

Inhaltsverzeichnis

Was ist Bitcoin?	1
I Einführung	5
1 Monetär-theoretischer Kontext	7
1.1 Entstehung einer Geldeinheit	10
1.2 Funktionen einer Geldeinheit	11
1.3 Monetäre Grundeigenschaften	16
1.4 Monetärer Gegenwert	17
1.5 Monetäre Kontrollstrukturen	23
1.6 Aufgaben zur Repetition	45
2 Bitcoin Überblick	47
2.1 Erste Einordnung von Bitcoin	47
2.2 Das Bitcoin-System	49
2.3 Abgrenzung von bestehenden Systemen	50
2.4 Zusammenfassung der Funktionsweise	53
2.5 Entstehung, Entwicklung und Verwaltung	65
2.6 Der Gegenwert von Bitcoin	78
2.7 Aufgaben zur Repetition	92
II Technische Erläuterungen	93
3 Transaktionsfähigkeit	95
3.1 Das Bitcoin-Netzwerk	95
3.2 Erweitertes Netzwerk	104
3.3 Das Bitcoin Kommunikationsprotokoll	111
3.4 Aufgaben zur Repetition	116

4	Transaktionslegitimität	117
4.1	Pseudonyme und Zugriffsberechtigungen	117
4.2	Hashfunktionen und Hashwerte	140
4.3	Signaturen	143
4.4	Transaktionen	169
4.5	Auszahlungsbedingungen und Script	180
4.6	Aufgaben zur Repetition	190
5	Transaktionskonsens	193
5.1	Transaktionen, Blocks und die Blockchain	193
5.2	Konsensprotokoll	205
5.3	Bitcoin Mining: Anreize und Beispiele	217
5.4	Aufgaben zur Repetition	239
III	Weitere Ausführungen	241
6	Bitcoin als Geldeinheit?	243
6.1	Eignung als Tauschmittel	243
6.2	Eignung als Wertspeicher	255
6.3	Eignung als Recheneinheit	272
6.4	Schlussfolgerung	274
6.5	Aufgaben zur Repetition	276
7	Nicht-monetäre Anwendungen	277
7.1	Dezentrale Nachweise und Atteste	278
7.2	Zahlungsversprechen und Kryptoassets	282
7.3	Smart Property	286
7.4	Blockchain-Verträge (Smart Contracts)	289
7.5	Aufgaben zur Repetition	298
8	Bitcoin Praxisleitfaden	299
8.1	Beschaffung	300
8.2	Verwahrung	309
8.3	Zahlungen	324
8.4	Aufgaben zur Repetition	331
	Stichwortverzeichnis	333
	Literaturverzeichnis	339