

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 5

Abkürzungsverzeichnis 11

1 Die Zukunft ist hybrid 13

2 Mechanismen im klassischen Banking 21

2.1 Das Zahlungsnetzwerk 21

2.1.1 Finanzinstrumente im Bereich Zahlen 21

2.1.2 Wertverwahrung und -übertragung im Zahlungsnetzwerk 24

2.2 Das Anlagenetzwerk 27

2.2.1 Finanzinstrumente im Bereich Anlegen 27

2.2.2 Wertverwahrung und -übertragung im Anlagenetzwerk 29

2.2.3 Das Delivery vs. Payment Dilemma 31

2.3 Das Finanzierungsnetzwerk 33

2.3.1 Finanzinstrumente im Bereich Finanzieren 34

2.3.2 Wertverwahrung und -übertragung im Finanzierungsnetzwerk 36

3 Mechanismen von Digital Asset Banking 39

3.1 Blockchain, DLT & DeFi 40

3.1.1 Blockchain vs. DLT 41

3.1.2 Interoperabilität zwischen DLT-Systemen 42

3.1.2.1 Layer 2-Lösungen 43

3.1.2.2 Cross-Chain Bridges und Liquidity Protocols 44

3.1.3 Decentralized Finance 46

3.1.4 Institutional DeFi 51

3.2 Digital Assets 56

3.2.1 Payment-Token 60

3.2.1.1 Verwendung nativer Kryptowährungen 60

3.2.1.2 Verwahrung nativer Kryptowährungen 62

3.2.1.3 Sicherheitsaspekte und Bedrohungen 64

3.2.1.4 Herausforderungen im Bereich Versicherung 64

3.2.1.5 Regulatorische Themen: Eine historische Perspektive 65

3.2.1.6 Klassifizierung und Herausforderungen: Payment-Tokens und
der Howey Test 66

3.2.1.7 Auswirkung der Regulierung auf Digital Asset Banken 67

3.2.2	Utility-Token	68
3.2.2.1	Definition und Grundlagen von Utility-Token	68
3.2.2.2	Access Token – das Eintrittsticket zu einem Ökosystem	68
3.2.2.3	Governance Token – der Stimmeteiligungsschein	68
3.2.2.4	Verwendungszwecke von Token	69
3.2.2.5	Initial Coin Offerings – der moderne Weg zur Finanzierung	69
3.2.2.6	Chancen und Risiken für Banken durch den Zugang zu Token	70
3.2.3	Asset-Token	72
3.2.3.1	Von Gold und Immobilien Token	72
3.2.3.2	Regulatorische Rahmenbedingungen für Token	73
3.2.3.3	Revenue-Share Token als direkte Umsatzbeteiligung	73
3.2.3.4	Integration der Token ins traditionelle Finanzsystem	74
3.2.3.5	Effizienzpotenziale der Blockchain	75
3.2.3.6	Die Illusion der Liquidität	76
3.2.4	Stablecoins & Retail CBDCs	77
3.2.4.1	Einfache Kategorisierung abhängig vom zu Grunde liegenden Wert	77
3.2.4.2	Die Verwahrung als kritischer Erfolgsfaktor für die Alltagstauglichkeit ..	80
3.2.4.3	Komplexe Regulierung	81
3.2.4.4	Ein breites Spektrum an Chancen und Risiken für traditionelle Finanzakteure	82
4	Anlegen im Digital Asset Banking	83
4.1	Strategie-Ebene	85
4.1.1	Wertversprechen	86
4.1.1.1	Wertversprechen einer regulierten DACH-Bank gegenüber einer unregulierten Partei	86
4.1.1.2	Wertversprechen und Go-Live einer Retailbank	88
4.1.1.3	Wertversprechen einer Privatbank	94
4.1.1.4	Vergleich Retail- und Privatbank	97
4.1.1.5	Capabilities für Digital Asset Trading & Custody	98
4.1.2	Kundensegmente, Kanäle & Kundenbeziehung	104
4.1.2.1	Retail Banking Persona	104
4.1.2.2	Private Banking Persona	106
4.1.3	Schlüsselressourcen	111
4.1.3.1	Sourced Model	113
4.1.3.2	Integrated Trading Model	113
4.1.3.3	Integrated Custody Model	115
4.1.3.4	Fully Integrated Model	117
4.1.4	Kostenstruktur und Einnahmequellen	117
4.1.4.1	Kostenstruktur im Sourced Model	117
4.1.4.2	Kostenstruktur im Integrated Trading Model	118
4.1.4.3	Kostenstruktur im Integrated Custody Model	118

	4.1.4.4	Kostenstruktur im Fully Integrated Model	118
	4.1.4.5	Einnahmequellen	119
4.2		Prozess-Ebene	120
	4.2.1	Key Activities	121
	4.2.2	Handel und Settlement	122
	4.2.2.1	Trading-Referenzprozess	122
	4.2.2.2	Custody Referenzprozess	126
	4.2.3	Transfer-In-Referenzprozess	129
	4.2.3.1	Pre-Transfer	131
	4.2.3.2	Post Transfer	132
	4.2.4	Staking-Referenzprozess	134
	4.2.4.1	Arten von Staking	135
	4.2.4.2	Prozessschritte beim Staking	138
4.3		System-Ebene	141
	4.3.1	Kernbankensystem	142
	4.3.1.1	Kernbankensysteme und die Blockchain: ein Paradigmenwechsel	142
	4.3.1.2	Titelarten	142
	4.3.1.3	Geschäftsfälle	143
	4.3.1.4	Integration neuer Geschäftsfälle	145
	4.3.1.5	Depotgebühr auf durchschnittlich investiertes Kapital	145
	4.3.2	Custody-System	146
	4.3.2.1	Transaktionsrichtlinien	147
	4.3.2.2	Nutzermanagement	147
	4.3.2.3	Account/Wallet Management	148
	4.3.2.4	Private Key Safekeeping	150
	4.3.3	Order & Execution Management System	151
	4.3.3.1	Order Management	151
	4.3.3.2	Execution Management	152
	4.3.3.3	Matching Engine	152
	4.3.3.4	Marktdaten	152
	4.3.3.5	Settlement	153
	4.3.4	Coin Compliance System	153
	4.3.4.1	Transaction & Wallet Analysis	154
	4.3.4.2	Enhanced Due Diligence	156
	4.3.4.3	Know your Wallet	158
	4.3.5	Digital Asset Referenzarchitektur	159
4.4		Regulierung & Compliance	163
	4.4.1	Grundsätze und Anforderungen	164
	4.4.1.1	Anlegerschutz	164
	4.4.1.2	AML, KYC und die Travel Rule	165
	4.4.1.3	Technologische Offenheit	167

4.4.2	Geographische Unterscheidung	167
4.4.2.1	Schweiz	167
4.4.2.2	Liechtenstein	169
4.4.2.3	Europäische Union	171
4.4.3	Anwendungsfälle	173
4.4.3.1	Token-Klassifizierung	173
4.4.3.2	Stablecoins	174
4.4.3.3	Emissionsvorschriften	174
5	Zahlen im Digital Asset Banking	177
6	Finanzieren im Digital Asset Banking	181
6.1	Erste Schritte zu Decentralized Finance	181
6.1.1	Der klassische Lombardkredit	181
6.1.2	Der CeFi Lombardkredit	182
6.1.3	Der individuelle DeFi Lombardkredit	183
6.2	Positionierung der Bank im Kontext DeFi	185
7	Ergebnisse aus der Umfrage und Zusammenfassung	189
7.1	Projekt Setup	191
7.2	Strategie-Ebene	193
7.3	Prozess-Ebene	197
7.4	System-Ebene	200
7.5	Ausblick	201
8	Fazit	203
	Glossar	205
	Literaturverzeichnis	207
	Danksagung	213
	Die Autoren	217