

# Inhaltsverzeichnis

	Seite	Rn.
Vorwort zur 4. Auflage .....	V	
Vorwort zur 1. Auflage .....	VII	
Inhaltsübersicht .....	XI	

## ERSTER TEIL:

### Der OTC-Handel (Over-The-Counter-Handel)

<b>A. Grundlagen des Energiehandels</b> ( <i>Prof. Dr. Kai Hufendiek</i> ) . . .	3	1
<b>I. Grundlagen von Commodity-Märkten</b> .....	6	1
1. Einführung Handel. ....	6	1
a) Historischer Rückblick .....	6	1
b) Handel aus volkswirtschaftlicher Sicht .....	7	3
2. Funktion von Märkten. ....	8	6
a) Aufgabe von Märkten .....	8	6
b) Vollkommener Markt .....	11	11
3. Eigenschaften von Commodity-Märkten .....	12	13
a) Commodities .....	12	13
b) Preisbildung .....	13	14
aa) Märkte ohne knappe Kapazitäten. ....	13	14
bb) Preisbildung und Vollkosten .....	16	22
cc) Preisbildung bei knappen Kapazitäten. ....	19	31
c) Märkte .....	22	34
aa) Produktsortiment .....	22	35
bb) Spot- und Terminmärkte .....	23	37
cc) Marktakteure .....	23	40
dd) Marktplätze .....	26	51
d) Produkte .....	27	54
aa) Standardprodukte .....	27	56
bb) Strukturierte Produkte .....	28	59
cc) Vollversorgung .....	29	61
dd) Derivate .....	29	62
ee) Multi-Commodity-Verträge .....	32	70
ff) Portfoliomanagement Dienstleistung .....	32	72
4. Energiemärkte als spezielle Commodity-Märkte .....	34	74
a) Historische Entwicklung. ....	34	76
b) Leitungsgebundene Energiewirtschaft. ....	35	79
aa) Entwicklung der Liberalisierung. ....	35	79
bb) Rechtliche Rahmenbedingungen der Liberalisierung .....	38	87

	Seite	Rn.
c) Nutzen von wettbewerblichen Energiemärkten . . . . .	42	93
5. OTC-Handel in Energiemärkten . . . . .	43	99
II. Energiemärkte . . . . .	45	103
1. Überblick . . . . .	45	103
2. Strom . . . . .	46	106
a) Einleitung . . . . .	46	106
aa) Historische Entwicklung Vertragsstrukturen . . . . .	46	106
bb) Europäische Strommärkte . . . . .	49	109
b) Netzzugang . . . . .	50	112
aa) Unbundling . . . . .	50	112
bb) Netzzugang in Deutschland . . . . .	51	113
cc) Bilanzkreise . . . . .	52	116
c) Produkte . . . . .	55	122
aa) Spotmarkt . . . . .	56	123
bb) Terminmarkt . . . . .	56	126
cc) Märkte für Systemdienstleistungen . . . . .	57	127
dd) Märkte für Grünstrom . . . . .	58	129
d) Preisbildung . . . . .	59	134
aa) Nachfrageseite . . . . .	60	135
bb) Angebotsseite . . . . .	60	137
cc) Marktpreis . . . . .	61	138
dd) Preiskorrelationen mit anderen Commodities . . . . .	63	144
e) Energiewende und Energiehandel . . . . .	64	144
aa) Auswirkung EU-Emissionshandels (ETS) . . . . .	64	145
bb) Auswirkung des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) . . . . .	65	147
3. Gas . . . . .	68	148
a) Einleitung . . . . .	68	148
aa) Historie . . . . .	68	148
bb) Struktur der Gaswirtschaft in Deutschland . . . . .	70	152
b) Netzzugang in Deutschland . . . . .	71	156
aa) Unbundling . . . . .	71	156
bb) Netzzugang . . . . .	72	158
cc) Bilanzkreise . . . . .	73	161
c) Handlungspunkte . . . . .	74	164
aa) Physische Hubs . . . . .	74	165
bb) Virtuelle Hubs/Marktgebiete . . . . .	75	167
cc) European Gas Target Model . . . . .	76	170
d) Preisbildung . . . . .	77	172
III. Organisation eines Energiehandelshauses . . . . .	78	175
1. Front Office . . . . .	79	177
2. Middle Office . . . . .	80	178
3. Back Office . . . . .	80	179

	Seite	Rn.
<b>B. Rechtliche Bewältigung des OTC-Handels (Dr. Jörg Fried) ..</b>	81	180
<b>I. Grundlagen .....</b>	91	180
1. Abgrenzung und rechtliche Hintergründe .....	91	180
a) Was ist Handel? – Rechtliche Voraussetzungen und Formen des Handels .....	91	180
aa) Liberalisierung als Grundlage der „Commoditisation“ und des Handels von Energie .....	91	180
bb) Vom Energielieferungsvertrag zum Energiehandel – Definitionsansätze .....	92	183
b) Was wird gehandelt? – Rechtliche Charakterisierung.	94	188
aa) Besonderheiten von Strom und Gas als Ware....	94	188
bb) Abgrenzung des „physischen“ vom „finanziellen“ Handel .....	96	191
cc) Abgrenzung des Spothandels vom Derivatehandel	97	194
c) Wo wird gehandelt? – Handelsplätze .....	98	197
aa) Abgrenzung des börslichen vom außerbörslichen Handel (OTC-Handel) .....	98	197
bb) Abgrenzung des Handels- vom Brokermarkt....	99	199
2. Vertragliche Grundlagen in Deutschland und Europa... ..	100	202
a) Physischer Handel mit Strom .....	100	202
aa) EFET General Agreement (Strom).....	100	203
bb) Grid Trade Master Agreement .....	100	204
b) Physischer Handel mit Gas .....	101	205
aa) EFET General Agreement (Gas) .....	101	205
bb) Andere Verträge für den Handel mit Gas.....	103	209
c) „Finanzieller“ Handel .....	104	210
aa) ISDA Master Agreement.....	104	210
bb) Deutscher Rahmenvertrag für Finanztermingeschäfte .....	106	212
d) Zusatzverträge und Vertragsannexe.....	107	214
aa) Master-Netting-Agreements .....	107	215
bb) Besicherungsanhänge (Credit Support Annexe) ..	108	218
3. Aufbau, Abschluss und Funktionsweise von OTC-Verträgen.....	110	220
a) Architektur typischer OTC-Verträge; Rahmenverträge, Anpassungsvereinbarungen und Anhänge .....	110	220
b) Abschluss von Rahmenverträgen.....	111	223
c) Rahmenvertrag/Bestätigungen .....	112	226
d) Long-Form-Confirmations.....	113	227
e) Individuelle Verträge .....	114	228

	Seite	Rn.
II. Vertragsrechtliche Aspekte typischer OTC-Verträge am Beispiel der EFET-Rahmenverträge .....	114	229
1. Gang der Darstellung .....	114	229
2. Vertragsgegenstand und Anwendungsbereich .....	115	231
a) Vertragsgegenstand .....	115	231
b) Zeitlicher Anwendungsbereich .....	115	232
3. Single-Agreement-Konzept .....	116	234
4. Rangverhältnis Rahmenvertrag, Anpassungsvereinbarung und Einzelbestätigung .....	118	236
5. Vertragsschluss .....	119	237
a) Zustandekommen des Vertrages .....	119	237
b) Bestätigungen .....	119	238
c) Zeichnungsberechtigte .....	122	243
6. Hauptleistungspflichten .....	123	248
a) EFET-Rahmenvertrag Strom (im Folgenden „EFET-Strom“) .....	124	249
b) EFET-Rahmenvertrag Gas (im Folgenden „EFET-Gas“) .....	127	255
7. Leistungsstörung .....	128	261
a) Nichterfüllung wegen höherer Gewalt .....	128	261
aa) Force Majeure .....	128	261
bb) Begriff der höheren Gewalt im BGB und in § 7 EFET .....	129	264
cc) Verhältnis zum Leistungsstörungenrecht .....	130	266
b) Rechte bei Nichtlieferung und Nichtabnahme .....	130	267
aa) EFET-Strom .....	130	267
bb) EFET-Gas .....	132	271
c) Einstellung der Lieferung .....	133	277
d) Zahlungsverzug .....	134	279
8. Laufzeit und Beendigung des Vertrages .....	135	282
a) Laufzeit des Rahmenvertrages .....	135	282
b) Ordentliche Kündigung .....	136	284
c) Außerordentliche Kündigung (Netting-Klauseln) .....	136	285
aa) Kündigungsgründe .....	137	286
bb) Automatische Kündigung bei Insolvenz .....	139	289
(1) EFET Mechanismus .....	140	293
(2) ISDA Mechanismus .....	143	296
(3) DRV Mechanismus .....	145	299
d) Exkurs: Besonderheiten bei Kündigung von Verträgen mit Instituten .....	146	302
aa) Überblick über den aktualisierten Regelungsrahmen .....	146	303
bb) Kreditreorganisationsgesetz .....	148	304
cc) SAG-Maßnahmen .....	148	305

	Seite	Rn.
dd) Moratorium . . . . .	151	310
(1) Wirkung des Moratoriums auf Close-out Netting . . . . .	151	312
(2) Vertragsgestaltung und privilegierte Tatbestände . . . . .	152	314
ee) Sonstige Besonderheiten für Institute . . . . .	154	317
e) Vorzeitige Auflösungs- und Übertragungsvereinbarungen . . . . .	154	319
9. Berechnung des Kündigungsbetrages . . . . .	155	321
10. Haftungsbeschränkungen . . . . .	157	323
a) Haftungsumfang . . . . .	158	324
b) Exkurs: AGB-Kontrolle von Rahmenverträgen? . . . . .	159	326
aa) Gesetzliche Vorgaben für Allgemeine Geschäftsbedingungen („AGB“) (§§ 305 ff. BGB)	159	326
bb) Anwendbarkeit der §§ 305 ff. BGB auf OTC-Verträge . . . . .	159	327
cc) AGB-Kontrolle hauseigener Muster-Election-Sheets . . . . .	164	334
dd) Fazit . . . . .	164	335
11. Rechnungsstellung und Bezahlung . . . . .	165	336
a) Rechnungsstellung . . . . .	165	336
b) Zahlungs-Netting . . . . .	166	338
c) Strittige Beträge . . . . .	167	341
12. Steuerzahlungen . . . . .	168	343
13. Preisermittlung . . . . .	170	347
a) Variable Preise/Ersatzpreise bei Marktstörungen . . . . .	170	348
b) Berechnungsstelle (Calculation Agent) . . . . .	171	350
14. Vertragliche Vereinbarungen zur Bestellung von Kreditsicherheiten . . . . .	172	352
a) Bedeutung von Sicherheiten im Handelsablauf . . . . .	172	352
b) Vertragliche Sicherungsmechanismen während der Laufzeit des Vertrages . . . . .	172	354
aa) Recht auf Anforderung einer Sicherheit . . . . .	172	354
bb) „Wesentliche Bonitätsverschlechterung“ . . . . .	173	355
cc) Sonstige Vereinbarungen . . . . .	173	356
15. Übertragung von Rechten und Pflichten . . . . .	174	357
16. Zusicherungen und Gewährleistungen . . . . .	175	358
a) Arten typischer Zusicherungen . . . . .	175	360
b) Zeitpunkt und Wiederholung der Zusicherung . . . . .	178	365
c) Rechtsfolge bei unkorrekten Zusicherungen . . . . .	179	368
17. Sonstige vertragliche Pflichten und Bestimmungen . . . . .	181	373
a) Informationspflichten . . . . .	182	374
b) Vereinbarte Verhaltenspflichten . . . . .	183	379
c) Vertraulichkeitspflichten . . . . .	184	380

	Seite	Rn.
d) Aufzeichnung von Telefongesprächen .....	184	380
e) Zugang von Mitteilungen .....	186	385
f) Salvatorische Klausel/Rechte Dritter .....	187	387
g) Rechtswahl und Schiedsvereinbarung .....	188	389
III. Besonderheiten des Handels mit CO <sub>2</sub> -Emissionszertifikaten	189	393
1. CO <sub>2</sub> -Emissionszertifikate als Handelsgegenstand .....	189	393
a) Rechtliche Grundlagen .....	190	393
b) EU-Registerverordnung und § 17 TEHG .....	191	396
c) § 7 III–V TEHG .....	192	402
2. Musterverträge für den Handel mit CO <sub>2</sub> -Emissionszertifikaten .....	195	408
a) Gebräuchliche Musterverträge (EFET/ISDA/IETA) ..	195	408
b) Kernpunkte/Typischer Regelungsgehalt .....	196	409
c) Wahl des geeigneten Vertrages .....	200	418
d) Laufende Weiterentwicklung der Verträge .....	201	422
IV. Besonderheiten des Handels mit Kohle .....	202	426
1. Großhandel mit Kohle .....	202	426
2. Typischer Inhalt von Kohlenhandelsverträgen .....	204	430
3. Standard Coal Trading Agreement .....	207	442
V. Handel mit Energiederivaten .....	209	446
1. Energiederivate .....	209	446
a) Abgrenzung und Hintergründe .....	209	446
b) Typisierung außerbörslicher Derivate .....	209	448
aa) Forwards .....	210	449
bb) Optionen .....	211	451
cc) Swaps .....	213	455
c) Strukturierte Lieferverträge und „Exotische“ Derivate	214	457
2. Rechtliche Wirksamkeit von Derivategeschäften .....	215	460
a) Unvollkommene Verbindlichkeiten/Spiel und Wette (§ 762 BGB) .....	215	460
aa) Tatbestand .....	215	460
bb) Wirtschaftlich berechnete Geschäfte .....	216	461
cc) Privilegierung von Finanztermingeschäften nach WpHG .....	217	462
b) Derivatehandel trotz fehlender Erlaubnis nach KWG	218	465
c) Verstoß gegen das Indexierungsverbot .....	218	466
VI. Handelssicherheiten .....	220	471
1. Grundlage für Sicherungspflicht .....	220	471
2. Arten von Handelssicherheiten .....	221	474
a) Übersicht: Internationale Gepflogenheiten .....	221	474
b) Personalsicherheiten als Handelssicherheiten .....	221	475
aa) Bürgschaften .....	221	475
bb) Garantien .....	228	487
cc) Patronatserklärungen .....	232	493

	Seite	Rn.
dd) Standby Letters of Credit .....	235	501
c) Quasi-Sicherheiten: Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge/Organschaftserklärungen	236	503
VII. OTC-Verträge in der Insolvenz .....	241	513
1. Überblick und Abgrenzung .....	241	513
a) Wirtschaftliche Hintergründe von insolvenz- anknüpfenden Lösungs- und Netting-Klauseln. ....	241	513
b) Aufsichtsrechtliche Hintergründe .....	244	516
c) Netting-Arten.....	245	520
aa) Close-out Netting (Liquidations-Netting) .....	246	521
bb) Payment-Netting (Zahlungs-Netting) .....	246	523
2. Funktionsweise und typische Elemente von Netting-Vereinbarungen .....	246	524
3. Insolvenzrechtliche Zulässigkeit.....	247	525
a) Hintergrund des Reformvorhabens.....	249	529
b) Reform des § 104 InsO mit Wirkung seit dem 29. 12. 2016.....	251	539
c) Auswirkungen für den Energiehandel.....	253	546
aa) § 104 I 1 InsO: Warenbegriff.....	254	549
bb) § 104 I 1 InsO: Warenfixgeschäfte .....	256	552
cc) § 104 I 2, 3 InsO: Finanzleistungen .....	258	560
dd) Rahmenverträge für Warengeschäfte .....	262	565
ee) Gemische Rahmenverträge .....	262	566
4. Anfechtbarkeit von Netting-Vereinbarungen .....	263	567
a) Überblick über die Anfechtungstatbestände .....	263	568
b) Keine Anfechtbarkeit von vertraglichen Netting-Ver- einbarungen wegen ihrer gesetzlichen Anerkennung?	266	574
c) Keine Anfechtbarkeit mangels effektiver Gläubiger- benachteiligung („So-oder-so-Argumentation“)?.....	268	577
5. Netting-Vereinbarungen bei grenzüberschreitender Insolvenz .....	269	581
a) Überblick .....	269	581
b) Räumlicher und persönlicher Anwendungsbereich... aa) Sachverhalte außerhalb des Anwendungsbereiches der EuInsVO.....	270	583
bb) Sachverhalte innerhalb des Anwendungsbereichs der EuInsVO.....	271	584
c) Insolvenzanfechtung (§ 339 InsO bzw. Art. 13 EuInsVO/ Art. 16 EuInsVO 2015).....	275	592
aa) Anwendungsbereich des Art. 13 EuInsVO/ Art. 16 EuInsVO 2015.....	276	593
bb) Anwendungsbereich des § 339 InsO .....	277	595
VIII. Fazit und Ausblick .....	277	596

ZWEITER TEIL:  
Der Handel an der EEX

Seite Rn.

<b>A.</b>	<b>Formen des Handels an der EEX (Dr. Thomas Pilgram).....</b>	281	1
I.	Einordnung der Strombörsen .....	285	1
	1. Überblick.....	285	1
	2. Historische Entwicklung der Energiebörse in Leipzig ..	286	3
	3. Zunehmende Konzentration der Börsenlandschaft .....	289	9
II.	Organisationsgrundlagen der EEX.....	291	15
	1. Gründung .....	291	15
	2. Regelwerk .....	292	17
	a) Börsenordnung.....	293	18
	b) Handelsbedingungen .....	293	19
	c) Clearingbedingungen.....	294	20
	d) Zulassungsordnung .....	294	21
	e) Sonstige Dokumente .....	294	22
	3. Börsenaufsicht.....	295	24
	4. Börsenorgane.....	296	26
	a) Börsenrat.....	296	27
	b) Börsengeschäftsführung .....	298	30
	c) Handelsüberwachungsstelle .....	298	31
	d) Sanktionsausschuss .....	299	32
	5. Börsenteilnahme EEX .....	299	33
	a) Zulassung von Börsenteilnehmern.....	299	34
	b) Ruhen der Börsenzulassung und Emergency Member Stop .....	300	35
	c) Zulassung als Market-Maker, Auktionator.....	300	36
	d) Anerkennung von Non-Trading-Broker und Third Party Trading Venue.....	301	37
	e) Zulassung von Börsenhändlern .....	301	38
	f) Zulassung von Händlerassistenten.....	302	39
	6. Non-Trading Facility.....	302	40
	a) Vorbemerkung .....	302	40
	b) Regelwerk .....	304	41
	c) Das Orderbuch .....	305	42
	7. Börsenteilnahme EPEX Spot SE .....	306	43
	a) Börsenorganisation EPEX Spot SE.....	306	44
	b) Börsenrat.....	307	45
	c) Börsenaufsicht .....	308	46
III.	Produkte und Märkte.....	309	47
	1. Die Auftragsarten und Produkte .....	309	48
	a) Auftragsarten .....	309	48
	b) Produkte .....	311	50
	2. Die Abgrenzung der Geschäfte .....	313	52
	3. Der Spotmarkt .....	314	53

	Seite	Rn.
a) Der Spotmarkt für Strom .....	314	53
b) Einbettung des physischen Handels in die Netztopographie .....	316	54
c) Die Preisermittlung .....	318	56
d) Der Spotmarkt für EUA .....	320	58
e) Spotmarkt für Gas .....	321	60
4. Der Terminmarkt an der EEX .....	321	61
a) Der Terminmarkt für Strom .....	323	63
aa) Der Phelix-Futures .....	323	63
bb) Cap-Futures .....	326	65
cc) Wind-Future .....	326	66
b) Optionen .....	326	67
c) Der Terminhandel für EUA .....	329	68
d) Der Terminhandel für Gas .....	330	69
e) Der Terminhandel für Kohle .....	330	70
IV. Das Clearing von Börsengeschäften .....	331	71
1. Darstellung des Clearings an der European Commodity Clearing AG .....	331	71
2. Die Clearingstruktur .....	331	72
3. Besicherung .....	333	73
4. Margening-System vor Einführung von SPAN .....	334	74
5. SPAN-Modells .....	335	75
a) Combined Commodity .....	336	77
b) Scan Risk und Volatility Scan Risk .....	337	78
c) Short-Option Minimum (SOM) .....	337	79
d) Die Premium-Margin .....	337	80
e) Cross-Margining und Spreading .....	338	81
f) Delivery-Margin für Futures mit physischer Erfüllung .....	339	82
g) Expiry Month Factor .....	340	83
h) Margin CAP bei 80 % .....	340	84
6. Die Variation-Margin .....	341	85
7. Exchange for Physical .....	341	86
V. Bedeutung von Erneuerbaren Energien und Händlern an den Märkten .....	342	87
VI. Diskussion wichtiger Funktionen des Clearings .....	344	88
1. Reduzierung des Kontrahentenrisikos .....	344	89
2. Finanzielle versus physische Erfüllung .....	348	90
3. Netting .....	348	91
4. Clearing von French-Futures und EUA-Geschäften .....	350	94
5. Cash flow .....	351	95
6. Stellung von Sicherheiten .....	352	98
7. Notwendige Liquidität .....	353	101
8. Das Absicherungssystem .....	354	103
a) Bonität des zentralen Vertragspartners .....	354	105

	Seite	Rn.
b) Relevanter Markt .....	355	107
c) Der Abrechnungspreis .....	355	109
9. Transparenz des Börsenhandels .....	356	112
VII. Fazit .....	357	114
<b>B. Rechtliche Bewältigung des Handels an der EEX .....</b>	<b>359</b>	<b>117</b>
<i>(Dr. Philipp A. Härle)</i>		
I.  Rechtsgrundlagen .....	361	117
II. Beteiligte am EEX Spot- und Terminmarkt .....	364	122
1. Börse und Börsenträger .....	364	124
2. Börsenteilnehmer .....	365	126
3. Market-Maker und Liquid Provider .....	366	130
4. Trading Agent .....	367	132
5. Börsenhändler und Händlerassistenten .....	367	133
6. Clearinghaus .....	368	137
7. Clearing-Mitglieder .....	369	139
8. Börsenaufsichtsbehörde, Handelsüberwachungsstelle und Sanktionsausschuss .....	370	145
III. Kontraktspezifikation .....	371	148
1. Energie und energienahe Produkte .....	373	154
a) Strom-Futures .....	373	155
b) Cap- und Floor-Futures .....	374	157
c) Windstrom-Futures .....	374	159
d) Kohle-Futures .....	375	161
e) Optionen auf Strom-Futures .....	375	163
2. Umweltprodukte .....	375	165
a) EU-Allowance bzw. EU-Aviation-Allowance .....	376	167
b) Green Certified Emission Reductions .....	376	168
3. Agrarprodukte .....	378	174
a) Futures auf Kartoffeln .....	378	175
b) Futures auf Vieh und Fleisch .....	379	176
c) Futures auf Milchprodukte .....	379	177
IV. Handel .....	379	178
1. Vertragsbeziehungen .....	379	178
a) Spotmarkt .....	379	178
b) Terminmarkt .....	380	181
2. Handelsablauf .....	382	188
a) Handelsarten und Handelsformen .....	382	189
b) Börsenzeit, Handelsphasen und Preisermittlung .....	383	192
3. Gebote, Aufträge und Quotes .....	384	196
V.  Störungen des Schuldverhältnisses .....	386	211
1. Clearingsystem .....	386	211
a) Sicherheitsleistung .....	388	218
aa) Grundlagen .....	388	218
bb) Sicherheitsleistungen für Spotmarktgeschäfte .....	390	226

	Seite	Rn.
c) Sicherheitsleistungen für Terminmarktgeschäfte..	390	229
b) Clearingfonds .....	391	234
2. Verzug .....	392	240
a) Eintritt des Verzuges .....	392	240
b) Technischer Verzug .....	393	245
c) Sonstige Maßnahmen bei Verzug .....	394	249
3. Zurücknahme, Aussetzung, Unterbrechung des Handels	394	253
4. Technische Störungen im Handelssystem der EEX .....	398	263
5. Störungen bei einem Börsenteilnehmer .....	399	268
6. Aufhebung von Geschäften und Aufträgen .....	399	271
7. Einwendungen gegen Geschäftsabschlüsse .....	400	272
a) Anwendungsbereich .....	400	272
b) Antrag, Form und Frist .....	401	276
c) Irrtum .....	401	278
d) Rechtsfolge .....	403	285
8. Weitergehende Rechte .....	404	291
9. Schutzmechanismen der EEX .....	405	297
a) Trading- und Clearing-Limite .....	406	301
b) Positionslimite .....	406	302
c) Pre-Arranged-Trades und Cross-Trades .....	407	306
10. MAR und REMIT .....	408	310
11. Code of Conduct .....	411	316

**DRITTER TEIL:  
Risikomanagement**

<b>A. Formen des Risikomanagements im Energiehandel .....</b>	<b>417</b>	<b>1</b>
<i>(Frank Scholz/Dr. Andreas Schuler)</i>		
I. Einleitung .....	422	1
II. Notwendigkeit Risikomanagement .....	429	11
1. Notwendigkeit .....	429	11
2. Holistisches Risikomanagement/Risikofokus .....	433	21
3. Exkurs: Begriffsabgrenzung Risikomanagement – Portfoliomanagement .....	436	32
III. Aufbauorganisation Risikomanagement .....	437	33
1. Adäquate Organisationsformen .....	438	35
2. Verzahnung der Risikomanagement-Organisation mit anderen Kontroll- und Überwachungsfunktionen .....	442	44
IV. Ablauforganisation Risikomanagement .....	444	48
1. Prozessschritte des Risikomanagementprozesses .....	447	52
2. Risikofelder .....	450	59
a) Grundsätzliche Überlegungen .....	450	59
b) Wichtung der Risikofelder für die tägliche Praxis im Energiehandel .....	450	61

	Seite	Rn.
3. Exkurs: Leicht quantifizierbare vs. schwer quantifizierbare Risiken.....	452	68
V. Risikocontrolling.....	455	73
1. Anforderungen an das Risikocontrolling.....	456	75
a) Aus Sicht der Geschäftsführung.....	456	75
b) Aus Sicht der MaRisk.....	456	77
2. Aufbauorganisation.....	458	79
a) Verschiedene Varianten der Aufbauorganisation und deren Vor- und Nachteile.....	458	80
b) Adäquate Größe einer Risikocontrollingeinheit.....	460	83
c) Risikokomitee für Handelsangelegenheiten.....	461	84
d) Anreizsystem.....	461	86
3. Ablauforganisation.....	462	87
a) Zusammenarbeit des Risikocontrollings mit den Organen.....	463	88
aa) Laufender Überblick der Organe durch Bewertung und Berichterstattung.....	463	88
bb) Schutz vor Organisationsversagen.....	463	89
cc) Einbeziehung des Risikocontrollings bei Beschlussvorlagen.....	464	90
b) Zusammenarbeit des Risikocontrollings mit dem Energiehandel.....	464	91
c) Zusammenarbeit des Risikocontrollings mit der Internen Revision.....	466	94
d) Zusammenarbeit des Risikocontrollings mit dem Controlling.....	466	95
e) Zusammenarbeit des Risikocontrollings mit der Rechtsabteilung.....	466	96
f) Zusammenarbeit des Risikocontrollings mit Wirtschaftsprüfern, Ratingagenturen und anderen externen Stakeholdern.....	467	97
g) Zusammenarbeit des Risikocontrollings mit den Geschäftseinheiten und der Konzernstrategie.....	467	98
4. Exkurs: Vereinfachungsmöglichkeiten für kleine EVU und Industrieunternehmen.....	468	99
5. Exkurs: Typische Fragestellungen des Risikocontrollings	468	102
VI. Praktische Inhalte des Risikocontrollings.....	470	103
1. Risikosteuerungssysteme für Markt- und Kreditrisiken.	471	108
a) Entwicklung eines Limitsystems.....	472	111
b) Limitvergabe.....	477	123
aa) Auf Basis einer historischen/pragmatischen Herangehensweise.....	478	124
bb) Limitvergabe auf einem internen Marktplatz....	478	125

	Seite	Rn.
cc) Limite aus Erwägungen des Risiko-Rendite-Verhältnisses .....	479	126
dd) Limite auf Basis übergeordneter strategischer Entscheidungen .....	479	127
c) Limitüberwachung und Berichtswesen .....	479	128
aa) Anforderungen an das Berichtswesen aus Sicht der Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk).....	479	128
bb) Anforderungen an das Berichtswesen aus der Unternehmenspraxis .....	480	129
2. Bewertung der Position .....	481	132
a) Marktrisiken von Strom-, Gas-, Kohleprodukten und Fernwärmeverträgen .....	482	133
b) Marktwertbestimmung .....	484	142
aa) Forward-Kurven und stündliche Marktpreiskurven .....	484	143
bb) Mark-to-Market .....	486	147
cc) Mark-to-Model .....	487	152
(1) Optionalität, die sich auf den Preis eines zugrundeliegenden Produktes bezieht.....	488	153
(2) Optionalität, die vertraglich an vom Markt weitgehend unbeeinflusste Ereignisse gekoppelt ist .....	488	154
(3) Optionalität, die zum Ausgleich von Lastschwankungen vorgesehen ist .....	488	155
3. Risikoexposition Marktpreisrisiken .....	489	156
a) Abbildung von Marktpreisrisiken .....	489	157
aa) Steuerung über die Begrenzung der offenen Position .....	489	157
bb) Steuerung über Value-at-Risk .....	491	158
(1) Analytische VaR-Bestimmung (Varianz-Kovarianz-Methode) .....	493	162
(2) Historische Simulation .....	495	164
(3) Monte-Carlo-Simulation (Stochastische Simulation).....	495	165
cc) Steuerung über Profit-at-Risk .....	496	166
dd) Steuerung über weitere Risikomessverfahren ...	496	167
ee) Stressszenarien.....	497	170
b) Exkurs: Normalverteilungshypothese vs. andere relevante Verteilungen.....	498	171
c) Exkurs: Problematik der Monte-Carlo-Simulation bei einem Kraftwerksportfolio .....	501	173
4. Risikoexposition Kreditrisiken/Adressenausfallrisiken ..	502	174
a) Abbildung von Kreditrisiken/Adressenausfallrisiken ..	502	175

	Seite	Rn.
b) Ratingverfahren und Limitvergabe für Kreditrisiken/Adressenausfallrisiken . . . . .	504	181
c) Limitüberwachung und Berichtswesen für Kreditrisiken/Adressenausfallrisiken . . . . .	505	182
d) Exkurs: Handhabung von Kreditrisiken in einem kleinen EVU oder Industrieunternehmen mit eigener Beschaffung . . . . .	505	183
5. Weitere Risikokomponenten . . . . .	506	184
a) Modellrisiken . . . . .	506	184
aa) Berücksichtigung von Modellrisiken . . . . .	506	184
bb) Backtesting . . . . .	507	185
b) Liquiditätsrisiko . . . . .	508	190
c) Operationelles Risiko . . . . .	509	191
VII. Steuerungsmodelle . . . . .	509	192
1. Strategie und Risikokapital . . . . .	510	194
2. Die aufgebrochene Wertschöpfungskette . . . . .	511	198
3. Zuordnungsvarianten und Diskussion der Vor- und Nachteile . . . . .	512	199
a) Zuordnung der Brennstoffbeschaffung . . . . .	513	200
b) Bewirtschaftung der Kraftwerksoptionalitäten . . . . .	513	201
c) Zuordnung der Kreditrisiken . . . . .	514	202
d) Zuordnung des Portfoliomanagements für Produktion und Vertrieb . . . . .	515	203
e) Symbiose aus Produktion und Handel oder Handel und Vertrieb . . . . .	515	204
VIII. Zusammenfassung . . . . .	516	205
<b>B. Rechtliche Bewältigung des Risikomanagements im Energiehandel (Prof. Dr. Hans-Peter Schwintowski) . . . . .</b>	<b>519</b>	<b>206</b>
I. Der gesetzliche Auftrag – § 91 II AktG . . . . .	524	206
II. Derivate – EMIR . . . . .	527	212
III. Risiken durch Unterlassen . . . . .	531	218
IV. Compliance durch REMIT . . . . .	532	219
V. Unternehmensgegenstand vs. Risikomanagementsystem? . . . . .	532	220
VI. Das Risikoüberwachungssystem nach § 91 II AktG . . . . .	534	225
1. Das Ziel von § 91 II AktG . . . . .	534	225
2. Den Fortbestand der Gesellschaft gefährdende Entwicklungen . . . . .	542	239
3. Früherkennung . . . . .	544	243
4. Geeignete Maßnahmen . . . . .	545	246
5. Überwachungssystem . . . . .	546	247
VII. Überwachungspflichten des Aufsichtsrates . . . . .	556	275
VIII. Prüfung durch den Wirtschaftsprüfer . . . . .	558	281
IX. Rechtsfolgen bei Verstößen gegen § 91 AktG . . . . .	560	288

	Seite	Rn.
Anhang: Beispiele zum Risikomanagement		
<i>Henrik Specht</i> .....	563	
<i>Britta Berlinghof</i> .....	581	
Autorenverzeichnis .....	605	
Glossar .....	609	
Stichwortverzeichnis .....	635	