. Juni 2018). *Studie: Nutzung von Online Banking steigt deutlich an*. Von <https://www.der-bank-blog.de/nutzung-internet-banking/studien/online-banking-studien/33774/> abgerufen
- Dreyer, A., Rosenthal, S., & Schürmann, K. (22. Juni 2017). *FinTechs: Was Sie über die rechtlichen Herausforderungen wissen müssen*. Von <https://www.srd-rechtsanwaelte.de/blog/fintechs-recht/> abgerufen
- educalingo. (kein Datum). *Schattenbanken*. Von <https://educalingo.com/de/dic-de/schattenbank> abgerufen
- Familie Gräf Holding GmbH. (kein Datum). *Crowdfunding I – Begriff und Grundlagen*. Abgerufen am 25. Dezember 2018 von <https://www.startplatz.de/startup-wiki/crowdfunding/>
- Fischer, M. (26. September 2017). Robo Advisory und automatisierte Vermögensverwaltung. *Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen Nr. 3*, 183-193. Von https://www.wiso-net.de/document/ZFGG__FEF85C5741FAD04C9612B9210F907221 abgerufen
- Franke, D. (kein Datum). *Finanzierungsformen für FinTechs*. Von <https://www.kreditrechner.com/ratgeber/finanzierungsformen-fuer-fintechs/> abgerufen
- Greive, M., & Seibel, K. (25. Januar 2016). „*Dürfen die Zukunft des Bankings nicht verschlafen*“. Von <https://www.welt.de/wirtschaft/article151440900/Duerfen-die-Zukunft-des-Bankings-nicht-verschlafen.html> abgerufen

- Harms, M. (Dezember 2017). *Crowdinvest Monatsreport Dezember 2017*. Von <https://www.crowdfunding.de/wp-content/uploads/2018/01/Crowdinvesting-Volumen-Jan-Dezember-2017.jpg> abgerufen
- Hecking, C. (27. Oktober 2018). *Schweden fast ohne Bargeld Wenn das WC-Geld nur noch per App bezahlt wird*. Von <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/schweden-das-land-in-dem-das-bargeld-zunehmend-abgeschafft-wird-a-1231216.html> abgerufen
- Jordan, M. (06. September 2018). *So groß ist der Robo-Advisor-Markt in Deutschland*. Von <https://www.extra-funds.de/news/etf-news/robo-advisor-markt-in-deutschland/> abgerufen
- Jordan, M. (08. Februar 2018). *Wie finanzieren sich Fintechs?* Von <https://www.geld-digital.de/news/wie-finanzieren-sich-fintechs/> abgerufen
- Kriesel, T., & Streim, A. (25. Juni 2015). *Start-ups haben es weiter schwer bei ihrer Bank*. Von <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Start-ups-haben-es-weiter-schwer-bei-ihrer-Bank.html> abgerufen
- Kuhne, R. (27. Mai 2018). *VOR 50 JAHREN: SIE FÜHRTEN DEN ERSTEN GELDAUTOMATEN DEUTSCHLANDS EIN*. Von <https://www.tag24.de/nachrichten/tuebingen-erster-geldautomat-geld-deutschlands-1968-vor-50-jahren-kreissparkasse-sparkasse-605488> abgerufen
- Kunschke, D., & Schaffelhuber, K. A. (2018). *FinTech Grundlagen – Regulierung – Finanzierung – Case Studies*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Leipziger. (kein Datum). Abgerufen am 28. Dezember 2018 von <https://www.leipziger-crowd.de/>
- Mellinghoff, M. (2017). Markttrend Robo Advice Chancen und Risiken der digitalen Vermögensverwaltung. *GoingPublic Magazin*, 36-37.
- Miles & More. (04. Juli 2018). *Wie funktioniert der Algorithmus hinter einem Robo Advisor*. Von <https://www.mm-fintech.com/blog/roboadvisor2/> abgerufen
- Müller, F. (kein Datum). *DER DIGITALE WANDEL IN DER FINANZBRANCHE Wie FinTechs, Robo Advisor und Blogger die Banken schlagen*.

- Paysol GmbH & Co. KG. (kein Datum). *Wie bezahlen die Deutschen?* Von <https://www.bezahlen.de/wie-deutsche-bezahlen.php> abgerufen
- Prof. Dr. Bendel, O. (kein Datum). *Crowdfunding*. Abgerufen am 26. Dezember 2018 von <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/crowdfunding-53556/version-276638>
- Prof. Dr. Dorfleitner, G., Jun.-Prof. Dr. Hornuf, L., Schmitt, M., & Weber, M. (17. Oktober 2016). *FinTech- Markt in Deutschland*. Von https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Internationales_Finanzmarkt/2016-11-21-Gutachten-Langfassung.pdf?__blob=publicationFile&v=3 abgerufen
- Prof. Dr. Mitschele, A. (kein Datum). *Robo-Advisor*. Abgerufen am 11. Januar 2019 von <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/robo-advisor-54214>
- Rasche, C., & Tiberius, V. (2017). *FinTechs Disruptive Geschäftsmodelle im Finanzsektor*. Wiesbaden: SpringerGabler.
- Rehfish, M. (08. Mai 2018). *DIE ANSPRÜCHE DER KUNDEN IM FINANZSEKTOR HABEN SICH VERÄNDERT – DARAUF MÜSSEN SICH BANKEN EINSTELLEN*. Von *DIE ANSPRÜCHE DER KUNDEN IM FINANZSEKTOR HABEN SICH VERÄNDERT – DARAUF MÜSSEN SICH BANKEN EINSTELLEN*: <https://www.knowis.com/de/blog/die-ansprueche-der-kunden-im-finanzsektor-haben-sich-veraendert> abgerufen
- Schmidt, S. (kein Datum). *Verlust von N26 steigt um 214,1 % – auf 14,7 Millionen*. Von <https://www.deutsche-startups.de/2018/06/20/verlust-von-n26-steigt-um-2141-auf-147-millionen/> abgerufen
- Vertical Media GmbH. (kein Datum). *Venture-Capital (VC)*. Von https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/venture-capital-vc?interstitial_click abgerufen
- Watermann, B. (19. Oktober 2017). Freund Computer weiß Rat / ROBO-ADVICE Deutschlands größte Direktbank ING-DiBa ermöglicht. *Börse Online*, Nr. 42, S. S. 84 - 85. Von https://www.wiso-net.de/document/BONL__153847448 abgerufen

WirtschaftsWoche Online. (27. Juli 2016). *So sparen die Deutschen*. Abgerufen am 10. Januar 2019 von <https://www.wiwo.de/finanzen/geldanlage/trotz-nullzins-so-sparen-die-deutschen/13337948.html>

Wohlfarth, M. (12. November 2018). *Die deutschen Banken haben den mobile Payment-Trend verschlafen*. Von <https://www.welt.de/wirtschaft/bilanz/article183688814/Apple-Pay-und-Google-Pay-Die-deutschen-Banken-haben-den-mobile-Payment-Trend-verschlafen.html> abgerufen

Zschäpitz, H. (2. Mai 2018). *Niedrigzins-Politik wird zum rein deutschen Problem*. Von <https://www.welt.de/finanzen/article175981142/Niedrigzinsen-Deutsche-Sparer-stehen-in-Europa-alleine-da.html> abgerufen