

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>19</b>
<b>§ 1 Einleitung und Gang der Untersuchung</b>	<b>25</b>
A. Untersuchungsgegenstand und Ziel der Arbeit	25
B. Gang der Untersuchung	27
<b>§ 2 Technische Grundlagen der Blockchain</b>	<b>29</b>
A. Einsatzfelder der Blockchain	29
B. Definition der Blockchain	29
C. Charakteristika der Blockchain	30
I. Hashing	31
II. Dezentralität	32
III. Zusammenfassung der Daten in Blöcke	33
IV. „Double-Spending-Problem“	33
1. Zeitstempel	34
2. Konsensmechanismus	35
a) Proof-of-Work	35
b) Proof-of-Stake	37
V. Verkettung der Blöcke	38
D. Token	39
I. Ausgestaltung von Token	39
II. Arten von Token	40
III. Erwerb von Token	41
1. Originärer Erwerb	41
a) Initiierung einer Blockchain	41
b) Initial Coin Offering	41
2. Derivativer Erwerb – Transaktion von Token	42
E. Varianten der Blockchain	44

## *Inhaltsverzeichnis*

<b>§ 3 Anforderung an die Blockchain-Kapitalgesellschaft</b>	<b>47</b>
A. Vorteile der Blockchain-Kapitalgesellschaft	47
B. Strukturmerkmale einer Kapitalgesellschaft	49
C. Vorschlag einer Grundstruktur für die Blockchain-Kapitalgesellschaft	50
I. Die DAO	51
II. DAO nach dem Recht Wyomings	52
1. Wahl des Status einer DAO LLC	52
2. Gründungsvorgang	52
3. Gründungs- und Governance-Vereinbarungen	53
4. Organisationsverfassung	53
5. Mitgliedschaftliche Rechte und Pflichten	53
6. Auflösung	54
III. Erwägungen für die deutsche Blockchain-Kapitalgesellschaft	54
IV. Aufbau der deutschen Blockchain-Kapitalgesellschaft	57
<b>§ 4 Gründung der Blockchain-Kapitalgesellschaft</b>	<b>61</b>
A. <i>De lege lata</i> Schritte für die Gründung einer Kapitalgesellschaft	61
I. Gründung einer GmbH	61
1. Präsenzgründung	61
a) Aufsetzung und notarielle Beurkundung des Gesellschaftsvertrages	61
aa) Inhalt des Gesellschaftsvertrages	61
(1) Individueller Gesellschaftsvertrag	62
(2) Musterprotokoll, § 2 Abs. 1a GmbHG	62
bb) Notarielle Beurkundung des Gesellschaftsvertrages	62
b) Einzahlung der Stammeinlage	63
aa) Bareinlage	64
bb) Sacheinlage	64
cc) Kombination aus einer Bar- und Sacheinlage	65
dd) Freie Verfügung der Geschäftsführer über die Einlage	65
c) Anmeldung beim Handelsregister	66

2. Das Gesetz zur Umsetzung der Digitalisierungsrichtlinie (DiRUG)	67
a) Online-Gründung einer GmbH	68
aa) Beurkundung mittels Videokommunikation	68
bb) Elektronische Niederschrift	70
cc) Identifizierung	71
dd) Vertretung bei der Beurkundung	72
ee) Gemischte Beurkundung	74
ff) Gründung mit einem Musterprotokoll	74
b) Online-Beglaubigung	75
II. Gründung einer UG	75
III. Gründung einer AG	76
1. Aufsetzung und notarielle Beurkundung der Satzung	76
a) Inhalt der Satzung	76
b) Notarielle Beurkundung der Satzung	77
2. Bestellung des Aufsichtsrats, des Vorstands und des Abschlussprüfers	77
3. Gründungsbericht	77
4. Leistung der Einlage	78
a) Bareinlage	78
b) Sacheinlage	78
c) Kombination aus einer Bar- und Sacheinlage	79
d) Freie Verfügung des Vorstands über die Einlage	79
5. Gründungsprüfung	80
6. Anmeldung beim Handelsregister	80
IV. Gründung einer KGaA	81
B. Errichtung der Blockchain-Kapitalgesellschaft	81
I. Gründung ohne notarielle Beurkundung	82
1. Rolle des Notars	82
a) In Deutschland	82
aa) Wesen und Aufgaben des Notars	82
bb) Funktion bei der Gründung einer Kapitalgesellschaft	83
cc) Gerichtsentlastende Funktion und Handelsregisteranmeldungen	85
b) In Österreich	86
aa) Wesen und Aufgaben des Notars	86

## *Inhaltsverzeichnis*

bb) Funktion bei der Gründung einer Kapitalgesellschaft	87
cc) Gerichtsentlastende Funktion und Handelsregisteranmeldungen	88
c) Zwischenfazit	89
2. Vereinfachte Gründung in Österreich nach § 9a öGmbHG	90
a) Allgemeines	90
b) Generelle Voraussetzungen nach § 9a Abs. 1, Abs. 2 öGmbHG	91
aa) Anforderungen an die Gesellschaft	91
bb) Mitwirkung eines Kreditinstituts	92
cc) Stammkapital	92
c) Errichtungserklärung nach § 9a Abs. 3, Abs. 4 öGmbHG	92
aa) Inhalt der Errichtungserklärung	92
(1) Obligatorischer Inhalt	93
(2) Fakultativer Inhalt	94
bb) Form der Errichtungserklärung	95
d) Anmeldung zum Firmenbuch nach § 9a Abs. 5 öGmbHG	96
e) Mitwirkung eines Kreditinstituts nach § 9a Abs. 6, Abs. 7 öGmbHG	96
aa) Kontoeröffnung nach § 9a Abs. 6 S. 1 öGmbHG	97
bb) Identitätsprüfung nach § 9a Abs. 6 S. 1, 2 öGmbHG	97
cc) Musterzeichnung nach § 9a Abs. 6 S. 3 öGmbHG	98
dd) Übermittlung der relevanten Dokumente nach § 9a Abs. 7 öGmbHG	99
ee) Keine Belehrungspflicht des Kreditinstituts	99
f) Originalfiktion nach § 9a Abs. 8 öGmbHG	100
3. Übertragbarkeit auf Deutschland	100
a) Möglicher Ablauf der Gründung ohne Notar in Deutschland	101
b) Wegfall der notariellen Beurkundungspflicht bei der Gründung	102
aa) Beschränkung auf eine natürliche Person und Einpersonengesellschaften	105

bb) Musterprotokoll nach Anlage 1a) zu § 2 Abs. 1a	
GmbHG als Satzung	106
(1) Angabe der registerführenden Stelle	106
(2) Höhe und Zerlegung des Stammkapitals	109
(a) Blockchain-Kapitalgesellschaft als registerführende Stelle	109
(b) Dritter als registerführende Stelle	113
(c) Zwischenergebnis	113
(3) Anspruch der Aktionäre auf den Bilanzgewinn	114
(4) Leistung der Einlage	114
(a) Bareinlage	114
(b) Volleinzahlung der Einlage	115
(5) Warnhinweise hinsichtlich der Gründerhaftung	115
cc) Kritik an der Verwendung des Musterprotokolls	116
dd) Form der Satzung	117
ee) Keine größeren Haftungsrisiken als bei einer Personengesellschaft	117
ff) Eindeutige Identifizierung des Beteiligten	119
gg) Zwischenergebnis	121
c) Errichtung eines Unternehmensportals	122
aa) Ausgestaltung des Unternehmensportals	122
(1) Das elektronische Gerichts- und Verwaltungspostfach als Plattform des Unternehmensportals	123
(2) Sicherheit des elektronischen Gerichts- und Verwaltungspostfachs	124
(3) Identifizierung und Authentisierung auf dem Unternehmensportal	125
bb) Elektronischer Rechtsverkehr mit dem Handelsregister	126
(1) Übermittlung der Dokumente an das Handelsregister	126
(a) Elektronische Übermittlung der Dokumente	126

## Inhaltsverzeichnis

(b) Entbehrlichkeit des einfachen elektronischen Zeugnisses nach § 39a BeurkG	127
(c) Keine Prüfung der Eintragungsfähigkeit nach § 378 Abs. 3 FamFG	128
(2) Erstellung und Übermittlung von XML-Strukturdaten	129
cc) Zwischenergebnis	130
d) Mitwirkung einer Bank	130
aa) Kontoeröffnung und Einzahlung der Stammeinlage	131
bb) Identifizierung	132
cc) Feststellung der Geschäftsfähigkeit	134
dd) Übermittlung der Dokumente an das Handelsregister	135
ee) Zwischenergebnis	136
e) Handelsregister	137
aa) Handelsregisteranmeldung und -eintragung	137
bb) Umgang mit fehlenden oder fehlerhaften Dokumenten	137
cc) Umstellung des Handelsregisters auf die Blockchain	138
f) Vorteile der Gründung ohne notarielle Mitwirkung	139
4. Zwischenergebnis	141
II. Gründung mit notarieller Beurkundung	142
1. Unterschiede in der Satzung	142
a) Mögliche Gründer der Gesellschaft und registerführende Stelle	142
b) Inhalt und Form der Satzung	143
c) Leistung der Einlage	144
d) Handelsregisteranmeldung und -eintragung	145
2. Ausweitung des Videoverfahrens auf die Blockchain-Kapitalgesellschaft	145
a) Organisationsstruktur, Finanzverfassung und Regelungsintensität im Vergleich zur GmbH	145
b) Notarielle Beurkundung der Satzung	147

3. Vertretungsgründungen durch juristische Personen und Personengesellschaften	148
a) Probleme mit Existenz- und Vertretungsnachweisen	149
b) Abhilfe durch das Business Registers Interconnection System	150
c) Einsatz der elektronischen Apostille	151
aa) E-Apostille	152
bb) E-Register	152
cc) Aktuelle Problematik mit der elektronischen Apostille	153
dd) Notwendige Anpassungen an der elektronischen Apostille	154
(1) Vereinheitlichung der E-Apostille	154
(2) Vereinheitlichung des E-Registers	155
(3) Möglichkeit des Einspruchs einzelner Vertragsstaaten	157
ee) Zwischenergebnis	157
d) Zwischenergebnis	158
4. Vollmachtsgründungen mit in- und ausländischen Vollmachten	158
a) Keine Ausfertigung in digitaler Form	159
b) Zentrales, elektronisches Vollmachtsregister	160
c) Übertragbarkeit auf ausländische Vollmachten	163
d) Zwischenergebnis	164
5. Zwischenergebnis	164
III. Ergebnis	165
C. Gründerhaftung	166
I. Vorgründungsgesellschaft	166
II. Vor- Blockchain-Kapitalgesellschaft	167
<b>§ 5 Ausgestaltung und Übertragung der Anteile an der Blockchain-Kapitalgesellschaft</b>	<b>169</b>
A. <i>De lege lata</i> Mitgliedschaft und Anteilsübertragung bei Kapitalgesellschaften	169
I. Mitgliedschaft und Mitgliedschaftsrechte	169
1. Bei der GmbH	169
2. Bei der AG	171

## *Inhaltsverzeichnis*

II. Erwerb der Mitgliedschaft durch Anteilsübertragung	172
1. Bei der GmbH und der UG	172
2. Bei der AG und KGaA	173
a) Namensaktien	173
aa) Definition der Namensaktien	173
bb) Übertragung von Namensaktien	174
(1) Übertragung durch Abtretung	174
(2) Übertragung durch Indossament	174
(3) Vinkulierung der Namensaktie	175
b) Inhaberaktien	175
aa) Definition der Inhaberaktien	175
bb) Übertragung von Inhaberaktien	176
c) Besonderheit bei der Girosammelverwahrung	177
B. Ausgestaltung und Übertragung der Anteile an der Blockchain-Kapitalgesellschaft	178
I. Entmaterialisierung der Wertpapiere	178
1. Verbriefung der Wertpapiere	179
a) Definition der Wertpapiere	179
b) Entbehrlichkeit der Verbriefung	179
c) Ausschluss der Verbriefung	182
2. Grundlegende Reform des Wertpapier- und Depotrechts	184
a) <i>De lege lata</i> Rechtsstand bei entmaterialisierten Wertpapieren	185
b) Reformansätze	186
aa) Das Liechtensteiner Token Container Modell	186
bb) Die Schweizer Registerlösung	188
(a) Registerwertrechte	189
(b) Definition der Bucheffekten	193
(c) Entstehung der Bucheffekten	195
(d) Untergang der Bucheffekten	196
(e) Verfügung über Bucheffekten	196
(e) Stornierung	199
(f) Insolvenz	200
c) Übertragbarkeit auf Deutschland	202
aa) Das eWpG als teilweise Abkehr von der Verbriefung der Wertpapiere	202
(1) Anwendungsbereich des eWpG	203

## *Inhaltsverzeichnis*

(2) Kryptowertpapiere	204
(a) Entstehung der Kryptowertpapiere	204
(b) Besonderheiten der Kryptowertpapiere	
gem. § 4 Abs. 3 eWpG	205
(c) Wechsel der Wertpapierform	206
(d) Fehlerhafte Eintragung	207
(3) Kryptowertpapierregister	208
(a) Gewährleistung der technischen Standards	208
(b) Registerführende Stelle	209
(c) Pflichten des Emittenten	213
(4) Registerpublizität und -geheimnis nach § 10 eWpG	215
(5) Sachfiktion nach § 2 Abs. 3 eWpG	216
(6) Verfügung von elektronischen Wertpapieren	217
(a) Erwerb vom Berechtigten	217
(b) Erwerb vom Nichtberechtigten	218
(c) Dingliche Belastung	219
bb) Modifikationen am eWpG	220
(1) Unveränderte Beibehaltung gewisser Vorschriften des eWpG	220
(2) Übernahme gewisser Schweizer Vorschriften	221
(3) Notwendige Modifikationen am eWpG	221
(a) Registerberichtigungsanspruch und Widerspruchsmöglichkeit	222
(b) Regelung hinsichtlich des Umgangs mit einem Hard Fork	223
d) Zwischenergebnis	223
II. Blockchain-Kapitalgesellschaftsaktien als Kryptowertpapiere i.S.d. eWpG	224
1. Modifizierte Anwendung des eWpG	225
2. Ausgabe nur in Einzeleintragung gem. § 8 Abs. 1 Nr. 2 eWpG	226
3. Alleinige Ausgabemöglichkeit von Namensaktien	228
4. Tokenisierung der Blockchain-Kapitalgesellschaftsaktien	231

## *Inhaltsverzeichnis*

5. Mögliche Ausgestaltungsmöglichkeiten des Kryptowertpapierregisters	232
a) Nutzung einer Dritt-Blockchain	232
b) Nutzung einer individuellen BK-Blockchain	233
c) Nutzung einer BK-Aktien-Blockchain	234
d) Öffentlich/genehmigungsfreie Blockchain	234
e) Mindeststandards an das Kryptowertpapierregister	236
f) Registrierung auf dem Kryptowertpapierregister als Blockchain-Kapitalgesellschafts-Aktionär	237
aa) Registrierung als natürliche Person	237
bb) Registrierung als juristische Person oder Personengesellschaft	238
g) Zwischenergebnis	239
6. Zwischenergebnis	240
III. Übertragung der Anteile an der Blockchain-Kapitalgesellschaft	240
1. Übertragung der Blockchain-Kapitalgesellschafts-Aktien	240
2. Übertragung auf einem DLT-Handelsplatz nach der DLT-Pilotregime-VO	241
3. Zwischenergebnis	244
IV. Ergebnis	245
<b>§ 6 Rechtsverhältnisse zwischen der Gesellschaft und den Aktionären</b>	247
A. Verpflichtete i.S.d. Geldwäschegesetzes	247
B. Kapitalaufbringung und -erhaltung	249
C. Blockchain-Kapitalgesellschafts-Aktionärsplikten	250
D. Innergesellschaftliche Kommunikation	251
E. Die Hauptversammlung der Blockchain-Kapitalgesellschaft	252
I. Virtuelle Hauptversammlung	252
II. Ausgestaltung des Blockchain-Kapitalgesellschafts-Aktionärsportals	253
III. Vor der Hauptversammlung	254
1. Ladung zur Hauptversammlung	254
a) Einberufungsmöglichkeit	254
b) Berechtigte Teilnehmer der Hauptversammlung	255
c) Formgerechte Ladung	257

d) Fristgerechte Ladung	257
e) Inhalt der Ladung	257
2. Stellungnahmerecht	258
3. Fragerecht	259
4. Bericht des Geschäftsführers	262
IV. Während der Hauptversammlung	263
1. Zuschaltung zur Hauptversammlung	263
2. Zugänglichmachung von Dokumenten	263
3. Blockchain-Kapitalgesellschafts-Aktionärsrechte	264
a) Antragsrecht	264
b) Rederecht	265
c) Auskunftsrecht	266
d) Stimmrecht	268
e) Widerspruchsrecht	269
4. Niederschrift	270
V. Nach der Hauptversammlung	272
1. Ausschüttung des Bilanzgewinns und	272
2. Ausführung der Hauptversammlungsbeschlüsse und Abänderungen der Satzung	273
3. Anfechtung und Nichtigkeit der gefassten Beschlüsse	273
VI. Ergebnis	274
<b>§ 7 Zusammenfassung und Thesen</b>	<b>277</b>
A. Vorteile und möglicher Aufbau der Blockchain- Kapitalgesellschaft	277
B. Gründung der Blockchain-Kapitalgesellschaft	281
I. Gründung ohne notarielle Beurkundung	281
II. Gründung mit notarieller Beurkundung	282
C. Ausgestaltung und Übertragung der Anteile an der Blockchain- Kapitalgesellschaft	285
D. Rechtsverhältnisse zwischen der Gesellschaft und den Aktionären	287
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>289</b>