

Inhaltsübersicht

Vorwort.....	VII
Inhaltsverzeichnis.....	XI
Abkürzungsverzeichnis	XXI
 <i>1. Kapitel: Einleitung – Genus proximum et differentia specifica</i>	 <i>1</i>
§ 1 Einführung in die Thematik	1
§ 2 Konkretisierung der Untersuchung	4
 <i>2. Kapitel: Grundlagen – Mitgliedschaft, Wertpapier und Governance-Token</i>	 <i>9</i>
§ 3 Erste Grundlegung: Mitgliedschaft und	9
§ 4 Zweite Grundlegung: Governance-	33
 <i>3. Kapitel: Differentia specifica – Dezentralisiert und tokenisiert? ..</i>	 <i>65</i>
§ 5 Bedeutung der Dezentralisierung	65
§ 6 Bedeutung der Tokenisierung	102
§ 7 Folgerung für den weiteren Ablauf	128
 <i>4. Kapitel: Genus proximum – Governance-Token als Teil der Mitgliedschaftspapiere?</i>	 <i>141</i>
§ 8 Dezentralisierte und tokenisierte Mitgliedschaft?	141
§ 9 Dezentralisiertes und tokenisiertes Wertpapier	192
§ 10 Ergebnis des vierten Kapitels.....	289
 <i>5. Kapitel: Schluss – Zusammenfassung und Folgerung.....</i>	 <i>293</i>
§ 11 Zusammenfassung	293
§ 12 Folgerung	301
 Literaturverzeichnis.....	 309
Materialienverzeichnis	337
Sachregister.....	341

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	VII
Inhaltsübersicht	IX
Abkürzungsverzeichnis	XXI

1. Kapitel: Einleitung – Genus proximum et differentia specifica.....	1
--	---

§ 1 Einführung in die Thematik	1
--------------------------------------	---

A. Fragestellung.....	2
B. Relevanz der Thematik.....	3
I. Wirtschaftliche Relevanz.....	3
II. Rechtliche Relevanz	4

§ 2 Konkretisierung der Untersuchung.....	4
---	---

A. Gang der Untersuchung.....	4
B. Differentia specifica.....	5
I. „Dezentrales“ Begriffsumfeld.....	5
II. „Tokenisiertes“ Begriffsumfeld	6
C. Genus proximum.....	7

2. Kapitel: Grundlagen – Mitgliedschaft, Wertpapier und Governance-Token	9
---	---

§ 3 Erste Grundlegung: Mitgliedschaft und Wertpapier	9
--	---

A. Die Mitgliedschaft	9
I. Begriffsumfeld.....	9
1. Zum Begriff des Verbandes.....	10
2. Zum Begriff der Mitgliedschaft.....	10
II. Rechtsnatur der Mitgliedschaft	11

III. Einheitlichkeit der Mitgliedschaft und Folgerung für den weiteren Ablauf	12
1. Abstrakte Merkmalsbildung	13
a) Merkmale des Verbandes	14
aa) Organisationsrechtliches Element	14
bb) Rechtsgeschäftliches Zweckelement	14
cc) Treurechtliches Element	15
b) Merkmale der Mitgliedschaft	16
aa) Dominierendes Befugniselement	16
bb) Materielles Zuordnungselement	17
2. Zwischenergebnis	18
B. Das Wertpapier	18
I. Zum Begriff des Wertpapiers	19
1. Bürgerlich-rechtlicher Sinn	19
2. Kapitalmarktrechtlicher Sinn	20
3. Zwischenergebnis	21
II. Wertpapier ohne Papier?	21
III. Merkmale und Funktionen der Wertpapiere	23
1. Bürgerlich-rechtliche Wertpapierfunktionen	23
2. Kapitalmarktrechtliche Merkmale	24
IV. Exkurs: Das Finanzinstrument nach Lehmann	25
1. Zum Begriff des Finanzinstruments	26
2. Zum Begriff der Emission	26
V. Vom Wertpapier über Kryptowerte hin zum kryptographischen Instrument	27
VI. Zwischenergebnis	28
C. Komposition der Einzelbegriffe	29
I. Das Mitgliedschaftspapier	29
1. Aktienrechtliche Merkmale und Funktionen	30
a) Bürgerlich-rechtliche Perspektive	30
b) Kapitalmarktrechtliche Perspektive	31
2. Zwischenergebnis	32
II. Folgerungen für den weiteren Ablauf	32
§ 4 Zweite Grundlegung: Governance-Token	33
A. Einordnungsumfeld: Technologie und Decentralized Finance	33
I. Technologisches Umfeld: DLT und Blockchain	33
1. Abstraktion: DLT und Blockchain	34
a) Oberbegriff: DLT	34
b) Unterbegriff: Blockchain	35
2. Konkretisierung: Ethereum-Blockchain	35
II. Inhaltliches Umfeld: Decentralized Finance	37

1. Abstraktion: DeFi.....	38
2. Konkretisierung: MakerDAO	39
III. Zwischenergebnis	42
B. Begriffsbestimmung: Governance-Token	42
I. Erster Aspekt: Kryptotoken	43
1. Zum Begriff des Kryptotokens	43
2. Abstrakte Tokenmerkmale.....	44
a) Fehlende Körperlichkeit.....	44
b) Zuweisungsfunktion.....	44
c) Repräsentationsfunktion.....	45
d) Tokenisierungsfunktion.....	45
II. Zweiter Aspekt: Governance	45
1. Zum Begriff der Governance	45
2. Abstrakte Governance-Merkmale	46
a) Förderung nichthierarchischer Formen als Koordinations-	
mechanismus.....	46
b) Mechanismus der Interdependenzbewältigung	47
c) Förderung kooperativer Problemlösung.....	47
III. Kompositum: Governance-Token?	48
1. Wörtliche Begriffsbildung.....	48
2. Notwendige Konkretisierung: Maker-Token.....	48
a) Auswahlentscheidung	49
b) Grundlagen des Maker-Tokens	50
3. Verhältnis zu den Teilbereichen	51
a) Einfluss der abstrakten Governance-Merkmale?	51
aa) Förderung nichthierarchischer Formen als	
Koordinationsmechanismus	52
bb) Mechanismus der Interdependenzbewältigung.....	53
cc) Förderung kooperativer Problemlösung	54
dd) Beurteilung.....	55
b) Einfluss der abstrakten Tokenmerkmale?.....	55
aa) Fehlende Körperlichkeit und Zuweisungsfunktion.....	55
bb) Repräsentationsfunktion	56
cc) Tokenisierungsfunktion	57
dd) Beurteilung.....	57
c) Konkretisierung durch den Telos der Governance-Token.....	58
IV. Zwischenergebnis	60
V. Governance-Token und Kryptoaktien	60
C. Folgerung für den weiteren Ablauf.....	62

3. Kapitel: Differentia specifica – Dezentralisiert und tokenisiert?	65
§ 5 Bedeutung der Dezentralisierung	65
A. Zum Konzept der Dezentralität	65
I. Dezentraler Entwicklungsprozess	66
1. Einfluss durch die Blockchain-Technologie	66
a) Funktionaler Aufbau	66
aa) Abstraktion: Blockchain-Layer	67
bb) Konkretisierung: Ethereum und MakerDAO	68
b) Rechtliche Problematik?	69
2. Einfluss der dezentralen Finanzanwendungen	71
a) Strukturelle Entwicklung	71
aa) Finanzdienstleistung oder -produkt	72
bb) Vertrauensminimierter Betrieb und Preisfindung	72
cc) Grundsätzlich verwaltungsfreie und zugriffslose Gestaltung	73
dd) Programmierbare, offene und kombinierbare Architektur	74
b) Inhaltliche Entwicklung	75
aa) Losgrößentransformation	75
bb) Fristentransformation	76
cc) Risikotransformation	77
c) Rechtliche Problematik?	78
3. Beurteilung des Entwicklungsprozesses	80
II. Folgerungen: Intermediärs- und Vertrauensverschiebung	81
1. Intermediärsverschiebung	82
2. Vertrauensverschiebung	83
III. Zwischenergebnis	86
B. Einfluss der Governance-Token?	86
I. Grundfunktionen: Regelungsfunktion und Kapitalsammelfunktion	87
1. Regelungsfunktion	87
2. Kapitalsammelfunktion	88
II. Folgerungen: Abundanz und Relevanz	89
1. Abundanz	89
2. Relevanz	90
III. Rechtlicher Kontext	92
1. Zivilrechtliche Auswirkungen	92
2. Aufsichtsrechtliche Auswirkungen	93
IV. Beurteilung	95
C. Ausblick: Dezentralisierung und offene Problematiken (bei MakerDAO)	96
I. Problematiken des DeFi-Ökosystems	96

II. Problematiken von MakerDAO	98
D. Zwischenergebnis.....	100
<i>§ 6 Bedeutung der Tokenisierung</i>	<i>102</i>
A. Abstraktion: Kryptotoken im Privatrecht.....	102
I. Grundannahme: Typenbildung.....	102
II. Einordnungsströme: Trennungs- und Verknüpfungskonzept.....	103
1. Gedanken des Trennungskonzepts.....	104
a) Rechtsnatur und Rechtsverhältnis	105
aa) Besteht ein Rechtsobjekt außerhalb der Blockchain?	106
bb) In welchem Verhältnis steht der Token zu dem Rechtsobjekt?.....	107
(1) Kryptotoken als Schuldurkunde?.....	107
(2) Kryptotoken als Inhaberschuldverschreibung	109
b) Schuldrechtliche Lösungsmöglichkeiten	111
c) Token als funktionale Wertpapiere?	112
d) Zwischenergebnis	115
2. Gedanken des Verknüpfungskonzepts	116
a) Rechtsnatur extrinsischer Kryptotoken.....	117
b) Rechtsverhältnis extrinsischer Kryptotoken	118
aa) Kryptotoken im Blickfeld der Wertpapierfunktionen	119
bb) Numerus clausus der Wertpapiere.....	120
cc) Extrinsische Kryptotoken im Blickfeld des Numerus clausus der Inhaberpapiere.....	121
c) Zwischenergebnis	123
III. Notwendiger Streitentscheid?	123
IV. Kryptotoken als Wertrecht?	123
B. Konkretisierung: Folgerungen für Governance-Token?.....	124
I. Übertragbarkeit der bisherigen Abstraktion?.....	125
II. Ausblick: Zukünftig enge Typenbildung?	126
<i>§ 7 Folgerung für den weiteren Ablauf.....</i>	<i>128</i>
A. Implikation der differentia specifica.....	128
I. Merkmal der Dezentralität	128
1. Verwahr- und Umtragungspraxis.....	129
2. Implikation der Governance-Token	132
3. Zwischenergebnis.....	133
II. Merkmal der Tokenisierung.....	134
1. Verbriefungs- und Verfügungspraxis.....	134
2. Implikation der Governance-Token	136
3. Zwischenergebnis.....	138
B. Offene Rechtsfragen und praktische Bedeutung	138

I. Rechtsinhalt der Governance-Token?	138
II. Rechtsbeziehung der Governance-Token?	139
 4. Kapitel: Genus proximum – Governance-Token als Teil der Mitgliedschaftspapiere?	141
 § 8 <i>Dezentralisierte und tokenisierte Mitgliedschaft?</i>	141
A. Ausgangslage	141
B. Abstrakte Implikation der Governance-Token	144
I. Repräsentationsfunktion	144
1. Wertbildung der Governance-Token	144
2. Rechtliche Einordnung von dezentralen Zusammenschlüssen	145
a) DAOs als ein Vertrag?	146
b) DAOs als Gesellschaft?	147
aa) Numerus clausus der Gesellschaftsformen	147
bb) (Herrschende) Einordnung in den Numerus clausus	148
cc) Beurteilung	150
dd) Ausblick: Haftungsgedanken de lege ferenda	153
c) Zwischenergebnis	155
II. Tokenisierungsfunktion	156
1. Governance-Token als privatrechtlicher Anknüpfungspunkt	156
2. Tokenisierte und dezentrale Verbandsmitgliedschaft	157
a) Einheitlichkeit der Mitgliedschaft	157
b) Mitgliedschaft als Gegenstand der Tokenisierung	158
aa) Verband als Bezugspunkt der dezentralen Mitgliedschaft	158
bb) Dezentrale Mitgliedschaft im Blickfeld der abstrakten Merkmale	159
(1) Merkmale des Verbandes	159
(a) Organisationsrechtliches Element	159
(b) Rechtsgeschäftliches Zweckelement	160
(c) Treurechtliches Element	161
(2) Merkmale der Mitgliedschaft	162
(a) Dominierendes Befugniselement	163
(b) Materielles Zuordnungselement	167
cc) Dezentrale Mitgliedschaft als subjektives und sonstiges Recht?	170
c) Zwischenergebnis	171
C. Konkrete Implikation des Maker-Tokens	172
I. Repräsentationsfunktion des MKR-Tokens	173
1. Wertbildung des Maker-Tokens	173

2. Rechtliche Einordnung von MakerDAO	173
a) Herrschende Einordnung	176
b) Eigene Beurteilung	177
II. Tokenisierungsfunktion des MKR-Tokens	180
1. Mitgliedschaft in der MakerDAO?	180
a) Erste Subsumtion: Merkmale des Verbandes	181
aa) Organisationsrechtliches Element	181
bb) Rechtsgeschäftliches Zweckelement	182
cc) Treurechtliches Element	182
b) Zweite Subsumtion: Merkmale der Mitgliedschaft	184
aa) Dominierendes Befugniselement	184
bb) Materielles Zuordnungselement	187
2. Folgerungen aus der Mitgliedschaft	189
D. Ergebnis des § 8	190
 <i>§ 9 Dezentralisiertes und tokenisiertes Wertpapier?</i>	192
A. Ausgangslage	192
B. Bürgerlich-rechtliche Betrachtung	193
I. Abstrakte Implikation der Governance-Token	193
1. Numerus clausus der Wertpapiere und Folgerungen	193
a) DAOs als Aktiengesellschaft?	194
b) DAOs als Aktiengesellschaft der Blockchain?	195
aa) Grundsatz der Kapitalaufbringung	196
bb) Grundsatz der Kapitalerhaltung	197
c) Zwischenergebnis	198
2. Governance-Token als Ausdruck der privatautonomen Freiheit?	199
a) Bedeutung der Satzungsstrenge des Aktienrechts	201
aa) Governance-Token im Blicke des § 23 Abs. 5 AktG	202
bb) Zwischenergebnis	203
b) Notwendigkeit der Satzungsstrenge?	204
aa) Bedürfnisse des Kapitalmarktes	204
bb) Standardisierung ohne zwingendes Recht	206
c) Implikation der Governance-Token	207
aa) Einfluss des dezentralen Finanzumfeldes und unklares Rechtsverständnis	208
bb) Einfluss der Rechtsform	209
cc) Einfluss der Mitgliedschaft	211
d) Zwischenergebnis	213
3. Governance-Token im Blickfeld der Aktienfunktionen	214
a) Verfügungsfunktion	215
b) Formelle Zuordnungsfunktion	215

4. Governance-Token als sonstiges „Mitgliedschaftspapier“?	217
a) Namensaktien	217
b) Kuxe	220
c) Zwischenscheine	220
d) Wandelschuldverschreibungen	221
e) Aktienähnliche oder aktiengleiche Genussrechte	221
II. Konkrete Implikation des Maker-Tokens	222
1. MakerDAO als Aktiengesellschaft der Blockchain?	222
a) Grundsatz der Kapitalaufbringung	222
b) Grundsatz der Kapitalerhaltung	224
2. Maker-Token als Ausdruck der privatautonomen Freiheit?	226
a) Grenzen durch das Aktienrecht	227
b) Grenzen durch die Maker-Token	232
c) Zwischenergebnis	234
3. Maker-Token im Blickfeld der Aktienfunktionen	234
III. Zwischenergebnis	237
C. Kapitalmarktrechtliche Betrachtung	238
I. Abstraktion: Kryptotoken im Kapitalmarktrecht	238
1. Regelungsziele des Kapitalmarktrechts	238
a) Funktionsschutz durch das Kapitalmarktrecht	239
aa) Institutionelle Funktionsfähigkeit	240
bb) Operationale Funktionsfähigkeit	240
cc) Allokative Funktionsfähigkeit	240
dd) Zwischenergebnis	241
b) Anlegerschutz durch das Kapitalmarktrecht	241
2. Dezentrale Kryptotoken als Regelungsgegenstand des Kapitalmarktes?	242
a) Dezentrale Kryptotoken im Blickfeld der kapitalmarkt-rechtlichen Regelungsziele	243
b) Geltende Einordnung der dezentralen Kryptotoken	246
c) Kritik an der geltenden Einordnung	248
II. Konkretisierung: Maker-Token als kapitalmarktrechtliches Wertpapier	249
1. Wertpapierbegriff der MiFID II	250
a) Formelle Anforderungen	250
aa) Übertragbarkeit	250
bb) Standardisierung	251
cc) Handelbarkeit am Kapitalmarkt	253
dd) Zwischenergebnis	258
b) Materielle Anforderungen	258
aa) Keine Notwendigkeit des gutgläubigen Erwerbs	259
bb) Keine Notwendigkeit von eingeräumten Vermögensrechten	260

cc) Notwendige Anforderungen.....	262
(1) Vergleichbarkeit als kapitalmarktrechtliches Finanzprodukt	262
(2) Informationsasymmetrien und Agenturkonflikte	267
c) Zwischenergebnis	273
2. Rechtsfolgen der Einordnung als Wertpapier.....	274
a) Grundgedanke: Prospektpflicht	274
b) Problematiken des dezentralen Marktumfeldes	275
III. Governance-Token im Blicke der MiCAR.....	277
IV. Zwischenergebnis	280
D. Exkurs: Maker-Token als Finanzinstrument	281
I. Implikation der Maker-Token	281
1. Merkmale des Finanzinstruments	281
a) Handelbarkeit der Governance-Token?	282
b) Umlauffähigkeit der Maker-Token?	283
c) Massenhafte Ausstellung der Maker-Token?.....	285
d) Vertretbarkeit der Maker-Token?	285
e) Eignung für Clearing und Settlement der Maker-Token?	286
2. Emission der Maker-Token?.....	287
3. Maker-Token, ein Finanzinstrument, aber kein Mitgliedschaftspapier?	288
II. Ergebnis des Exkurses	288
E. Ergebnis des § 9	289
<i>§ 10 Ergebnis des vierten Kapitels</i>	<i>289</i>
 5. Kapitel: Schluss – Zusammenfassung und Folgerung	 293
<i>§ 11 Zusammenfassung.....</i>	<i>293</i>
A. Grundlagen	293
I. Mitgliedschaft und Wertpapier	293
II. Governance-Token	294
B. Differentia specifica.....	295
I. Dezentralisiert	295
II. Tokenisiert.....	296
III. Implikation	297
C. Genus proximum.....	297
I. Dezentralisierte und tokenisierte Mitgliedschaft	297
II. Dezentralisiertes und tokenisiertes Wertpapier	299
 <i>§ 12 Folgerung.....</i>	 <i>301</i>

A. De lege lata	301
B. De lege ferenda	305
I. Mittelbarer Einfluss durch das eWpG	305
II. DAO-Grundmodelle	306
III. Unabhängige Dritte.....	306
IV. Kapitalmarktrecht und Klauselkontrolle	307
 Literaturverzeichnis.....	309
Materialienverzeichnis.....	337
Sachregister.....	341