

1.4 Lösungsperspektiven in der Unternehmensfinanzierung auf Blockchain-Basis

Die Einführung von virtuellen (Quasi-)Währungsprozessen zur Unterstützung der analogen Unternehmensliquiditätsprozesse sollte auf ein schlüssiges und nachvollziehbares System der zivilrechtlichen Vertragsverschränkungen bauen, nachdem staatliche Regelungen meist nur innerhalb der Landesgrenzen anwendbar sind. Daher sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- a) Die strategische Unternehmensentwicklung baut auf ein stabiles Finanzsystem, weil sich das Unternehmen entsprechend finanzieren muss. Deshalb sind digitale (Quasi-)Währungsentwicklungen auf ihre Tauglichkeit und Nutzbarkeit hin zu prüfen.
- b) Unternehmensfinanzierungen basieren auf bereits bekannten analogen Bezahlprozessen, sodass es neue digitale Prozesse in Abstimmung und Interaktion gemeinsam mit der Unternehmensumwelt plausibel-transparent und vertrauensbildend einzugliedern gilt.
- c) Durch die strategische Nutzung digitaler (Quasi-)Währungen von auf der Blockchain-Technik basierten virtuellen Transaktionssystemen sollte sich eine Marktoption für die Kundenakquise in bisher nicht belegten Kundenschichten und folgenderweise eine erweiterte Form der Bewertung der Kundenzufriedenheit ergeben.
- d) Die Speicherung digitaler (Meta-)Daten aus programmtechnischen Prozessabläufen in der Blockchain dient dem Zweck, dem Management und der Person des Controllings Informationen an die Hand zu geben, die bisher noch nicht verfügbar waren – unerheblich dabei ist, ob es sich bei diesen um unternehmensinterne oder unternehmensumweltbezogene Daten, die frei zugänglich sind, handelt.

1.5 (Quasi-)Rechtsfreier Internet-Raum

Informationen als Teilmenge von Wissen und Daten als Fakten aus Beobachtungen oder aus Messungen resultierende Zahlenwerte und darauf beruhende Angaben oder formulierte Befunde bestimmen wesentlich unser heutiges Leben, weil sie auf unsere Entscheidungen durch den schnellen Informationsrückgriff im *World Wide Web* scheinbar Einfluss nehmen. Dadurch, dass bestimmte Ereignisse in die Öffentlichkeit der realen Welt oder im Internet des virtuellen Raums getragen werden, soll eine Entscheidungslage konstruiert werden, die aus dieser gefilterten Informationsmenge besteht. Der monetäre Wert einer Information aufgrund des Internets ist mit Null anzunehmen, weshalb die finanzielle Wirkung wegen der (fast) freien Zugänglichkeit an Informationen im virtuellen Raum entsprechend einzuschätzen ist. Die Führung eines Unternehmens hat den verkaufbaren Wert der Daten als Wirtschaftsgut schon

bei der Entstehung durch Speicherung in der Hardware zu erkennen, um Entscheidungsprozesse zur strategischen Nutzung dieses Wissens aus Daten und weitergeführt als Informationen rechtzeitig anstoßen zu können. Dies bedeutet auch, dass das Wirtschaftsgut Information nicht nur zu schützen, sondern auch marktfähig zu machen ist, damit eine zusätzliche Liquidität dem Erfolg folgt. Eine Form der Marktfähigkeit besteht im entgeltlichen Anbieten von Analyse und Prognosen aus dem unternehmenseigenen Datenbestand für den Kunden.

1.5.1 Normative Rechtsordnung in der realen Welt

Das menschliche Zusammenleben wird durch das gesetzte Rechtsgefüge in seiner Ordnung bestimmt; hingegen muss das Internet als (teilweiser) rechtsloser Raum im Sinne einer anarchistischen Vernetzung von Daten mit Einflussnahme auf Menschen bei einer Datenabfrage angesehen werden. Daraus folgend wurde für die virtuelle Welt (noch) keine Rechtsordnung seitens der US-Behörde ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) beschlossen. Die gesetzliche Rechtsordnung gibt aber dem Management die Sicherheit, innerhalb dieses Systems das Unternehmen zu positionieren und weiter zu entwickeln. Dadurch würde die gänzliche Abkehr von einem solchen Normenprozess in eine wirtschaftliche Sackgasse führen. Für ein kundenorientiertes Agieren im Cyber-Space als Unternehmen ist eine Compliance als digitale Verhaltensregelung des Unternehmens durch das Management festzulegen.

Informationen haben kein Recht, so wie aus ihnen Recht abgeleitet wird. Die Nutzung von Daten im globalen Datenmeer kann nicht durch eine nationale Rechtsordnung abgebildet werden, weshalb eine einheitliche Definition des Datengebrauchs und des sich daraus ergebenden Datenschutzes Ziel der involvierten Institutionen und Unternehmen sein müsste; weil aber zu viele diametral entgegengesetzte Interessen zu berücksichtigen sind, muss dieser Gedanke derzeit noch als illusorisch qualifiziert werden. Die Abfassung der unternehmenseigenen Compliance mit Einbeziehung der Unternehmensumwelt für die Digital Rules of Conduct (DRC) im Internet muss auch das Ziel verfolgen, Kunden die Sicherheit qualifiziert zu vermitteln, dass Datenschutz der personenbezogenen Daten und die hierfür unentbehrlichen Maßnahmen ein unverzichtbares Anliegen des Managements sind.

1.5.2 Wert einer solchen Rechtsordnung in der Krise

Wenn nichts mehr geht, geht alles!

Aufgrund einer globalen Katastrophe, gleich ob aufgrund einer kriegerischen Auseinandersetzung oder ob einer weltweit ausgerufenen Pandemie, können die aufgebauten Strukturen in so einer Ausnahmesituation zusammenbrechen. In einer solchen Zeit kann die öffentliche Sicherheit kaum mehr aufrechterhalten werden, sodass es zu einer Rückbesinnung zu den naturrechtlich akzentuierten Werten auf Basis der Ethik als wissenschaftlich-theoretische Reflexion über das gedeihliche Zusammenleben kommt. Das sich daraus ableitbare sittlich richtige Verhalten sowie die Moral als von der Gesamtheit einer Gruppe verinnerlichte Verhaltensregeln wird zum

Credo. Demgegenüber stehen Partikularinteressen einzelner Behörden, Unternehmen und schließlich auch Personen, weil in der Krise diese Gruppen ihren schnellen Vorteil zum Schaden des anderen suchen. Beispielsweise können einfache handwerkliche Tätigkeiten für das Überleben wichtig werden, weil in einer solchen Lebensphase der Tausch als komplementäres Wirtschaftssystem an Bedeutung gewinnt. Als Währung wird die Zeit vereinbart, um die eigenen Grundbedürfnisse sichern zu können. Das Gemeinsame wird über das Trennende gestellt, obwohl es auch Personen geben wird, die diese Situation auszunutzen versuchen – entweder durch kriminelle Machenschaften oder (vorsätzlicher) Ausbeutung und/oder Benachteiligung Dritter. Erläuternd ist in solchen Fällen der Tausch als Produkt unseres Schuldsystems zu sehen, sodass eine solche Ausprägung zu mindestens als bedenklich in einer solchen Situation einzuschätzen ist. Fairer wäre ein Gutscheinsystem mit der Verpflichtung des Verbrauchs innerhalb eines Jahres auf Basis einer vereinbarten Leistung und Gegenleistung ohne Währungsennung – analog der Entwicklung in Argentinien während der Hyper-Inflationszeit des Jahre 1989.

Das Vertrauen in die geltenden Rechtsordnung im Rahmen der Krisenbewältigung bietet der Unternehmensführung die reale Eventualität, alternative Transaktionssysteme holistisch anzudenken, um für eine solch beschriebene Entwicklung auch analog gewappnet zu sein.

1.5.3 Wert einer Kryptowährung bei einem Blackout

Für Kryptowährungen als eine im virtuellen Raum erzeugte und dort auch gehandelte Währung, gleich dem Giralgeld, bedeutet ein Blackout eine absolute Instabilität, weil weder ein Bestand noch ein Kurs, der sich aufgrund des Prinzips von Angebot und Nachfrage ergibt, verfolgbar ist. In einem solchen Extremfall kann es zu einem gewichtigen Vertrauensverlust kommen, der eine Hyperinflation auslösen kann. Mit dem Verfall dieser nur im virtuellen Raum existierenden Werte, die von keinem realen Bankensystem hinterlegt sind, ist eine totale Auflösung dieser virtuellen Währungsblase denkbar.

Dieses aufgezeigte Szenario darf das Management nicht annehmen lassen, dass virtuelle Werteeinheiten per se durch das immer möglich-drohende Risiko nicht weiterzuverfolgen wären. Den dadurch verspielten Wettbewerbsvorteil kann die Unternehmensführung aufgrund der bekannten historischen Unternehmensentwicklungen nur durch verstärkte (monetäre) Aktivitäten in Nachhinein aufholen.

Schutz vor einem Totalverlust der unternehmenseigenen Kryptowährungseinheiten bietet bspw eine periodisch zu definierende Prozedur, bei der die im Unternehmen gehaltenen und zu bilanzierenden virtuellen Werteeinheiten in Papierform ausgedruckt werden. Dadurch kann ein analoger Nachweis des Crypto-Asset-Bestands zu einem bestimmten Zeitpunkt vor dem Blackout nachgewiesen werden.

Kapitel 4

Strategische Unternehmensentwicklung und Blockchain-Technik

Das *Management* muss in seiner Betrachtung der Nutzung der Blockchain-Technologie nicht nur markt- und spieltheoretische Überlegungen anstellen, sondern sich auch mit den *juristischen* und *betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen* vertraut machen. Dieses normative Themengebiet wird nachfolgend beleuchtet.

4.1 Risikomanagementsystem (RMS) als Bedingung

Gemäß § 22 GmbHG oder § 82 AktG in Verbindung mit § 243a UGB und § 39 Abs 2 BWG sind juristische Personen indirekt dazu verpflichtet, ein *Internes Kontrollsystem (IKS)* vorzusehen, sodass daraus das *Interne Risikosystem (IRS)* und in der Folge das *Risikomanagementsystem (RMS)* abgeleitet werden können. Dabei geht es um die Wirksamkeit der Prozesse zur nachhaltigen Sicherung des Vermögens, um allfällige Abweichungen und/oder Malversionen anhand der Planung rechtzeitig erkennen zu können. Durch intelligente Checklisten hat das Management die Möglichkeit, die Funktionstüchtigkeit des Systems aufgrund der eigenen Analyse zu testen. Das IKS hat effizient und zielführend wegen seiner Standardisierung zu sein, weil es im Organismus „Unternehmen“ lebt. Diese Wahrnehmung drückt sich auch in der Kommunikation und anhand der Informationsabläufe aus, sodass ein striktes Monitoring nur bedingt Abhilfe leisten kann. Die holistische Risikobetrachtung in einem Unternehmen bedarf einer genauen und lückenlosen Dokumentation, sodass in diesem Fall eine Blockchain-Lösung von großem Nutzen sein kann. Die Dezentralität durch das P2P-Netzwerk schafft für das Management Sicherheit im Hinblick auf die Vollständigkeit und Irreversibilität des Datenbestands. Standardprozesse, bspw das 4-Augen-Prinzip, bieten die Möglichkeit, durch Ad-hoc-Code-Vergaben an die zuständigen Mitarbeiter eindeutig zugewiesen und dokumentiert zu werden. Die Evaluierung der Prüfprozesse kann durch KI oder durch ein anderes komplexeres EDV-Algorithmus-System unterstützt werden, in dem *Robots* eine Vorauswahl der Stichprobenmenge durchführen. In all diesen Fällen bietet die Blockchain die Gewähr der Datensicherheit und -kontrolle, weil sie nicht nur von den IKS-Prozessen vorzugeben, sondern vom Management zu planen ist.

Fairerweise ist festzuhalten, dass sich eine Blockchain-Programmierung wesentlich von der eines komplexen KI-Programmes unterscheidet, weshalb ein *übergreifender Datenaustausch* aufgrund des Codierungsaufbaus *kaum möglich* ist. Beispielsweise werden in Smart Contracts kleinstmögliche Datenmengen in Echtzeit verarbeitet, um

die Transaktionsgebühren so gering als möglich zu halten; hingegen werden bei KI-Anwendungen oftmals sehr große Datenmengen zur Musterableitung benötigt, sodass eine entsprechende Rechenleistung dem System zur Verfügung stehen muss.

4.2 Smart Contracts als Mittel zur Unternehmensentwicklung

Der Begriff *Smart Contract* im Kontext der Blockchain-Nutzung bezeichnet ein Programm, das aufgrund der Programmierlogik entweder Berechnungen durch die Datenspeicherung in der Blockchain durchführt, wegen einer übermittelten Signalgebung eine codierte Anwendung ausführt, ohne eine Datenspeicherung vorzunehmen, oder dass, wenn eine programmierte Bedingung erfüllt ist, eine EDV-unterstützte Aktion ausführt. Mit einem Smart Contract wird versucht, Sachverhalte, die sich im Kontext von klassischen juristischen Verträgen ergeben, technisch nachzubilden. Damit soll eine Umgebung geschaffen werden, in der derartige Vertragsbeziehungen automatisch überprüft oder Vertragsbedingungen automatisiert im Kontext mit den gespeicherten Daten in einer Blockchain angewendet und/oder durchgesetzt werden können. Nichtsdestoweniger kann unter Smart Contract kein *Vertrag* im juristischen Sinn verstanden werden. Denn es handelt sich dabei um ein Computerprogramm, das über den Quellcode festlegt, welche Bedingungen für die Ausführung von Folgeaktivitäten im Rahmen der Wenn-Dann-Programmierungen erfüllt sein müssen. Dies entspricht letztendlich einer automatischen Abfolge von Rechenschritten, die unveränderlich auf der entsprechenden Blockchain gespeichert werden.

BEISPIEL:

Smart Contract als Kaufvertrag

Ein Käufer bestellt bei einem Verkäufer eine Ware. Dieser Kaufvertrag wird als Smart Contract in einer Blockchain gespeichert. Als Vertragsbedingung wird vereinbart, dass der Verkäufer dann die Freigabe zur Bezahlung der Ware erhält, wenn der Käufer die ordnungsgemäße Zustellung der Ware durch einen definierten Dienstleister bestätigt hat. Der Vorgang beginnt mit der Warenauslieferung an den Dienstleister, und dieser stellt die Ware dem Käufer zu, sodass die erste Bedingung erfüllt ist. Wenn nun der Käufer die Zustellung beim Dienstleister bestätigt, wird die zweite Bedingung erfüllt: Der Verkäufer erhält die Bezahlung für die Ware, wodurch der Vertrag gänzlich erfüllt ist. In der Blockchain gibt der Käufer die Bestellung digital als Transaktion auf. Der Verkäufer beauftragt durch Warenübergabe den Dienstleister mit der Zustellung, sodass diese Transaktion, basierend auf der Bestelltransaktion, Eingang in die Blockchain findet. Der Dienstleister übergibt die Ware an den Käufer, und dieser bestätigt den Erhalt durch seine Signatur, die als Schlusstransaktion in der Blockchain gespeichert wird.

Aufgrund der derzeitigen Entwicklung von Blockchain-Plattformen ist auf *NEO* hinzuweisen, weil diese Plattform einen speziellen Fokus auf Smart Contracts mit hoher

5.8 Token-Einsatz zwecks Erhöhung der Kundenzufriedenheit

Disruptive Geschäftsmodelle umfassen innovative Leistungs- und Logistikkonzepte des Unternehmens, neugestaltete und/oder organisierte Beziehungen zu Kunden, veränderte Erlösmodelle – auch unter Nutzung digitaler Werteinheiten, sodass differenziert gestaltete Wertschöpfungsketten die Wettbewerbslandschaft eines Unternehmens prägen. Die Einzigartigkeit (auch in Bezug auf den digitalen Innovationsgrad) eines Geschäftsmodells orientiert sich klassisch an der Ertragsmechanik, dem Nutzenversprechen, der Wertschöpfungsarchitektur und der Kundenschnittstelle. Qualitatives Wachstum eines Unternehmens setzt voraus, dass eine eindeutig definierte *Strategie* anhand der strukturellen und kulturellen Gegebenheiten unter der Bedachtnahme der benötigten Ressourcen gefasst wurde, sodass diese neben der offenen Fehlerkultur auch innovative Konzepte in der Generierung von virtuellen Werteinheiten zur Steigerung der Kundenzufriedenheit zulassen. *Kundenzufriedenheit* resultiert aus Kundensicht aufgrund der Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen. Deshalb kann der Faktor des Unerwarteten, bspw durch Ausgabe von *Token* als *Gutschein* mit der Option der Einlösung innerhalb der Unternehmensumwelt, ein Maß der Beurteilung der Anforderungserfüllung sein. Durch diese Vernetzung mit der Unternehmensumwelt im Rahmen der Einlösbarkeit wird eine Blockchain geschaffen, die in der Unternehmensumwelt als Standard anerkannt wird, weil der Einlösungsprozess nicht im ausgebenden Unternehmen erfolgen muss. Es kommt daher zu einer strategischen Kundenbindung auf digitaler Ebene, wodurch ein holistischer Shareholder-Value erzeugt wird.

5.8.1 Wertsteigerungsmanagement über Total-Shareholder-Return

Das Management hat zwecks Messung des Wertsteigerungserfolgs auf die bewährten Kennzahlen zurückzugreifen, sodass der Verweis auf *Rappaport* nur im Kontext mit *Schmalenbach* Gültigkeit hat. Das Wesen des Wertsteigerungsmanagement als wertorientierte Unternehmensführung – heute oft fälschlicherweise als „Shareholder Value Management“ bezeichnet – zielt auf die Steigerung des Unternehmenswertes zur Erfüllung der Renditeerwartung aller Kapitalgeber ab.

Die Wertsteigerung als *Ultima Ratio* ist auf jene zu reduzieren, die bei den Eigentümern in Form des Total-Shareholder-Return (TSR) ankommt. Dabei ist es irrelevant, ob von Aktien und Dividenden oder Beteiligungen über ICO und Tokens ausgegangen wird. Trotzdem bleibt die *Hurdle Rate* eine zentrale Messgröße für das Wertsteigerungsmanagement. Denn diese weist die Mindestrendite aus, die ein Unternehmen erwirtschaften muss, um den Wert des Unternehmens im Sinne eines Mindestverzinsungsanspruchs aller Kapitalgeber zu erhalten, wiewohl digitale Werteinheiten auf diese Messgröße Einfluss nehmen.

Kapitel 6

Gedanken zur digitalen Entwicklung

Eine Gesellschaft, welche die digitale Welt forciert, muss sich nicht nur der Kritik über Ressourcenverschwendung aussetzen, sondern sich auch die Frage stellen, wohin sie in absehbarer Zukunft will. Denn *Smart Phones* und *IoT* in einem Ausmaß zu vernetzen, sodass der User als Mensch darin seine Identität und seine Rechte verliert, kann nicht Zweck eines solchen Systems sein. Die Unternehmensführung hat dies in ihrer digitalen Strategieplanung zu berücksichtigen, wobei es Länder wie China oder Japan gibt, die in der globalen digitalen Vernetzung in der Abhängigkeit ein probates Mittel zur Entwicklung der (digitalen) Personen und/oder der eigenen Macht sehen.

6.1 Internet-of-Things als Informationsintegration

Mit Blick auf Japan soll das IoT in die Society 5.0 integriert werden, sodass Personen Teil des IoT-Netzwerkes über ihre Smartphones werden. Der Schlüssel stellt dabei die Telefonnummer dar, weil die Person im Rahmen des Vertragsabschlusses sich identifiziert hat, weshalb sie in der Folge auch die Freigabe für ihre Datennutzung akzeptiert hat. Somit kommt es zu einer Gesellschaft im Cyberspace, in welcher Menschen und Dinge im System permanent miteinander verbunden sind, wodurch Leerstände, Unfairness oder Ineffizienz unterbunden werden sollten.

BEISPIEL:

Information: Quo vadis?

Was passiert, wenn etwa 5 Milliarden User das Internet bei rund 2 Milliarden Websites und einem täglichen E-Mail-Versand von ca 200 Milliarden nutzen? Was passiert, wenn rund 5 Milliarden Suchanfragen bei Google laden, rund 5 Millionen Blogs täglich geschrieben werden und rund eine halbe Milliarde Tweets abgesetzt werden? Was passiert, wenn täglich etwa eine halbe Million Computer und ca 3,5 Millionen Smartphones verkauft werden? Dies ergibt einen Internet-Verkehr von ungefähr 6 Milliarden GB bei etwa 3 Millionen MWh und 2,5 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen. Was wollen wir mehr? Allein die Informationen, die täglich von Personen geschaffen, verteilt, genutzt und gelöscht werden, können in der Grundgesamtheit von der Menschheit nicht mehr wahrgenommen werden, sodass die Bewältigung dieser Datenmenge schon heute zu einem sehr großen Anteil Maschinen aufgrund ihrer Sigmoidneuronen überlassen wird. Sollte jemals ein flächendeckender Blackout eintreten, kann abgeschätzt werden, wo wir trotz aller Backups landen werden. Carpe diem!

Internet und Umwelt	Zahlenwerk per 5.6.2021
Internet-Verkehr in GB	5.446.676.292
Internet-Energieverbrauch in MW/h	2.354.456
Internet-CO ₂ -Emission in to	1.865.712

Interessant erscheint in diesem Kontext, dass nach dem Abflauen der Corona-Krise (siehe *Zahlenwerk per 5.6.2021*) der Internetaustausch gegenüber den Zeiten des Lockdown (siehe *Zahlenwerk per 14.10.2021*) zurückgegangen ist, weshalb der tägliche Energieverbrauch und dadurch auch der CO₂-Ausstoß verringert wurden. Ein Schluss aus diesem Vergleich könnte die forcierte Home-Office-Arbeit sein, die einen konsequenten und ressourcenraubenden Internetverkehr forderte. Denn in einer Erhebung wurde festgestellt, dass bspw im Home-Office die Leistungsbereitschaft und das Arbeitspensum der Arbeitskräfte des Arbeitsmarktservice Steiermark angestiegen ist; auch gilt es zu bedenken, dass durch das Kontaktverbot digitale Medien vermehrt genutzt wurden, sodass mehr Ressourcen verbraucht wurden, die sich negativ auf den Energiehaushalt ausgewirkt haben.

Internet und Umwelt	Zahlenwerk per 14.10.2021
Internet-Verkehr in GB	6.402.600.417
Internet-Energieverbrauch in MW/h	3.098.287
Internet-CO ₂ -Emission in to	2.494.783

Die Corona-Krise dauert noch an, sodass die Menschen das Internet als die Informationsressource für die zwischenmenschliche Kommunikation nutzen, wodurch sich der Energieverbrauch und die Schadstoffemissionen nicht verringert haben.

Internet und Umwelt	Zahlenwerk per 21.1.2022
Internet-Verkehr in GB	10.069.354.722
Internet-Energieverbrauch in MW/h	3.893.702
Internet-CO ₂ -Emission in to	3.037.511

Nach der Pandemie ist vor der Pandemie, jedoch rückt sich vermehrt der Ukraine-Krieg in den Mittelpunkt, sodass die Beteiligten und peripher Betroffene das Internet als Informationsquelle für die Darstellung der Situation gebraucht. Trotzdem ist der Energieverbrauch und die Schadstoffemissionen nur leicht gesunken.

Internet und Umwelt	Zahlenwerk per 15.8.2022
Internet-Verkehr in GB	9.798.450.658
Internet-Energieverbrauch in MW/h	3.432.594
Internet-CO ₂ -Emission in to	2.688.132

9.2.5 Verhinderung der Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung

Eine generelle Annahme, dass die Blockchain-Technik der Geldwäsche als Verschleierung des illegalen Ursprungs von Erträgen aus kriminellen Aktivitäten oder der Terrorismusfinanzierung als Bereitstellen von Vermögenswerten zur Ausführung eines terroristischen Akts Vorschub leistet, entbehrt jeder Grundlage, weshalb es keine generelle strafrechtlichen Verfolgung geben kann.

Da die Bestimmungen des FM-GwG sowohl auf Finanz- und Versicherungsinstitute als auch auf Unternehmen anzuwenden sind, die sich mit finanziellen Werten auch in der Beratung oder Vermittlung oder wegen allfälliger Transaktionsoptionen beschäftigen, sind diese als Verpflichtete anzusehen, die die normierten Sorgfaltspflichten wahrzunehmen haben.

9.2.5.1 Sorgfaltspflichten

Unter diese Sorgfaltspflichten fallen die Feststellung der Identität des Kunden und/oder des wirtschaftlichen Eigentümers oder Treugebers samt Überprüfung seiner Dokumente, die Bewertung und Einholung von Informationen über den Zweck der Geschäftsbeziehung, die Einholung und Überprüfung von Informationen über die Herkunft der eingesetzten Mittel, die kontinuierliche Überwachung der Geschäftsbeziehung, sowie regelmäßige Überprüfung des Vorhandenseins sämtlicher erforderlicher Informationen.

9.2.5.2 Begründung einer Geschäftsbeziehung

Vor Begründung einer Geschäftsbeziehung sind auf Unternehmensebene die vorerwähnten Sorgfaltspflichten wahrzunehmen. Standardmäßig sollten die eingeholten Informationen belegmäßig durch das auftragnehmende Unternehmen als Verpflichteter dokumentierbar sein, wie bspw die personenbezogenen Daten durch Reisepasskopie oder die Daten des wirtschaftlichen Eigentümers durch Ausdruck der Abfrage im betreffenden Register; wesentlich ist die lückenlose Dokumentation der Geschäftsbeziehung, sodass die durchgeführten Transaktionen nach bestimmten Kriterien periodisch zu prüfen sind. Sobald sich ein Verdacht auf Geldwäsche erhebt, ist die zuständige Geldwäschemeldestelle durch den Verpflichteten zu informieren.

9.2.5.3 Wichtige administrative Normen

Verpflichtete als Unternehmen haben durch die definierten Unternehmensprozesse sicherzustellen, dass sie die Aufbewahrungspflichten der Kopien von den erhaltenen Dokumenten und Informationen für die Dauer von zehn Jahren einhalten.

Wenn ein Dienstleister für Kryptowährungen als Unternehmen beabsichtigt, im Inland diese Tätigkeit anzubieten und zu erbringen, ist vorab eine Registrierung bei der FMA zu beantragen, wobei die gesetzlich vorgesehenen Daten gem § 32a FM-GwG offenzulegen sind.

Kapitel 10

Beispielsammlung

Im Folgenden werden die wichtigsten rechnerischen und systemrelevanten Beispiele angeführt.

10.1 Buchhalterische Beispiele

Die buchhalterischen Belange im Zusammenhang mit dem Einsatz von Kryptowährungen beziehen sich nicht nur auf den B2B-Bereich, sondern umfassen auch den B2C-Bereich. Für die nachfolgenden Ausführungen ist es hilfreich, davon auszugehen, dass das KYC-Prinzip erfüllt ist. In der Folge ist zwischen der Nutzung von Kryptowährungen im gewöhnlichen Geschäftsverkehr des Unternehmens und dem Handel mit Kryptowährungen oder dem Mining von Kryptowährungen durch das Unternehmen zu unterscheiden. Da für jedes am Markt tätige Unternehmen die allgemeinen Vorschriften der Buchführung und Bilanzierung Geltung haben, kann keine Ausnahme für solche Unternehmen erkannt werden.

10.1.1 Buchungssatz für den Ankauf von Security Token samt nachfolgender Bezahlung

- (0) Immaterielles Recht aus Security-Token zu Anschaffungskosten
an (3) Verbindlichkeiten aus Security Token durch Wallet-Nutzung
- (3) Verbindlichkeiten aus Security Token
an (2) Zahlungsmittel aus Bank oder Kassa in Fiatwährung

Im gegenständlichen Fall ist es sekundär, ob es sich um originäre oder derivative Security-Token handelt, sodass das Prinzip der Anschaffungskosten nach dem Niederstwertprinzip anzuwenden ist.

10.1.2 Buchungssatz für den Verkauf und Buchwertausbuchung von Security Token durch Aufdeckung Stiller Reserven

- (2) Forderung aus Security-Token zum höheren Teilwert
an (4) Erlöse aus immateriellen Anlagenverkauf
- (7) Buchwert aus Security-Token zu Anschaffungskosten
an (0) Immaterielles Recht aus Security Token
- (4) Erlös aus immateriellen Anlagenverkauf
an (4) positiver Anlagenverkauf
- (4) positiver Anlagenverkauf
an (7) Buchwert aus Security Token

10.6 Controllingbeispiele

10.6.1 Free-Cashflow-Ermittlung mit Krypto-Assets

Durch die Methoden des Discounted Cashflow (DCF) oder des Residualverfahrens *Economic-Value-Added*[®] (EVA[®]) werden die Kennzahlenoptionen verbreitert. Als Shareholder Value ergibt sich folglich jener Wert, der als Differenz zwischen dem Barwert der betrieblichen Cashflows samt Residualwert im Sinne eines Free-Cashflow mal dem WACC-Diskontsatz und dem Fremdkapital entsteht. Denn der Ausweis digitaler Werte ist im Rechenschema als Fremdkapitalkosten oder Eigenkapitalkosten entsprechend anzusetzen.

BEISPIEL:

Indirekte Ermittlung des Free-Cashflow mit Berücksichtigung von Krypto-Assets

Betriebsergebnis samt CC-Ergebnis

- +/- Abschreibung oder Zuschreibung
- +/- Dotierung oder Auflösung von langfristigen Rückstellungen
- +/- Gewinn oder Verlust von Anlagenabgängen
- +/- Gewinn oder Verlust aus immateriellen Vermögenswerten durch Krypto-Assets
- +/- Dotierung oder Auflösung von Rücklagen
- +/- Dotierung oder Auflösung von selbstgehaltenen Krypto-Assets

= **Cashflow aus dem Ergebnis**

- +/- Zunahme oder Abnahme von Lagerbeständen
- +/- Zunahme oder Abnahme von Forderungen
- +/- Zunahme oder Abnahme von Krypto-Assets
- +/- Zunahme oder Abnahme von Verbindlichkeiten
- +/- Zunahme oder Abnahme von Verbindlichkeiten aus Krypto-Assets
- +/- Zunahme oder Abnahme von kurzfristigen Rückstellungen

= **operativer Cashflow**

- Investitionen
- Investitionen aus Krypto-Assets
- + De-Investitionen
- + De-Investitionen in Krypto-Assets

= **Investitions-Cashflow**

- +/- Ausschüttungen oder Kapitalaufstockungen
- +/- Ausschüttungen oder Kapitalaufstockungen in Krypto-Assets
- +/- Privatentnahmen oder Privateinlagen (auch in Coins und/oder Token)

= **Finanzierungs-Cashflow**

- Operativer Cashflow
- + Investitions-Cashflow
- = **Free-Cashflow**

10.7.5 Musterbeispiel für Gebote und Verbote zur Blockchain-Technik

Gebote	Verbote
Absolute Ehrlichkeit rund um Kryptowerteinheiten auf Blockchain-Basis	Gesetzesbruch durch die Blockchain-Technik
Simplifizierung der digitalen Verträge	Parteibevorzugung bei einem Smart Contract
Valide Informationsveröffentlichung	Gerüchte-Veröffentlichung
Permanente Back-up-Schleifen der eigenen Private-Keys	Private-Keys-Vergessen
Pre-Triple-Check vor digitaler Werteeinheiten-Versendung	Wallet-Guthaben-Diebstahl durch Hacking
Vorsicht bei der Auswahl von Online-Krypto-Börsen	Online-Krypto-Börse als Betrugsmodell
Kenntnis über den Blockchain-Entwickler	Hidden-Doors im GitHub
Digitalisierung als Teil der Rechtsordnung	Blockchain-Industrie als rechtsfreier Raum im Cyberspace
Wissen um den Token-Handel	Unwissenheit beim Kryptowährungstrading

10.7.6 Grundsätze für Reichtum

In Anlehnung an die Ratschläge von Benjamin Franklin für einen jungen Kaufmann sind folgende Prinzipien Personen an die Hand zu geben, die reich werden wollen.

- a) Zeit ist Geld, denn ehrliche Arbeit bedingt ehrliche Entlohnung;
- b) Kredit ist Geld, weil wenn jemand Geld einem anderen überlasst, wird diesem Interesse geschenkt oder so viel als er während dieser Zeit damit anfangen hätte können;
- c) Umschlag von Geld erzeugt wieder Geld wegen seiner funktionalen Natur;
- d) Geld ist wie das Leben nur geliehen, auch wenn es besessen und für Eigentum gehalten wird.

10.7.7 Musterbeispiel für eine Kunstversteigerung unter Nutzung der *Brownworth*-Programmierung

Ein Künstler beschreibt einen Block in der Blockchain mit einem Punkt. Er erklärt dabei, dass der Punkt als Bezug des Seins gegenüber der Leere im Feld als Nichtsein Kunst ist, und er versteigert dieses Kunstwerk in der Blockchain. Den Zuschlag erhält der Höchstbieter, womit dieser Eigentümer der betreffenden Wallet durch Übergabe eines Papierausdrucks wird.