

# **Die Vermittlung von Finanzwissen an Jugendliche am Beispiel von aktuellen Kriminalfällen in der Wirtschaft (Wirecard und FTX)**

Julia Dunner  
Carla Sark

Diplomarbeit

gemäß §§ 7–9 Prüfungsordnung BMHS und Bildungsanstalten, BGBl. II Nr. 177/2012 i.  
d. g. F.,

im Rahmen des Pflichtgegenstandes Betriebswirtschaft und Projektmanagement

Jahrgang: 5HRD  
Schuljahr: 2023/24

Betreuer:  
Mag. Werner Holzheu MBA MSc.

## **Eigenständigkeitserklärung**

Wir versichern an Eides statt, dass wir die vorliegende Diplomarbeit „Die Vermittlung von Finanzwissen an Jugendliche am Beispiel von aktuellen Kriminalfällen in der Wirtschaft (Wirecard und FTX)“ an der HLTW 13, Bergheidengasse 5-19, 1130 Wien, selbstständig verfasst haben, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und uns auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient haben.

Wien, 31.03.2024

Julia, Dunner:

Carla, Sark:

# Inhaltsverzeichnis

|       |                                                           |    |
|-------|-----------------------------------------------------------|----|
| 1     | Abstract.....                                             | 5  |
| 2     | Vorwort.....                                              | 6  |
| 3     | Einleitung und Forschungsfragen .....                     | 7  |
| 4     | Methodik.....                                             | 8  |
| 4.1   | Empirische Forschung .....                                | 8  |
| 5     | Wirecard AG.....                                          | 10 |
| 5.1   | Gründung .....                                            | 10 |
| 5.2   | Börsennotierung und internationales Wachstum .....        | 12 |
| 5.3   | Geschäftsmodell und Tätigkeitsbereiche .....              | 14 |
| 6     | Der Wirecard-Skandal.....                                 | 15 |
| 6.1   | Drittpartnergeschäft mit Al Alam, Senjo und PayEasy ..... | 15 |
| 6.2   | Treuhandkonten .....                                      | 15 |
| 6.2.1 | Definition .....                                          | 15 |
| 6.2.2 | Wirecards Treuhandkonten .....                            | 16 |
| 6.3   | Erste Kritik und Short-Selling-Attacken .....             | 16 |
| 6.3.1 | Short-Selling.....                                        | 16 |
| 6.3.2 | SdK-Affäre .....                                          | 17 |
| 6.3.3 | Zatarra-Bericht.....                                      | 18 |
| 6.3.4 | Financial Times und Dan McCrum .....                      | 18 |
| 6.4   | KPMG-Sonderuntersuchung .....                             | 20 |
| 6.5   | Prüfversagen .....                                        | 21 |
| 6.5.1 | Wirtschafts- /Abschlussprüfung .....                      | 21 |
| 6.5.2 | Ernst & Young .....                                       | 21 |
| 6.6   | Pressekonferenz.....                                      | 23 |
| 7     | Folgen des Skandals.....                                  | 24 |
| 7.1   | Wirecard .....                                            | 24 |
| 7.2   | Anleger.....                                              | 25 |
| 8     | Finanzkompetenz.....                                      | 27 |
| 8.1   | Definition .....                                          | 27 |
| 8.2   | Stand in Österreich .....                                 | 27 |

|        |                                               |    |
|--------|-----------------------------------------------|----|
| 8.3    | Finanzkompetenz der Jugend .....              | 29 |
| 8.3.1  | Wie erwerben Jugendliche Finanzbildung? ..... | 29 |
| 8.3.2  | Welche Maßnahmen können gesetzt werden?.....  | 30 |
| 9      | Fallstudie: Wirecard .....                    | 32 |
| 10     | Kryptowährungen .....                         | 35 |
| 10.1   | Bitcoin .....                                 | 36 |
| 10.2   | Technologie.....                              | 36 |
| 11     | Sam Bankman Fried .....                       | 39 |
| 12     | Alameda Research .....                        | 40 |
| 13     | Die Anfänge von FTX.....                      | 42 |
| 13.1   | Die Idee .....                                | 42 |
| 13.2   | FTT.....                                      | 43 |
| 13.3   | Marktwachstum.....                            | 44 |
| 13.3.1 | SBF – Genie und Wahnsinn.....                 | 46 |
| 13.4   | Marketing – Strategie .....                   | 47 |
| 14     | Skandal.....                                  | 50 |
| 14.1   | Auswirkungen .....                            | 52 |
| 14.2   | Konsequenzen.....                             | 57 |
| 15     | Finanzkompetenz.....                          | 58 |
| 15.1   | Definition .....                              | 58 |
| 15.2   | Internationale Länderumfrage.....             | 58 |
| 15.3   | Stand Finanzwissen in der EU .....            | 60 |
| 16     | Fallstudie: FTX.....                          | 61 |
| 17     | Umfrage .....                                 | 63 |
| 17.1   | Auswertung der Ergebnisse .....               | 63 |
| 17.2   | Fazit.....                                    | 67 |
| 18     | Anhang: Fragebogen Umfrage.....               | 68 |
| 19     | Abbildungsverzeichnis .....                   | 73 |
| 20     | Literaturverzeichnis .....                    | 75 |

# 1 Abstract

Diese Diplomarbeit untersucht, wie die Auseinandersetzung durch Jugendliche mit den Wirtschaftskriminalfällen Wirecard und FTX helfen kann, ihre Finanzkompetenz zu verbessern. Zuerst werden die Fälle Wirecard und FTX vorgestellt und im Detail analysiert. Der zweite Teil der Arbeit beinhaltet einen kurzen Überblick über die Bedeutung von Finanzwissen und Finanzverhalten für junge Menschen in Österreich und anderen Ländern. Anhand einer qualitativen/quantitativen Umfrage mit Betriebswirtschaftslehrern verschiedener Schulen wird erforscht, ob und in welcher Form die genannten Kriminalfälle in der finanziellen Bildung Jugendlicher genutzt werden können, um das Verständnis und das Interesse an der Thematik zu steigern. Zusätzlich ist jeweils zu Wirecard und FTX eine Fallstudie erstellt worden, die im Rahmen von Fragen die wesentlichsten Aspekte abdeckt. In der Arbeit wird kein Vergleich zwischen Wirecard und FTX angestellt, die beiden Fälle werden separat behandelt.

This diploma thesis analyses how young people's confrontation with the Wirecard and FTX white-collar crime cases can help to improve their financial literacy. First, the Wirecard and FTX cases are presented and analysed in detail. The second part of the thesis contains a brief overview of the importance of financial knowledge and financial behaviour for young people in Austria and internationally. Based on a qualitative survey with economics teachers from various schools, it is investigated whether the mentioned criminal cases can be used in the financial education of young people in order to increase understanding and interest. In addition, a case study has been created for Wirecard and FTX, covering the most important aspects within the structure of questions. No comparison is made between Wirecard and FTX in the paper; the two cases are treated separately.

## 2 Vorwort

Anlass unserer Diplomarbeit war ein Projekt, das wir im Rahmen der zweiten Klasse mit unserem Betriebswirtschaftslehrer und jetzigen Betreuungslehrer Herr Prof. Holzheu bearbeitet haben. Dazu setzten wir uns mit unterschiedlichen Insolvenz- und Betrugsfällen aus der Wirtschaft auseinander und erstellten Kurzvideos. Diese Aufgabe zeigte uns die verschiedensten Facetten der Wirtschaft und regte uns dazu an, unsere Forschung in Form der Diplomarbeit fortzusetzen. Schon damals fanden wir die Kriminalfälle wie Wirecard besonders interessant, so wie heute FTX. Außerdem haben wir die letzten fünf Jahre unserer Schulzeit mitbekommen, dass bei Jugendlichen, vor allem in Schultypen ohne Betriebswirtschaftsunterricht, ein Mangel an Finanzwissen besteht. Wir sind jedoch der Meinung, dass Finanzkompetenz immer mehr an Bedeutung gewinnt und intensiver im Unterricht behandelt werden sollte, um Jugendliche wie uns auf eine sichere finanzielle Zukunft vorzubereiten.

Darüber hinaus möchten wir uns bei unserem Betreuungslehrer Herr Prof. Holzheu für seine Hilfsbereitschaft und Unterstützung bedanken.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Personenbezeichnungen gelten für beiderlei Geschlecht.

### **3 Einleitung und Forschungsfragen**

In einer Zeit, in der Wirtschaftsskandale immer häufiger für Schlagzeilen sorgen, wird Finanzbildung stetig bedeutender. Jüngere Beispiele umfassen die Zusammenbrüche von Wirecard und FTX, die weltweit für Aufsehen gesorgt haben, und durch die zahlreiche Menschen Unsummen an Geld verloren haben. Dadurch wird das Vertrauen in die Kapitalmärkte gefährdet. Diese Fälle unterstreichen die Idee, dass umfassendes Finanzwissen wichtig ist, besonders für Jugendliche. Obwohl das Niveau ihrer Finanzkompetenz von allen Altersgruppen am geringsten ist, sind sie am risikofreundlichsten. Aus diesem Grund ist es besonders wichtig, dass an Schulen Finanzwissen verstärkt gefördert wird. Aufgrund ihrer Aktualität können die Kriminalfälle Wirecard und FTX für junge Menschen besonders interessant sein und ihr Verständnis für Finanzen fördern.

Demnach haben wir uns folgende Forschungsfragen gestellt:

**„Was war der Wirecard-Skandal und wie ist dieser zustande gekommen?“**

**„Was war der FTX-Skandal und wie ist dieser zustande gekommen?“**

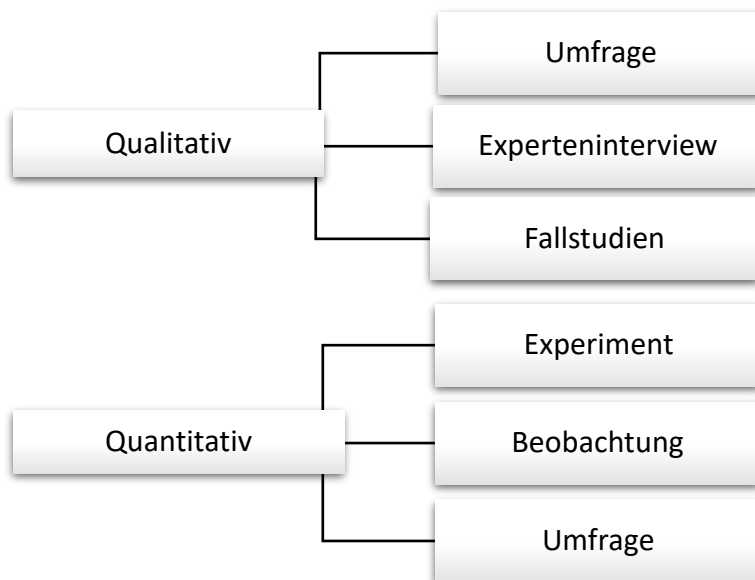
**„Inwieweit können diese Kriminalfälle genutzt werden, um das Finanzwissen von Jugendlichen zu steigern und den Verlust von hohen Geldsummen zu vermeiden?“**

## 4 Methodik

Das Wort Methodik hat seinen Ursprung im Altgriechischen. Es umfasst alle Forschungsmethoden, die darauf abzielen, die Forschungsfrage zu beantworten. Ein essentielles Instrument dafür ist die empirische Forschung. Empirie kommt ebenfalls aus dem Altgriechischen und bedeutet Erfahrung. Mithilfe wissenschaftlicher Methoden werden Daten ausgewertet und interpretiert, um Theorien zu entwickeln und Hypothesen aufzustellen. Der entscheidende Unterschied der empirischen Forschung zu anderen wissenschaftlichen Methoden besteht darin, dass die aufgestellten Theorien in der Realität überprüft werden können. (vgl. Bachelor Print, 2018)

### 4.1 Empirische Forschung

Um eine empirische Forschung durchzuführen, gibt es verschiedene Forschungsmethoden. Quantitative Methoden dienen dazu, möglichst viele Daten zu sammeln, während bei qualitativen Methoden mit genauen Daten gearbeitet wird, um tiefgehender Erkenntnisse zu gewinnen.



Um die aufgestellten Forschungsfragen zu überprüfen, wurden in dieser Diplomarbeit neben der Literaturrecherche auch zwei weitere Arten der empirischen Forschung

umgesetzt. Neben den Fallstudien zu den Fällen Wirecard und FTX, in denen die Kriminalfälle prägnant zusammengefasst und Fragen dazu erstellt wurden, wurde eine qualitative/quantitative Umfrage durchgeführt. Dazu wurden sowohl offene als auch geschlossenen und skalierte Fragen gestellt. Diese Umfrage verfolgt das Ziel herauszufinden, wie Betriebswirtschaftslehrer in Österreich das Finanzwissen ihrer Schüler einschätzen und wie sie dieses Wissen möglicherweise anhand von aktuellen Kriminalfällen aus der Wirtschaft vermitteln.

## 5 Wirecard AG

### 5.1 Gründung

In den 1990er Jahren werden die ersten Zahlungssysteme für das Internet eingeführt. Vor allem in der Pornoindustrie werden nun sogenannte Dialer eingesetzt, welche eine Standardverbindung durch eine 0190er-Verbindung ersetzen. Pro Minute kommen dabei Kosten von bis zu 3,63 D-Mark auf. Der Unternehmer Paul Bauer-Schlichtegroll erkennt das Potenzial dieser Abrechnungssysteme und lenkt den Fokus seiner 1998 gegründeten Firma EPM AG (Entertainment Print Media) anstelle von Pornoseiten, auf den Kauf und die Entwicklung von Dialern, welche er anderen Websites anbietet. Die Firma wird bald in EBS – Electronic Billing Systems umbenannt. Das Unternehmen weitet seine Geschäfte aus, indem sie Lizenzen an Partnerfirmen vergibt. Dies hat den Vorteil, dass EBS bei Problemen mit den Dialern die Verantwortung von sich weisen kann, da sie nur die Software bereitstellen. Zu jener Zeit beginnt das Unternehmen außerdem mit dem Vertrieb von Dialern, die der Internetnutzer unbemerkt installiert. Auch beim Besuch herkömmlicher Webseiten zahlt man fortan viel Geld, was erst bei der kommenden Telefonrechnung ersichtlich wird. Ab 1999 stehen die Dialer aufgrund vieler Beschwerden aber kurz vor dem Aus. Die EBS stellt zwar bereits auch andere Zahlungsmethoden wie Kreditkarte, Kontoeinzug und Schecks zur Verfügung, jedoch bleibt das Volumen gering. Der Finanzvorstand Alexander Herbst und der ehemalige Banker Oliver Bellenhaus versuchen, die finanziellen Probleme zu lösen, während gleichzeitig PayPal in den USA erfolgreich wird. (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 15 ff.)

1998 gründet Detlev Hoppenrath das Unternehmen Wire Card und entwickelt eine Software zur Abwicklung von Online-Zahlungen, die Kreditkartenfirmen, Onlinehändler und Kunden miteinander vernetzt und die Vertrauenswürdigkeit prüft. Solche Unternehmen werden heute als Payment Service Provider, kurz PSP, bezeichnet. Um die Zahlungen abwickeln zu können, braucht Hoppenrath einen Bankpartner, den sogenannten Acquirer, und sichert sich dafür die amerikanische Citibank. Im Jahr 2000 tritt der Österreicher

Jan Marsalek bei und bringt seine Erfahrungen mit Online-Shops in das Unternehmen. Er steigt zum Chief Technology Officer (CTO) auf und leitet das Projekt „Wire Card 2.0“, welches jedoch erfolglos bleibt und zu seiner Degradierung führt. Die Wire Card legt zu großen Wert auf die Perfektionierung der Plattform anstelle des Vertriebs, was finanzielle Probleme verursacht. Um die Krise zu bewältigen, wird der österreichische Krisenmanager Markus Braun im Jahr 2000 von der KPMG engagiert. Braun rettet das Unternehmen, wird abgeworben und zum Vorstand der Wire Card ernannt. Nach den Terroranschlägen vom 11. September 2001 gerät die Wire Card jedoch wiederholt in finanzielle Schwierigkeiten, wie viele andere Unternehmen auch. (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 25 ff.)

Im Jahr 2001 bekundet die Firma von Bauer-Schlichtegroll Interesse an der Wire Card AG. Der Zusammenschluss scheitert jedoch zunächst und die Wire Card geht im November 2001 in Insolvenz. Detlev Hoppenrath, Gründer und ehemaliges Vorstandsmitglied, scheidet bereits im Oktober aus dem Unternehmen aus und erhebt Strafanzeige wegen Konkursbetrug. Er äußert verdächtige Vorgänge, welche dabei geholfen haben sollen, die Wire Card möglichst kostenneutral in die EBS zu integrieren. Im Jänner 2002 wird der Firmenzusammenschluss zwischen EBS und Wire Card rechtskräftig und der Konzern erzielt im ersten Geschäftsjahr bereits einen Umsatz von 72 Millionen Euro und einen Gewinn von etwa 9 Millionen Euro. Im Jahr 2003 treten strengere Gesetze für die Branche, insbesondere die Dialer, in Kraft, was zu einem Umsatzrückgang auf 45 Millionen Euro führt. Der Konzern ist gezwungen, sein Angebot auf Wetten und Glücksspiel, insbesondere Poker, im Internet auszuweiten. Obwohl nur ein geringer Teil der Kunden auf Onlinecasinos und Wettanbieter zurückzuführen ist, machen sie den Großteil der Transaktionen aus. (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 33 ff.)

Der EBS-Konzern erwirbt bereits 2002 Anteile an dem Start-up Infogenie, einem börsennotierten Unternehmen, das Rechtsberatung per Hotline vermittelt. Zwei Jahre später werden die ehemalige Wire Card AG und andere Töchter der EBS in die Infogenie

integriert und die neue Wire Card mit Braun als Vorstandschef, entsteht. Im Jahr 2005 betritt das Unternehmen die Frankfurter Börse und wird ein Jahr später zu Wirecard AG umbenannt. Das Unternehmen gewinnt neue seriöse Kunden, wodurch die Quote von Kunden von Porno- oder Glücksspielseiten sinkt, mit denen häufiger Probleme aufkommen. Wirecard entwickelt außerdem erfolgreich das Click2Pay-Programm für Online-Spielanbieter und expandiert aufgrund von Risikodiversifikation und Rechtsrisiken verstärkt ins Ausland. Ebenfalls wegen des Risikos, nutzt Wirecard von nun an das Geschäft mit Drittpartnern wie Wafepay, um Verträge mit Seitenbetreibern abzuschließen. Wenn ein Seitenbetreiber Chlick2Pay verwenden möchte, wird er Kunde von Wafepay und somit nicht von Wirecard direkt. Probleme entstehen zu dieser Zeit jedoch durch Wirecards Abhängigkeit von Banken wie Pago. Sie wickelt die Zahlungstransfers ab, entfernt allerdings auch viele Wirecard Kunden aus dem System, da zu viele Kunden der Glücksspielanbieter und Onlineshops ihre Zahlungen rückgängig machen wollen. Matthias Albrecht, welcher die deutsche Tochterfirma eines US-Brokers kurzfristig übernommen hat, bietet eine Lösung. Die Firma hat eine Vollbanklizenz, verzeichnet aber Verluste. Markus Braun übernimmt die Bank im Jahr 2006. (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 45 ff.)

## **5.2 Börsennotierung und internationales Wachstum**

Wirecard erlebt ein rasches Wachstum und tritt am 18. September 2006 in den Tech-Dax ein, dem Index der größten Technologieunternehmen in Deutschland. Der im Oktober eingeführte „Unlawful Internet Gambling Enforcement Act“ wirkt sich allerdings negativ auf das Unternehmen aus, da es den Zahlungsverkehr mit Online-Glücksspiel verbietet. Der Gewinn sinkt von 5,4 Millionen Euro im Jahr 2006 auf 0,2 Millionen Euro im Jahr darauf (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 59 ff.). Wirecard erweitert im Jahr 2007 sein Geschäft in Asien und gründet einige neue Niederlassungen, darunter auch die Wirecard Asia Pacific in Manila, Philippinen. Das Hauptziel besteht darin, Kunden außerhalb von Europa zu gewinnen (vgl. Ahrens, 2023).

Jan Marsalek wird 2010 zum Vorstandsmitglied ernannt und übernimmt die Verantwortung für die gesamte Technik und Produktentwicklung des Unternehmens. Marsaleks Mission ist die internationale Expansion von Wirecard, wofür er Firmen braucht, mit denen Wirecard zusammenarbeiten kann oder sie gänzlich übernehmen kann (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 91 f.). In den darauffolgenden Jahren setzt Marsalek seine Wachstumsstrategie erfolgreich um und erwirbt zahlreiche kleine und mittelgroße Zahlungsdienstleister in verschiedenen Teilen der Welt. Darunter befinden sich beispielsweise Procard Services in Dubai, Systems@Work in Singapur und die GFG Group Limited in Neuseeland (vgl. Ahrens, 2023). Im Herbst 2015 kauft Wirecard für mehr als 300 Millionen Euro den indischen Zahlungsabwickler Hermes, was die teuerste Übernahme in der Geschichte des Unternehmens darstellt. Hermes bietet unter dem Namen ICASH Card Prepaid-Karten an, die in Kiosken aufgeladen und zur Bezahlung im Internet genutzt werden können. Auch Geld kann mit dieser Karte verschickt werden (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 130).

Gemäß den offiziellen Berichten verzeichnet Wirecard im Jahr 2017 etwa 1,5 Milliarden Euro Umsatz, wobei 40 Prozent dieser Einnahmen aus der Asien-Pazifik-Region stammen (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 143).

Am 24. September 2018 wird die Wirecard AG in den DAX, den deutschen Leitindex, aufgenommen und ersetzt das erfolgreiche Finanzinstitut Commerzbank. Zu dieser Zeit verfügt das Fintech-Unternehmen über 5000 Mitarbeiter, einen Umsatz von 2 Milliarden Euro und einen operativen Gewinn von mehr als eine halbe Milliarde Euro. Der Aktienkurs steigt stetig und nähert sich der 200-Euro-Marke (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 151). Im April 2019 verkündet Wirecard, dass Softbank, ein renommierter Technologie-Investor in Japan, dem aufsteigenden Unternehmen 900 Millionen Euro in Form einer Wandelanleihe zur Verfügung stellt. Für viele Investoren ist das ein weiterer Vertrauensbeweis, weshalb die Wirecard-Aktie kurz darauf um etwa 10 Prozent steigt (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 174).

### 5.3 Geschäftsmodell und Tätigkeitsbereiche

Im Wesentlichen ist die Wirecard AG ein Zahlungsdienstleister, der in zwei Kerngeschäften tätig ist: Acquiring und Issuing, sowie Payment Processing. Beim sogenannten Issuing vergibt das Unternehmen Kreditkarten an seine Kunden und fungiert als Vermittler zwischen den Kunden und dem Kreditkartenunternehmen. Die Aufgabe des Issuings wird jedoch häufig durch die Hausbank des Kunden abgewickelt. Aufgrund dessen macht das Acquiring den größten Teil des Geschäfts von Wirecard aus. Gegensätzlich zum Issuer, agiert ein Acquirer als Vermittler zwischen dem Händler und dem Kreditkartenunternehmen, denn er schließt Verträge über Zahlungsdienstleistungen mit dem Händler ab. Beide Geschäftsfelder erfordern eine Banklizenz. Innerhalb der EU nutzt Wirecard dafür eine eigene Bank, die Wirecard Bank AG. Außerhalb der EU arbeitet das Unternehmen mit Drittpartnern, meist Tochterunternehmen mit lokalen Banklizenzen, zusammen. Kauft ein Kunde bei einem Händler ein, erhält der Acquirer während des Bezahlvorgangs die Informationen über den fälligen Betrag. Gleichzeitig leitet der Issuer den

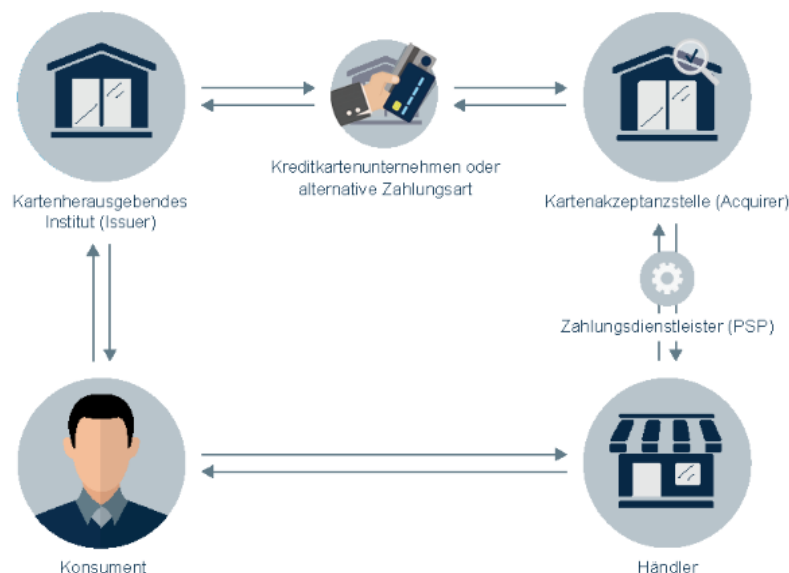


Abbildung 1: Geschäftsmodell Wirecard

Betrag an das Kreditkartenunternehmen weiter, welches diesen an den Acquirer übermittelt. Letztendlich wird der Betrag entsprechend der vertraglichen Vereinbarungen mit einer Verzögerung von mehreren Tagen an den Händler weitergeleitet. Dieser Vorgang dient als vorübergehender

Sicherungseinbehalt, um mögliche Haftungsrisiken zu decken. In diesem gesamten Prozess entstehen kleine Margen für den Issuer, das Kreditkartenunternehmen und den Acquirer. (vgl. Straßberger, 2021)

## **6 Der Wirecard-Skandal**

### **6.1 Drittpartnergeschäft mit Al Alam, Senjo und PayEasy**

Wie bereits im Kapitel „Geschäftsmodell und Tätigkeitsbereiche“ beschrieben, ist Wirecard in Regionen, in denen es für die Zahlungsabwicklung keine Lizenz besitzt, auf Drittpartner, sogenannte Third-Party-Acquirers, angewiesen. Später wird jedoch bekannt, dass das Drittpartnergeschäft tatsächlich den Zweck erfüllte, „problematische Zahlungsströme“ (Holtermann, 2020, S. 2) zu verbergen. Den Drittpartnern Al Alam in Dubai, PayEasy auf den Philippinen und Senjo in Singapur werden Wirecards Kunden, darunter Onlinecasinos oder Porno-Seiten vermittelt. Sie führen ab nun die riskanten Zahlungen durch und übermitteln Wirecard eine Provision (vgl. Holtermann, 2020). Allein im Jahr 2016 belaufen sich die ausstehenden Provisionen auf etwa 290,5 Millionen Euro. Diese werden laut offiziellem Grund aber nicht an Wirecard ausbezahlt, da sie den Drittpartnern bei eventuellem Verlust durch die Wirecard-Kunden zur Verfügung stehen sollen. Anfang 2013 hat Al Alam beispielsweise etwa 442 Tausend Euro Schulden bei Wirecard. Bis Ende des Jahres wachsen sie bereits auf bis zu eine Million Euro pro Monat an. Im Jahr 2014 werden dann 3,7 Millionen US-Dollar Schulden an Wirecard gezahlt, jedoch nicht von Al Alam, sondern von einer Wirecard-Tochter in Gibraltar, die zu jenem Zeitpunkt nicht mehr geschäftstätig ist. Außerdem werden die Provisionen als Forderungen in der Bilanz ausgewiesen, welche allmählich auffällig hoch erscheinen (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 119 f.).

### **6.2 Treuhandkonten**

#### **6.2.1 Definition**

Bei einem Treuhandkonto handelt es sich um eine spezielle Form des Girokontos. Der Inhaber des Kontos, auch Treuhänder genannt, ist nicht im Besitz des Vermögens auf dem Konto. Oftmals handelt es sich hier um Rechtsanwälte, Steuerberater oder Notare. Sie verwalten das Geld des Treugebers, können über dieses aber nicht frei entscheiden, sondern müssen sich an bestimmte Vorschriften halten. (vgl. Herndler, 2023)

## 6.2.2 Wirecards Treuhandkonten

Die hohen Forderungen in Wirecards Bilanzen stellen ein zunehmend wachsendes Problem für den Fintech-Konzern da. „Wenn die Forderungen nicht werthaltig sind, erfordert dies eine entsprechende Korrektur und führt somit zu einer Verringerung des Gewinns.“ (Rinker, 2021, S. 4). Aus diesem Grund führt das Unternehmen im März 2016 die neue Bilanzierung des Treuhandgeschäftes ein (vgl. Rinker, 2021). Auf den Treuhandkonten soll sich Ende 2016 eine Summe von über 360 Millionen Euro befinden, überwiesen von den drei wichtigsten Drittpartnern. Im Jahr 2018 sollen es bereits etwa eine Milliarde Euro sein (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 120 ff.). Die Summe steigt bis Ende 2019 auf insgesamt fast zwei Milliarde Euro an und wird von dem philippinischen Anwalt Mark Tolentino verwaltet. Er legt sechs Konten bei der Banco de OR (BDO) und der Bank of Philippine Islands (BPI) an. Im März 2020 reisen Marsalek und Vertreter von EY und KPMG nach Manila, die Hauptstadt der Philippinen, um den vermeintlichen Umfang der Treuhandkonten nachzuprüfen. Obwohl beide Banken die Konten und dessen Inhalt verifizieren, ist EY skeptisch, denn Tolentino sendet in den nächsten Tagen fehlerhafte Dokumente an den Wirtschaftsprüfer. Nur wenige Monate später bestätigen sich die Zweifel, denn sowohl die beiden Banken als auch die philippinische Zentralbank offenbaren, dass die 1,9 Milliarde Euro zu keinem Zeitpunkt im philippinischen Bankensystem zirkulierten (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 212 ff.).

## 6.3 Erste Kritik und Short-Selling-Attacken

### 6.3.1 Short-Selling

Unter dem Begriff Short-Selling, auf Deutsch Leerverkauf, versteht man den Verkauf von Aktien, die sich nicht im Eigentum des Verkäufers befinden und nur geliehen werden. Normalerweise handelt es sich beim Verleiher von Wertpapieren um große Fonds oder Finanzinstitutionen, die durch die Leerverkäufe einen zusätzlichen Ertrag generieren. Da sie Investitionen langfristig aufbauen, nutzen sie den Verleih von Wertpapieren, um auch bei Kursrückgängen Geld zu verdienen und Schwächephasen abzumildern. Der Leerverkäufer, sei es eine Einzelperson, Vermögensverwaltung oder ein großer

Hedgefonds, spekuliert auf fallende Kurse. Das Ziel besteht darin, die ausgeliehene Aktie später an der Börse wieder preisgünstiger zurückzukaufen und dem Verleiher zurückzugeben. Die erzielte Differenz aus dem Verkaufspreis und dem Einkaufspreis, abzüglich einer Leihgebühr, stellt den Gewinn des Verkäufers dar. (vgl. Kaiser, 2022)

### 6.3.2 SdK-Affäre

Die SdK, Schutzgemeinschaft der Kleinaktionäre, setzt sich bei ihrer Arbeit insbesondere für die Rechte und Interessen von Kleinanlegern ein und vertritt sie bei Hauptversammlungen von börsennotierten Unternehmen.

Tobias Bosler, ein ehemaliger Funktionär der SdK, verfasst in Börsenbriefen Artikel, in denen er zum Erwerb einer Aktie entweder ermutigt oder davon abrät. Im Jahr 2004 ist er von Wirecard noch äußerst begeistert und empfiehlt zunächst den Kauf der Aktie. In den folgenden Jahren entwickelt er jedoch eine zunehmende Skepsis an dem vermeintlichen Erfolg des Unternehmens. Sowohl er als auch der damalige stellvertretende Vorstandsvorsitzende der SdK Markus Straub, spekulieren auf einen sinkenden Aktienkurs und bauen Short-Positionen auf.

Am 24. Juni 2008 konfrontiert der Wirtschaftsprüfer und Vorsitzende der SdK Klaus Schneider Wirecard bei der alljährlichen Hauptversammlung. „Schneider fragt [unter anderem], welche Kunden sich hinter den Portfolien verbergen, die Wirecard gekauft hat, ob das »Online-Gaming-Anbieter« seien“ (Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 75). Zu diesem Zeitpunkt soll Schneider noch keine Kenntnis von den Short-Positionen von Straub und Bosler gehabt haben. Das Vorgehen der SdK ist aber erfolgreich und innerhalb weniger Tage bricht der Aktienkurs von Wirecard um mehr als 30 Prozent ein. Wirecard erstattet deshalb am 18. Juli Strafanzeige gegen Bosler, Straub und Schneider. Sie werden des Insiderhandels und der Marktmanipulation beschuldigt. Auf dem Oktoberfest soll Bosler dann von Wirecard-Mitarbeitern erfahren haben, dass das Unternehmen die Glückspielgesetze innerhalb der USA mittels Zwischenfirmen umgeht. Bei einer privaten Feier 2009 sollen diese Vorwürfe von einem weiteren Insider bestätigt worden sein. Erneut spekuliert er auf einen Aktiensturz und baut Short-Positionen auf. Bosler

wirft Wirecard daraufhin Geldwäsche vor und stellt Strafanzeige gegen das Unternehmen. Die Anzeige erzielt kein Ergebnis. Sein eigenes Verfahren läuft jedoch noch und nachdem seine Bank der Staatsanwaltschaft von den Short-Positionen berichtet, wird er am 15. September 2010 verhaftet. Auch Straub wird festgenommen, die Anklage Schneiders scheitert jedoch an mangelnden Anhaltspunkten (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 72 ff.).

### **6.3.3 Zatarra-Bericht**

Die noch unbekannte Organisation namens „Zatarra Research & Investigations“ publiziert im Februar 2016 einen etwa 100-seitigen Bericht über Wirecard, in dem die Autoren dem Fintech-Unternehmen mehrere strafbare Handlungen vorwerfen. So soll Wirecard beispielsweise trotz Verbot weiterhin Zahlungen für im Internet tätige Pokeranbieter abwickeln, die in den USA ansässig sind. Der Aktienkurs sinkt daraufhin um mehr als ein Fünftel von 43 auf 32 Euro. Mehrere Leerverkäufer, wie auch der Mitautor des Zatarra-Berichts Fraser Perring, profitieren von dem Kurssturz. Der Bericht weist jedoch auch einige Mängel auf und obwohl er ausschließlich auf öffentlich zugänglichen Informationen basiert, wird teilweise über die tatsächlich vorliegenden Fakten hinaus interpretiert. Auch die Aussage der Autoren, dass die Wirecard-Aktie 0,00 Euro wert sei, wirkt extrem. Markus Braun streitet alle Anschuldigungen ab und drückt aus, dass die Analyse unglaubwürdig sei, da im Bericht kein Autor angeführt ist. Wirecards Aktienkurs steigt wieder an. Im Dezember 2016 enthüllt der Bericht „Zatarra Leaks“, wer hinter dem Zatarra-Bericht steckt (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 138 ff.). Gegen die beiden Autoren Fraser Perring und Matthew Earl wird ein Ermittlungsverfahren eingeleitet. Zwei Jahre später wird dieses im Gegenzug zu einer großzügigen Spende an eine gemeinnützige Organisation aber wieder eingestellt (vgl. Slodczyk, 2021).

### **6.3.4 Financial Times und Dan McCrum**

Der britische Financial Times Journalist Dan McCrum befasst sich mit Wirecard seit dem Jahr 2014, nachdem er einen Hinweis bekommt, dass die Bilanzen des Fintech-Unternehmens nicht in Ordnung seien und einige Mängel aufweisen. Seine Erkenntnisse

veröffentlicht er seit April 2015 unter dem Titel „The House of Wirecard“ auf Alphaville, dem Finanzblog der Financial Times (vgl. McCrum, 2020).

Nach einer Reihe kritischer Artikel machen Dan McCrum und seine Kollegin Stefania Palma 2019 auf die verdächtigen Geschehnisse in Singapur aufmerksam. Am 30. Jänner beginnt die Artikelserie und die beiden Journalisten publizieren den Verdacht, dass Wirecards Finanzchef Edo Kurniawan in Singapur möglicherweise gegen das Gesetz verstoßen hat, indem er Verträge gefälscht und Geldwäsche betrieben haben soll (vgl. McCrum & Palma, 2019). Weitere Artikel werden in den folgenden Tagen veröffentlicht. Sie beinhalten die Untersuchung der von Wirecard beauftragten Anwaltskanzlei Rajah & Tann und dessen vermeintliche Bestätigung, dass Straftaten begangen wurden und, dass gegen mehrere Mitarbeiter des Konzerns ein Ermittlungsverfahren eingeleitet wurde. Wirecard betont allerdings in mehreren Stellungnahmen, dass es sich bei den Vorwürfen der FT um falsche und diffamierende Behauptungen handle und, dass man mit der Polizei von Singapur kooperiere. Zwischen dem ersten Artikel vom 30. Jänner und dem 15. Februar bricht die sonst steigende Wirecard-Aktie um 40 Prozent ein (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 168 ff.). Am 18. Februar 2019 verbietet die Bundesanstalt für Finanzleistungsaufsicht, kurz BaFin, Leerverkäufe von Wirecard-Aktien für zwei Monate mit der Begründung, dass massive Unsicherheiten und ein signifikanter Kurssturz infolge negativer Presseberichte und verstärkter Netto-Leerverkaufspositionen eine Bedrohung für das Marktvertrauen darstellen (vgl. BaFin, 2019).

Im April erstattet die BaFin aufgrund des Verdachts der Marktmanipulation Strafanzeige gegen die FT-Journalisten. Bereits vor der Veröffentlichung der Artikelserie der FT sollen auffällig viele Short-Seller auf den Einsturz der Wirecard-Aktie gewettet haben. Außerdem informiert einer der Spekulanten die Münchner Staatsanwaltschaft darüber, dass er bereits im Voraus wusste, dass kritische Artikel über Wirecard veröffentlicht werden würden (vgl. Peitsmeier, 2019).

Im Sommer 2019 erhebt die FT neue Vorwürfe gegen die Wirecard AG. Diese betreffen Wirecards Drittpartnergeschäft mit Al Alam und stellen vor allem die Existenz und das

tatsächliche Volumen von Kunden in Frage. Die Journalisten bemerken, dass einige ehemalige Kunden nicht mehr existieren und bei Kontaktversuchen erreichen sie nur wenige, die Al Alam jedoch nicht kennen. Vor der Publikation des Artikels konfrontiert McCrum Wirecard mit den Anschuldigungen. Das Unternehmen beschuldigt den Journalisten jedoch nicht nur falsche Dokumente zu verwenden, sondern auch Teil einer Shortselling-Strategie zu sein. Diese Information soll aus einer Tonaufnahme des Spekulanten Nick Gold stammen, dessen Geschäftspartner und einem von Wirecard beauftragten Detektiv. Die beiden Shortseller sollen von einem Einbruch der Wirecard-Aktie wegen einem bevorstehenden Artikel der FT gesprochen haben. Das Fintech-Unternehmen entscheidet sich, das Tonband an die Medien weiterzugeben, was zur Folge trägt, dass die FT in der deutschen Presse stark kritisiert wird und der Chefredakteur der britischen Tageszeitung eine externe Anwaltskanzlei beauftragen muss, um die Vorwürfe gegen seine Journalisten zu klären. Insgesamt dauert es zwei Monate bis McCrum von den Vorwürfen freigesprochen wird (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 188 ff.). Dan McCrum setzt seine Berichterstattung über die Ereignisse rund um Wirecard fort und veröffentlicht heute noch Artikel über das Fintech-Unternehmen. Später erwies sich, dass die Artikelserie über die Singapur-Geschäfte der beiden Autoren McCrum und Palma weder unzutreffend noch verfälschend war und die Münchner Staatsanwaltschaft stellte das Verfahren am 3. September 2020 ein (vgl. Holtermann & Bender, 2020).

## 6.4 KPMG-Sonderuntersuchung

Am 15. Oktober 2019 veröffentlicht der FT-Journalist Dan McCrum erneut einen enthüllenden Artikel über Wirecards Drittpartnergeschäft. Auf Basis der dargestellten Dokumente, die der FT von einem Whistleblower zur Verfügung gestellt wurden, vermutet McCrum, dass Wirecard bemüht ist, „Umsätze und Gewinne der Wirecard-Geschäfte in Dubai und Irland betrügerisch aufzublähen und möglicherweise EY, den wichtigsten Wirtschaftsprüfer von Wirecard, zu täuschen“ (McCrum, 2019, S. 3).

Durch die steigende Anspannung der Aktionäre, veranlasst Wirecards Aufsichtsrat die Wirtschaftsprüfung- und Steuerberatungsgesellschaft KPMG schließlich eine

forensische Prüfung der Geschäftsbücher des Unternehmens durchzuführen (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 209). Am 24. April 2020 werden die Ergebnisse der KPMG-Sonderuntersuchung veröffentlicht. Im Bericht kommt heraus, dass KPMG nicht in der Lage war, die ausgewiesene Höhe oder überhaupt Existenz, Wirecards Gewinne zwischen 2016 und 2018, zu bestätigen. „Ursächlich sind neben Mängel in der internen Organisation insbesondere die fehlende Bereitschaft der Third-Party-Acquirer umfassend und transparent an dieser Sonderuntersuchung mitzuwirken“ (KPMG, 2020, S. 13). Die Investoren sind beunruhigt und bereits wenige Tage später stürzt Wirecards Aktienkurs um 26 Prozent von 135 auf etwa 100 Euro ein (vgl. McCrum & Storbeck, 2020).

## **6.5 Prüfversagen**

### **6.5.1 Wirtschafts- /Abschlussprüfung**

Eine Jahresabschlussprüfung ist eine für alle Unternehmen, ausgenommen Kleinkapitalgesellschaften, verpflichtende Prüfung zum Ende des Geschäftsjahres durch einen Wirtschaftsprüfer. Sie erfüllt den Zweck, dass Unrechtmäßigkeiten und Verstöße gegen die Rechnungslegungsvorschriften erfasst werden können. Nach § 264 Abs. 2 HGB muss eine eindeutige Veranschaulichung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens dargelegt werden (vgl. caseware, o.J.).

### **6.5.2 Ernst & Young**

Im Fall Wirecard war der globale Wirtschaftsprüfer Ernst & Young (EY) für die Jahresabschlüsse zuständig. Die Organisation prüfte jahrelang die Bilanzen von Wirecard und erteilte trotz Unstimmigkeiten von 2009 bis 2018 uneingeschränkte Testate (vgl. Ahrens, 2023).

## EY und Wirecard: eine lange und (zu) enge Verbindung

|         |                                                                            |
|---------|----------------------------------------------------------------------------|
| 2008    | Vorwürfe zu Manipulationen – EY wird Sonderprüfer und findet keine Fehler  |
| 2009    | EY wird gemeinsam mit RP Richter Abschlussprüfer                           |
| 2011    | EY wird alleiniger Prüfer                                                  |
| 2016/17 | Vorwürfe zu Geldwäsche und Betrug – EY erteilt Testat                      |
| 2018/19 | Vorwürfe zu Manipulationen in Singapur – EY erteilt Testat                 |
| 2019    | Vorwürfe zu Manipulationen in Dubai im Herbst – KPMG wird Sonderprüfer     |
| 2020    | KPMG legt Bericht vor – EY verweigert Testat, Wirecard meldet Insolvenz an |

Quelle: FINANCE-Recherche

Abbildung 2: Historie EY und Wirecard

Generell ist es jedoch schwierig festzulegen, wie EY im Bezug auf die Anschuldigungen diverser Medien und Shortseller im Rahmen der Prüfung gehandelt hat. Dies ist vor allem auf die Verschwiegenheitspflicht der Wirtschaftsprüfer zurückzuführen. Dennoch ermöglichen Anmerkungen und Kommentare in den Berichten der EY zumindest eine Vorstellung. So sind die Bestätigungsmerkmale von 2011 bis 2016 trotz konkreter Vorwürfe stets positiv und meistens heißt es, dass die Prüfung zu keinen Beanstandungen Anlass gab. Auch in den folgenden Jahren ergeben sich keine Einwendungen seitens EY, obwohl laut der FT Wirecard im Zeitraum von 2016 bis 2018 lediglich kopierte Belege über scheinbare Milliardensummen vorgelegt haben soll. Erst beim Jahresabschluss für das Jahr 2018 finden sich im Bericht von EY Bemängelungen im Zusammenhang des Verdachts der Marktmanipulation. Der Wirtschaftsprüfer macht zwar darauf aufmerksam, „dass sich die Beurteilung angesichts noch laufender Ermittlungen rückblickend als falsch herausstellen könnte“ (Schmitt, 2020, S. 12), schränkt das Testat dennoch nicht ein. Die Gründe hierfür sind nur schwer auszumachen, es gibt jedoch Vermutungen, dass EY die folgenden Schäden bei einem Prüfversagen fürchtete. Erst nach der Sonderuntersuchung der KPMG lehnt EY im Juni 2020 das Testat für Wirecard ab. (vgl. Schmitt, 2020)

## 6.6 Pressekonferenz

Am 17. Juni 2020 beläuft sich die Wirecard-Aktie auf 104, 50 Euro. Am darauffolgenden Tag kann das Dax-Unternehmen jedoch den angekündigten testierten Jahres- und Konzernabschluss, trotz wiederholter Verschiebung, noch immer nicht publizieren. Es heißt, dass der Wirtschaftsprüfer EY bisher keine zufriedenstellenden Prüfungsbelege für die Treuhandkonten erhalten hat. Noch am selben Tag erscheint eine kurze Videobotschaft, in der Markus Braun fälschlicherweise bekannt gibt, dass „derzeit nicht ausgeschlossen werden [kann], dass die Wirecard AG in einen Betrugsfall erheblichen Ausmaßes zum Geschädigten geworden ist.“ (DER SPIEGEL, 2020) Der Aktienkurs fällt nach dieser schockierenden Nachricht innerhalb der nächsten Stunden um mehr als 60 Prozent (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 236 f.).

## 7 Folgen des Skandals

### 7.1 Wirecard

Am 25. Juni 2020 stellt Wirecard wegen drohender Zahlungsunfähigkeit und Überschuldung einen Insolvenzantrag beim Münchner Amtsgericht. Der eingesetzte Insolvenzverwalter Micheal Jaffé findet in den vorliegenden Bilanzen Verbindlichkeiten in Höhe von 3,2 Milliarden Euro. Nicht einmal ein Prozent dieser Summe, etwa 428 Millionen Euro, glaubt er noch retten zu können (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 243). Doch bereits wenige Monate später verkauft Jaffé weltweit, zum Beispiel in Brasilien, Österreich, Südafrika oder Thailand, mehrere Tochtergesellschaften. Zum höchsten Preis, um 300 Millionen Euro, verkauft sich das Nordamerika-Geschäft, da hier keine Zusammenhänge mit dem Skandal bestehen. Für knapp 100 Millionen Euro erfolgt der Verkauf des europäischen Hauptgeschäfts an die spanische Bank Santander. Auch 500 Angestellte, die meisten aus Deutschland, übernimmt die Großbank. Insgesamt konnten etwa 1800 Arbeitsplätze trotz des Insolvenzverfahrens weiterbestehen. Global verfügte Wirecard jedoch einst über 5800 Arbeitnehmer (vgl. Bender, et al., 2021).

Am 18. Juni 2020, jenem Tag, an dem Wirecard bekannt gibt, dass das Unternehmen kein Testat von ihrem Wirtschaftsprüfer EY erhält, wird Jan Marsalek vom Aufsichtsrat freigestellt. Einen Tag später übermittelt man auch dem langjährigen Vorstandmitglied Markus Braun die Information, dass er das Unternehmen verlassen muss. Am Morgen des 22. Juni stellt die Münchner Staatsanwaltschaft einen Haftbefehl gegen die beiden Österreicher aus. Sie werden beschuldigt, „die Bilanzsummen und das Umsatzvolumen der Wirecard AG durch das Vortäuschen von Einnahmen aus Geschäften mit sog. Third-Party-Acquirern (TPA) aufzublähen. Das Unternehmen sollte finanzkräftiger und für Investoren und Kunden attraktiver dargestellt werden“ (Staatsanwaltschaft München I, 2020). Markus Braun stellt sich freiwillig bei der Münchner Staatsanwaltschaft, wird jedoch nur wenige Tage später gegen eine Kaution in Höhe von fünf Millionen Euro aus dem Gefängnis entlassen (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 236 ff.). Anfang Juli stellt sich auch Oliver Bellenhaus, der für Wirecard jahrelang in Dubai tätig war. Er wird

zum Kronzeugen und offenbart, dass er seit 2015 gemeinsam mit Markus Braun, Jan Marsalek, Burkard Ley (Ex-Finanzvorstand von Wirecard) und einem Buchhalter Wirecards die Bilanzen auffrisierte. Am 22. Juli werden die Beschuldigten, ausgenommen Jan Marsalek, festgenommen (vgl. Bergermann & Ter Haseborg, 2021, S. 244 f.). Dieser befindet sich zu jenem Zeitpunkt bereits auf der Flucht und fliegt vom Kleinflughafen Bad Vöslau nach Minsk. Seitdem soll er sich unter der Obhut des russischen Geheimdiensts FBS befinden, konkrete Beweise gibt es jedoch keine. Etwa drei Jahre später meldet sich Marsalek unerwartet in Form eines Briefs wieder, in dem er vor allem über das Drittpartnergeschäft und dessen vermeintliche Existenz schreibt. Auch Brauns Anwalt Dierlamm behauptet, dass das Geschäft mit den Drittpartnern real sei. Allerdings soll laut ihm Braun Opfer betrügerischer Machenschaften von Marsalek und Bellenhaus gewesen sein, die ohne seine Kenntnis den erzielten Erlös veruntreut haben sollen (vgl. Brendel & Dentz, 2023). Die Staatsanwaltschaft ist aber weiterhin davon überzeugt, dass das Drittpartnergeschäft niemals existierte. Sowohl Braun als auch Bellenhaus befinden sich nach wie vor in Untersuchungshaft. Dierlamms Anträge Braun zu entlassen waren erfolglos, da das Gericht davon ausgeht, dass der ehemalige CEO von Wirecard Beweise vernichten und ins Ausland entfliehen könnte (vgl. Bender & Verfürden, 2023).

## 7.2 Anleger

Viele Wirecard-Aktionäre verloren durch die Insolvenz des Fintech-Unternehmens große Geldsummen, sogar gesamte Ersparnisse. Seit einigen Jahren versuchen sie, diese Verluste in Form von Schadensersatzansprüchen von Wirecard oder anderen, an dem Skandal beteiligten Akteuren, wiederzubekommen. Im Jänner 2022 beschließt das Landgericht Frankfurt allerdings, dass gegen die BaFin keine Ansprüche gestellt werden könnten. Einige Monate später vereinen sich etwa 22.000 geschädigte Anleger, die insgesamt eine Summe von sieben Milliarden Euro vom Insolvenzverwalter Micheal Jaffé verlangen. Das Münchner Landgericht verdeutlicht jedoch, dass Gläubiger wie Banken auf Basis des deutschen Insolvenzrecht vorrangig zu befriedigen sind. Bis Anfang Dezember 2022 erhielten diese bereits 3,3 Milliarden Euro (vgl. Krohn, 2022). Eine bessere Chance

auf Ansprüche für Wirecard-Anleger soll eine Sammelklage gegen den Wirtschaftsprüfer EY bieten. Die Deutsche Schutzvereinigung für Wertpapierbesitz, kurz DSW, ermöglicht dies für mehr als 13.000 Investoren, die nun 700 Millionen Euro Schadensersatzforderungen von dem Wirtschaftsprüfer einfordern. Die DSW Anwälte behaupten, dass EY verfehlte, sich durch eigene Kontrollen zu vergewissern, ob das Geschäft mit Dritten tatsächlich existierte (vgl. manager magazin, 2023).

## 8 Finanzkompetenz

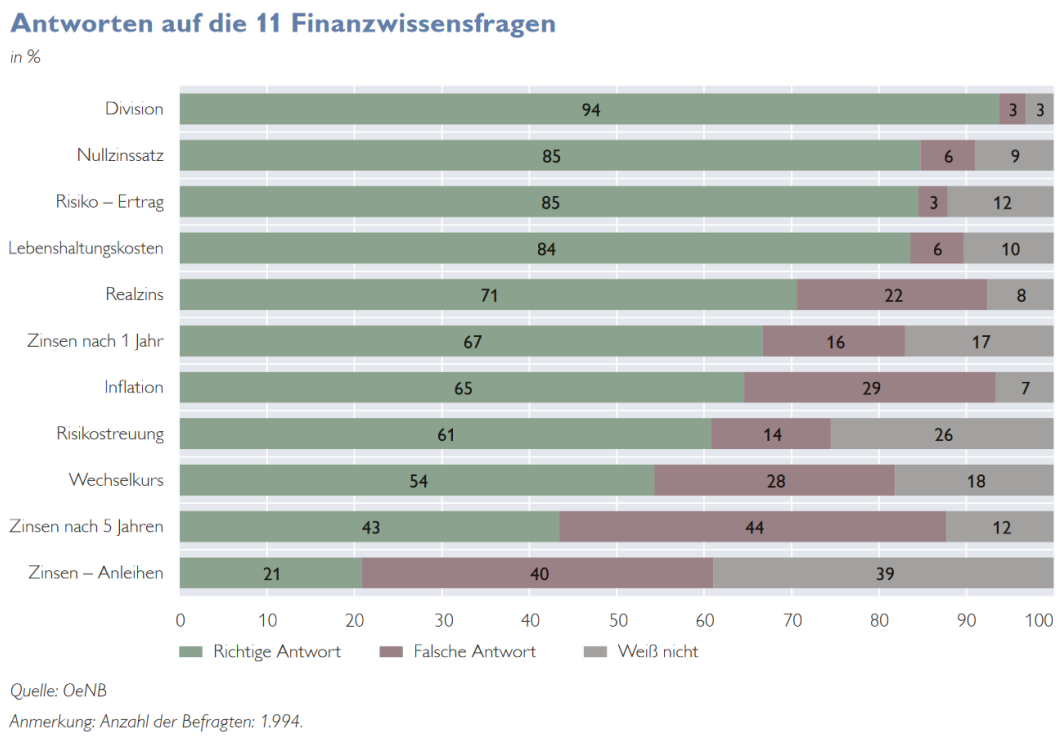
### 8.1 Definition

Laut OECD bilden die drei Komponenten Finanzwissen, Finanzverhalten und finanzielle Einstellungen den Begriff Finanzkompetenz oder auch Finanzbildung. Obwohl diese Begriffe oftmals als Synonyme verwendet werden, sind sie nicht deckungsgleich und umfassen verschiedene Aspekte. Finanzwissen bezieht sich grundsätzlich auf das Verständnis von diversen Finanzkonzepten und die Kenntnis von Rechenfähigkeiten, um Finanzen verwalten und Produkte vergleichen zu können. Das Finanzverhalten beschreibt alle Handlungen und Entscheidungen, die kurz- und langfristig die finanzielle Situation eines Individuums beeinflussen. Persönliche Überzeugungen und Präferenzen in Bezug auf Geld umfassen die finanziellen Einstellungen. Die sogenannte Finanzkompetenz ist somit eine Kombination aus Wissen, Verhalten und Einstellungen, die wesentlich für das finanzielle Wohlergehen sind und eine Person dabei unterstützen, fundierte finanzielle Entscheidungen zu treffen. (vgl. OECD, 2023, S. 17 ff.)

### 8.2 Stand in Österreich

Im Jahr 2014 wurde erstmals eine Umfrage im Bezug auf die finanzielle Kompetenz der österreichischen Bevölkerung durch die Österreichische Nationalbank (OeNB) durchgeführt. Insgesamt wurden in 2000 Haushalten aller Altersgruppen Interviews hinsichtlich Finanzwissen, Finanzverhalten und Einstellungen zu Geld abgehalten. Die Erhebung zeigt, dass bereits bei grundlegenden finanziellen Zusammenhängen Wissenslücken bestehen. Somit konnten nur etwa 4 Prozent der Umfrageteilnehmer alle 11 Finanzwissensfragen korrekt beantworten. Die nachstehende Abbildung 3 zeigt, dass ein Großteil der Befragten beispielsweise eine einfache Division durchführen kann oder das Prinzip von Nullzinssatz kennt. Ebenfalls viele verstehen, dass bei einem höheren Gewinn normalerweise auch das Risiko steigt. Sobald der Schwierigkeitsgrad der Fragen jedoch gesteigert wird, sinken auch die richtigen Antworten. Weniger als die Hälfte, rund 43 Prozent, weiß, dass bei einem Sparkonto über mehrere Jahre, Zinsen nicht nur vom

anfänglichen Sparbetrag berechnet werden. Nur 21 Prozent der Befragten weiß, was mit dem Kurs von Anleihen passiert, wenn die Zinsen steigen. (vgl. Silgoner & Weber, 2015, S. 41 ff.)



**Abbildung 3: Antworten Finanzwissen**

Fünf Jahre später führte die Österreichische Nationalbank mit 1500 Personen zum wiederholten Mal eine Erhebung zum Thema Finanzbildung durch. Die Ergebnisse zeigen im Vergleich zum Jahr 2014 deutliche Verbesserungen bezüglich des Finanzwissens der österreichischen Bevölkerung. Ein höherer Anteil der Befragten, etwa 28 Prozent, konnte die Wissensfragen vollständig beantworten. Das sind 9 Prozent mehr als im Jahr 2014. Wie bereits bei der ersten Untersuchung, erfassen 2019 die meisten den Zusammenhang zwischen Risiko und Ertrag und kennen das Konzept von Kreditzinsen beziehungsweise Nullzinssatz. Knapp weniger als die Hälfte der Befragten versteht das Prinzip von Zinseszinsen. In den Bereichen Finanzverhalten und Einstellungen zu Finanzen verschlechterten sich die Ergebnisse. (vgl. Fessler, Jelovsek, & Silgoner, 2020, S. 6 ff.)

## **8.3 Finanzkompetenz der Jugend**

In beiden OECD-Studien geht hervor, dass das Finanzbildungsniveau vor allem bei jungen Menschen niedrig ist. In allen drei Teilbereichen der Erhebung aus dem Jahr 2019 schneiden junge Millennials zwischen 15 und 28 Jahren am schlechtesten ab. Das ist unter anderem auf ihre erst geringe Erfahrung und Auseinandersetzung mit Finanzen und wirtschaftlichen Themen zurückzuführen. Die Studie zeigt, dass junge und alte Millennials bis zum 38. Lebensjahr sich zwar langfristige finanzielle Ziele setzen, jedoch Schwierigkeiten bei der Umsetzung dieser haben. Im Vergleich zu anderen Altersgruppen wie Generation X (39 bis 58) oder Baby-Boomer (59 bis 74) überprüfen vor einem Kauf nur wenige, ob sie sich die Kosten dafür tatsächlich leisten können. Außerdem zeichnen weniger als 30 Prozent der jungen Menschen ihre Ausgaben auf. Dies deutet auf eine geringe finanzielle Struktur dieser Altersgruppe hin. Zusätzlich scheint diese Generation risikobereiter zu sein, was eine hohe Zustimmung zu der Aussage „Wenn ich spare oder mein Geld anlege, bin ich bereit, einen Teil davon zu riskieren“ (Fessler, Jelovsek, & Silgoner, 2020) bestätigt. Dennoch würden nur etwa 20 Prozent in diverse Kryptowerte wie Bitcoin investieren. Des Weiteren nutzen Millennials häufiger als alle anderen Altersgruppen Banking-Apps und zahlen ihre Rechnungen mithilfe ihres Smartphones. (vgl. Fessler, Jelovsek, & Silgoner, 2020, S. 9 ff.)

### **8.3.1 Wie erwerben Jugendliche Finanzbildung?**

Im Wesentlichen beeinflussen drei Bereiche die Entwicklung der Finanzkompetenz bei Jugendlichen: die Familie, die Schule und die Peers. Die größte Rolle spielt jedoch oftmals die familiäre Umgebung, da das finanzielle Verhalten der Eltern eine prägende Wirkung auf die Jugendlichen hat. Ist dieses Verhalten besonders vorbildlich, kann das dazu beitragen, dass Jugendliche ein verantwortungsvolles Verhältnis zu Geld pflegen und bewusst konsumieren und sparen. Junge Menschen, die in einem Umfeld aufwachsen, in dem finanzielle Themen wie die Planung von Geld aktiv diskutiert werden, tendieren zu einem rationalen Konsumverhalten. Untersuchungen zeigen außerdem, dass die schulische Vermittlung von Finanzthemen in den meisten Fällen unzureichend ist, wobei

viele Schüler angeben, keine entsprechende Bildung zu erhalten. Im Gegensatz dazu spielen die Gleichaltrigen eine wichtige Rolle bei der Beeinflussung des Konsumverhaltens, indem ihre Handlungen als Orientierung dienen. Fehlt die finanzielle Erziehung zu Hause, können oftmals weder schulische Maßnahmen noch die Einflüsse von Peers diesen Mangel ausgleichen. Stattdessen besteht das Risiko, dass diese Faktoren sowie auch Werbung emotionale Einstellungen zu Geld verstärken, was sowohl demonstrativen als auch kompensatorischen Konsum fördert. Beim demonstrativen Konsum möchten Menschen durch den Erwerb von Produkten bestimmter Marken ihren sozialen Status demonstrieren. Kompensatorischer Konsum hingegen bezeichnet den Kauf von Produkten, um andere Probleme zu kompensieren, ohne dass ein echter Bedarf besteht, was oftmals die Grundlage für eine Kaufsucht bildet. (vgl. Greimel-Fuhrmann, 2018, S. 7 ff.)

### **8.3.2 Welche Maßnahmen können gesetzt werden?**

In einem Interview vom 27. Dezember 2022 geführt von ORF.at mit Bettina Fuhrmann, der Leiterin des Instituts für Wirtschaftspädagogik an der Wirtschaftsuniversität (WU) Wien, werden verschiedenen Aktionen zur Verbesserung der Finanzkompetenz von Jugendlichen diskutiert. Fuhrmann betont insbesondere die Bedeutung der nationalen Strategie der Finanzbildung, die von der österreichischen Regierung im Jahr 2021 eingeführt wurde (vgl. Klatzer, 2022).

Im Bericht Nr. 15 der Parlamentskorrespondenz vom 15. Jänner 2024 wird über die Umsetzung der Nationalen Finanzbildungsstrategie informiert. Der Finanzminister Magnus Brunner präsentiert hierzu insgesamt 139 Maßnahmen zur Finanzbildung der österreichischen Bevölkerung, die Aktivitäten wie Workshops, Kurse und Informationsplattformen, angepasst auf verschiedene Altersgruppen und Lebenssituation, umfassen. Beispielsweise wurden Informations- und Diskussionsveranstaltungen wie „Finanzbildung im Dialog“ eingeführt, die die Bevölkerung mit Experten verschiedener Bereiche rund um Finanzen zusammenbringt. Besonders relevant ist außerdem die fächerübergreifende Integration finanzieller Themen in österreichischen Schulen. Zukünftige Pläne

sehen unter anderem vor, ein tieferes Verständnis für den Konjunkturzyklus und digitale Anlagemöglichkeiten zu vermitteln (vgl. Parlament Österreich, 2024).

Zusätzlich zu der bedeutenden Rolle, die Schulen in Zukunft durch die Anpassung von Lehrplänen und Lernmaterialien auf die Finanzkompetenz junger Menschen haben werden, führt Fuhrmann im Interview noch weitere Aspekte auf. Sie unterstreicht die Relevanz von Gesprächen über finanzielle Angelegenheiten zwischen Eltern und Kindern sowie die erzieherische Funktion des Taschengeldes. Der frühzeitige Kontakt mit Geld und finanziellen Themen kann Jugendliche auf die finanziellen Herausforderungen des Erwachsenenlebens vorbereiten (vgl. Klatzer, 2022).

## 9 Fallstudie: Wirecard

Die Wirecard AG ist ein deutsches Finanzdienstleistungsunternehmen, das sich im Allgemeinen auf die elektronische Zahlungsabwicklung spezialisiert. Im Laufe der Zeit etabliert sich Wirecard als eines der bedeutendsten Unternehmen in der globalen Finanzbranche und wird 2018 in den DAX-Index aufgenommen, der die 40 größten deutschen Unternehmen listet. Im Juni 2020 endet die Erfolgsgeschichte jedoch abrupt als bekannt wird, dass 1,9 Milliarden Euro, die auf Treuhandkonten auf den Philippinen liegen sollten, mit großer Wahrscheinlichkeit nicht existieren. Schließlich musste das Unternehmen Insolvenz anmelden und einige Führungskräfte von Wirecard wurden verhaftet, da ihnen Bilanzfälschung vorgeworfen wird.

1. Wann wurde die „Wire Card“ gegründet und wann traten die beiden Österreicher Markus Braun und Jan Marsalek, Hauptakteure des Skandals, dem Unternehmen bei?
2. Welche Positionen hatten Markus Braun und Jan Marsalek zu Beginn und zum Ende ihrer Tätigkeit bei Wirecard?
3. Beschreiben Sie die aktuelle Situation der beiden ehemaligen Führungskräfte.
4. Was war Wirecards Haupttätigkeit und was hat es mit den sogenannten Third-Party-Acquirers auf sich?
5. Nennen Sie die drei wichtigsten Drittpartner von Wirecard.
6. Erklären Sie den Begriff Short-Selling und gehen Sie dabei auf die SdK-Affäre ein.

7. Welche Behauptungen werden im sogenannten Zatarra-Bericht gegen Wirecard getätigt?
8. Wie trug Dan McCrum von der Financial Times dazu bei, den Wirecard-Skandal aufzudecken?
9. Welche außergewöhnliche Maßnahme ergriff die BaFin im Februar 2019 nach der kritischen Berichtserstattung von Dan McCrum?
10. Welchen Zweck erfüllt die Jahresabschlussprüfung? Wie reagierte EY im Rahmen der Prüfung auf die Anschuldigungen, dass Wirecard Betrug, etc. betreiben würde?
11. Analysieren Sie die Entwicklung des Aktienkurses von Wirecard (vom 22.04.2020 bis 01.05.2020) und erläutern Sie mögliche Gründe für den Kursverlauf.

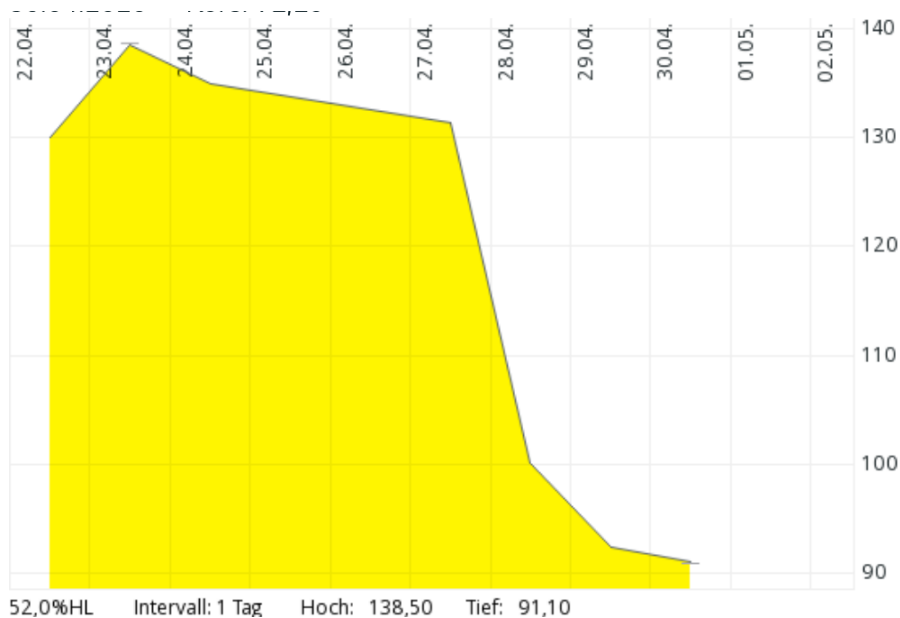


Abbildung 4: Wirecard-Aktie 1

12. Analysieren Sie die Entwicklung des Aktienkurses von Wirecard (vom 01.03.2023 bis 01.10.2023) und erläutern Sie mögliche Gründe für den Kursverlauf.

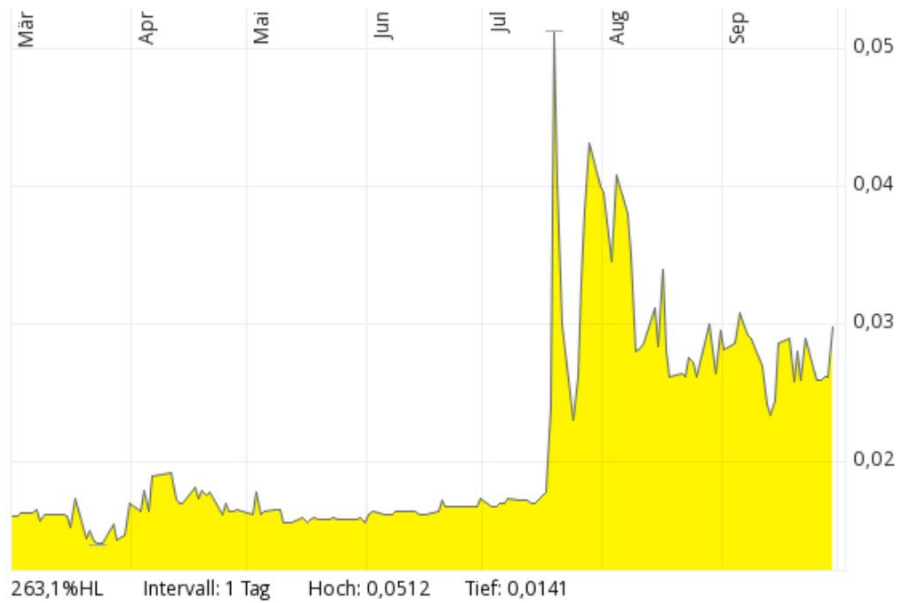


Abbildung 5: Wirecard-Aktie 2

## 10 Kryptowährungen

Kryptowährungen sind digitale Währungen, die seit den letzten Jahren in der Geschichte des Geldes eine immer größere Rolle spielen. Ursprünglich wird Geld durch den Wert von physischem Gold repräsentiert. Über die Jahrhunderte entwickelten sich viele andere Währungen zu unserem jetzigen Zahlungsmittel, dem „Fiat-Geld“. Eine gute Währung kennzeichnet sich dadurch, dass sie gut transportierbar ist und gleichzeitig als Wertaufbewahrungsmittel dient. Während Fiat-Geld gut als Wertspeicher funktioniert, ist Gold unpraktisch und zu schwer für den täglichen Gebrauch. Somit fungiert Fiat-Geld als eine gute Währung, solange die Zentralbank nicht einfach neues Geld druckt. Man spricht von einer Zentralisierung, wenn eine einzige Institution, wie eine Zentralbank, über eine Währung regiert. Kryptowährungen haben hingegen keine zentrale Behörde, die über die Währung bestimmt. Die Verwender vertrauen auf ein System, wo jeder dieselben Regeln befolgt. Das ist eine Dezentralisierung. Die Transaktionen werden von einem Netzwerk von den Benutzern bestätigt und die User können sich auf Unabhängigkeit und Sicherheit verlassen. (vgl. Hosp, 2022, S. 25 ff.)

Ohne moderne Technologie wäre die Existenz von digitalen Währungen nicht möglich. Die zugrunde liegende Technologie, die Kryptowährungen ermöglicht, ist die Blockchain. Die Blockchain ist eine große, vollständige und unveränderliche Datenbank, die chronologisch Datenblöcke anhängt. Sie zeichnet alle Transaktionen einer dezentralen Community auf. Alle Teilnehmenden dieses Netzwerkes akzeptieren sie als Realität. (vgl. Hosp, 2022, S. 40)

Eine Kryptowährung ist somit eine digitale Währung auf der Blockchain. Der Begriff „Kryptowährung“ ist eine Kombination aus den Worten „Kryptographie“ und „Währung“. Das bedeutet, dass eine Währung durch die Kryptographie gesichert wird. (vgl. Hosp, 2022, S. 41)

## 10.1 Bitcoin

Die erste existierende Kryptowährung ist der Bitcoin. Am 31. Oktober 2008 veröffentlicht Satoshi Nakamoto in einem neunseitigen Aufsatz das Konzept der ersten Kryptowährung. (vgl. Kerscher, 2014, S. 8) Man weiß bis heute nicht, ob es sich bei dem Pseudonym „Satoshi Nakamoto“ um eine einzelne reale Person oder eine Gruppe handelt. Die erste Definition von Satoshi Nakamoto lautet:

*“We define an electronic coin as a chain of digital signatures. Each owner transfers the coin to the next by digitally signing a hash of the previous transaction and the public key of the next owner and adding these to the end of the coin. A payee can verify the signatures to verify the chain of ownership.”* (Nakamoto, 2009)

Das Bitcoin-Konzept scheint vorerst nicht vertrauenswürdig, weil es keine zentrale Institution gibt, an die die Verwender glauben können. Warum sollte man einer anonymen Person trauen, dessen Interessen man nicht wirklich kennt? Satoshi Nakamoto macht die Open-Source-Software frei zugänglich. Kurz nach der Veröffentlichung ist der Bitcoin noch nicht sehr bekannt. Der Kurs steigt das erste Mal im Zeitraum von 2011 bis 2013 an, als sich immer mehr Teilnehmer finden. (vgl. Kerscher, 2014, S. 38) Nach dem Kursanstieg entwickeln sich erstmals viele andere Währungen, die sich an dem Bitcoin orientieren, beispielsweise der Litecoin. Auch diese Währung verbreitet sich schnell. (vgl. Kerscher, 2014, S. 38 f.). Bitcoin wird von all den Kryptowährungen als Vorbild gesehen, daher werden andere Kryptowährungen auch Altcoins genannt. Die Bezeichnung stammt aus dem Englischen: „alternative cryptocurrency“. Der Wert eines Bitcoins erreicht am 10. November 2021 sein Allzeithoch mit 68.789,63 USD. (vgl. Wirtschaftswoche, 2023) Dies wird erst am 14. März 2024 mit 73.794 USD übertroffen. (vgl. Investopedia, 2024)

## 10.2 Technologie

Kryptowährungen sind ausschließlich virtuell, es gibt also keine physischen Münzen oder Scheine. Die Coins werden in einer Client Software aufbewahrt, dem Wallet, das mit

einem Bankkonto verglichen werden kann. Für diese Software werden keine persönlichen Daten gebraucht. Das heißt, man kann ein Kryptowährungskonto ohne eine Bonitätsprüfung eröffnen. (vgl. Kerscher, 2014, S. 48)

Es gibt eine Public Adress und einen Private Key für jeden Verwender. Jeden öffentlichen Schlüssel gibt es nur einmal, sonst wüsste man bei einer Transaktion nicht, an wen das Geld gesendet wird. Man kann sich diesen Vorgang wie eine E-Mail-Adresse vorstellen, die ebenso nur einmal vergeben werden darf. (vgl. Hosp, 2022, S. 45)

Der Private Key ist hingegen streng vertraulich zu halten. Denn mit diesem bestätigt man die Transaktionen, die man an andere Public Adressen sendet. Wenn man ein Konto eröffnen möchte, wird von dem Wallet zuerst per Zufallsgenerator der Private Key erstellt, und auf dessen Basis dann die Public Adress. (vgl. Kerscher, 2014, S. 48)

Eine Bitcoin (Public) Adresse besteht aus 34 Zahlen und Buchstaben und könnte beispielsweise so aussehen:

*15Htb6790PqW2rsTkR0l1ax9Fdq6MOQ1EX*

Wenn man den Private Key kennt, ist es mathematisch einfach, die Public Adress zu berechnen. Aber wenn man die Public Adress kennt, ist es nahezu unmöglich, den Private Key zu erraten. Deswegen muss man sich darum keine Sorgen machen, aber sollte den Private Key ausschließlich für sich behalten. Wenn man etwas an eine andere Public Adress transferieren möchte, benötigt man deren Public Adress. Um die Transaktion aber zu bestätigen, muss derjenige, der das Geld sendet, sozusagen den Vorgang signieren, und das geschieht mit dem Private Key. (vgl. Hosp, 2022, S. 49)

Damit dezentrale Systeme funktionieren können, gibt es meist drei Teilnehmer:

User: Deren Intention ist es, Zahlungen zu empfangen und weiterzuleiten, um den Rest wollen sie sich nicht kümmern. Hierbei handelt es sich um die Mehrheit aller Teilnehmer. Sie speichern in den meisten Fällen nicht die ganze Blockchain. Sie senden ihren Vorgang einer Transaktion an Nodes und Miner, und diese verteilen die Information im Netzwerk. Die Nodes und Miner erzeugen Konsensus, die Einigung, was geschehen ist und was nicht. Die User zahlen dafür eine Mining Gebühr. (vgl. Hosp, 2022, S. 56)

Nodes: Von den Usern und anderen Nodes bekommen sie die Informationen und senden diese nach der Überprüfung weiter. Um zu überprüfen, dass es sich um eine Dezentralisierung handelt, speichern sie die Blockchain. (vgl. Hosp, 2022, S. 56)

Miners: Die Transaktionen, die von den Benutzern durchgeführt werden wollen, werden von den Miners überprüft und verifiziert. Sie kontrollieren, ob mit dem richtigen Private Key signiert wurde und ob sich genug Coins am Konto befinden. (vgl. Hosp, 2022, S. 48)

Die meisten Nutzer wollen Geld senden und empfangen, dabei lassen sie die Miner die Transaktion kontrollieren und diese von den Nodes im Netzwerk verteilen. Diese leiten die Informationen an weitere Nodes und Miner weiter, damit jeder weiß, wie die Blockchain aussieht. Dieser Vorgang geschieht in Millisekunden. (vgl. Hosp, 2022, S. 57)

## 11 Sam Bankman Fried

Sam Bankman Fried, auch bekannt als SBF, wird am 5. März 1992 in Kalifornien geboren. Seine Eltern sind beide Professoren an der Stanford University. Nachdem er das College abgeschlossen hat, arbeitet er in New York für Jane Street, ein Unternehmen, das sich auf quantitatives Trading spezialisiert. Obwohl er eine sichere und gut bezahlte Stelle bei Jane Street hat und eine Menge Geld verdient, entscheidet er sich dafür, zu kündigen. Er weiß, dass er noch mehr Geld verdienen kann. Er kehrt in seine Heimat zurück, die Bay Area, wo er ein Teil der lokalen effektiven Altruismus Gruppe wird. Der effektive Altruismus ist eine Bewegung, die darauf abzielt, effektives Gutes zutun, indem die Ressourcen Geld und Zeit optimal eingesetzt werden, um einen positiven Einfluss auf die Welt zu erreichen. SBF berichtet in einem Interview, dass er für das CEA (Center of Effective Altruism) im Oktober und November 2017 gearbeitet hat. Parallel zu seinem Job begeistert er sich für Kryptowährungen und beginnt mit dem Traden als eine Art „Nachtjob“. (vgl. Dale, 2023, S. 42)

## 12 Alameda Research

Er kommt zu dem Entschluss, sich komplett auf Krypto zu spezialisieren, weil Traden zu seiner Leidenschaft geworden ist. Sein Durchbruch im Kryptohandel ereignet sich, als er Arbitrage ausprobiert. Er kauft einen Vermögenswert in USD an einer Börse, transferiert ihn zu einer anderen, verkauft ihn dort wieder in USD und transferiert die Gewinne zurück zur ersten Börse. Am Ende hat er mehr in USD als zu Beginn, trotz der Wechselgebühren. Bei Arbitrage handelt es sich lediglich um die Idee, aus unterschiedlichen Preisen für dieselbe Sache an zwei verschiedenen Orten einen Gewinn zu erzielen. In der Regel wird der Begriff verwendet, um die Preisdifferenz einer Ware oder eines Wertpapiers auf zwei verschiedenen Märkten zu nutzen. (vgl. Dale, 2023, S. 44) SBF entscheidet sich dafür, einen alten Freund, Gary Wang, einzubeziehen. Sie beginnen mit dem Aufbau von Systemen. Ende 2017 gründet SBF das Unternehmen Alameda Research. Das Team von Alameda besteht aus jungen Leuten, die keine großen Verpflichtungen haben und aus guten Verhältnissen stammen. Die besten Arbitragemöglichkeiten finden sie in Japan, wo Bitcoin zu einem höheren Preis gehandelt wird als anderswo auf der Welt. Allerdings bringt die Umsetzung dieser Geschäfte einige Herausforderungen mit sich. Um von der Arbitrage zu profitieren, benötigt ein Unternehmen Bankkonten in beiden Ländern. Es braucht Bankangestellte, die regelmäßig große Einzahlungen gestatten, ohne Verdacht auf Geldwäsche auszulösen. Außerdem muss das Unternehmen in der Lage sein, zwischen YEN und USD zu wechseln. Viele zweifeln an den großen Geschäften, weil die Gefahr einer Pleite sehr hoch ist. Nicht alle von Alameda Research sind bereit, die Risiken zu tragen und verlassen das Unternehmen bereits kurz nach dessen Start im Jahr 2018. (vgl. Dale, 2023, S. 45)

Die ersten Mitarbeiter arbeiten in einem Haus in Berkeley, Kalifornien, bevor sie nach Hong Kong umziehen. Juan Benet, eines der „Big-Brains“ der Branche, überzeugt eine Gruppe von Investoren, SBF zu treffen und sich über Alameda Research zu unterhalten. Darunter sind unter anderem Olaf Carlson-Wee, Gründer von Polychain, der CEO von Numari und Fred Ehrsam, Mitgründer von Coinbase. Einer der Investoren beschreibt SBF

als selbstbewussten jungen Mann. (vgl. Dale, 2023, S. 49 f.) „*He would use all the right jargon, but you’d never quite understand what he was saying. He liked to make you feel like he was the smartest guy in the room.*” (Dale, 2023, S. 51) SBF beschreibt in der Sitzung, dass Alameda den größten Teil seines Geldes durch geografische Arbitrage verdiene. Es ist zwar ein lukratives Geschäft, aber die Idee ist, dass Arbitrage langfristig begrenzte Möglichkeiten bietet. (vgl. Dale, 2023, S. 51)

Das Ziel von SBF ist, in kurzer Zeit so viel Geld wie möglich zu verdienen und einen großen Teil davon für effektive altruistische Zwecke zu spenden. Schon im Jahr 2018 erzielt Alameda Research nach anfänglichen großen Verlusten, wieder Gewinne. Außerdem wird SBF von Kollegen, die das Unternehmen verlassen, vorgeworfen, dass er keine Ahnung habe, wie man mit normalen Menschen umgeht. Wenn er mit Leuten redet, zeigt er keine Mimik und wirkt uninteressiert. Er ist auch nicht bereit dazu, seine Angestellten zu fragen, wie es ihnen geht. Um das zu ändern, fängt er an, sich für alles zu interessieren, was er hört. Er würde jedem zustimmen, auch wenn er es nicht tut, mit einem „Yuuup!“. So wie er versucht sich selbst zu ändern, muss er auch sein Geschäft ändern. Im Jahr 2018 erwirtschaftet Alameda Research mit einem Kapital von 40 Millionen USD einen Gewinn von 30 Millionen USD. Die effektiven altruistischen Investoren nehmen die Hälfte und lassen 15 Millionen USD zurück. Fünf Millionen USD davon gehen für Gehälter und Abfindungen der ausscheidenden Mitarbeiter verloren, weitere 5 Millionen USD für Ausgaben. Die restlichen 5 Millionen USD werden versteuert, sodass am Ende nur 1,5 Millionen USD für gemeinnützige Zwecke zur Verfügung stehen. Nach SBFs Ansicht ist das nicht genug. Die Idee, eine Kryptobörse zu gründen, ist naheliegend. Kryptobörsen sind wie Geldmaschinen, sie sind die Casinos, die für jede Wette eine Gebühr verlangen. Die Gründer von Kryptobörsen sind meist Milliardäre. (vgl. Lewis, 2023, S. 113 ff.)

## 13 Die Anfänge von FTX

Gary Wang ist ein Genie. Er schafft es, innerhalb von einem Monat den Code für eine Kryptobörse zu schreiben, nachdem SBF ihn im Mai 2018 darum gebeten hat. Sie stellen die sogenannte CryptonBIC ins Netz, ohne zu wissen, wie sie darauf aufmerksam machen sollen. SBF bittet Gary daraufhin, eine Krypto-Futures-Börse zu schaffen, diese sei weniger riskant und zuverlässiger als jede bestehende Börse. Bei dem Futures- Handel spekulieren die Anleger, ob der Preis eines Vermögenswertes in der Zukunft steigen oder fallen wird. SBF und sein Team beginnen in Hong Kong damit, den Gründern bestehender Börsen die Idee schmackhaft zu machen, Alameda Research, also Gary, zu bezahlen, um eine Krypto-Börse zu gründen. Alameda würde die Technologie liefern und die bestehenden Börsen würden die Kunden und das Vertrauen beisteuern. SBF präsentiert die Idee dem wahrscheinlichsten Käufer CZ, Changpeng Zhao, CEO der größten Krypto-Börse, Binance, vor. (vgl. Lewis, 2023, S. 115)

Mitte 2019 ist Binance immer noch eine Spot-Krypto-Börse, die keine Krypto-Futures oder andere Derivate handelt. Ein Spot Market ist ein Markt, auf dem Kryptowährungen unmittelbar gehandelt und sofort abgerechnet werden. Viele Kunden wollen jedoch die Möglichkeit haben, größere Wetten abzuschließen. Die Kunden von Binance leihen sich kein Geld von der Börse, um das zutun. (vgl. Lewis, 2023, S. 115 f.)

### 13.1 Die Idee

CZ ist skeptisch gegenüber dem Vorschlag von SBF, eine Börse einzurichten, die nur mit Krypto-Terminkontrakten handelt. An einer Terminbörse müssen die Händler nur einen Bruchteil ihrer Wetten als Sicherheit hinterlegen. Verliert ein Handel Geld, verlangt die Börse am Ende des Tages mehr Sicherheiten. Geht ein Geschäft schnell schief, können die Sicherheiten aufgebraucht sein und die Börse bleibt auf den Verlusten sitzen. Die Börse wendet sich an die Kunden, um diese Verluste zu decken. Das von FTX entwickelte Konzept löst dieses Problem. Die Positionen der Kunden werden nicht tageweise überwacht, sondern sekundengenau. Sobald ein Handel eines Kunden ins Minus gerät, wird

er liquidiert. Das mag für die Kunden unangenehm sein, verspricht aber, die sozialisierten Verluste, mit denen Kryptobörsen zu kämpfen haben, zu beseitigen. (vgl. Lewis, 2023, S. 116)

SBF trifft CZ zum ersten Mal nach seinem Umzug nach Hongkong, Ende 2018. Binance ist zu der Zeit auf der Suche nach Kryptounternehmen, die 150.000 USD für das Sponsoring ihrer Konferenz Anfang 2019 bezahlen würden. SBF beteiligt sich und wird mit einem Auftritt auf der Bühne belohnt. CZ beschließt, SBF nicht die 40 Millionen USD zu zahlen, die er für seine Terminbörse verlangt. CZ weist seine Leute an, selbst eine Terminbörse zu gründen. (vgl. Lewis, 2023, S. 116 f.)

SBF adaptiert seine Idee, um die Bedürfnisse von Krypto-Anlegern und professionellen Händlern wie Jane Street gleichermaßen zu erfüllen. Wenn es funktioniert, könnte es Milliarden von USD wert sein, aber die Wahrscheinlichkeit, dass es nicht funktioniert, liegt bei über 50%. (vgl. Lewis, Going Infinite, 2023, S. 117)

Um eine Kryptobörse aufzubauen, braucht SBF Kryptoexperten, dafür braucht er auch Geld, um diese zu bezahlen. Aber SBF hat keine Freunde, die er bitten kann, genauso wenig kennt er Risikokapitalgeber. (vgl. Lewis, 2023, S. 119)

Ebenso hat SBF keine Ahnung von Medien, Marketing und Kunden, deswegen sucht er Leute, die sich in diesem Bereich auskennen. SBF holt Zane Tacket, einen ehemaligen Mitarbeiter von Binance, in sein Team. Er stellt den Kryptoexperten, Ryan Salame, ein, ohne zu wissen, was er tun wird. (vgl. Lewis, 2023, S. 117 f.) Ryan sagt, die Aufgabenbeschreibung war: „to make it all better“. (Lewis, 2023, S. 119)

## **13.2 FTT**

SBF hat einen Token, den er mit Gary Wang erstellt. Der FTX-Token wird FTT genannt. Das wichtigste Merkmal des FTTs ist, dass seine Inhaber Anspruch auf ein Drittel der jährlichen Einnahmen der FTX-Börse haben. Von den Einnahmen in Höhe von 1 Milliarden USD, die die Börse im Jahr 2021 generieren würde, wären beispielsweise 333 Millionen USD für den „Rückkauf und die Verbrennung“ von FTT reserviert. FTX würde die

Token aus dem Verkehr ziehen, so wie ein öffentliches Unternehmen seine Aktien zurückkauft, und damit den Wert aller verbleibenden Aktien erhöhen. Allerdings dürfen die Token in Amerika nicht verkauft werden. Die amerikanische Wertpapier- und Börsenaufsichtsbehörde (SEC), die als die aggressivste der Welt gilt, argumentiert, dass viele der Token Wertpapiere seien, die eine Bedrohung für amerikanische Anleger darstellen und in den USA verboten werden soll, außer sie holen sich die Genehmigung der SEC. Da FTX in Antigua gegründet worden ist und in Hongkong tätig ist, wird Amerikanern das Handeln an der Börse unmöglich gemacht. Anleger außerhalb der USA können jedoch am Handel teilnehmen, da FTX sich außerhalb der Reichweite von der SEC befindet. Die Käufer von FTT sind daher Ausländer oder Amerikaner, die außerhalb des Landes leben. Am 29. Juli 2019 notiert FTT an FTX und wird somit der breiten Öffentlichkeit angeboten. Die Aktie eröffnet bei 1\$, innerhalb von 2 Monaten haben externe Käufer das Fünfzehnfache ihres Geldes verdient. (vgl. Lewis, 2023, S. 120 ff.)

Das Timing von SBF ist perfekt, da große professionelle Händler, wie Jane Street, in die Kryptomärkte einsteigen und eine Terminbörse brauchen. Auch der Standort Hongkong ist perfekt, weil die Behörde ihnen viel erlaubt und weil SBF interessierte und risikobereite Mitarbeiter finden kann. (vgl. Lewis, 2023, S. 126)

Es ist nie klar gewesen, wo Alameda Research aufhört und wo FTX beginnt. Niemand findet seltsam, dass Alameda Research die Anlaufkosten für FTX in der Höhe von 5 bis 10 Millionen USD übernimmt und dass FTT für Alamedas eigene Handelsaktivitäten genutzt wird. SBF versucht nicht einmal zu verbergen, was er tut. „FTT hat Alameda's Eigenkapitalproblem im Alleingang gelöst“, schreibt er in an seine Mitarbeiter. (vgl. Lewis, 2023, S. 130)

### **13.3 Marktwachstum**

Ziel ist, SBF ins Fernsehen zu bringen. Die Leute würden nicht direkt der Kryptobörse, aber vielleicht dem Gründer trauen. Nach seinem ersten Auftritt bei Bloomberg TV wollen ihn alle kennen lernen. Im Jahr 2021 übertreffen seine Medienauftritte alle Erwartungen. (vgl. Lewis, 2023, S. 120 f.)

FTX wird innerhalb von 18 Monaten zu der fünft-größten Kryptobörse weltweit. SBF hat die Vision, aus FTX die am stärksten regulierte und regelkonformste Kryptobörse zu machen. Um das zu schaffen, will er viele Lizenzen erwerben, sodass er in so vielen Ländern wie möglich legal und offen operieren kann. Wenn eine Kryptobörse wie FTX in den Vereinigten Staaten lizenziert ist, kann sie auch mit Aktien oder anderen Wertpapieren handeln und so die New York Stock Exchange herausfordern. Dafür hat SBF bereits ein Unternehmen namens FTX US gegründet. SBF denkt, es sei nur eine Frage der Zeit, bis Regulierungsbehörden, die nicht lizenzierten Börsen verbannen würden. SBF plant, die Regierung der Vereinigten Staaten davon zu überzeugen, Kryptowährungen zu regulieren. So kann er FTX als Vorreiter in der Krypto Welt positionieren. SBF nimmt an, dass die Lizenzierung den FTX-Wert über Nacht verdoppeln oder verdreifachen könnte. (vgl. Lewis, 2023, S. 128 ff.)

Ein weiterer Schritt, um eine Kryptobörse glaubwürdig zu erscheinen lassen, ist, Geld von namhaften Risikokapitalgebern zu bekommen. Zwischen Sommer 2020 und Frühjahr 2021 verkaufen sie etwa 6% von FTX für 2,3 Milliarden USD und rund 150 verschiedene Risikokapitalfirmen investieren. (vgl. Lewis, 2023, S. 128 f.)

FTX ist nun die am schnellsten wachsende Kryptobörse der Welt und ein Casino für große professionelle Trader. In weniger als 3 Jahren ist der Marktanteil FTXs von 0 auf 10% des kompletten Krypto-Marktes gestiegen. Der größte Konkurrent ist Binance. (vgl. Lewis, 2023, S. 145)

Das Forbes Magazin beginnt im Jahr 2017, Kryptowährungen zu verfolgen. Damals steht SBF nicht auf der Vermögensliste. Damals weiß er noch nicht einmal, was ein Bitcoin ist. (vgl. Lewis, 2023, S. 6) Der Reporter Steve Ehrlich behauptet: „Er kam irgendwie aus dem Nichts“. (Lewis, 2023, S. 6) Es stellt sich heraus, dass SBF innerhalb von drei Jahren ein Unternehmen geschaffen hat, das so wertvoll ist, dass sein Anteil davon ihn zum reichsten Menschen der Welt unter 30 Jahren macht. Mit Ausnahme von Mark Zuckerberg ist niemand schneller reich geworden. Obwohl Binance das fünffache Handelsvolumen von FTX hat, wird CZs Vermögen niedriger als SBFs geschätzt. Im Jahr 2021 wird SBFs

Vermögen auf 22.5 Billionen USD geschätzt. FTX ist damals circa 40 Billionen USD wert und SBF besitzt 60% davon. Die Zahlen sind so glaubwürdig, dass die Führungskräfte von Forbes beginnen, SBF zu fragen, ob er ihr Unternehmen kaufen will. (vgl. Lewis, 2023, S. 7 f.)

FTX ist jedoch nur ein Teil von dem, was SBF geschaffen hat. Er besitzt auch 90% von Alameda Research. Die Geschäfte ändern sich auch da, die Händler spielen mit immer größeren Geldsummen. Die Kryptowelt hat neue unregulierte Banken geschaffen. Zum Beispiel deponieren die Leute ihre Kryptowährungen bei Genesis Global Capital und erhalten dafür Zinsen. Diese „Banken“ leihen dann die Kryptowährungen an Händler wie Alameda Research weiter. Genesis ist bereit gewesen, Alameda Research Milliarden USD zu leihen, zu Zinssätzen zwischen 6 und 20%. Alameda Research ist größer gewesen, als alle dachten. (vgl. Lewis, 2023, S. 130)

SBF macht Caroline Ellison (in Folge „Caroline“) zur Geschäftsführerin von Alameda Research. Die beiden führen eine heimliche, nicht offizielle Beziehung. SBF reist im August 2021 auf die Bahamas, um dort ein Büro zu bauen und beschließt, dort zu bleiben. Die Bahamas bieten viele Vorteile für die Krypto-Industrie. Sie haben eine gute Internetverbindung, ein neutrales Steuersystem und viele leerstehende Immobilien. (vgl. Lewis, 2023, S. 134)

### **13.3.1 SBF – Genie und Wahnsinn**

SBF und Ryan Salome investieren in eine „Mini-Stadt“, die auf den Bahamas gebaut werden soll, damit das ganze Team auf die Bahamas übersiedeln kann. Mysteriöserweise haben die zwei beauftragten Architekten noch nie ein Bürogebäude gebaut, und SBF kann den beiden auch nicht erklären, wie er sich das Projekt vorstellt. Genauso kann den Architekten keine Liste von der Anzahl der Mitarbeiter geliefert werden, weil so etwas nicht existiert. (vgl. Lewis, 2023, S. 157 ff.)

Die Mitarbeiter von FTX beschwerten sich viel über SBF, weil sie ihn nie erreichen. Es ist praktisch unmöglich, mit ihm über Probleme zu sprechen. (vgl. Lewis, 2023, S. 163)

Außerdem hasst SBF Titel. Er ist der Meinung, dass diese die Stimmung bei FTX verschlechtern könnte. Es gibt offiziell keinen Chief Financial Officer, Chief Risk Officer oder einen Personalchef. „It seems like a clubhouse more than a corporation“ (Lewis, 2023, S. 163), sagt der Psychiater von FTX, George Lerner. 100 der 300 Mitarbeiter kontaktierten George Lerner in der Hoffnung über ihn an SBF zu kommen. Für SBF ist George Lerner eher ein Unternehmensberater statt Psychiater. (vgl. Lewis, 2023, S. 163 f.)

SBF taucht überall mit dem gleichen Look auf, die Cargo Hose, ein lockeres T-Shirt und Sneaker. Man sieht ihm nicht an, dass er so viel Geld besitzt. Leute mögen ihn, weil er etwas Interessantes an sich hat. Während Zoom-Call-Interviews sieht man, wie sich seine Augen ständig bewegen, weil er währenddessen auf einem anderen Tab Video-spiele spielt. Er kann sich auf zwei verschiedene Welten gleichzeitig konzentrieren. (vgl. Lewis, 2023, S. 177 ff.)

### **13.4 Marketing – Strategie**

Die Strategie von FTX ist, so viel Sponsoring wie möglich zu organisieren, mit dem Ziel, dass jeder weiß, was FTX ist. Das Krypto-Publikum ist überwiegend jung und männlich, und so scheint es naheliegend, Sportberühmtheiten zu nutzen, um ihr Vertrauen zu gewinnen. Sie kaufen die Namensrechte für die nächsten 19 Jahre von den Miami Heats um 155 Millionen USD. Der Deal braucht eine Zustimmung einer Regulierungsbehörde, was ein Bonus ist. Nun können sie auf eine Regierungsstelle hinweisen, die FTX bereits abgesegnet hat. (vgl. Lewis, 2023, S. 153 f.)

Sie zahlen der Major League Baseball 162,5 Millionen USD, um das FTX-Logo auf den Uniformen aller Schiedsrichter anzubringen. (vgl. Lewis, 2023, S. 154)

SBF bringt Tom Brady und Gisele Bündchen dazu, bei einem Werbespot mitzumachen. Tom Brady bezahlt er über 55 Millionen USD, damit er sagt, dass er FTX verwendet. Er sucht sich speziell berühmte Personen heraus, die von jedem respektiert werden, zum Beispiel Lewis Hamilton und Steph Curry. Wenn solche vertrauenswürdigen Persönlichkeiten für FTX werben, neigt man dazu, der Plattform automatisch auch zu vertrauen.

So wird FTX, genauso wie SBF, immer berühmter. Auch bei Formel 1 ist das Logo von FTX überall zu sehen. SBF zahlt David Larry für eine 60 Sekunden lange Werbung 10 Millionen USD, zusätzlich zu den 25 Millionen USD für die Produktion und Ausstrahlung des Werbespots während der Superbowl im Jahr 2022. (vgl. Lewis, 2023, S. 16) Die Werbung zeigt David Larry in verschiedenen Kostümen, wie er wichtigen Erfindungen skeptisch gegenübersteht, wie zum Beispiel der Glühbirne und dem Rad. Und am Ende äußert er sich kritisch über Krypto mit den Worten "I'm never wrong about this stuff." (vgl. Originals, 2023)

Die Werbungen von FTX sind genial. Sei es auf Hochhauswerbungen in San Francisco oder in Miami beim „FTX-Stadium“, oder einer Busstation, SBF ist in Amerika überall zu sehen. (vgl. Lewis, 2023, S. 153 ff.)

Auf der anderen Seite macht es nicht so viel Sinn, FTX in den Vereinigten Staaten in Übermaßen zu vermarkten, denn FTX hat nur eine kleine Börse für die Verbraucher in den USA geöffnet. Die Investoren können nur wenig machen, denn die wichtigsten Produkte der Börse (Krypto-Futures) dürfen nicht an Amerikaner verkauft werden. FTX hat hohe Ausgaben für ein Geschäft, das vielleicht nie zustande kommen wird. (vgl. Lewis, 2023, S. 156)

SBF kooperiert auch mit Politikern. Er setzt sich mit mehreren Millionen USD dafür ein, dass Donald Trump nicht in den US-Senat gerät. Sein Ziel ist immer noch, Gutes zu tun und sich gegen Bedrohungen einzusetzen. Die effektiven Altruisten arbeiten an vielen Projekten in Bezug auf Klimawandel, künstliche Intelligenz und Pandemien. (vgl. Lewis, 2023, S. 183 ff.) Es haben 100 Personen mit Kenntnissen in den Bereichen Pandemieprävention und künstliche Intelligenz eine E-Mail von FTX erhalten: „Hey you don't know us, but here's a million dollar, no strings attached. Your job is to give it away as effectively as you can.“ (Lewis, 2023, S. 190) Bei den Gesprächen, wofür SBFs Geld ausgegeben wird, sind die Leute der Meinung, dass die Summen, die sie verschenken, rasant ansteigen werden. Nach 30 Millionen USD im Jahr 2021 sollten 2022 300 Millionen USD und im Jahr 2023 eine Milliarde USD verteilt werden. (vgl. Lewis, 2023, S. 189)

Ende Juni 2022 begibt sich die Krypto-Branche in eine Art Finanzkrise wie in 2008. Nur ist der Unterschied, dass es keine Regierung gibt, die eingreift und alle beruhigt. Der Bitcoin-Preis fällt und der zweitgrößte Hedge Fond nach Alameda Research, nämlich Three Arrows Capes, bricht ein. FTX kauft zwei gescheiterte Krypto Banken, Voyager Digital und BlockFi. (vgl. Lewis, 2023, S. 191 f.)

## 14 Skandal

Am 2. November 2022 veröffentlicht die Krypto-Nachrichtenseite CoinDesk einen Artikel über ein Dokument, das ihnen von jemandem innerhalb von Alameda Research oder von jemandem, der Alameda Geld geliehen hat, zugespielt wurde. Es handelt sich um eine nicht veröffentlichte Bilanz. Es gibt auch keine Anzeichen dafür, dass sie geprüft wurde oder gar real ist. Sie weist 14.6 Milliarden USD an Vermögenswerten und 8 Millionen USD an Verbindlichkeiten auf, die sich am 30. Juni auf Alameda Research befinden. Der Artikel will zeigen, dass mehr als ein Drittel der Vermögenswerte FTT sind, FTXs Token. Das führt zu Panik unter den Kunden und einem Ansturm auf FTX. Die Kundeneinlagen belaufen sich an der Börse auf 15 Milliarden USD, die entweder in Fiat-Währung oder in Bitcoin und Ether gehalten werden. Normalerweise gehen an einem Tag etwa 50 Millionen USD an der Börse ein oder aus. Zwischen dem 1. und 5. November fließen jeden Tag 200 Millionen USD ab. Am Sonntagabend, den 6. Oktober, verlassen pro Stunde 100 Millionen USD die Börse. Die Kunden heben an dem Tag 2 Milliarden USD ab und versuchen es am Montag um weitere 4 Milliarden USD. Am Dienstagmorgen belauft es sich bereits auf 5 Milliarden USD. FTX ist nicht in der Lage, genügend Barmittel aufzubringen, um die Kunden auszuzahlen, die ihr Geld zurückhaben wollen. Die Abhebungen werden nicht gestoppt, aber die Rücküberweisungen werden quasi eingestellt. (vgl. Lewis, 2023, S. 196 ff.)

Der Artikel von CoinDesk führt sowohl zu einem Kursverlust des Token als auch zu einer Twitter-Debatte (jetzt X). CZ gibt darin bekannt, dass Binance ihre FTT-Token verkaufen wolle und Caroline postet einen Tweet, wo sie CZ anbietet, dass Alameda um je 22 USD die Token zurückkaufen wolle. Weder SBF noch Caroline denken, dass CZ den Deal annehmen wird. Das Ziel ist, CZ zum Schweigen zu bringen und den Markt zu beruhigen. (vgl. Lewis, 2023, S. 198)

Das Gauntlet Risikoanalyseunternehmen, das die Preisbewegungen von Krypto-Token untersucht, stürzt sich jedoch direkt auf den Tweet und analysiert, was wirklich vor sich geht. Wenn Alameda der größte Eigentümer von FTT ist, und eine große Show macht,

dass sie bereit sind, einen großen Anteil von Token für 22 USD zu verkaufen, dann muss der Marktpreis aus irgendeinem Grund bei 22 USD bleiben. Erklärung: Alameda Research verwendet FTT als Sicherheit, um sich USD oder Bitcoin von anderen zu leihen. Der FTT-Preis ist am Montagabend von 22 auf 7 USD gefallen. (vgl. Lewis, 2023, S. 198 f.)

5 Milliarden von den 15 Milliarden Kundeneinlagen sind bereits ausgezahlt, das heißt, dass sich noch 10 Milliarden bei FTX befinden sollten. Aber so ist es nicht, das Einzige, was es noch gibt, sind viele FTT-Token in Alameda, ein paar andere Krypto-Token und Immobilien auf den Bahamas im Wert von 300 Millionen USD und ein Haufen von Risikokapitalinvestitionen. Es gibt vielleicht noch im Wert von 3 Milliarden USD Hartwährung und Bitcoin, die sie noch nicht an die Kunden zurückgegeben haben, aber für den größten Teil gab es keinen unmittelbaren Markt. (vgl. Lewis, 2023, S. 199 f.)

Caroline befindet sich mittlerweile wieder in Hongkong, sie ist eigentlich für die Alameda-Forschung zuständig und weiß nicht wo sich das Geld befindet. Sie verkündet, dass sie jeweils 200 Millionen USD und 400 Millionen USD gefunden hat. 7 Milliarden USD aufzutreiben ist schwer. Die einzige Option, die Sam hat, ist CZ anzubetteln. Die beiden unterschreiben einen Letter of Intent mit der Vereinbarung, die Binance das ganze Unternehmen gibt, ohne FTX US, im Austausch für die Übernahme seiner Verbindlichkeiten. Binance erhält das Recht, die Bücher von FTX und Alameda Research zu sehen. Somit ist CZ der Einzige, der wirklich weiß, was in den Unternehmen vor sich geht. Am 9. November erfährt SBF durch folgenden Tweet, dass CZ seine Meinung geändert hat. (vgl. Lewis, 2023, S. 202)



Abbildung 6: Tweet von Binance

## 14.1 Auswirkungen

Die FTX-Mitarbeiter, die bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht geflüchtet sind, stürmen zum Flughafen. Von zwei Angestellten mit hohen Positionen, die SBF nahestehen, bekommt einer Morddrohungen und der andere spricht davon, sich umzubringen. Am 9. November fließen 450 Millionen USD aus den Geldbörsen von FTX. Niemand weiß, wer der Hacker ist, aber viele verdächtigen Gary Wang und SBF. (vgl. Lewis, 2023, S. 203 f.)

Die oberste Finanzaufsichtsbehörde der Bahamas, Christina Rolle, ist schockiert, wie schnell das finanzielle Ökosystem, das sich um SBF herum gebildet hat, einbricht. Sie lässt SBF und Gary nicht verhaften, weil sie von ihnen hören will, was wirklich passiert ist. Was feststeht, ist, dass Geld von FTX zu Alameda transferiert worden sei, aber es ist noch nicht klar wieso und warum. Auf Twitter macht das Gerücht die Runde, dass SBF mit Milliarden verschwunden sei. (vgl. Lewis, 2023, S. 206 f.)

Am Donnerstag, den 10. November friert Christina Rolle die Vermögenswerte von FTX ein und leitet die Liquidation des Unternehmens ein, was auf den Bahamas als Konkurs gilt. Nach einem Gespräch mit SBF entscheidet sie sich dazu, sie nicht zu verhaften, sondern ihre Pässe wegzunehmen. (vgl. Lewis, 2023, S. 207)

In den privaten Dokumenten wird einiges gefunden, darunter

ein Dokument mit den Werbeausgaben von FTX: Drei Jahres-Verträge mit dem Coachella-Festival, Steph Curry und dem Formel-1-Team von Mercedes über jeweils 25, 31,5

und 79 Millionen USD, der Fünfjahresvertrag mit der Major League Baseball über 162,5 Millionen USD, ein Siebenjahresvertrag mit einem Videospielentwickler über 105 Millionen USD. So geht die Liste lange weiter, bis es zu den „kleineren“ Deals kommt. Constanze Wang, welche eine der wenigen ist, die auf den Bahamas bleibt, ist für das Marketing zuständig, hat diese Liste jedoch noch nie gesehen. Die sonstigen Deals, die SBF macht, hat sie nie hinterfragt, weil sie gedacht hat, dass er den Gewinn von Alameda verwende, oder dass seine Investitionen viel Geld einbringen. (vgl. Lewis, 2023, S. 215)

Das zweite Dokument ist eine Bilanz, die wirkt, als wäre sie in Eile von SBF oder Caroline zusammengestellt worden. In den Aktiva befinden sich 4,7 USD von SBFs privaten Investitionen der letzten zwei Jahre. In den Passiva sind 10,1 USD an Kundeneinlagen. Mehr als 10 Milliarden USD, die von FTX eigentlich verwahrt werden sollen, befinden sich in SBFs privatem Handelsfond. Zum Zeitpunkt des Zusammenbruchs schuldet FTX mehr als 10 Millionen Kontoinhabern 8,7 Milliarden USD. Als FTX am Dienstag, den 8. November, die Auszahlung von Geldern der Kunden einstellt, hat das Unternehmen noch 3 Milliarden zur Verfügung. Die fehlende Summe sinkt damit auf 6 Milliarden USD. SBF gibt zu, dass FTX viel Geld verloren hat, aufgrund von Hackern. Die größten Hacks fanden im März und April 2021 statt. SBF und Gary Wang haben das aber für sich behalten, um nicht mehr Hacker anzulocken. Es hat jemand eine Schwachstelle in einer Software von FTX gefunden. Alle Diebstähle insgesamt belaufen sich circa auf 1 Milliarden USD, weswegen die fehlende Summe auf 5 Milliarden USD sinkt. Gary ist Anraten seines Anwalts auch schon längst verschwunden. (vgl. Lewis, 2023, S. 216 ff.)

Am 12. Dezember wird SBF auf den Bahamas festgenommen. Als am 11. November um 4.30 morgens, SBF den Konkurs von FTX meldet, ernennt er John Ray zum neuen CEO. Als das FBI nach Caroline sucht, hilft John ihnen, denn sein Auftrag ist, so viel Geld wie möglich zu organisieren und den Gläubigern zurückzugeben. Er hilft den US-Staatsanwälten, einen Fall gegen SBF aufzubauen. (vgl. Lewis, 2023, S. 229 ff.) Es dauert nicht lange, bis John Ray zu dem Entschluss kommt: „Never in my career I have seen such a complete failure of corporate controls and such a complete failure of trustworthy information as I occurred here. (Lewis, 2023, S. 236) Er befragt die Mitarbeiter, die ihren Job

bei dem Zusammenbruch nicht aufgegeben haben, und er entlässt so gut wie alle. (vgl. Lewis, 2023, S. 237) „Das hohe Tempo der Implosion und die chaotischen Zustände, die der Insolvenzverwalter bei FTX vorfand, lassen Beobachter ungläubig zurück: Risikokontrollen, Buchführung, Governance – all das existierte bei FTX nicht einmal im Ansatz. Die desolaten Zustände erstaunen umso mehr, als es sich bei der Führungsriege von FTX um vermeintlich hochintelligente Abgänger von US-Eliteuniversitäten handelt, die über ausgeprägte analytische Fähigkeiten verfügen sollten.“ (Mordrelle, 2022) Obwohl SBF und Caroline die Absicherung von Risiken bei Jane Street von Grund auf gelernt haben, haben sie praktisch nichts davon bei FTX umgesetzt. (vgl. Mordrelle, 2022)

John Ray unterscheidet in der Konkursanmeldung vom 17. November 2022 vier Unternehmensgruppen, die er als Silos bezeichnet. Unter diesen Silos hat er die Vermögenswerte zusammengefasst. (vgl. Ray, 2024)

1. WRS-Silo (Stand: 30. September 2022):

Das WRS-Silo besteht in erster Linie aus den US-Einheiten einschließlich FTX US, LedgerX und dem FTX US-Derivategeschäft.

Gesamtvermögen: 1,36 Milliarden USD

Dieses Silo enthält unter anderem Cash, Restricted Cash, Stablecoins, Kundenverwahrungsvermögen, Darlehen und immaterielle Vermögenswerte.

2. Alameda Silo (Stand: 30. September 2022):

Das Alameda-Silo umfasst die Unternehmen, die Alameda Research bilden

Gesamtvermögen: 13,46 Milliarden USD

Hier sind Cash, Investments, Accounts Receivable, Darlehen und Krypto-Vermögenswerte beinhaltet.

3. Ventures Silo (Stand: 30. September 2022):

Das Ventures Silo enthält FTX Ventures und andere Strukturen, die für Risikoinvestitionen genutzt werden.

Clifton Bay Investments LLC:

Gesamtwert der Vermögenswerte: 1,52 Milliarden USD

FTX Ventures Ltd:

Gesamtwert der Vermögenswerte: 493 Millionen USD

In diesem Silo befinden sich unter anderem Cash, Investments und Accounts Receivable. (vgl. Ray, 2024)

4. Dotcom Silo (Stand: 30. September 2022):

Das Dotcom-Silo umfasst die verbleibenden Unternehmen, aus denen sich die nicht-amerikanischen FTX-Börsen zusammensetzten, also FTX.com.

Gesamtvermögen: 2,25 Milliarden USD

Hier sind Cash, Restricted Cash, Stablecoins, Darlehen, Krypto-Vermögenswerte und Sachanlagen enthalten.

## FOUR SILOS FOR RECOVERY PURPOSES



Abbildung 7: Die vier Silos

## 14.2 Konsequenzen

Caroline und Gary sind die Ersten, die sich als schuldig bekennen und einen Deal annehmen. SBF wird wegen verschiedenen Verbrechen angeklagt. Er hat die Option, 250 Millionen USD Kautions zu zahlen. Seine Eltern stellen ihr Haus zur Verfügung und übernehmen das Risiko, dass er gegen Kautions freikommt. In einem Zimmer in seinem Elternhaus hält er sich mit einer Fußfessel und einem deutschen Schäferhund auf, weil sich seine Eltern keinen Sicherheitsdienst leisten können. SBF will seine Unschuld beweisen und ans Gericht gehen, was für ihn deutlich schwieriger wird, nachdem sich seine engsten Kollegen als schuldig bekennen. (vgl. Lewis, 2023, S. 248 ff.)

Am 3. November 2023 wird SBF in allen sieben Anklagepunkten schuldig gesprochen. Ihm drohen bis zu 115 Jahren Haft. (vgl. Standard, 2024) Der Staatsanwalt fordert 40 bis 50 Jahre. SBF soll, während dem Prozess behauptet haben, dass die Kunden gar kein Geld verloren haben. Lewis Caplan der US-Bezirksrichter, wirft ihm deswegen vor, im Prozess gelogen zu haben. Ein New Yorker Gericht hat SBF am 28. März 2024 schließlich zu 25 Jahren Haft verurteilt. (vgl. Handelsblatt, 2024)

„Er wusste, dass es falsch war. Er wusste, dass es kriminell war.“ (Handelsblatt, 2024) SBF habe darauf gewettet, nicht erwischt zu werden, sagt Lewis Caplan vor der Verkündung des Urteils. (vgl. Handelsblatt, 2024)

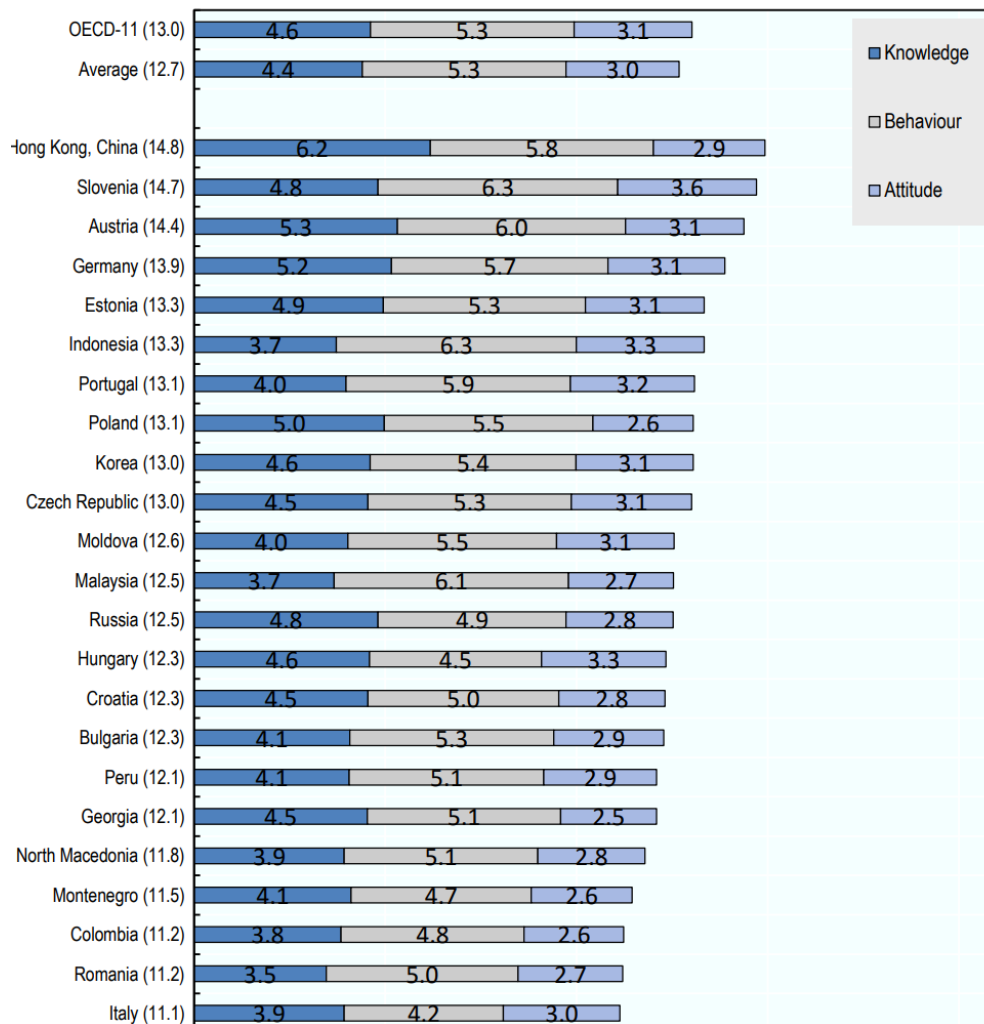
## **15 Finanzkompetenz**

### **15.1 Definition**

Die Begriffe Finanzbildung, Finanzwissen und Finanzkompetenz werden oftmals als Synonyme verwendet, jedoch hat jedes dieser Wörter seine eigene Definition. Die OECD will mittels Umfragen und Empfehlungen das Thema Finanzbildung international fördern. „Die Finanzkompetenz ist eine Kombination aus Bewusstsein, Wissen, Fähigkeiten, Einstellung und Verhalten, die notwendig ist, um solide finanzielle Entscheidungen zu treffen und letztendlich individuelles finanzielles Wohlbefinden zu erreichen.“ (OECD, 2024) Das Finanzwissen konzentriert sich auf das Verständnis von finanziellen Konzepten und Begriffen und umfasst das Wissen über grundlegende finanzielle Prinzipien wie Sparen, Investieren, Kredite, Zinsen, Versicherungen und andere finanzielle Themen. Die Finanzbildung ist der Prozess, durch den man Finanzwissen erwirbt und Finanzkompetenz entwickelt. (vgl. OECD, 2024)

### **15.2 Internationale Länderumfrage**

26 Länder und Volkswirtschaften in Europa, Asien und Lateinamerika haben an dieser internationalen Umfrage über finanzielles Allgemeinwissen teilgenommen. In der folgenden Abbildung spiegelt der finanzielle Alphabetisierungswert die finanzielle Kompetenz jeder Bevölkerungsgruppe wider. Der Wert ergibt die Summe der drei Elemente: Finanzielles Wissen (im Bereich von 0 bis 7), Finanzielle Verhaltenswertung (im Bereich von 0 bis 9) und Finanzielle Einstellungs- oder Haltungswertung (im Bereich von 1 bis 5). Das finanzielle Verhalten umfasst, wie man mit Geld umgeht. Die finanzielle Einstellung misst die Einstellung von jemandem gegenüber Geld, wie zum Beispiel die langfristige Sicherheit von Finanzen. (vgl. OECD, 2024)



**Abbildung 8: Internationale Länderumfrage**

Länder wie China, Slowenien und Österreich erreichen an der Spitze die höchsten Alphabetisierungswerte und erzielen somit eine ausgeprägte Finanzkompetenz. Im Gegensatz dazu scheint es in Italien und Rumänien Herausforderungen in Bezug auf finanzielle Bildung und Kompetenz zu geben, wie die niedrigeren Werte zeigen.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass der durchschnittliche Wert über alle teilnehmenden Länder nur 12,7 von möglichen 21 beträgt, und für OECD-Mitgliedsländer beträgt er 13,0. Dies zeigt einen erheblichen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die finanzielle Alphabetisierung weltweit. (vgl. OECD, 2024)

Die Studie weist unter anderem auch auf Unterschiede bei den Geschlechtern auf. Frauen schneiden im Durchschnitt schlechter ab.

In der Studie wird auch ein Fokus auf junge Erwachsene gelegt im Alter von 18 bis 26. Junge Menschen zeigen tendenziell niedrigere finanzielle Alphabetisierungswerte im Vergleich zu anderen Altersgruppen. Genauso haben junge Menschen eine schlechtere finanzielle Einstellung, weil manche Handlungen als unvorsichtig eingestuft werden. Diese Einstellung kann sich auf die langfristige finanzielle Planung auswirken. Das finanzielle Wohlbefinden von jungen Menschen variiert von Land zu Land. Das ist der Beweis dafür, dass sozioökonomische und kulturelle Faktoren eine enorme Rolle in der finanziellen Situation von jungen Menschen spielen. Somit ist erwiesen, dass sich einige junge Menschen in ihrer finanziellen Situation unsicher fühlen. (vgl. OECD, 2024)

### **15.3 Stand Finanzwissen in der EU**

Wie immer mehr Studien zeigen, gibt es in der EU einen hohen Bedarf das Finanzwissen der Bevölkerung zu verbessern. 86% der Europäer geben an, sich sicher zu fühlen mit ihrem Umgang zu Finanzen und 73% mit dem Thema Online-Banking. Jedoch variieren die Ergebnisse je nach Mitgliedstaat, Alter, Geschlecht und daher gibt es einen hohen Verbesserungsbedarf. Außerdem stellt sich heraus, dass das Finanzwissen von jüngeren Menschen niedriger ist als das von älteren Menschen, daher besteht im Alltag eine geringere Achtsamkeit. Einige junge Menschen neigen dazu, risikobereit zu sein, indem sie sich schnell auf Krypto einlassen. Oftmals haben sie auch kein Problem damit, Transaktionen über soziale Medien zu tätigen, und sind somit zu schnell vertrauensvoll. (vgl. Union, 2024)

## 16 Fallstudie: FTX

Sam Bankman Fried, auch bekannt als SBF, der Sohn von zwei Stanford-Professoren, galt einst als reichste Mensch unter 30. Nach dem College beginnt er eine Wallstreet-Karriere und entwickelt mit der Zeit eine Vorliebe für Kryptowährungen. Er gründet das Kryptohandelsunternehmen Alameda Research, das sich auf das Arbitragegeschäft konzentriert. Mit seinem Kollegen Gary Wang entwickelt SBF später die Kryptobörse FTX. In nicht einmal drei Jahren erlangt FTX eine Bewertung von 32 Milliarden USD. Im November 2022 muss die Kryptobörse Insolvenz anmelden, weil in der Bilanz mehrere Milliarden USD fehlen. SBF soll Kundengelder von FTX zu seinem privaten Krypto-Hedgefonds Alameda transferiert haben. Zum Zeitpunkt des Zusammenbruchs schuldet FTX mehr als 10 Millionen Kontoinhabern 8,7 Milliarden USD. SBF wird festgenommen und zu 25 Jahren Haft verurteilt.

1. Veranschauliche die Stufen der Geldentwicklung.
2. Was ist eine Kryptobörse?
3. Recherchiere was für andere Kryptowährungen es noch gibt.
4. Was sind die wesentlichen Unterschiede von Kryptowährungen und Token, und
5. wo kann man die beiden einordnen?
6. Vergleiche die Geschichte des Bitcoins anhand eines Tokens, über den du recherchierst.
7. Wer ist SBF und wer ist CZ?

8. Was ist Arbitrage und wie nutzt Alameda Research diese Strategie?
9. Skizziere eine Bilanz von Alameda Research.
10. Versuche, im Internet eine Bilanz von FTX zu finden und beschreibe diese in eigenen Worten.
11. Erkläre den FTX-Skandal in deinen eigenen Worten.
12. Fasse das Urteil des Skandals kurz zusammen.
13. Warum fehlt Unternehmen Transparenz hinsichtlich der Öffentlichkeitspflicht?

## **17 Umfrage**

Um zu analysieren, wie man Finanzkriminalfälle wie Wirecard oder FTX in den Unterricht integrieren könnte und welche Vor- und Nachteile bestehen, wurde eine qualitative/quantitative Umfrage an der Bergeheidengasse HLTW13 und mit Lehrern verschiedener Schulen in Oberösterreich durchgeführt. Im Rahmen dieser Umfrage wurden insgesamt 13 Betriebswirtschaftslehrer befragt. Davon unterrichten sechs Lehrer an der Bergheidengasse und sieben in Oberösterreich.

Unser Betreuungslehrer hielt an der Pädagogischen Hochschule in Linz im Jänner 2024 ein Seminar ab, in dem unter anderem das Thema Finanzkriminalität behandelt wurde. Von ihm erhielten wir die Kontaktdaten von vielen Betriebswirtschaftslehrern in Oberösterreich, so dass wir einen Vergleich zwischen den Lehrern an unserer Schule und in Oberösterreich anstellen können.

Für die Auswertung haben wir diejenigen Fragen ausgewählt, deren Beantwortung aussagekräftig erscheint. Unsere Umfrage beginnt mit der Aufforderung an die Lehrer, das Finanzwissen ihrer Schüler allgemein einzuschätzen. Darauf folgt die Frage, ob die Lehrer der Meinung sind, dass die Einbeziehung aktueller Kriminalfälle aus der Wirtschaft in den Unterricht das Finanzverständnis der Schüler fördert. Es folgt die praxisnahe Frage, ob die Lehrer bereits Wirtschaftskriminalfälle in den Unterricht integrierten. Anschließend wird beschrieben, wie sie dies umsetzten. Falls die Lehrer das Thema noch nicht in den Unterricht eingebunden haben, werden sie abschließend gefragt, ob sie sich vorstellen können, dies in der Zukunft zu tun.

### **17.1 Auswertung der Ergebnisse**

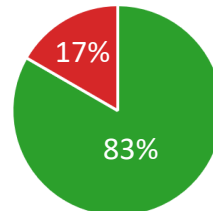
Im folgenden Kapitel werden Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den zwei befragten Gruppen dargestellt und erläutert.

## Bergheidengasse HLTW13:

1. Wie schätzen Sie das Finanzwissen Ihrer Schüler allgemein ein?

[Weitere Details](#)

|                  |   |
|------------------|---|
| Sehr gut         | 0 |
| Gut              | 0 |
| Durchschnittlich | 5 |
| Eher schlecht    | 1 |



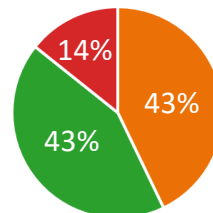
**Abbildung 9: Umfrage 1**

## Oberösterreich:

1. Wie schätzen Sie das Finanzwissen Ihrer Schüler allgemein ein?

[Weitere Details](#)

|                  |   |
|------------------|---|
| Sehr gut         | 0 |
| Gut              | 3 |
| Durchschnittlich | 3 |
| Eher schlecht    | 1 |



**Abbildung 10: Umfrage 2**

Im Vergleich zeigen die beiden obenstehenden Kreisdiagramme, dass die Betriebswirtschaftslehrer der Bergheidengasse das Finanzwissen ihrer Schüler schlechter einschätzen als jene aus Oberösterreich. Während keiner der Befragten aus Wien die Option „Sehr gut“ oder „Gut“ wählte, bewerten 43% der Lehrer aus Oberösterreich das Wissen ihrer Schüler als „Gut“.

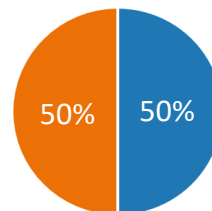
Bei Frage 3 wird nach dem Interesse der Schüler an Wirtschaftskriminalfällen gefragt, welches die befragten Lehrer generell als „hoch“ empfinden.

### Bergheidengasse HLTW13:

7. Sind Sie der Meinung, dass die Einbeziehung aktueller Kriminalfälle aus der Wirtschaft, wie z.B. Wirecard oder FTX, in den Unterricht dazu beitragen kann, das Finanzverständnis der Schüler zu fördern?

[Weitere Details](#)

|                         |   |
|-------------------------|---|
| ● Ja, definitiv         | 3 |
| ● Ja, möglicherweise    | 3 |
| ● Neutral               | 0 |
| ● Nein, eher nicht      | 0 |
| ● Nein, auf keinen Fall | 0 |



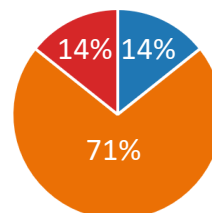
**Abbildung 11: Umfrage 3**

### Oberösterreich:

7. Sind Sie der Meinung, dass die Einbeziehung aktueller Kriminalfälle aus der Wirtschaft, wie z.B. Wirecard oder FTX, in den Unterricht dazu beitragen kann, das Finanzverständnis der Schüler zu fördern?

[Weitere Details](#)

|                         |   |
|-------------------------|---|
| ● Ja, definitiv         | 1 |
| ● Ja, möglicherweise    | 5 |
| ● Neutral               | 0 |
| ● Nein, eher nicht      | 1 |
| ● Nein, auf keinen Fall | 0 |



**Abbildung 12: Umfrage 4**

Grundsätzlich sind die Lehrer aus der Bergheidengasse der Meinung, dass aktuelle Wirtschaftskriminalfälle im Unterricht einen positiven Effekt auf das allgemeine Finanzverständnis der Schüler haben könnten. Im Gegensatz dazu sind jene aus Oberösterreich zögerlicher, wobei eine Person (14%) die Auswahlmöglichkeit „Nein, eher nicht“ wählte. Aus Frage 2 lässt sich herauslesen, dass für alle Wirtschaftslehrer im Bereich Finanzbildung vor allem die Themen Investitionen, Sparen, Finanzierung, Kredit, Schulden, Versicherungen und Kaufverträge relevant sind. Diese würden insgesamt zehn (78%) von 13 Lehrern mithilfe von Finanzkriminalfällen in Form von Fallstudien, Diskussionen oder

Filmen und Dokumentationen im Unterricht einbeziehen. Die meisten sind der Meinung, dass dieser Ansatz die Motivation der Schüler fördert, Praxisnähe und Realitätsbezug bietet und wirtschaftsethische Zusammenhänge und Fragen anschaulich näherbringt. Eine mögliche Herausforderung für 12 (92%) Lehrer ist die Vermittlung und Vereinfachung von diesen oftmals komplexen Themen. Außerdem geben einige an, dass ein Mangel an Unterrichtszeit und Materialien besteht. Knapp 85% der 13 Teilnehmer sehen die Integration von Kriminalfällen aus der Wirtschaft, die Betrug und Fälschung beinhalten, in den Unterricht, als ethisch unbedenklich, wobei zwei (15%) Personen sich nicht sicher sind.

#### Bergheidengasse HLTW13:

13. Haben Sie bereits Wirtschaftskriminalfälle in Ihren Unterricht integriert?

[Weitere Details](#)



**Abbildung 13: Umfrage 5**

14. Wie haben Sie das umgesetzt?

5 Antworten

| ID ↑ | Name      | Antworten                                                                                                                                                                                                             |
|------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | anonymous | Videos, die die wichtigsten Punkte erklären im Zusammenhang mit Hintergrundinformationen, Arbeitsaufgaben und Diskussionen; Darstellung von Anknüpfungspunkten zu Themen, die bereits im Unterricht behandelt wurden. |
| 2    | anonymous | Zeitungsartikel lesen lassen; Offene Fragen klären und nötigen Input zur Verfügung stellen. Danach kritische Diskussionen führen und provokante Fragen stellen. Stellungnahmen von Schülern einfordern.               |
| 3    | anonymous | Videos und Diskussionen                                                                                                                                                                                               |
| 4    | anonymous | im Rahmen der passenden Themen durch Zeitungsartikel und Diskussion                                                                                                                                                   |
| 5    | anonymous | Videos, Präsentationen, Diskussionen                                                                                                                                                                                  |

**Abbildung 14: Umfrage 6**

## Oberösterreich:

13. Haben Sie bereits Wirtschaftskriminalfälle in Ihren Unterricht integriert?

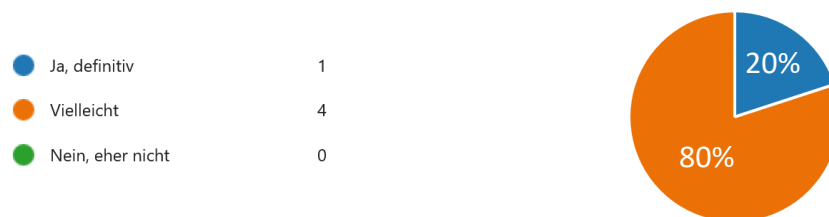
[Weitere Details](#)



**Abbildung 15: Umfrage 7**

15. Wären Sie bereit, Wirtschaftskriminalfälle in Ihren Unterricht einzubeziehen?

[Weitere Details](#)



**Abbildung 16: Umfrage 8**

Während bereits fünf (83%) Betriebswirtschaftslehrer der Bergheidengasse in Form von Videos, Präsentationen und Artikeln mit anschließender Diskussion Wirtschaftskriminalfälle in ihren Unterricht eingebaut haben, nutzen 71% der Lehrer aus Oberösterreich jene nicht. Dennoch sind sie nicht davon abgeneigt und können sich vorstellen, diese Fälle in der Zukunft in den Unterricht zu integrieren.

## 17.2 Fazit

Es steht fest, dass die Finanzkompetenz von Jugendlichen gefördert werden muss. Um finanzielle Schwierigkeiten im Alter zu vermeiden, sollte so früh wie möglich ein ausreichendes Finanzwissen vermittelt werden. In den Schulen sollten diese Themen daher intensiver behandelt werden, denn Finanzen begleiten jeden von uns unser Leben lang.

## 18 Anhang: Fragebogen Umfrage

...

# Umfrage zu Diplomarbeit

"Die Vermittlung von Finanzwissen an Jugendliche am Beispiel von aktuellen Kriminalfällen in der Wirtschaft (Wirecard und FTX)" von Julia Dunner und Carla Sark (SHRD)

\* Erforderlich

1. Wie schätzen Sie das Finanzwissen Ihrer Schüler allgemein ein?

\* 

☐ Sehr gut

☐ Gut

☐ Durchschnittlich

☐ Eher schlecht

2. Welche Themen im Bereich der finanziellen Bildung halten Sie für besonders relevant und sollten im Unterricht behandelt werden?

\* 

Ihre Antwort eingeben

3. Wie schätzen Sie das Interesse Ihrer Schüler an Wirtschaftskriminalfällen ein?

\* 

☐ Sehr hoch

☐ Hoch

☐ Mittel

☐ Niedrig

☐ Sehr niedrig

4. Welche Wirtschaftskriminalfälle in Österreich und international kennen Sie?

\* 

Ihre Antwort eingeben

5. Sollte im Rahmen der finanziellen Bildung im Wirtschaftsunterricht auf aktuelle Kriminalfälle wie beispielsweise Wirecard und FTX Bezug genommen werden?

\* 

- ☐ Ja, definitiv
- ☐ Ja, möglicherweise
- ☐ Neutral
- ☐ Nein, eher nicht
- ☐ Nein, auf keinen Fall

6. Welche Vorteile sehen Sie im Einsatz von Wirtschaftskriminalfällen im Unterricht? (mehrere Antworten möglich)

\* 

- ☐ Erhöhte Motivation der Schüler
- ☐ Praxisnähe und Realitätsbezug
- ☐ Vertiefung des Verständnisses für wirtschaftliche Zusammenhänge
- ☐ Sensibilisierung für wirtschaftsethische Fragen
- ☐ Sonstiges

7. Sind Sie der Meinung, dass die Einbeziehung aktueller Kriminalfälle aus der Wirtschaft, wie z.B. Wirecard oder FTX, in den Unterricht dazu beitragen kann, das Finanzverständnis der Schüler zu fördern? \* 

- ☐ Ja, definitiv
- ☐ Ja, möglicherweise
- ☐ Neutral
- ☐ Nein, eher nicht
- ☐ Nein, auf keinen Fall

8. Welche weiteren spezifischen Kompetenzen könnten durch die Auseinandersetzung mit diesen Fällen entwickelt werden? (mehrere Antworten möglich)

\* 

- ☐ Kritisches Denken
- ☐ Problemlösungsfähigkeiten
- ☐ Analytische Fähigkeiten
- ☐ Ethik und Verantwortungsbewusstsein
- ☐ Sonstiges

9. Welche Methoden könnten Ihrer Meinung nach am besten geeignet sein, um die Jugendlichen durch Kriminalfälle für Finanzthemen zu sensibilisieren? (mehrere Antworten möglich)

\* 

- ☐ Fallstudien
- ☐ Diskussionen
- ☐ Gastvorträge von Experten
- ☐ Filme und Dokumentationen
- ☐ Gruppenprojekte
- ☐ Sonstiges

10. Welche Herausforderungen sehen Sie bei der Vermittlung von Finanzwissen an Jugendliche anhand von realen Kriminalfällen? (mehrere Antworten möglich)

\* 

- ☐ Mangel an Unterrichtsmaterialien
- ☐ Schwierigkeit, komplizierte Themen zu vermitteln und zu vereinfachen
- ☐ Desinteresse der Schüler aufgrund der Komplexität
- ☐ Sonstiges

11. Empfinden Sie die Behandlung von Wirtschaftskriminalfällen, die Betrug und Fälschung beinhalten, im Unterricht als ethisch bedenklich? \*



- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Ich bin mir nicht sicher

12. Begründen Sie bitte Ihre vorherige Antwort.

\* 

Ihre Antwort eingeben

13. Haben Sie bereits Wirtschaftskriminalfälle in Ihren Unterricht integriert?

\* 

☐ Ja

☐ Nein

14. Wie haben Sie das umgesetzt?

\* 

Ihre Antwort eingeben

14. Wären Sie bereit, Wirtschaftskriminalfälle in Ihren Unterricht einzubeziehen?

\* 

☐ Ja, definitiv

☐ Vielleicht

☐ Nein, eher nicht

## 19 Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Abbildung 1: Geschäftsmodell Wirecard .....</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>14</b>                                 |
| Straßberger, Mario (2021): Eine Unternehmensanalyse der Wirecard AG - Wirtschafts-<br>wissenschaftliches Studium                                                                                                                                            |                                           |
| <b>Abbildung 2: Historie EY und Wirecard .....</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>22</b>                                 |
| Schmitt, Julia (2020): Prüfversagen: EYs Fehler bei Wirecard, Finance                                                                                                                                                                                       |                                           |
| <b>Abbildung 3: Antworten Finanzwissen.....</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>28</b>                                 |
| Silgoner, Maria; Weber, Rosa (2015): Das Finanzwissen der österreichischen Haushalte,<br>Oesterreichische Nationalbank, S. 43                                                                                                                               |                                           |
| <b>Abbildung 4: Wirecard-Aktie .....</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b> |
| <a href="https://www.comdirect.de/inf/aktien/wirecard-aktie-DE0007472060">https://www.comdirect.de/inf/aktien/wirecard-aktie-DE0007472060</a> , 20 Februar 2024                                                                                             |                                           |
| <b>Abbildung 5: Wirecard-Aktie .....</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b> |
| <a href="https://www.comdirect.de/inf/aktien/wirecard-aktie-DE0007472060">https://www.comdirect.de/inf/aktien/wirecard-aktie-DE0007472060</a> , 20 Februar 2024                                                                                             |                                           |
| <b>Abbildung 6: Tweet von Binance .....</b>                                                                                                                                                                                                                 | <b>52</b>                                 |
| <a href="https://nftnow.com/news/binance-says-it-will-not-acquire-ftx/">https://nftnow.com/news/binance-says-it-will-not-acquire-ftx/</a> , 1. März 2024                                                                                                    |                                           |
| <b>Abbildung 7: Die vier Silos.....</b>                                                                                                                                                                                                                     | <b>56</b>                                 |
| <a href="file:///C:/Users/Carla%20Sark/Documents/Diplomarbeit/ftx-bankruptcy-filing-john-j-ray-iii-deutsch.pdf">file:///C:/Users/Carla%20Sark/Documents/Diplomarbeit/ftx-bankruptcy-filing-john-j-<br/>ray-iii-deutsch.pdf</a> , 16. März 2024              |                                           |
| <b>Abbildung 8: Internationale Länderumfrage .....</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>59</b>                                 |
| <a href="https://www.oecd.org/financial/education/oecd-infe-2020-international-survey-of-adult-financial-literacy.pdf">https://www.oecd.org/financial/education/oecd-infe-2020-international-survey-of-<br/>adult-financial-literacy.pdf</a> , 3. März 2024 |                                           |
| <b>Abbildung 9: Umfrage 1.....</b>                                                                                                                                                                                                                          | <b>65</b>                                 |
| <b>Abbildung 10: Umfrage 2.....</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>65</b>                                 |

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| <b>Abbildung 11: Umfrage 3.....</b> | <b>66</b> |
| <b>Abbildung 12: Umfrage 4.....</b> | <b>66</b> |
| <b>Abbildung 13: Umfrage 5.....</b> | <b>67</b> |
| <b>Abbildung 14: Umfrage 6.....</b> | <b>67</b> |
| <b>Abbildung 15: Umfrage 7.....</b> | <b>68</b> |
| <b>Abbildung 16: Umfrage 8.....</b> | <b>69</b> |

## 20 Literaturverzeichnis

- Ahrens, J.-H. (2023). *Skandal bei Wirecard: Was ist passiert?* Abgerufen am 2. November 2023 von KWAG Rechtsanwälte: <https://kwag-recht.de/wirecard-skandal-was-ist-passiert/>
- Bachelor Print. (9. Februar 2018). *Empirische Forschung - Schritt für Schritt erklärt.* Abgerufen am 20. Jänner 2024 von Bachelor Print: <https://www.bachelorprint.at/methodik/empirische-forschung/>
- BaFin. (18. Februar 2019). *Allgemeinverfügung der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin).* Abgerufen am 4. Jänner 2024 von [https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Aufsichtsrecht/Verfuegung/vf\\_190218\\_leerverkaufsmassnahme.html](https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Aufsichtsrecht/Verfuegung/vf_190218_leerverkaufsmassnahme.html)
- Bender, R., & Verfürden, M. (15. Dezember 2023). So schlecht lief das erste Prozess-Jahr für Ex-Chef Markus Braun. *Handelsblatt.*
- Bender, R., Drost, F. M., Fröndhoff, B., Holtermann, F., Nagel, L.-M., Natzel, L. T., . . . Votsmeier, V. (18. Juni 2021). So sieht der Scherbenhaufen von Wirecard aus. *Handelsblatt.*
- Bergermann, M., & Ter Haseborg, V. (2021). *Die Wirecard Story: Die Geschichte einer Milliarden-Lüge.* München: Finanzbuch Verlag.
- Brendel, E., & Dentz, M. (19. Juli 2023). Was Jan Marsaleks Schreiben bedeutet - und was nicht. *Finance.*
- caseware. (o.J.). *Jahresabschlussprüfung.* Abgerufen am 8. Jänner 2024 von caseware: <https://www.caseware.net/themen/wirtschaftspruefung/jahresabschlusspruefung/>
- Dale, B. (2023). *SBF How the FTX Bankruptcy unwound crypto's very bad good guy.* Wiley.

- DER SPIEGEL. (19. Juni 2020). Ist Wirecard Opfer in "Betrugsfall erheblichen Ausmaßes"? *DER SPIEGEL*.
- Fessler, P., Jelovsek, M., & Silgoner, M. (2020). *Finanzbildung in Österreich. Millennials im Fokus*. Abgerufen am 20. Februar 2024 von Oesterreichische Nationalbank (OeNB): <https://www.oenb.at/Presse/thema-im-fokus/2020-2021/finanzbildung-in-oesterreich-millennials-im-fokus.html>
- Greimel-Fuhrmann, B. (26. April 2018). Ist es (un)möglich finanziell gebildet zu sein? *Handelsblatt*. (29. März 2024). Von <https://www.handelsblatt.com/finanzen/maerkte/devisen-rohstoffe/sam-bankman-fried-gruender-der-kryptoplattform-ftx-muss-25-jahre-in-haft/100027443.html> abgerufen
- Herndler, D. (2023). *Treuhandkonto in Österreich*. Abgerufen am 7. Jänner 2024 von finanz.at: <https://www.finanz.at/konto/treuhandkonto/>
- Holtermann, F. (6. Juli 2020). Von der Verschleierung zum Betrug: So funktionierte Wirecards Drittpartnergeschäft. *Handelsblatt*.
- Holtermann, F., & Bender, R. (3. September 2020). Staatsanwaltschaft stellt Ermittlungen gegen "FT"-Journalisten zu Wirecard Berichten ein. *Handelsblatt*.
- Hosp, J. (2022). *Kryptowährungen*. Finanz Buch Verlag.
- Investopedia*. (25. März 2024). Von <https://www.investopedia.com/articles/forex/121815/bitcoins-price-history.asp> abgerufen
- Kaiser, R. (21. August 2022). *Was sind Leerverkäufe? Einfach erklärt*. Abgerufen am 7. Jänner 2024 von BR24: <https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/leerverkaeufe-an-der-boerse-was-ist-das,SbFvtl6>
- Kerscher, D. (2014). *Handbuch der digitalen Währungen*.

- Klatzer, J. (27. Dezember 2022). *Die vielen Facetten der Finanzbildung*. Abgerufen am 3. März 2024 von ORF.at: <https://orf.at/stories/3294373/>
- KPMG. (2020). *Bericht über die unabhängige Sonderuntersuchung*. München: KPMG.
- Krohn, P. (8. Dezember 2022). Bislang sind Wirecard-Anleger leer ausgegangen. *Frankfurter Allgemeine*.
- Lewis, M. (2023). *Going Infinite*. Norton.
- manager magazin. (22. Dezember 2023). Weitere Schadenersatz-Klage gegen Wirecard-Bilanzprüfer EY. *manager magazin*.
- McCrum, D. (15. Oktober 2019). Wirecard's suspect accounting practices revealed. *Financial Times*.
- McCrum, D. (3. September 2020). Wirecard and me: Dan McCrum on exposing a criminal enterprise. *Financial Times*.
- McCrum, D., & Palma, S. (30. Jänner 2019). Executive at Wirecard suspected of using forged contracts. *Financial Times*.
- McCrum, D., & Storbeck, O. (29. April 2020). Wirecard: what KPMG's report found. *Financial Times*.
- Mordrelle, E. (8. Dezember 2022). Der FTX-Gründer Sam Bankman-Fried gibt nach der Pleite den unwissenden Amateur. Warum er hätte wissen müssen, welche Dummheiten er beging. *NZZ*.
- Nakamoto. (2009). Von <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> abgerufen
- OECD. (2023). *OECD/INFE 2023 International Survey of Adult Financial Literacy*.
- OECD. (3. März 2024). Von <https://www.oecd.org/financial/education/oecd-infe-2020-international-survey-of-adult-financial-literacy.pdf> abgerufen
- Originals, B. (Regisseur). (2023). *RUIN: Money, Ego and Deception at FTX* [Kinofilm].
- Parlament Österreich. (2024). *Finanzbildung 2023: 139 Maßnahmen zur Finanzbildung der Österreicher:innen*. Wien.

Peitsmeier, H. (16. April 2019). BaFin verdächtigt "FT"-Journalisten im Fall Wirecard.

*Frankfurter Allgemeine.*

Ray, J. (26. März 2024). Von

file:///C:/Users/Carla%20Sark/Documents/Diplomarbeit/ftx-bankruptcy-filing-john-j-ray-iii-deutsch.pdf abgerufen

Rinker, C. (9. April 2021). Wie kam Wirecard auf den Trick mit den Treuhandkonten.

*Finance.*

Schmitt, J. (3. September 2020). Prüfversagen: EYs Fehler bei Wirecard. *Finance.*

Silgoner, M., & Weber, R. (2015). *Statistiken - Daten und Analysen Q3-15*. Abgerufen

am 20. Februar 2024 von Oesterreichische Nationalbank (OeNB):

<https://www.oenb.at/Publikationen/Statistik/Statistiken---Daten-und-Analysen/2015/statistiken-daten-und-analysen-Q3-15.html>

Slodczyk, K. (29. Jänner 2021). "Staatsfeind Nummer Eins" - wie ein Shortseller an

Wirecard scheiterte. *manager magazin.*

Staatsanwaltschaft München I. (22. Juli 2020). *Weitere Festnahmen in Sachen*

*Wirecard, Ausweitung der Ermittlungen auf gewerbsmäßigen Bandenbetrug*

*über ca. 3,2 Mrd. Euro*. Abgerufen am 4. Februar 2024 von Staatsanwaltschaft

München I: [https://www.justiz.bayern.de/gerichte-und-](https://www.justiz.bayern.de/gerichte-und-behoerden/staatsanwaltschaft/muenchen-1/presse/2020/5.php)

[behoerden/staatsanwaltschaft/muenchen-1/presse/2020/5.php](https://www.justiz.bayern.de/gerichte-und-behoerden/staatsanwaltschaft/muenchen-1/presse/2020/5.php)

*Standard.* (26. Februar 2024). Von

<https://www.derstandard.at/story/3000000193586/ftx-gruender-bankman-fried-in-betrugsprozess-verurteilt> abgerufen

Straßberger, M. (2021). Eine Unternehmensanalyse der Wirecard AG. *WiSt -*

*Wirtschaftswissenschaftliches Studium.*

Union, E. (8. März 2024). Von <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2666>

abgerufen

*Wirtschaftswoche*. (30. Oktober 2023). Von

<https://www.wiwo.de/finanzen/boerse/bitcoin-startpreis-wie-teuer-war-bitcoin-am-anfang/27269248.html#:~:text=Anschlie%C3%9Fend%20stie%C3%9Fen%20Programmierer%20auf%20diese,erzeugt%20%E2%80%93%20der%20sogenannte%20Genesis%20Block.> abgerufen