

Biermann/Liegmann/Lindermann
Krypto-Assets in der Vermögens- und Nachfolgeplanung

Krypto-Assets in der Vermögens- und Nachfolgeplanung

Zivilrecht – Steuerrecht – Stiftungsrecht

Herausgegeben von

Dr. Bastian Biermann

Rechtsanwalt in Ludwigshafen

Dr. Bastian Liegmann

Rechtsanwalt und Steuerberater in Berlin

Dr. Florian Lindermann

Rechtsanwalt und Steuerberater in Frankfurt a. M.

Bearbeitet von

Dr. Bastian Biermann, Rechtsanwalt in Ludwigshafen; *Dr. Katharina Garbers-von Boehm*, LL.M., Rechtsanwältin in Berlin; *Philipp Hornung*, Rechtsanwalt und Steuerberater in Frankfurt a. M.; *Maria Huxol*, Steuerberaterin in München; *Christine Knote*, Rechtsanwältin in Berlin; *Dr. Bastian Liegmann*, Rechtsanwalt und Steuerberater in Berlin; *Dr. Florian Lindermann*, Rechtsanwalt und Steuerberater in Frankfurt a. M.; *Marc Pussar*, Rechtsanwalt in Frankfurt a. M.; *Dirk Schuster*, Steuerfachangestellter in Berlin; *Dr. Gerrit Sprakel*, Rechtsanwalt in Frankfurt a. M.; *Dr. Philipp Windeknecht*, Rechtsanwalt und Steuerberater in Frankfurt a. M.

2025



Zitiervorschlag: Biermann/Liegmann/Lindermann Krypto-Assets/Bearbeiter § ... Rn. ...

beck.de

ISBN 978 3 406 80120 4

© 2025 Verlag C.H.Beck GmbH & Co. KG
Wilhelmstraße 9, 80801 München
info@beck.de

Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe GmbH
Am Fliegerhorst 8, 99947 Bad Langensalza
Satz: Druckerei C.H.Beck Nördlingen
Umschlag: Ralph Zimmermann – Bureau Parapluie



chbeck.de/nachhaltig
produktsicherheit.beck.de

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier
(hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff)

Alle urheberrechtlichen Nutzungsrechte bleiben vorbehalten.
Der Verlag behält sich auch das Recht vor, Vervielfältigungen dieses Werkes
zum Zwecke des Text and Data Mining vorzunehmen.

Vorwort

Krypto-Assets sind nicht erst seit der US-Präsidentschaftswahl ein ökonomisch und gesellschaftspolitisch wichtiges Thema. Durch das imposante Wachstum von Krypto-Assets sind diese im Vermögen vieler privater und institutionellen Investoren weit verbreitet.

Die wirtschaftliche Relevanz zeigt sich zB in der Marktkapitalisierung: Das Volumen aller Krypto-Währungen, die spätestens seit dem historischen Überschreiten der 100.000 USD-Marke durch Bitcoin in aller Munde sind, beträgt derzeit USD 3,4 Bio.

Diesen wirtschaftlichen Stellenwert von Krypto-Assets haben mittlerweile auch viele institutionelle Investmenthäuser erkannt, und so gibt es Krypto-Fonds (zB ETFs), Wallstreet-Banken und andere Finanzinstitute investieren selbst im großen Stil in Krypto-Assets, und wichtige Marktteilnehmer wie Goldman-Sachs planen eine eigene Krypto-Plattform.

Krypto-Assets haben auch eine wichtige Position im etablierten Kunstmarkt gewonnen, sind fester Teil des Art-Basel Reports, renommierte Auktionshäuser haben eigene NFT-Plattformen etabliert und NFTs sind Bestandteil vieler privater Sammlungen. Krypto-Assets sind aus der Web3-Welt somit nicht mehr wegzudenken.

Der rechtliche Rahmen hinkt dieser wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung jedoch hinterher, was Beratungs- und Handlungsbedarf schafft. Krypto-Assets passen derzeit in vielerlei Hinsicht nicht richtig in das aktuelle Zivilrechtssystem, weshalb die diesbezügliche BGB-Reform eine wichtige Aufgabe für den Gesetzgeber ist. Das Steuerrecht ist hier dem Zivilrecht zwar teilweise voraus – es gibt BFH-Judikatur und BMF-Schreiben – aber auch hier sind in der Praxis viele Probleme offen. Insbesondere die große Volatilität von Krypto-Assets macht daher eine zivilrechtliche und steuerliche Planung und Strukturierung erforderlich.

Vor diesem Hintergrund verfolgen der Verlag und die Verfasser mit diesem Handbuch das Ziel, dem Rechtsanwender – insbesondere Rechtsanwälten, Steuerberatern, Vermögensverwaltern und Family Offices – ein praxistaugliches Mittel für die tägliche Praxis zur Verfügung zu stellen.

Die Herausgeber und der Verlag bedanken sich bei den Autoren, die alle Praktiker mit einschlägiger Krypto-Erfahrung sind, für ihren großen Einsatz und die ausgezeichnete Zusammenarbeit bei der Entwicklung dieses „Praxisleitfadens“ für die tägliche Arbeit – vielen Dank!

Wir bedanken uns ferner beim Lektorat, namentlich Dr. Burkhard Schröder, für die hervorragende Zusammenarbeit und Unterstützung.

Zu guter Letzt bitten Autoren, Herausgeber und Verlag die Nutzer dieses Handbuchs um Anregungen und Kritik zur Verbesserung, die gerne entgegengenommen und in künftigen Auflagen berücksichtigt werden.

Ludwigshafen, Berlin, Königstein,
im Mai 2025

Bastian Biermann
Bastian Liegmann
Florian Lindermann

Autorenverzeichnis

Dr. Bastian Biermann
Rechtsanwalt
Kanzlei Dr. Biermann
Ludwigshafen

Dr. Katharina Garbers-von Boehm LL.M.
Rechtsanwältin
Onto Partners Rechtsanwälte in Partnerschaft mbB
Berlin

Philipp Hornung
Rechtsanwalt, Fachanwalt für Steuerrecht und Steuerberater
KPMG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft AG
Frankfurt a. M.

Maria Huxol
Steuerberaterin
Flick Gocke Schaumburg
RAe – WP – StB – Partnerschaft mbB
München

Christine Knotte LL.M.
Rechtsanwältin
WIPIT Partnerschaft mbB
Rechtsanwälte Steuerberater
Berlin

Dr. Bastian Liegmann
Rechtsanwalt und Steuerberater
KPMG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft AG
Berlin

Dr. Florian Lindermann
Rechtsanwalt und Steuerberater
Flick Gocke Schaumburg
RAe – WP – StB – Partnerschaft mbB
Frankfurt a. M.

Marc Pussar
Rechtsanwalt
KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH
Frankfurt a. M.

Autorenverzeichnis

Dirk Schuster
Steuerfachangestellter
Flick Gocke Schaumburg
RAe – WP – StB – Partnerschaft mbB
Berlin

Dr. Gerrit Sprakel
Rechtsanwalt
Flick Gocke Schaumburg
RAe – WP – StB – Partnerschaft mbB
Frankfurt a. M.

Dr. Philipp Windeknecht
Rechtsanwalt und Steuerberater, Maître en droit
Flick Gocke Schaumburg
RAe – WP – StB – Partnerschaft mbB
Frankfurt a. M.

Inhaltsübersicht

Vorwort	V
Inhaltsverzeichnis	XI
Abkürzungsverzeichnis	XIX
Literaturverzeichnis	XXIII

Teil A. Grundlagen der Krypto-Assets

§ 1 Überblick zu Krypto-Assets in der Vermögens- und Nachfolgeplanung	1
§ 2 Technologische Grundbegriffe und Grundlagen	20

Teil B. Krypto-Assets im Zivilrecht

§ 3 Zivilrechtliche Einordnung von Krypto-Asset	35
§ 4 Erbrechtliche Implikationen von Krypto-Assets	43
§ 5 Krypto-Assets in der Gestaltungspraxis	49
§ 6 Urheberrechtliche Implikationen von Krypto-Assets	59

Teil C. Krypto-Assets und Stiftungen

§ 7 Krypto-Assets und privatnützige Stiftungen	73
§ 8 Krypto-Assets und gemeinnützige Stiftungen	90

Teil D. Krypto-Assets im Steuerrecht

§ 9 Die ertragsteuerliche Behandlung von Kryptoassets	95
§ 10 Erbschaftsteuerliche Behandlung von Krypto-Assets	203
§ 11 Umsatzsteuerliche Behandlung von Krypto-Assets	230
§ 12 Die steuerliche Bewertung von Krypto-Assets	247

Teil E. Krypto-Assets im Aufsichtsrecht

§ 13 Krypto-Assets und Bankaufsichtsrecht	265
§ 14 Krypto-Assets und GWG	286

Teil F. Krypto-Assets im internationalen Kontext

§ 15 Krypto-Assets im internationalen Privatrecht	299
§ 16 Krypto-Assets im internationalen Erbrecht	302
§ 17 Krypto-Assets und internationales IP-/IT-Recht	306
§ 18 Krypto-Assets im internationalen Steuerrecht	308
§ 19 Krypto-Assets im internationalen Aufsichtsrecht	327

Glossar	335
---------------	-----

Sachverzeichnis	339
-----------------------	-----

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Autorenverzeichnis	VII
Inhaltsübersicht	IX
Abkürzungsverzeichnis	XIX
Literaturverzeichnis	XXIII

Teil A. Grundlagen der Krypto-Assets

§ 1 Überblick zu Krypto-Assets in der Vermögens- und Nachfolgeplanung

I. Wirtschaftlicher und technologischer Hintergrund	1
1. Wirtschaftlicher Hintergrund	1
2. Technologischer Hintergrund	2
II. Krypto-Assets im Zivilrecht	3
1. Zivilrechtliche Einordnung	3
2. Urheberrechtliche Implikationen von Krypto-Assets	4
III. Steuerliche Eckpunkte	5
1. Allgemeines	5
2. Ertragsteuerliche Eckpunkte	6
3. Erbschaftsteuerliche Eckpunkte	9
4. Umsatzsteuerliche Eckpunkte	11
5. Eckpunkte der steuerlichen Bewertung	12
IV. Krypto-Assets und Stiftungen	14
V. Aufsichtsrechtliche Eckpunkte	16
1. Krypto-Assets und Bankaufsichtsrecht	16
2. Krypto-Assets und GWG	17
VI. Folgerungen für die Beratungspraxis	18

§ 2 Technologische Grundbegriffe und Grundlagen

I. Einführung	20
II. Das Bitcoin Whitepaper – Der Ursprung von Krypto-Assets	21
1. Double Spending	21
2. Datenschutz/Privatsphäre trotz gleichzeitiger Transparenz	22
3. Dezentralisierung	22
4. Was ist web3?	23
III. Begriffe der Blockchain	24
1. Wallets, Keys und Nodes	24
2. Konsensmechanismen	26
3. Token	27
4. NFTs	29
5. Tokenization	30
6. Token als Finanzierungsmittel	30
7. Dezentralisierte Finanzmärkte	30
8. Ausgewählte Anwendungsfälle für DeFi	31

Teil B. Krypto-Assets im Zivilrecht

§ 3 Zivilrechtliche Einordnung von Krypto-Asset

I. Eigentumsfähigkeit von kryptografischem Vermögen de lege lata	35
1. Einleitung	35
2. Qualifikation als Sache im Sinne des § 90 BGB	36
3. Versuch einer funktionalen Erweiterung des Sachbegriffs	36
4. Anerkennung eines ungeschriebenen dinglichen Rechts an kryptografischem Vermögen	37
5. Idee einer analogen Anwendung sachenrechtlicher Regelungen	38
6. Übertragbarkeit kryptografischen Vermögens im Wege der Abtretung?	39
7. Übertragung kryptografischen Vermögens durch Realakt	39
II. Eigentumsfähigkeit kryptografischen Vermögens de lege ferenda	39
1. Ansatz in der Literatur: eigener Regelungsabschnitt zu Kryptografischem Vermögen im BGB neben dem Sachenrecht	40
2. Vorzugswürdig: Sachfiktion für kryptografisches Vermögen	41

§ 4 Erbrechtliche Implikationen von Krypto-Assets

I. Einleitung	43
II. Die Vererblichkeit von Daten – Grundlagen zum digitalen Nachlass	43
III. Erbrechtliches Bezugsobjekt bei kryptografischem Vermögen im Lichte des § 1922 Abs. 1 BGB	44
1. De lege lata: Private Key als erbrechtliches Bezugsobjekt	45
2. Anwendung der Grundsätze zum Umgang mit dem digitalen Nachlass	45
3. Erbrechtliches Bezugsobjekt de lege ferenda?	46
IV. Kryptografisches Vermögen im Lichte des Pflichtteilsrechts	46
1. Kryptografisches Vermögen im Lichte des § 23011 BGB	46
2. Auswirkungen eines Verlusts des Private Key auf den Pflichtteilsanspruch	47
V. Kryptografisches Vermögen als Gegenstand eines Vermächtnisses	47
1. Vermächtnisfähigkeit kryptografischen Vermögens	47
2. Unmöglichkeit der Vermächtniserfüllung bei Verlust des Private Key?	48

§ 5 Krypto-Assets in der Gestaltungspraxis

I. Einleitung	49
II. Anordnungen in letztwilligen Verfügungen	50
1. Vermächtnisanordnung	50
2. Teilungsanordnung	52
3. Anordnung von Testamentsvollstreckung	52
4. Aufnahme des Bestands des digitalen Vermögens nebst Zugangsdaten in eine letztwillige Verfügung	53
III. Digitale Vorsorgemappe	53
1. Einfache Auflistung des digitalen Vermögens	53
2. Notarielle Vorsorgeurkunde	54
IV. Bedeutung der General- und Vorsorgevollmacht für den digitalen Nachlass	55
V. Durchsetzung von erbrechtlichen Ansprüchen in Bezug auf Krypto-Assets	56
1. Zuständigkeit der Gerichte	56
2. Anwendbares Recht	57
3. Umfang des Zugangsverschaffungsanspruchs	57
VI. Lebzeitige Vermögensnachfolge	57

§ 6 Urheberrechtliche Implikationen von Krypto-Assets

I. Urheberrechtlich geschützte Krypto-Assets als Vermögens- und Nachlassgegenstand	59
1. Einführung	59
2. NFTs als Teil des digitalen Vermögens und Nachlasses	60
3. Referenzobjekte für NFTs	61
4. Rechtsnatur und Vertragstypologie von NFTs	62
II. Urheberrechtliche Relevanz des Mintings von NFTs	63
1. Die Erschaffung eines NFTs: Minting	63
2. Potenzielle urheberrechtliche Verletzungshandlungen durch Minting	64
III. Urheberrechtliche Relevanz von NFT-Transaktionen	68
1. Erwerb von Rechten beim Kauf von NFTs	68
2. Potenzielle urheberrechtliche Verletzungshandlungen durch Ersttransaktionen	68
3. Urheberrechtliche Relevanz von Folgetransaktionen	70
IV. Besonderheiten bei tokenisierten Real-World Assets	71
V. Vorkehrungen für die rechtssichere Weitergabe von NFTs	71
1. Risiken bei der Weitergabe von nicht autorisierten NFTs	71
2. Maßnahmen zur Sicherung und Verwaltung von urheberrechtlich geschützten Krypto-Assets	72
VI. Resümee: Urheberrechtliche Compliance bei der Weitergabe von Krypto-Assets	72

Teil C. Krypto-Assets und Stiftungen

§ 7 Krypto-Assets und privatnützige Stiftungen

I. Begriff der privatnützigen Stiftung	74
II. Errichtung der Stiftung	75
1. Stiftungszweck	75
2. Stiftungsvermögen	75
3. Stiftungsorganisation	76
III. Besteuerung	77
1. Besteuerung bei Errichtung	77
2. Laufende Besteuerung der Stiftung	77
3. Laufende Besteuerung der Destinatäre	78
4. Besteuerung bei Auflösung	78
IV. Vermögensanlage in Krypto-Assets	79
1. Allgemeines zur stiftungsrechtlichen Vermögensanlage	79
2. Kryptobasierte Vermögensanlage	81
3. Ergebnis	87
V. Errichtung der privatnützigen Stiftung mit Kryptovermögen	88
1. Möglichkeit der Errichtung der Stiftung mit Krypto-Assets	88
2. Steuerrechtliche Aspekte	89

§ 8 Krypto-Assets und gemeinnützige Stiftungen

I. Begriff der gemeinnützigen Stiftung	90
II. Steuerrechtliche Aspekte	90
1. Errichtung der Stiftung	90
2. Laufende Besteuerung	91

Inhaltsverzeichnis

III. Errichtung einer gemeinnützigen Stiftung mit Krypto-Assets	91
1. Besonderheiten bei der Errichtung	91
2. Übertragung von Krypto-Assets	92
IV. Vermögensanlage in Krypto-Assets	92
1. Allgemeines zur Vermögensanlage	92
2. Haftung des Stiftungsorgans	93
3. Zulässigkeit von Krypto-Assets im Portfolio	94
V. Fazit	94

Teil D. Krypto-Assets im Steuerrecht

§ 9 Die ertragsteuerliche Behandlung von Kryptoassets

I. Allgemeines	95
II. Kryptoassets im Betriebsvermögen	96
1. Bilanzierung	97
2. Bilanzierung beim Halter	98
2. Einnahmenüberschussrechnung	118
III. Kryptoassets im Privatvermögen	124
1. Einführung und Grundlagen der Besteuerung	124
2. Laufende Einkünfte aus Token	140
3. Veräußerungsgeschäfte	173
IV. Aufzeichnungs- und Mitwirkungspflichten	194
1. Allgemeines	195
2. Pflichten im Betriebsvermögen	198
3. Pflichten im Privatvermögen	200

§ 10 Erbschaftsteuerliche Behandlung von Krypto-Assets

I. Einführung	203
II. Allgemeine Prinzipien und Gestaltungsüberlegungen	205
1. Grundlagen	205
2. Private und Public Key als Bezugspunkt der Erbschaft- und Schenkungsteuer	205
3. Stichtagsprinzip und klassische Nachfolgeplanungstechniken	208
4. Airdrops und Schenkungen	212
5. Aus dem Stichtagsprinzip resultierende Chancen, Risiken und Gestaltungsempfehlungen	213
III. Erbschaftsteuerbefreiung für Krypto-Assets im unternehmerischen Betriebsvermögen	215
1. Einführung	215
2. Befreiungen für unternehmerisches Krypto-Betriebsvermögen	215
3. Gestaltungsempfehlungen	218
IV. Erbschaftsteuerliche Besonderheiten für Kryptowährungen	218
1. Bewertung	218
2. Besonderheiten bzgl. der Begünstigung für unternehmerisches Betriebsvermögen	219
V. Erbschaftsteuerliche Besonderheiten für Kryptokunst	224
1. Einleitung	224
2. Bewertung von Kryptokunst	224
3. Kulturgüterbefreiung	225
4. Besonderheiten bzgl. der Begünstigung für unternehmerisches Betriebsvermögen	227
VI. Besonderheiten für sonstige Token	227

VII. Verfahren	228
1. Meldepflicht für Krypto-Assets nach § 30 ErbStG	228
2. Meldepflicht für Krypto-Assets nach § 33 ErbStG (Vermögensver- wahrer)	228
VIII. Checkliste	229
 § 11 Umsatzsteuerliche Behandlung von Krypto-Assets	
I. Einleitung	230
II. Bedeutung der Umsatzsteuer für die Vermögensnachfolge und Vermögensplanung	231
1. Erbfall	231
2. Vorweggenommene Erbfolge	231
3. Vermögensplanung	232
III. Überblick Umsatzsteuerliche Themenfelder im Krypto-Asset-Kontext	232
1. Kein Krypto-Umsatzsteuerrecht	232
2. Rechtsprechung, Finanzverwaltung und Working Paper	233
3. Unternehmereigenschaft	234
4. Art der Leistung	237
5. Leistungsort und Bemessungsgrundlage und Steuersatz und Steuerschuldner	238
IV. Einzelne Krypto-Assets	239
1. Currency Token/Payment Token	239
2. Security Token/Equity Token	240
3. Utility Token	241
4. NFTs	243
5. Hybride Token	246
 § 12 Die steuerliche Bewertung von Krypto-Assets	
I. Einführung	247
II. Bewertungsanlässe	247
III. Wertmaßstab gemeiner Wert	248
IV. Anwendung der steuerlichen Wertermittlungsvorschriften auf Krypto- Assets	249
1. Vorbemerkung	249
2. BMF-Schreiben vom 6.3.2025	250
3. IDW Knowledge Paper Kryptowährungen	251
V. Bewertung von Krypto-Assets	252
1. Bewertung börsengehandelter Krypto-Assets	252
2. Nicht börsennotierte Assets	259
3. In Entwicklung befindliche Assets	261
VI. Zusammenfassung	262

Teil E. Krypto-Assets im Aufsichtsrecht

§ 13 Krypto-Assets und Bankaufsichtsrecht	
I. Relevante Normen	265
II. Entwicklung der Regulierung	269
III. Überblick zur Regulierung	271
1. Utility Token	271
2. Kryptowährungen	272
IV. Erlaubnis-/Zulassungspflichten	278
1. Zulassungs- und Erlaubnistatbestände nach MiCAR, KWG und WpIG	279

Inhaltsverzeichnis

2. Inhalt des Erlaubnis-/Zulassungsverfahrens	280
3. Dauer des Erlaubnis-/Zulassungsverfahrens	280
V. Auflistung der BaFin-Veröffentlichungen zu Kryptowerten	281
§ 14 Krypto-Assets und GWG	
I. Einführung in das Geldwäschegesetz	286
II. Geldwäsche durch Kryptowährungen	287
1. Einführung	287
2. Technische Umsetzung von Geldwäsche mittels Krypto-Assets	287
3. Bekannte Fälle illegaler Nutzung (Auswahl)	289
III. Pflichten für Dienstleister	289
1. Hintergrund und Einführung in das GwG	289
2. Anwendungsbereich des GwG für Krypto-Assets	290
3. Travel Rule – Verfolgung auf EU-Ebene	291
IV. Konsequenzen bei Verstößen	294
V. Internationale Geldwäscheverfolgung	296
 Teil F. Krypto-Assets im internationalen Kontext	
§ 15 Krypto-Assets im internationalen Privatrecht	
I. Einleitung	299
II. Kryptografisches Vermögen im Lichte der Kollisionsnormen des IPR	299
1. Rom I-VO	299
2. EGBGB	300
3. § 17a DepotG und § 32 eWpG	300
§ 16 Krypto-Assets im internationalen Erbrecht	
I. Einleitung	302
II. Rechtliche Aspekte des internationalen Erbfalls im Überblick	303
1. Anwendbares Recht	303
2. Formstatut	304
3. Verweisung der EuErbVO	304
4. Verfahrensfragen	304
5. Gestaltungsempfehlung mit Blick auf kryptografisches Vermögen	305
§ 17 Krypto-Assets und internationales IP-/IT-Recht	
§ 18 Krypto-Assets im internationalen Steuerrecht	
I. Krypto-Assets im internationalen Ertragsteuerrecht	308
1. Einführung	308
2. (Erweitert) beschränkte Einkommensteuernpflicht in Deutschland	309
3. Unmittelbare Steuerfolgen eines Wegzugs auf stille Reserven in Krypto-Assets	313
4. Zuzug von Kryptoinvestoren	316
5. Checkliste	317
II. Krypto-Assets im internationalen Erbschaftsteuerrecht	317
1. Einführung	317
2. Krypto-Assets als Inlandsvermögen?	319
3. Aufteilung des Besteuerungsrechts und Vermeidung der Doppelbesteuerung	322
4. Checkliste	323

III. Krypto-Assets im internationalen Umsatzsteuerrecht	323
1. Einführung	323
2. Krypto-Asset-Transaktionen als auf elektronischem Weg erbrachte Leistungen	324
3. Besteuerungssystematik innerhalb der EU	324
4. Herausforderungen bei grenzüberschreitenden Krypto-Transaktionen	324
5. Fazit	326
§ 19 Krypto-Assets im internationalen Aufsichtsrecht	327
I. Einführung	327
II. Strategische Standortwahl	329
1. Regelungsumfang	329
2. Umsetzungsaufwand	329
3. Kapitalanforderungen	330
4. Rechtssicherheit und Aufsichtsbehörden	330
5. Steuern	330
6. Reichweite des Markts	330
III. Deutscher und Europäischer Markt	331
IV. Regulierung: Länder im Überblick	332
V. Zukünftige Entwicklungen und Ausblick	333
Glossar	335
Sachverzeichnis	339

