

WIR BRINGEN DIE WIRTSCHAFT IN DIE SCHULE

FINANZBILDUNG

FinTechs. Digitalisierung der Finanzwelt.



Ideelle und materielle Unterstützung erhalten wir von unseren Projektpartnern:



Inhalt

1	Lehrplanbezug	2
2	Intro	3
3	Was ist FinTech?	4
3.1	Welche Technologien gibt es?	4
4	Ziele von FinTechs	7
5	Vorteile und Herausforderungen der Finanztechnologie	8
6	Kooperation zwischen Banken und FinTechs	9
6.1	FinTechs als strategische Partner	9
6.2	Strategische Investitionen in FinTechs	10
6.3	FinTech „as a Service“	11
6.4	Selektive Minderheitsbeteiligung/Akquisition	12
7	Ausblick	13
8	Bekannte FinTechs	15
8.1	Österreich	15
8.2	Weltweit	16
9	Zeitungsartikel	17
10	Aufgaben	21
11	Lösungsvorschläge	27

1 Lehrplanbezug

GEGENSTAND	THEMENBEREICH	KLASSE/SEMESTER
ALLGEMEIN BILDENDE HÖHERE SCHULEN (AHS)		
Geographie und Wirtschaftskunde	Geld und Währung	8. Klasse
BERUFSBILDENDE HÖHERE SCHULEN (BHS) – HANDELSAKADEMIE		
Volkswirtschaft	Geld- und Finanzwirtschaft	V. Jahrgang 9. Semester – Kompetenzmodul 9
BERUFSBILDENDE HÖHERE SCHULEN (BHS) – HÖHERE LEHRANSTALT FÜR WIRTSCHAFTLICHE BERUFE		
Wirtschaft	Grundlagen des Geld- und Währungswesens	IV. Jahrgang 8. Semester, Kompetenzmodul 8
Betriebswirtschaft und Projektmanagement	Trends in der Geldanlage beschreiben und diese kritisch hinterfragen	IV. Jahrgang 8. Semester, Kompetenzmodul 8
BERUFSBILDENDE MITTLERE SCHULEN (BMS) – HANDELSSCHULE		
Volkswirtschaft und Recht	Funktionen des Geldes	6. Semester
Bankwesen	Geldwesen	2. Klasse, 3. Semester – Kompetenzmodul 3

Diese Unterlage soll dabei unterstützen,

- ▶ den Nutzen und die Funktionalität von Finanztechnologien zu erkennen,
- ▶ sich mit den Vorteilen und Herausforderungen von Finanztechnologien kritisch auseinanderzusetzen und
- ▶ die Zusammenarbeit zwischen FinTechs und Banken zu verstehen.

2 Intro

„*Banking is necessary, banks are not.*“ Dieses Zitat von Bill Gates ist über 20 Jahre alt und bedeutet, dass Banken – aber nicht das Bankgeschäft – im Laufe der Zeit durch andere Institutionen ersetzt werden könnten.



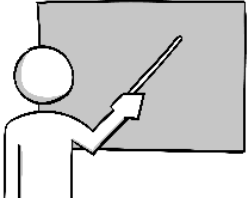
Die Digitalisierung bringt neue Herausforderungen für das Bankwesen. Dahinter stecken unter anderem Finanztechnologien, auch FinTechs genannt. Sie sind nicht auf einen Anwendungsbereich oder eine Branche limitiert. Sie sind sowohl im

Privatkundenbereich als auch im Geschäftskundenbereich zu finden. Finanztechnologie steht somit in direkter Konkurrenz zu „gewöhnlichen“ Banken.

Es gibt beachtliche Hürden, die FinTechs davon abhalten, Banken in ihrer Rolle abzulösen: zum Beispiel die **Bankenkonzession**. Unter einer Konzession versteht man im Bankwesen die behördliche Erlaubnis zum Betreiben eines Kreditinstituts. Für FinTechs ist es oft nicht einfach eine Konzession zu bekommen, da ihnen das nötige Kapital dazu fehlt.

In dieser Unterlage sehen wir uns an, was FinTechs sind, welche Services sie anbieten und wie sie mit Banken kooperieren.

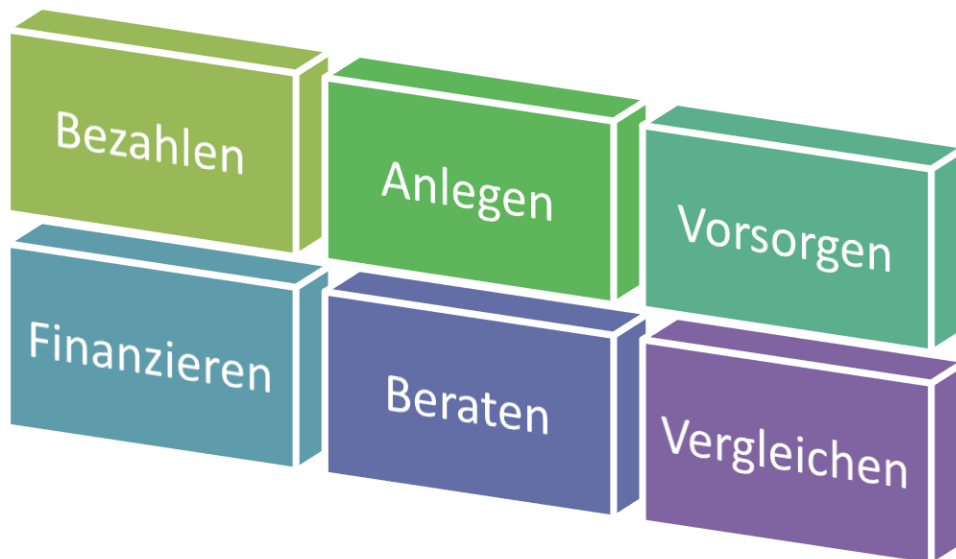
3 Was ist FinTech?



FinTech ist eine Kurzform des Wortes **Financial Technology** bzw. **Finanztechnologie**. Der Begriff FinTech wird in der Finanzbranche sehr häufig als Synonym für ein **Startup in der Finanztechnologie** verwendet. Bei einem FinTech handelt es sich um ein Unternehmen, das Finanztechnologien entwickelt. Explizit beschreibt der Begriff digitale Neu- und Weiterentwicklungen im Geschäftsbereich der Finanzdienstleistungen¹.

3.1 Welche Technologien gibt es?

Ziel von FinTechs ist es, **digitale Lösungen** für folgende Tätigkeiten **im Finanzbereich** zu finden:



BEZAHLEN



Die bekannteste Finanztechnologie ist das **mobile Bezahlen**. Ob **Paypal**, Bitcoins oder mobiles Banking – eine Welt ohne mobile Bezahlmöglichkeiten ist kaum mehr vorstellbar. Unter mobilem Bezahlen versteht man zum Beispiel das Bezahlen via Handy, Bitcoins oder NFC².

¹ Unter Finanzdienstleistungen versteht man die Gesamtheit aller von Kreditinstituten sowie von banknahen und bankfremden Konkurrenten (Versicherungen, Bausparkassen, etc.) angebotenen Leistungen (vgl. Gabler Wirtschaftslexikon 2018).

² NFC ist die Abkürzung für „Near Field Communication“. Damit wird die Form des kontaktlosen Bezahls via Smartphone beschrieben.

► ANLEGEN

FinTechs bieten auch Menschen, die kein ausgeprägtes Finanzwissen haben, die Möglichkeit, Geld für sich arbeiten zu lassen. Bei Brokern³ und Banken gibt es in der Regel Mindestsummen, ab denen ein Wertpapier-Depot⁴ eröffnet werden kann. Für jede Transaktion⁵ fallen teils hohe Gebühren an. Mit der Hilfe von FinTechs gibt es die Möglichkeit, ohne Mindestsummen oder Gebühren **mit Wertpapieren zu handeln** und somit sein Geld anzulegen.

Ein Beispiel dafür ist das österreichische Startup **Finabro**⁶. Finabro hilft den Nutzern dabei, ihr Geld in ein ausgewähltes Portfolio anzulegen. Dafür wird nur ein minimaler Prozentsatz an Zinsen verrechnet.

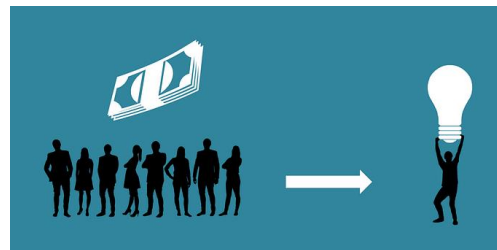
► VORSORGEN

Wer sich für seine Zukunft doppelt absichern will, muss in der Regel vorsorgen. Sogenannte Robo-Advisors⁷ bieten Anlegern die Möglichkeit, die **Anlage von Vorsorgegeldern zu automatisieren**, ohne dass Kontakt zu einer Bankmitarbeiterin oder einem Bankmitarbeiter aufgenommen werden muss. Auch hierbei bietet sich der Vorteil, dass im Vergleich zu herkömmlichen Vorsorgeprodukten wenig Kosten auf Kunden zukommen. Dies liegt daran, dass die Beratung von einem Algorithmus und nicht von Kundenberaterinnen und -beratern durchgeführt wird.

Das Startup **Viac**⁸ bietet Kunden konkrete Anlagevorschläge, automatisches Risikomanagement und manuelle Strategieanpassungen. User müssen nur entscheiden, wieviel Geld sie anlegen wollen.

► FINANZIEREN

Auch im Kreditgeschäft sind FinTechs tätig. Durch digitale Aufbereitung und online Kundenservice steigen die abgeschlossenen Online-Finanzierungen stetig an. Dazu gehören auch Startups, welche **Crowdfunding**⁹ vereinfachen. Dabei können sich Entrepreneure¹⁰ und Projekte von privaten Personen



³ Ein Broker (englisch (Börsen-)Makler, Vermittler oder Zwischenhändler) ist als Finanzdienstleister für die Durchführung von Wertpapierordern von Anlegern zuständig.

⁴ Wertpapiere der gleichen Art und Gattung unterschiedlicher Hinterleger werden in einem Depot verwahrt, ohne dass eine Trennung nach Hinterlegern erfolgt.

⁵ Eine Transaktion findet dann statt, wenn ein Gut oder eine Dienstleistung über eine technologisch separierbare Schnittstelle transferiert wird.

⁶ <https://www.finabro.at/> (26.9.2018)

⁷ Die Bezeichnung Robo-Advisor setzt sich aus den englischen Wörtern *Robot* (Roboter) und *Advisor* (Berater) zusammen. Sie nutzen einen Algorithmus, um Menschen Zugang zu professioneller Vermögensverwaltung zu ermöglichen.

⁸ <https://viac.ch/> (26.9.2018)

⁹ Crowdfunding beschreibt die Finanzierung durch eine Personengruppe. Sie bietet die Möglichkeit, dass ein Projekt durch Privatpersonen in Form von stillen Beteiligungen finanziert wird.

¹⁰ Ein Entrepreneur ist eine Persönlichkeit, die bereit dazu ist, hohe Verantwortung und hohes Risiko zu tragen und ihr eigenes Unternehmen gründet.

finanzieren lassen. Der Vorteil von Kredit-Finanzierung via FinTech bzw. Crowdfunding gegenüber traditioneller Kreditfinanzierung liegt auch hier in den Kosten. Kunden erhalten wesentlich bessere Konditionen als in einer traditionellen Bank.

Ein Beispiel dafür ist das Unternehmen **Seedmatch**¹¹. Mit Hilfe von Seedmatch können private Investoren ab einem Beitrag von 250 Euro in junge Unternehmen investieren und sich damit am wirtschaftlichen Erfolg der Unternehmen beteiligen.

► BERATEN



Manchen Privatkunden ist die persönliche Beratung in Bankfilialen nicht mehr so wichtig wie früher. Praktische Bedienung in Form einer **kundenfreundlichen App** oder Website sind essenzielle Gradmesser, an denen sich Banken orientieren müssen, um in Zukunft erfolgreich zu sein.

Die **Aixigo AG**¹² hat eine Technologie für Finanzberatung entwickelt. Von der Vorsorgeberatung bis zur Anlageberatung bietet sie etliche Services an, die den Kunden weiterhelfen, sich in der Finanzwelt zu orientieren.

► VERGLEICHEN

FinTechs, die **Vergleichsportale** betreiben, erzeugen Transparenz über wesentliche Eckpunkte in Finanzkontrakten und unterstützen somit die Entscheidungsfindung von Konsumentinnen und Konsumenten oder Unternehmen. Vergleichsportale gibt es für verschiedene Branchen, dabei können Konditionen von Stromtarifen, TV Anbietern, Autovermietern oder auch Finanzdienstleistungen verglichen werden.

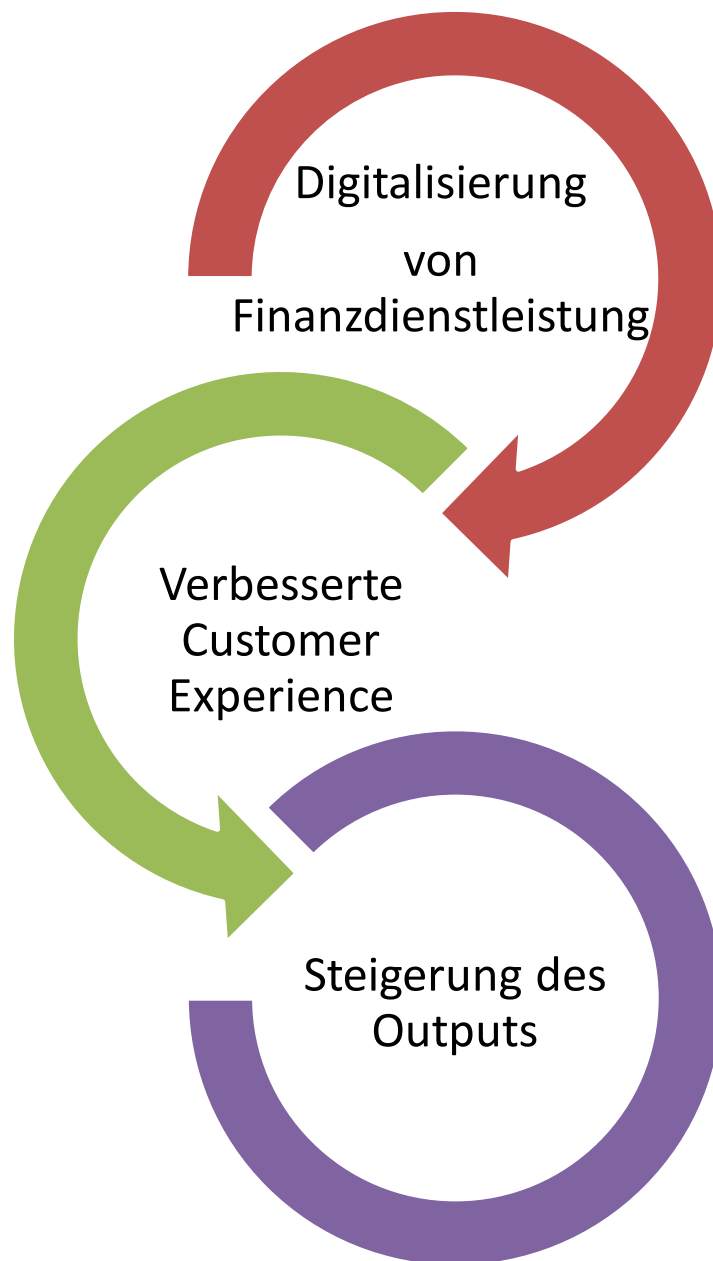
Als Beispiel dafür dient **Moneyland**¹³. Moneyland ist der qualitativ führende Schweizer Vergleichsdienst für Banken und Versicherungen. Es hilft Usern zum Beispiel dabei, die Konditionen von Banken zu vergleichen und ein maßgeschneidertes Angebot auszuwählen.

¹¹ <https://www.seedmatch.de/> (26.9.2018)

¹² <https://www.aixigo.de/> (26.9.2018)

¹³ <https://www.moneyland.ch/de/> (26.9.2018)

4 Ziele von FinTechs



Durch die Digitalisierung von Finanzdienstleistungen soll die Customer Experience¹⁴ verbessert werden und dadurch mehr Kunden gewonnen, bzw. langfristig gebunden werden. Eine höhere Anzahl an Kunden führt zu einer **Steigerung des Outputs**. Durch innovative Lösungen sollen langfristig Kosten gesenkt und Kunden gebunden werden.

¹⁴ Kundenerfahrungsmanagement: Durch eine verbesserte Customer Experience wird die Kundenzufriedenheit erhöht, was zu einer langfristigen Kundenbindung führen soll.

5 Vorteile und Herausforderungen der Finanztechnologie

FinTechs bringen der Gesellschaft und der Wirtschaft viele Vorteile. Jedoch entstehen durch die Digitalisierung von Finanzdienstleistungen auch ernstzunehmende Herausforderungen.

Vorteile	Herausforderungen
<p>ZEIT</p>  <p>Finanzierungen können schneller abgeschlossen und Wertpapiere schneller gehandelt werden.</p> <p>Der zeitliche Aspekt spielt besonders bei internationalen Transaktionen eine große Rolle.</p>	<p>SICHERHEIT</p> <p>Durch die Digitalisierung von Finanzdienstleistungen werden immer mehr Daten von Usern online gespeichert. Dadurch erhöht sich das Risiko, dass diese Daten gehackt werden.</p>
<p>GELD</p> <p>FinTechs bieten meist günstigere Konditionen an als traditionelle Banken.</p> <p>Durch die Kooperation von Banken und FinTechs sind nicht mehr so viele Filialen und Bankberaterinnen und -berater erforderlich, dadurch können Banken Geld einsparen und Kunden erhalten billigere Konditionen.</p>	<p>DATENSCHUTZ</p>  <p>Die Anforderungen gegenüber FinTechs bezüglich Datenschutz und dem Bankgeheimnis sind noch nicht geklärt.</p> <p>Als problematisch werden die hohen Anforderungen der DSGVO¹⁵ in Bezug auf Nutzung, Bearbeitung und Speicherung von Daten gesehen.</p>
<p>TRANSPARENZ</p>  <p>Digitale Transaktionen können langfristig und detailliert nachvollzogen werden.</p> <p>Zum Beispiel hat die Blockchain¹⁶-Technologie das Potential dazu, den Handel zu revolutionieren, indem die Lieferkette von Produkten vollständig rückverfolgt werden kann.</p>	<p>Nachteil für KMU</p> <p>Große, liquide Unternehmen können es sich leisten, finanztechnologische Lösungen in ihr Geschäftsmodell zu implementieren oder mit FinTechs zu kooperieren.</p> <p>Dies stellt für ein Klein- oder Mittelunternehmen eine große Herausforderung dar, da sie nicht über die gleichen finanziellen Mittel verfügen.</p>

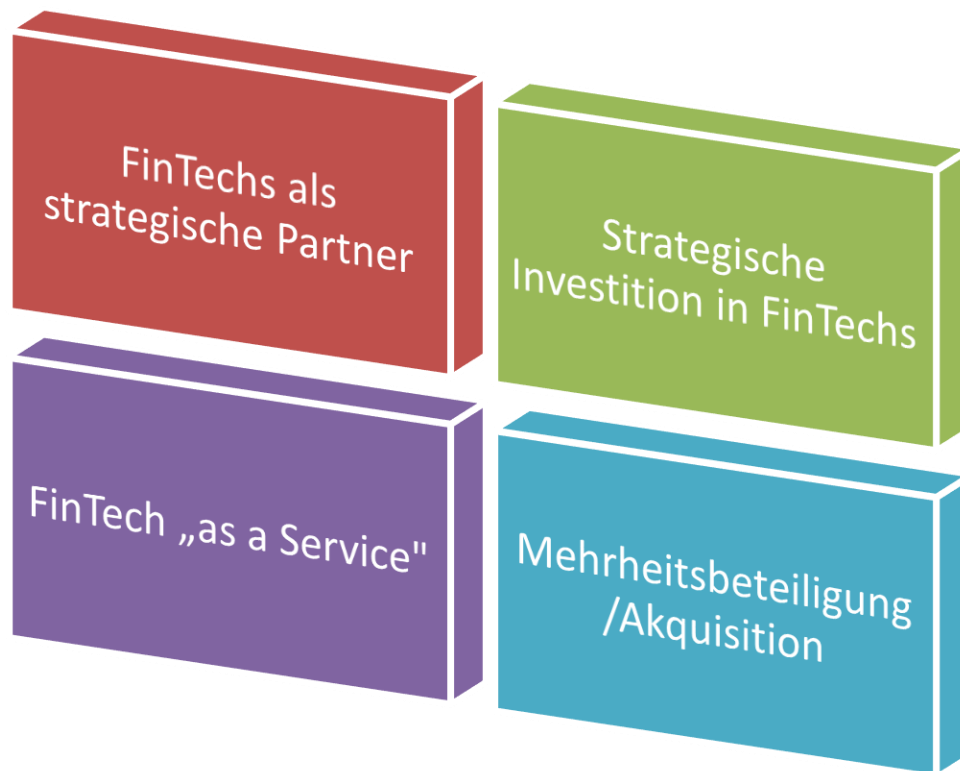
¹⁵ Die Datenschutz-Grundverordnung (vollständiger Titel: Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten).

¹⁶ Die Blockchain ist ein digitales dezentrales Register mit Protokollen jeder Transaktion.

6 Kooperation zwischen Banken und FinTechs

Besser gut investiert als schlecht erfunden!

Um den komplexer werdenden Kundenanforderungen nachzukommen, haben Banken Strategien entwickelt, um von FinTechs profitieren zu können.



6.1 FinTechs als strategische Partner



Banken nutzen FinTechs als strategische Partner, von denen sie lernen können. Dabei wurde sich bisher auf die Weiterentwicklung der Customer Experience konzentriert. Ziel ist es, durch die Technologie von FinTechs kreativer auf Kundenbedürfnisse zu reagieren. FinTechs können aus der Zusammenarbeit vom großen Kundenstamm der Banken profitieren, da ihre Bekanntheit dadurch enorm steigt.

Beispiel:

Deutsche Bank und Gini¹⁷. Gini extrahiert Daten aus Fotos/Scans und erlaubt Bankkunden somit eine vorausgefüllte Überweisungsmaske im Onlinebanking. Der Nutzen für die Bank liegt in der verbesserten Customer Experience; Gini profitiert wiederum von den 9 Mio. Privatkunden der Deutschen Bank.

6.2 Strategische Investitionen in FinTechs



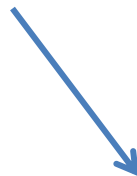
Die Banken treten dabei als Investoren in FinTechs auf. Das Ziel der Investoren ist es, von dem Wachstum und/oder späteren Verkauf des FinTechs finanziell zu profitieren.

Dafür werden eigene Venture Capital¹⁰ Firmen gegründet, die sich nur auf Investitionen in FinTechs und ähnliche Startups spezialisieren.

Beispiel:

COMMERZBANK 

2: Commerzbank AG



COMMERZ VENTURES 
Commerzbank Group

1: Commerzbank AG


3 eToro: www.etero.com


4 Bankin': www.bankin.com

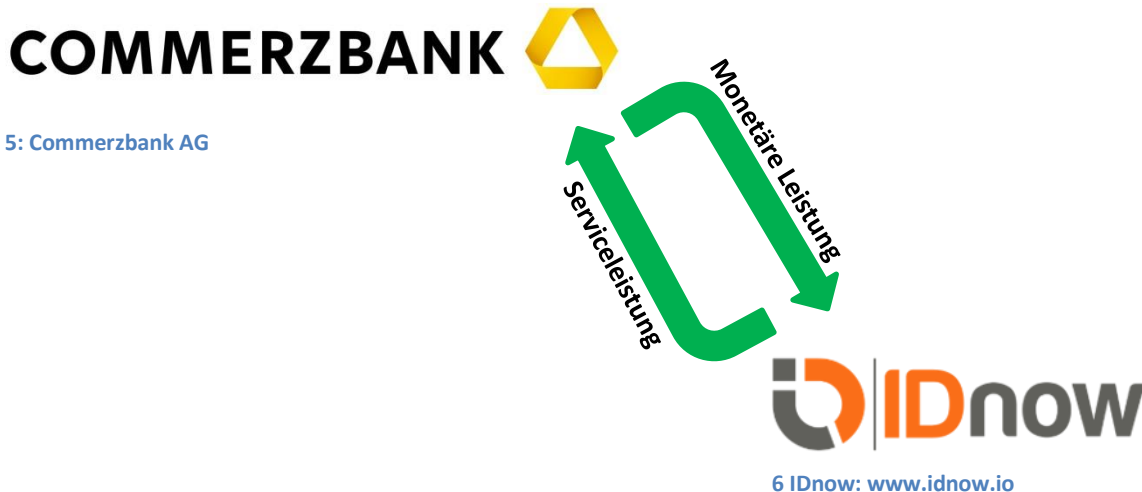
¹⁷ <https://gini.net/de/> (26.9.2018)



Commerzbank hat die Venture Capital¹⁰ Firma **CommerzVentures** gegründet. Dadurch wurde zum Beispiel die Social-Trading-Plattform **eToro** und weitere FinTech Startups mitfinanziert. Venture Capital¹⁸ Firmen verwenden das Kapital von Investoren oder wie in diesem Fall der Vaterfirma für strategische Investitionen. Falls eines der beiden Startups an Investoren verkauft wird, erhält Commerzventures einen Anteil des Verkaufspreises.

6.3 FinTech „as a Service“

Banken kaufen ausgewählte Services von FinTechs zu und nutzen diese für sich. So werden keine kostenintensiven Investments getätigt, sondern Dienstleistungen gegen Gebühren genutzt. Ein Vorteil davon ist, dass das FinTech Unternehmen die Dienstleistung immer am neuesten Stand halten muss, ansonsten kann die Bank den Anbieter wechseln. Auf Dauer wird diese Lösung für Banken jedoch kostspielig.



Die **Commerzbank** hat für ihre End-to-End-Digitalisierung¹⁹ der Kontoeröffnung das Startup von **IDnow** beauftragt. IDnow hat ein Videolegitimationsverfahren programmiert, wodurch eine digitale Kontoeröffnung in unter 10 Minuten möglich ist. Dabei muss die Commerzbank pro Videolegitimation einen gewissen Betrag an IDnow überweisen.



Wie funktioniert eine Kontoeröffnung via Videolegitimationsverfahren?

<https://www.youtube.com/watch?v=mt51xitBJ4k>

¹⁸ Venture-Capital stellt keinen Kredit dar, sondern ist eher als eine Form der Entwicklungshilfe für eine Unternehmensidee zu sehen. Ein sogenannter Venture-Capitalist finanziert ein junges Unternehmen in dem Wissen, dass das Unternehmen scheitern kann und er sein investiertes Geld verliert.

¹⁹ Der gesamte Prozess kann digital durchgeführt werden. „End-to-End“ bedeutet, dass der Start und das Ende des Prozesses direkt zusammenhängen.

6.4 Selektive Minderheitsbeteiligung/Akquisition

Hier werden Kooperationen durch einen Kauf oder die Übernahme der Mehrheitsanteile von FinTechs besiegelt. Meist wird dabei das gekaufte FinTech auch in die Unternehmensstruktur eingegliedert. Banken können von entstehenden Synergien profitieren. Banken können durch die Unterstützung bei der Prozessoptimierung durch FinTechs profitieren. Die FinTechs können ihren Service durch das Kapital und die Lizenzen der Banken weiterentwickeln.

Damit ergeben sich auch Risiken. FinTechs verlieren durch Übernahmen an Flexibilität und Kreativität, da sie sich oft an die Richtlinien der Investoren halten müssen.

Beispiel:



Die Deutsche Privatbank **ING DiBa** hat 2018 das Berliner Kreditportal **Lendico** übernommen. Lendico spezialisiert sich auf Darlehen für kleinere und mittlere Unternehmen, die sie über einen Online-Kreditmarktplatz anbieten.

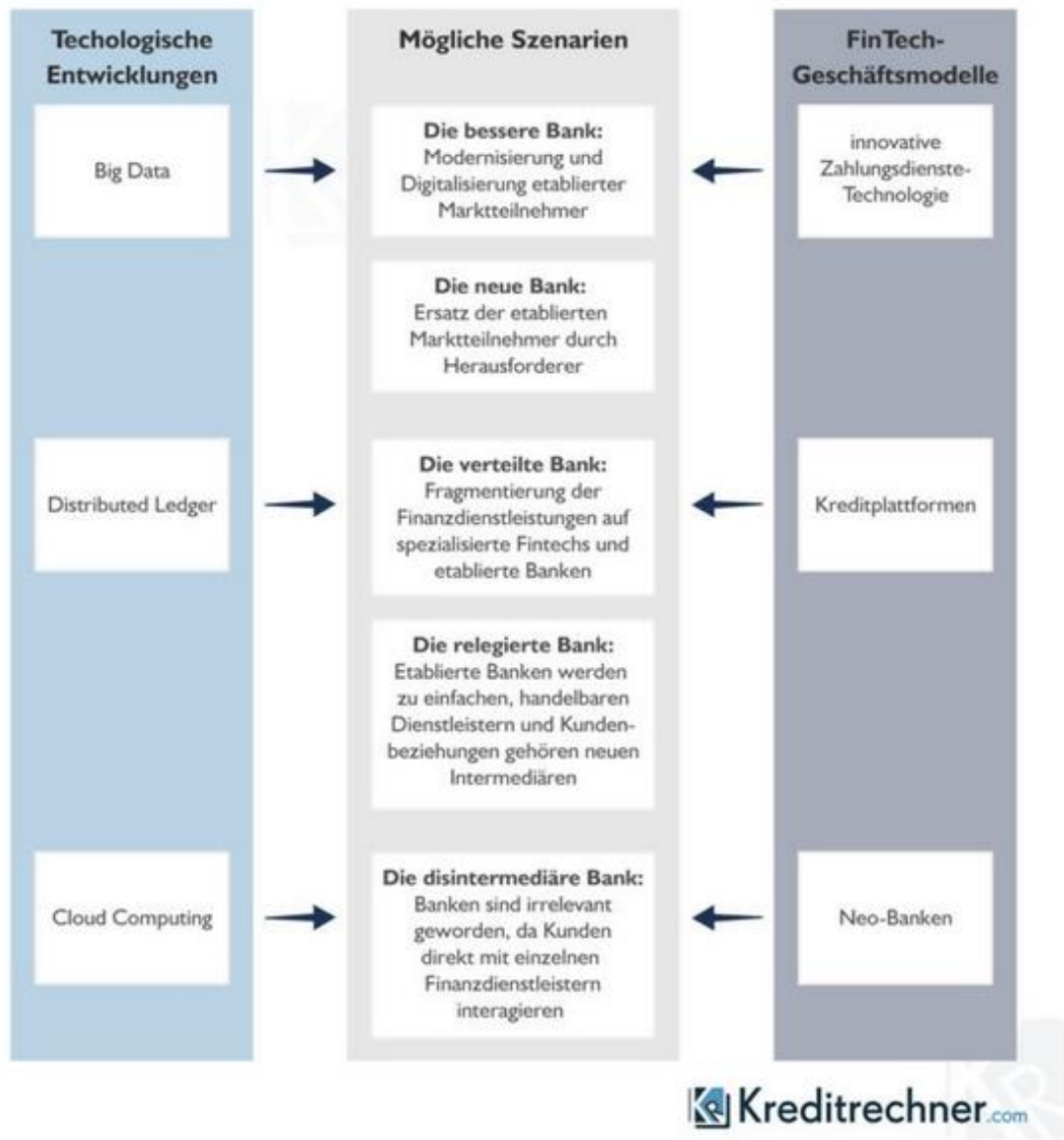
Die ING-DiBa, die mit Tagesgeldkonten für Privatkunden groß geworden war, will im Geschäft mit Firmenkrediten Fuß fassen. Anstatt sich selbst eine online Präsenz aufzubauen, hat die ING-DiBa Lendico übernommen.

Für ING DiBa ist in diesem Fall weniger der Kundenstamm, sondern vor allem die Technologie interessant. So spart sich die Bank ein bis zwei Jahre an Entwicklungszeit, die nötig gewesen wären, um eine eigene ähnliche Plattform zu programmieren.

7 Ausblick

Auswirkungen von FinTech-Entwicklungen auf Banken

Fünf Szenarien laut Basler Ausschuss für Bankenaufsicht



7 Kreditrechner.com: <https://goo.gl/hphSqf>

In der Welt der Banken sind diverse Zukunftsszenarien denkbar. Der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht hat 2018 fünf davon vorgestellt. Von der digitalen Erneuerung der Banken bis hin zu deren völligem Verschwinden.

Im Fokus der Szenarien stehen, wie auf Abb. 7 zu sehen ist, drei technologische Entwicklungen (Big Data²⁰, Distributed Ledger²¹, Cloud-Computing²²) sowie drei FinTech-Geschäftsmodelle (innovative Zahlungsdienste, Kreditplattformen und Neo-Banken²³).

Die Zukunft der Banken

<p>Szenario 1: Die bessere Bank</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Etablierte Banken passen ihre Dienstleistungen an den digitalen Wandel an und antizipieren somit die Bedürfnisse ihrer Kunden. Dieses Szenario gilt als wahrscheinlich.
<p>Szenario 2: Die neue Bank</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Eine kommende Generation von Neo-Banken löst die etablierten Banken ab. Die neuen Banken sind technologiegetrieben und flexibel. Ein gutes Beispiel für eine neue Bank ist das FinTech N26.
<p>Szenario 3: Die verteilte Bank</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Die bisher bekannten Finanzdienstleistungen werden auf eine Vielzahl von Anbietern aufgeteilt, die sich User selbst zusammenstellen. Endverbraucher und -verbraucherinnen entscheiden selbst, wem sie Vertrauen schenken.
<p>Szenario 4: Die relegierte Bank</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Etablierte Banken werden zu einfachen Dienstleistern degradiert. Der Kundenkontakt besteht nur mehr über FinTechs oder größere Technologie-Unternehmen. Dieses Szenario ist sehr unwahrscheinlich.
<p>Szenario 5: Die disintermediäre Bank</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Banken sind irrelevant, da Kunden direkt mit den einzelnen Finanzdienstleistern interagieren.

Anmerkung: Die „relegierte Bank“ kann man mit „zurückgewiesene Bank“ übersetzen, die „disintermediäre Bank“ mit „bedeutungslose Bank“.

²⁰ Mit **"Big Data"** werden große Mengen an Daten bezeichnet, die u. a. aus Bereichen wie Internet und Mobilfunk, Finanzindustrie und Verkehr sowie aus sozialen Medien oder Kredit- und Kundenkarten gewonnen und gespeichert, verarbeitet und ausgewertet werden.

²¹ Bei der **Distributed Ledger Technologie (DLT)** handelt es sich um eine spezielle Form der elektronischen Datenverarbeitung und -speicherung. Als Distributed Ledger oder „Verteiltes Kontenbuch“ wird eine dezentrale Datenbank bezeichnet, die Teilnehmenden eines Netzwerks eine gemeinsame Schreib- und Leseberechtigung erlaubt.

²² **Cloud Computing** beinhaltet Technologien und Geschäftsmodelle, um IT-Ressourcen dynamisch zur Verfügung zu stellen und ihre Nutzung nach flexiblen Bezahlmodellen abzurechnen.

²³ Eine **Neo-Bank** ist eine meist junge Bank (FinTech), die Banking für ihre Zielgruppen neu definiert.

8 Bekannte FinTechs

8.1 Österreich

N26

8 N26: www.n26.com/at

N26 bietet als Direktbank ein für das Smartphone optimiertes Girokonto an, das sich komplett per App eröffnen und verwalten lässt.

Die Bank bietet sogenanntes Real-time Banking an: Alle Transaktionen sind innerhalb von Sekunden einsehbar.

Finnest

9 Finnest: www.finnest.com

Finnest spezialisiert sich auf Crowdfunding für Unternehmen und bietet eine Alternative zum Bankkredit.

Die Investoren entscheiden selbst, welche jährliche Fixverzinsung sie bekommen.

8.2 Weltweit

The logo for Stripe, featuring the word "stripe" in a bold, blue, lowercase sans-serif font.

10 Stripe:
<https://goo.gl/PtNgtz>

Stripe ist eine Technologie, die es jedem Unternehmen erlaubt, Zahlungen via Kreditkarte, Apple Pay etc. entgegen zu nehmen.

The logo for PayPal, featuring a blue "P" icon above the word "PayPal" in a blue, sans-serif font.

11 paypal:
<https://goo.gl/KUz27H>

PayPal ist ein Online-Bezahldienst, zur Zahlung von Mittel- und Kleinbeträgen. PayPal wurde bereits 1998 von Elon Musk gegründet.

The logo for Coinbase, featuring the word "coinbase" in a blue, lowercase sans-serif font, with three circular icons below it: Bitcoin (orange), Ethereum (black), and Litecoin (grey).

12 coinbase:
<https://goo.gl/CxN4hv>

Coinbase ist die größte Handelsplattform für Kryptowährungen und profitierte vom rasanten Anstieg der Bitcoin-Transaktionen.

The logo for SoFi, featuring the word "SoFi" in a grey, sans-serif font, followed by a grid of blue circles of varying shades.

13 SoFi:
<https://goo.gl/7TtcGs>

SoFi – kurz für Social Finance – fokussiert sich darauf, Niedrigzinskredite an Studierende zu vergeben.

9 Zeitungsartikel

FinTech-Wandel für Banken eine Herausforderung

3. Juli 2018

Vor allem für große und komplexe Institute



Banken müssen sich aus Sicht der europäischen Aufseher anstrengen, um im Wettbewerb mit neuen Anbietern von digitalen Finanzdiensten nicht ins Hintertreffen zu geraten. Vor allem für einige große und komplexe Institute sei dies eine Herausforderung, teilte die EU-Bankenbehörde EBA am Dienstag in London mit.

Auch veraltete IT-Systeme und hohe Bestände an faulen Krediten könnten die Geldhäuser bremsen. Die EBA nahm in zwei Berichten Chancen und Risiken für Banken unter die Lupe, die sich durch das Aufkommen neuer Anbieter von digitalen Finanztechnologien ergeben.

Viele Startups

Rund um die etablierte Finanzbranche sind in den vergangenen Jahren eine Vielzahl von neuen IT-Unternehmen entstanden, die beispielsweise mit Smartphone-Apps für den Zahlungsverkehr oder IT-Lösungen bei der Bonitätsprüfung von Kunden etablierte Institute und ihre Geschäftsmodelle angreifen. Aktuell sind die Beziehungen zu solchen FinTech-Firmen laut EBA noch vor allem durch Kooperation und Partnerschaft geprägt.

Innerhalb der Bankenzunft wachse als Folge der raschen technologischen Veränderungen aber der Wettbewerb. Die Bankenaufseher wiesen zudem darauf hin, dass finanzkräftige internationale Technologiegiganten wie Google und Amazon künftig zu Konkurrenten für die Geldhäuser aufsteigen könnten. (APA, 03.07.2018)

Quelle: <https://derstandard.at/2000082760327/FinTech-Wandel-fuer-Banken-eine-Herausforderung>
(26.9.2018)



TIPP: Dieser Artikel ist ein guter Einstieg in das Thema FinTech.

Zum ersten Mal erhält ein FinTech in Österreich eine FMA-Lizenz

FinTechs sind ein relativ junges Phänomen auf dem Kapitalmarkt. Sie gelten als neue Konkurrenz für die traditionellen Banken. Nun hat die österreichische Finanzmarktaufsicht die erste Lizenz dafür vergeben.

6. Juni 2018



Die österreichische Finanzmarktaufsicht (FMA) hat der Firma Finabro als erstem österreichischen FinTech die Konzession als Wertpapierfirma (Vermögensverwalter) erteilt und so das erste Mal für ein FinTech den gesamten Prozess einer Konzessionserteilung durchgeführt und erfolgreich abgeschlossen. Dies teilte Finabro am Mittwoch in einer Aussendung mit. Zur Umsetzung dieser Erlaubnis werde die Finabro Gruppe um die Finabro Vermögensverwaltungs-GmbH erweitert, die auch der Anlegerentschädigung von Wertpapierfirmen (AeW) beitreten wird.

FinTechs sind ein relativ junges Phänomen auf dem Kapitalmarkt. Sie gelten als neue Konkurrenz für die traditionellen Banken.

Finabro bietet Produkte zum Thema Geldanlage und Sparen, Pensionsvorsorge sowie betriebliche Altersvorsorge an. "Wir verfolgten das Ziel einer Konzessionsbeantragung bereits seit unserer Gründung und konnten nun gemeinsam mit der FMA als erstes FinTech den gesamten Prozess durchlaufen", so Finabro-Geschäftsführer Oliver Lintner. (red.)

Quelle: <https://diepresse.com/home/wirtschaft/boerse/5441741/Zum-ersten-Mal-erhaelt-ein-FinTech-in-Oesterreich-eine-FMALizenz?from=suche.intern.portal> (26.9.2018)

Facebook greift nach Bankdaten

Facebook sucht Kooperationen mit US-Banken. Die Institute „likern“ das Angebot aus guten Gründen nicht. Aber die Tech-Giganten dringen schon weit in die Finanzbranche vor.



7. August 2018

Wien. Facebook weiß fast alles über uns. Die 2,2 Milliarden aktiven Nutzer geben im Sozialen Netzwerk ihre Kontakte, Vorlieben und Aktivitäten preis. Aber es gibt noch Grenzen: Informationen über die finanzielle Situation und den Gesundheitszustand der Bürger sind durch Regulierung geschützt. Zumindest die erste dieser Grenzen will der Tech-Konzern aber bald überwinden.

Mit vier US-Großbanken führte Facebook im Vorjahr diskrete Gespräche: JPMorgan Chase, Citigroup, Wells Fargo und US Bancorp. Der angebotene Deal: Das Onlinenetzwerk bietet auf seinem Messenger die Möglichkeit, dass Kunden ihr Konto prüfen und sich mit ihrer Bank per Chat austauschen. Im Gegenzug erhält der Social-Media-Gigant Finanzdaten der Kunden – wie viel Geld sie haben und wofür sie es ausgeben. Das berichtete das „Wall Street Journal“. Von einer Facebook-Sprecherin folgte ein halbherziges Dementi: Man habe nicht „aktiv“ um Kundeninformationen gebeten. Die Daten würden weder für Werbezwecke verwendet noch an Dritte weitergegeben. Und der Bankkunde könne durch ein „Opt-In“ selbst entscheiden, ob er den Zusatzdienst nutzen will.

Freilich ist die Reputation von Facebook so beschädigt, dass nur wenige solchen Beteuerungen Glauben schenken. Die Liste an Datenschutzskandalen ist lang. Wohl auch deshalb reagieren die Institute zurückhaltend. JPMorgan Chase hat sogar ganz abgewunken und die Gespräche beendet. Das eigene Image steht auf dem Spiel: Vertrauen und Diskretion zählen für Geldhäuser immer noch zu den höchsten Gütern. Vor allem aber: Was haben sie zu gewinnen? Onlinebanking, Kommunikation mit Mitarbeitern oder Chatbots, Betrugswarnungen: Das bieten die Banken mittlerweile alle selbst auf ihren Applikationen an, wenn auch oft verspätet und technisch nicht ganz am neuesten Stand. Wenn sie künftig einen Teil davon auf den Facebook-Messenger auslagern, verringert das nur die Bindung und den unmittelbaren Zugriff auf die Kunden.

Längeres Verweilen im Messenger

Für Facebook hingegen wäre die angebotene Dienstleistung auch dann von Vorteil, wenn man die so zugänglichen Daten tatsächlich nicht nutzt: Die Nutzer verbringen mehr Zeit mit dem Messenger (statt zum Beispiel zu ihrer Bank-App zu wechseln). Je länger die Verweildauer, desto teurer lässt sich platzierte Werbung verkaufen.

Facebook müsste den Banken also einen starken Anreiz liefern, damit sie auf den Vorschlag einsteigen. Was im Prinzip möglich wäre: Die Institute wissen zwar alles über das Geldleben ihrer Kunden, aber wenig mehr. Durch Zugriff auf den Big Data-Schatz des Sozialen Netzwerks könnten sie bestehende und potenzielle Kunden viel gezielter ansprechen. Aber genau das wäre eine






„Nutzung der Daten für Werbezwecke“, die Facebook nun zumindest offiziell ausschließt.

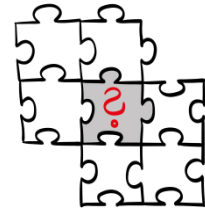
Damit brächte die Kooperation nur einem Partner viel - der zudem kein echter Partner ist, sondern ein potenzieller Konkurrent. Banken suchen sich zwar gern kleine Fintechs als Partner für ihre Onlineaktivitäten: Man nutzt ihr Digital-Know-how, hat sie im Griff und kann sie später „schlucken“. Die großen Internetkonzerne hingegen sind eine Bedrohung. Das gilt auch für Google und Amazon, die ebenfalls Interesse an Daten bekundet haben. Vor allem aber für Facebook, das schon einiges an Terrain erobert hat: Die Kreditkartenanbieter Mastercard und American Express haben sich dem Messenger aus dem Hause Zuckerberg bereits geöffnet. Ihre Kunden können dort Zahlungen durchführen und Kontostände überprüfen. Wenn jetzt noch ein paar große Banken dazukämen, hätte die Plattform von Facebook einen gewaltigen Vorsprung gegenüber der Konkurrenz - nicht nur im Silicon Valley, sondern auch an der Wall Street.

Das weckt Fantasien bei den Investoren. Sie sehen nicht den potenziellen Datenskandal, sondern die Chance auf neue Geschäftsbereiche. So schoss der Kurs der Facebook-Aktie nach der Meldung am Montagabend um vier Prozent in die Höhe und konnte dieses Niveau am Dienstag in etwa halten. Damit erholt sich das Papier langsam vom 20-Prozent-Absturz Ende Juli. Er folgte auf ein Quartalsergebnis: Die Nutzerzahlen wachsen schwächer als erwartet. Umso stärker muss Facebook den kostbaren Rohstoff bestehender Daten verwerten. Wenn nicht mit allen, so doch mit vielen Mitteln. (gau)

Quelle: <https://diepresse.com/home/techscience/5476815/Facebook-greift-nach-Bankdaten?from=suche.intern.portal> (26.9.2018)

10 Aufgaben

	Wiedergeben
	Verstehen
	Anwenden
	Analysieren
	Entwickeln



10.1 Fallbeispiel: Beziehungen von FinTechs zu Banken



Du bist Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterin in einer Bank, die überlegt, mit FinTech Startups zusammenzuarbeiten oder in diese zu investieren. Dir stehen 10 Mio. Euro zur Verfügung, sodass theoretisch auch eine Mehrheitsbeteiligung oder Akquisition möglich ist.

Es gibt **4 alternative Strategien**, wie Banken das Bestehen von FinTechs zu ihrem Vorteil nutzen können:

FinTechs als strategische Partner	Strategische Investitionen in FinTechs
FinTech „as a Service“	Selektive Mehrheitsbeteiligung/Akquisition

Aufgabe: Im Anhang findet ihr vier verschiedene FinTech Startups. Überlegt euch in Zweier-Teams, **welche Strategie aus Sicht der Bank**, in der ihr arbeitet, bei jedem einzelnen Startup **am meisten Sinn machen würde**. Ihr habt dafür 20 Minuten Zeit. Achtung: Es muss nicht immer eindeutig sein, welche Strategie die beste ist, es können auch zwei Strategien sinnvoll sein.

Begründet auch, warum ihr eine Strategie gewählt habt!

FinTech 1: FaceScan

Strategie:

FinTech 2: eMonkey

Strategie:

FinTech 3: HubShop

Strategie:

FinTech 4: ImmoTrade

Strategie:

Anhang:

FinTech 1: FaceScan

FaceScan hat eine Technologie entwickelt, mit der Kunden via Gesichtserkennung ihre Transaktionen validieren können. Die Technologie ist noch nicht komplett ausgereift und FaceScan hat bisher auch nur wenige Kunden. Der Wert des Unternehmens wird auf 15 Mio. Euro eingeschätzt, obwohl es bisher kaum Umsatz machen konnte.

Die Technologieexpertinnen und -experten eurer Bank glauben jedoch, dass solche Technologien in Zukunft sehr viel Beachtung finden werden und dass der Ansatz, den FaceScan entwickelt hat, sehr vielversprechend klingt und sich in die richtige Richtung entwickeln wird.

FinTech 2: eMonkey

Das Startup „eMonkey“ entwickelt eine Software, die den Handel mit Bitcoins erheblich erleichtern wird. Ihre Bank ist selbst nicht im Bitcoin Geschäft tätig und kann die Technologie somit nicht in die eigene Unternehmensstruktur einbauen oder gar davon profitieren.

Laut den Technologieexperten und -expertinnen eurer Bank sei eMonkey jedoch ein hochinteressantes Startup, welches in der Zukunft große Erfolge am Markt feiern könnte. Der Wert von eMonkey wird aktuell auf nur 300.000 Euro geschätzt.

FinTech 3: HubShop

Das FinTech Startup HubShop hat eine Meta-CRM-Plattform erstellt. Damit kann man verschiedene Prozesse verbinden, wie zum Beispiel Kundenkontakt, Datenbanken, Buchhaltung, internes Projektmanagement etc. Das Unternehmen hat in den letzten Jahren bereits sehr erfolgreich gewirtschaftet, der Wert des Unternehmens wird auf 96 Mio. Euro geschätzt. Das Programm HubShop kann als Abonnement um 34 Euro pro Monat für eine Firma erworben werden.

FinTech 4: ImmoTrader

Das Unternehmen ImmoTrader hat eine Online-Plattform entworfen, auf der private Nutzer gegen einen niedrigen Prozentanteil vom Kauf-/oder Mietpreis ihre Immobilien handeln können bzw. auch Crowdfunding für neue Immobilienprojekte stattfindet.

Da die Immobiliensparte eurer Bank einen sehr hohen Anteil zum Umsatz beisteuert, ist es wichtig, in dieser Sparte für die Zukunft zu investieren. Deshalb hast du und deine Kolleginnen und Kollegen bereits früher überlegt, eine ähnliche Plattform wie ImmoTrader aufzubauen. Dies scheiterte jedoch am technischen Know-how. Der Wert des Unternehmens ImmoTrader wird auf 2 Mio. Euro geschätzt. Von den Expertinnen und Experten wird ImmoTrader als schnell wachsendes und zukünftig sehr lukratives Unternehmen eingestuft.

10.2 Zuordnung von FinTech Startups



In folgender Liste findest du verschiedene FinTech Startups.

Aufgabe: Recherchiert in Zweier-Teams im Internet über die verschiedenen Startups. Anschließend beschreibt das Unternehmen in 1 bis 2 Sätzen und ordnet das Startup in eine oder mehrere der 6 Kategorien von Services ein:

Bezahlen	Anlegen	Vorsorgen
Finanzieren	Beraten	Vergleichen

Zur Orientierung ist bei Beispiel a) die Beschreibung bereits ausgefüllt.

a)

Vaamo	Beschreibung: Vaamo hilft Usern bei der Portfolio Zusammenstellung, indem es sie über die Risiken berät und anhand des gewünschten Risikos ein Portfolio zusammenstellt. User entscheiden, wieviel Geld sie anlegen wollen und Vaamo übernimmt den restlichen Prozess der Veranlagung.					
Service:	Bezahlen	Anlegen	Vorsorgen	Finanzieren	Beraten	Vergleichen

b)

Check 24	Beschreibung:					
Service:	Bezahlen	Anlegen	Vorsorgen	Finanzieren	Beraten	Vergleichen

c)

Robinhood Markets Inc.	Beschreibung:					
Service:	Bezahlen	Anlegen	Vorsorgen	Finanzieren	Beraten	Vergleichen

d)

Cashpresso	Beschreibung:					
Service:	Bezahlen	Anlegen	Vorsorgen	Finanzieren	Beraten	Vergleichen

e)

Fairr.de	Beschreibung:					
Service:	Bezahlen	Anlegen	Vorsorgen	Finanzieren	Beraten	Vergleichen

f)

Wirecard	Beschreibung:					
Service:	Bezahlen	Anlegen	Vorsorgen	Finanzieren	Beraten	Vergleichen

10.3 Weitere Aufgaben



- 1** Findet euch in Paaren zusammen und bereitet einen Dialog von wenigen Minuten vor, den ihr anschließend vor der Klasse präsentiert. In diesem Dialog stellt eine/r **Fragen zum Thema FinTech** und die/der andere beantwortet sie.

Recherchiert online über FinTech, dazu gibt es z. B. auch sehr hilfreiche Videos auf YouTube.



- 2 Gruppenarbeit (3er-Gruppen)**

Es gibt verschiedene Anwendungsfelder für FinTech Unternehmen (Bezahlen, Anlegen etc.).

Aufgabe: Findet zu jedem Anwendungsfeld ein FinTech-Unternehmen und präsentiert anschließend, was für ein Produkt oder Service dieses Unternehmen anbietet!



- 3** Lies den Artikel „**Facebook greift nach Bankdaten**“ ausführlich und notiere dir Stichwörter dazu.

Anschließend diskutiere mit jemanden aus deiner Klasse die Pro und Contra Argumente des Szenarios, wenn Bankgeschäfte und Transaktionen über Facebook abgewickelt werden könnten.

Jede Schülerin bzw. jeder Schüler schreibt folgend je ein Pro und ein Contra Argument auf ein Kärtchen. Die Argumente werden auf der Tafel gesammelt und im Plenum besprochen.



- 4** Findet euch in Paaren zusammen und überlegt, **welche Finanztechnologien ihr im Alltag benützt**. Notiert euch die FinTech Unternehmen, die ihr benützt oder überlegt, warum ihr gar keine Finanztechnologien benützt.

Anschließend werden die Technologien und Gründe für Nichtbenutzung im Plenum diskutiert

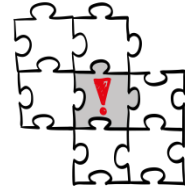


- 5** Beantworte folgende Fragen zum **Zeitungsartikel über Finabro** mit Hilfe von Internetrecherche:

- Worum handelt es sich bei einer FMA-Lizenz?
- Wie hat Finabro vor der Vergabe der FMA-Lizenz bestehen können?
- Finde mehr über Finabro heraus! Arbeitet das Unternehmen alleine oder kooperiert es mit anderen Unternehmen?

→ Im Anschluss an die Einzelarbeit werden die Ergebnisse im Plenum diskutiert.

11 Lösungsvorschläge



11.1 Fallbeispiel

FinTech 1: FaceScan

Mit FaceScan scheint eine **strategische Partnerschaft eingehen** logisch, die Bank würde von der neuen Technologie profitieren und FaceScan könnte ihre Technologie bei einem Großkunden austesten und somit für sich selbst werben – eine Win-Win Situation.

Ebenso könnte die Bank **strategisch in FaceScan investieren**, da die Expertinnen und Experten an die Technologie glauben und es eine rentable Investition sein könnte, wenn sich FaceScan gut weiterentwickelt.

FinTech as a Service wird von FaceScan nicht angeboten und für eine Akquisition ist es nicht sicher genug, dass die Gesichtserkennung in Zukunft eine bedeutende Rolle spielen bzw. dass FaceScan sich am Markt durchsetzen wird. Zusätzlich müsste man für eine Beteiligung von 50 % fast das ganze zur Verfügung stehende Kapital aufwenden.

FinTech 2: eMonkey

Strategische Investition in eMonkey. Da man sich an diesem Unternehmen noch relativ billig beteiligen kann, sollte die Bank die Chance nutzen und in das Unternehmen investieren. Dabei kann einerseits das Unternehmen beim Wachstum unterstützt werden und andererseits in weiterer Folge finanziell aus dem Investment profitieren.

Eventuell könnte sogar eine Mehrheitsbeteiligung bzw. Akquisition in Betracht gezogen werden, wenn man wirklich von dem Startup überzeugt ist. Jedoch bleibt dann die Frage, ob dem Unternehmen dadurch nicht die Flexibilität genommen wird. Zusätzlich muss bedacht werden, dass das Startup nicht in die Firmenstruktur einbezogen werden kann.

FinTech „as a Service“ bzw. eine strategische Partnerschaft machen keinen Sinn, weil die Bank nicht mit Bitcoins handelt.

FinTech 3: HubShop

FinTech „as a Service“! Da der Unternehmenswert für eine Akquisition viel zu hoch ist und das Unternehmen zu erfolgreich für eine strategische Partnerschaft ist, macht es Sinn, einfach das Abonnement von HubShop zu beziehen.

Eine strategische Investition wäre vorzustellen, da das Unternehmen so wirkt, als würde es weiter wachsen. Jedoch würde bereits eine geringe Beteiligung viel Geld kosten.

FinTech 4: ImmoTrader

Akquisition! Die Plattform ImmoTrader würde perfekt in die Unternehmensstruktur der Bank passen, daher wäre eine Akquisition die optimale Lösung, vor allem da der Kaufpreis von 2 Mio. Euro auch leistbar ist.

Eine strategische Partnerschaft wäre auch möglich. Diese könnte sich finanziell auf Dauer jedoch rächen, da das Unternehmen ImmoTrade Potential dazu hat, schnell zu wachsen und von der Partnerschaft mit uns nicht mehr profitierten würde. Demnach könnten sie von der Partnerschaft aussteigen und der Wert des Unternehmens wäre folglich zu hoch für eine Akquisition.

11.2 Zuordnung von FinTech Startups

a) Beraten, Anlegen

Beschreibung bereits in der Angabe enthalten (als Beispiel)

a) Vergleichen

Check24 ist ein Preisvergleichportal für die Bereiche Versicherungen, Finanzen, Energie, Telekommunikation, Reisen und Shopping.

b) Anlegen

Robinhood ist ein Unternehmen, das eine Smartphone App anbietet, mit der User ohne Gebühren in Firmen und Fonds investieren können.

c) Finanzieren

Cashpresso ist ein Unternehmen, das kleine Kredite an private User vergibt. Die Kredite können innerhalb weniger Minuten via App beantragt werden.

d) Vorsorgen, Anlegen, Beraten

fairr.de ist das führende Start-up im Bereich Altersvorsorge. User optimieren ihre Rente volldigital im Vorsorge-Cockpit über. Die Sparbeiträge fließen in eigens entwickelte Anlageprodukte, die leicht verständlich sind und darüber hinaus Steuervorteile und eine wissenschaftliche Geldanlage bieten.

e) Bezahlen, Beraten

Wirecard bietet Usern Lösungen für den elektronischen Zahlungsverkehr, das Risikomanagement sowie die Herausgabe und Akzeptanz von Kreditkarten.

11.3 Weitere Aufgaben

Individuelle Lösungen der Schülerinnen und Schüler.

Online Quellenverzeichnis (Stand 26.9.2018)

Accenture (2016): Wie können sich Banken langfristig im FinTech Wettbewerb behaupten?

<https://www.accenture.com/acnmedia/PDF-31/Accenture-FS-ASG-FinTech-Kooperation-Final.pdf>

Alt, Rainer & Puschmann, Thomas (2016): Digitalisierung der Finanzindustrie: Grundlagen der Fintech-Evolution

<https://bit.ly/2OOAqfK>

Boerse.de (2018): Bankenregulierung <https://www.boerse.de/boersenlexikon/Bankenregulierung>

Dapp, Thomas (2014): Fintech – The digital (r)evolution in the financial sector

https://www.deutschebank.nl/nl/docs/Fintech-The_digital_revolution_in_the_financial_sector.pdf

Datenschutzbehörde Österreich (2018): Datenschutzrecht in Österreich

<https://www.dsb.gv.at/gesetze-in-osterreich>

Der Standard (2018): Blockchain-Technologie soll mehr Transparenz im Handel schaffen

<https://derstandard.at/2000077823935/Blockchain-Technologie-soll-mehr-Transparenz-im-Handel-schaffen>

Der Standard (2018): ING-DiBa übernimmt Online-Kreditmarktplatz Lendico

<https://derstandard.at/2000074545480/ING-Diba-uebernimmt-Online-Kreditmarktplatz-Lendico>

Exporo (2018): Fintech <https://exporo.de/wiki/FinTech>

Finletter (2018): Was ist FinTech? <https://finletter.de/fintech-definition/>

FinTech Hub (2018): FinTech Sektoren <https://www.fintech-hub.eu/sectors#comparison>

Fintechnews.ch (2018): Neu Erfinden oder Verschwinden: 5 Szenarien für die Zukunft der Banken

<http://fintechnews.ch/fintechgermany/neu-erfinden-oder-verschwinden-5-szenarien-fur-die-zukunft-der-banken/17922/>

Gabler Wirtschaftslexikon (2018): <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/>

Gründersezene (2018): Crowdfunding

https://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/crowdfunding?interstitial_click

Kreditrechner.com (2015): <https://www.kreditrechner.com/ratgeber/finanzierungsformen-fuer-fintechs/>

MoneyToday (2018): Digitalisierte Vorsorge: Was das FinTech Viac in neun Monaten geschafft hat

<https://www.moneytoday.ch/news/digitalisierte-vorsorge-was-das-fintech-viac-in-neun-monaten-geschafft-hat/>

MoneyToday (2018): Neo-Bank <https://www.moneytoday.ch/lexikon/neo-bank/>

Neue Züricher Zeitung (2018): FinTech erobert die dritte Säule

<https://www.nzz.ch/finanzen/vorsorgen-mit-der-pensionskasse/fintech-erobert-die-dritte-saeule-ld.1385056>

PWC (2018): FinTech-Kooperationsstudie 2018

https://www.pwc.at/de/dienstleistungen/Advisory/fintech_kooperationsstudie_2018_at.pdf

Scalable Capital (2018): Was ist ein Robo-Advisor? <https://at.scalable.capital/robo-advisor>

Wallner, Josef und Hošek, Susanne (2018): Blockchain, Bitcoin & Co.

https://aws.ibw.at/resource/download/647/2018-04-17_1804-blockchain-bitcoin.pdf

MEDIENINHABER UND HERAUSGEBER

AWS Arbeitsgemeinschaft Wirtschaft und Schule im Rahmen des
Instituts für Bildungsforschung der Wirtschaft
Rainergasse 38, 1050 Wien
aws.ibw.at

Die Arbeitsgemeinschaft Wirtschaft und Schule (AWS) ist eine Initiative von Wirtschaftskammer Österreich und Österreichischem Sparkassenverband und ist als Projekt am Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw), Rainergasse 38, 1050 angesiedelt.
Leiter: Mag. Josef Wallner

Autor: Simon Breit, MSc
Redaktion: Mag. Josef Wallner, Susanne Hošek, BEd

Grafiken, sofern nicht nicht mit Quellenangabe versehen: <https://pixabay.com/>, [CCo](https://www.designag.at)
Cover: www.designag.at

Oktober 2018