

Inhaltübersicht

Vorwort	V
Inhaltsübersicht	VII
Inhaltsverzeichnis	IX
1. Teil: Einführung und Grundlagen	1
§ 1 Einleitung in die Thematik	1
§ 2 Technische Einführung	9
§ 3 Terminologie und Definitionen	34
§ 4 Rechtliche Einordnung von Kryptowährungen	46
2. Teil: Die Einziehung von Kryptowährungen	61
§ 5 Voraussetzungen der Einziehung	62
§ 6 Zuständigkeit der Schweizer Strafverfolgungsbehörden für die Einziehung	93
§ 7 Verfahren und Durchführung der Einziehung	103
§ 8 Alternativen bei fehlgeschlagener Einziehung	140
3. Teil: Schlussbetrachtungen	155
§ 9 Handlungsbedarf <i>de lege ferenda</i>	156
§ 10 Zusammenfassung der Forschungsergebnisse	170
Abkürzungsverzeichnis	175
Literaturverzeichnis	179
Gesetzesmaterialien	187
Weitere Materialien, Berichte sowie White Paper	189

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Inhaltübersicht	VII
1. Teil: Einführung und Grundlagen	1
§ 1 Einleitung in die Thematik	1
I. Fragestellung	1
II. Kryptowährungen, Blockchain und DLT	2
III. Die Bedeutung von Bitcoin	5
IV. Strafrechtliche Problemstellungen im Zusammenhang mit Kryptowährungen	6
V. Aufbau der Arbeit	8
§ 2 Technische Einführung	9
I. Bitcoin	9
1. <i>Peer-to-Peer</i> -Netzwerk	9
2. Das Bitcoin-Protokoll	13
3. Kryptographische Komponente	14
a) Asymmetrische Verschlüsselungsverfahren	14
b) Private und öffentliche Bitcoin-Schlüssel, BTC-Adressen	15
c) Pseudonymität	16
4. Transaktionen im Besonderen	17
5. Der Konsensmechanismus	19
a) <i>Mining</i>	19
b) Blockchain	21
6. Zwischenfazit	23
II. Altcoins	23
1. Kurzdarstellung von Ethereum	23
a) Allgemeine Informationen	23
b) Funktionsweise	24
2. Weitere Altcoins	26
III. Aufbewahrung des privaten Schlüssels	27
1. Was ist eine Wallet?	27
2. Arten von Wallets	28
a) <i>Hot Storage</i>	28
b) <i>Cold Storage</i>	29
c) Aufbewahrung durch einen Dritten	30
IV. Technik verteilter elektronischer Register	31
V. Zwischenfazit	32

§ 3	Terminologie und Definitionen	34
I.	Bestehende Definitionen von Kryptowährungen	34
1.	Europäische Zentralbank (EZB)	35
2.	Schweizerischer Bundesrat	35
3.	Financial Action Task Force (FATF)	36
4.	Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ)	37
5.	Eidgenössische Finanzmarktaufsicht (FINMA)	38
6.	Steuerverwaltung des Kantons Basel-Stadt	38
7.	Zwischenfazit	39
II.	Währungen und Geld	39
1.	Definition von Geld und Währung	40
2.	Unterscheidung von Währungen nach ihrem Emittenten	41
3.	Unterscheidung von Währungen nach ihrer technischen Funktionsweise	42
4.	Rechtliche Einordnung	43
5.	Zwischenfazit und eigene Definition	44
III.	Terminologie	45
§ 4	Rechtliche Einordnung von Kryptowährungen	46
I.	Gegenstände und Sachen	46
1.	Sachbegriff	47
2.	Gegenstand	49
3.	Zwischenfazit	50
II.	Immaterialgüterrechte	50
III.	Obligatorische Rechte	51
IV.	Daten	52
V.	Vermögenswerte	54
1.	Privat- und öffentlich-rechtlicher Vermögensbegriff	54
2.	Strafrechtlicher Vermögensbegriff	55
VI.	Inhaberschaft	59
VII.	Zwischenfazit	59
2. Teil: Die Einziehung von Kryptowährungen	61	
§ 5	Voraussetzungen der Einziehung	62
I.	Vorbemerkungen zur Einziehung	62
1.	Übersicht der historischen Entwicklung von strafrechtlichen Massnahmen und der Einziehung im Besonderen	62
2.	Funktion und Rechtsnatur der Einziehung	66
a)	Strafen und Massnahmen	66
b)	Funktion und Rechtsnatur der Sicherungseinziehung	66
c)	Funktion und Rechtsnatur der Vermögenseinziehung	69
i.	Funktion	69
ii.	Rechtsnatur	70

iii. Bezug zu Kryptowährungen	73
II. Voraussetzungen der Sicherungseinziehung	73
1. Gegenstand	73
2. Einziehung von Daten?	76
3. Zwischenfazit	77
III. Voraussetzungen der Vermögenseinziehung	77
1. Vermögenswert	78
2. Anlassstat	80
3. Deliktkonnex	81
a) Tatgewinn (<i>scelere quaesita</i>)	81
b) Tatlohn (<i>preium sceleris</i>)	83
c) Zwischenfazit	84
4. Keine Aushändigung an den Verletzten	85
5. Kein Drittenprivileg	86
a) Allgemeine Voraussetzungen des Drittenprivilegs	86
b) Drittenprivileg im Falle von Kryptowährungen	88
IV. Einziehung von Surrogaten	89
V. Zwischenfazit	91
§ 6 Zuständigkeit der Schweizer Strafverfolgungsbehörden für die Einziehung	93
I. Grundsatz des Territorialitätsprinzip nach Art. 3 StGB bei Delikten über das Internet	93
II. Jurisdiktion bei Auslandstaten	96
1. Auslandstaten nach Art. 4 ff. StGB	96
2. Einziehung trotz nicht verfolgbarer Anlassstat?	98
III. Rechtshilfeersuchen aus dem Ausland	100
1. Stellvertretende Strafverfolgung	100
2. Kleine Rechtshilfe	101
IV. Zwischenfazit	102
§ 7 Verfahren und Durchführung der Einziehung	103
I. Vorbemerkungen zum Einziehungsverfahren	103
1. Akzessorische oder selbständige Einziehung	103
2. Beweismass und Beweislast	106
a) Beweismass und Beweislast	106
b) Beweiserleichterung durch die Möglichkeit der Schätzung des einzuziehenden Vermögenswertes	108
c) Beweislastumkehr bei der KO-Einziehung	110
II. Identifikation der einzuziehenden Kryptowährungen	111
1. Probleme in der Praxis	111
2. Mögliche Fallkonstellationen	113
3. Zwischenfazit	114

III.	Beschlagnahme der einzuziehenden Kryptowährungen	115
1.	Vorbemerkungen zur Beschlagnahme von Vermögenswerten . .	115
2.	Kenntnis des Private Key als Voraussetzung der Beschlagnahme von Kryptowährungen	118
a)	Gesetzliche Bestimmungen zur Durchführung der Beschlagnahme	118
b)	Bedeutung des Private Key für die Beschlagnahme	119
c)	Zugang zur Wallet	120
i.	Zugang zu einer Paper Wallet	120
ii.	Zugang zu einer Hardware Wallet	121
iii.	Zugang zu einer Software Wallet	122
iv.	Gemeinsames Problem der örtlichen Identifikation einer Paper, Hardware oder Software Wallet	123
v.	Zugang zu einer Mind Wallet	124
vi.	Zugang bei Verwahrung des Private Key durch einen Dritten	124
d)	Pflicht zur Herausgabe des Private Key	125
i.	Herausgabepflicht des Beschuldigten	126
ii.	Herausgabepflicht Dritter	126
e)	Strafrechtliche Folgen bei Zuwiderhandlung gegen die Beschlagnahme	128
f)	Rechtshilfe	129
3.	Übertragung auf staatliche Adresse	130
IV.	Aufbewahrung und vorzeitige Verwertung beschlagnahmter Kryptowährungen	133
1.	Staatliche Wallet	133
2.	Vorzeitige Verwertung resp. vorzeitiger Verkauf	134
3.	Ausnahme von der vorzeitigen Verwertung	137
V.	Formulierung einer Einziehungsanordnung für Kryptowährungen	138
VI.	Zwischenfazit	139
§ 8	Alternativen bei fehlgeschlagener Einziehung	140
I.	Ersatzforderung	140
1.	Charakteristika und Zweck der Ersatzforderung	140
2.	Kriterium des «nicht mehr Vorhandenseins» im Falle von Kryptowährungen	142
3.	Höhe der Ersatzforderung	144
4.	Exkurs: Einziehung abstrakter Vermögensvorteile	145
5.	Durchsetzung von Ersatzforderungen	147
6.	Zwischenfazit	149
II.	Schwarze Listen	150
III.	Verstärkung der generalpräventiven Wirkung	151
IV.	Zwischenfazit	152

3. Teil: Schlussbetrachtungen	155
§ 9 Handlungsbedarf <i>de lege ferenda</i>	156
I. Vorbemerkungen zu technischen Weiterentwicklungen von Kryptowährungen	156
II. Revision des nationalen Rechts	157
1. Verbot von Kryptowährungen	158
2. Klarstellungen bzgl. der rechtlichen Einziehung von Kryptowährungen	158
3. Klarstellungen bzgl. der Beschlagnahme von Kryptowährungen	159
4. Einziehung durch Schaffung schwarzer Listen	160
a) Ausgangslage	161
b) Umsetzung im Schweizer Recht	161
III. Multilaterale Ansätze	164
IV. Der Staat als Miner?	166
V. Zwischenfazit	167
§ 10 Zusammenfassung der Forschungsergebnisse	170
Abkürzungsverzeichnis	175
Literaturverzeichnis	179
Gesetzesmaterialien	187
Weitere Materialien, Berichte sowie White Paper	189