

Internationales Umweltrecht

Herausgegeben von **Alexander Proelß**

Bearbeitet von
Kristin Bartenstein
Felix Beck
Wolfgang Durner
Astrid Epiney
Johannes Jürging
Hagen Krüger
Till Markus
Nele Matz-Lück
Alexander Proelß
Götz Reichert
Kirsten Schmalenbach
Peter-Tobias Stoll
Silja Vöneky

DE GRUYTER

Inhaltsverzeichnis

Vorwort — V

Verwendungshinweise — VII

Autoren- und Inhaltsübersicht — IX

Abkürzungsverzeichnis — XXV

Erster Abschnitt

Gegenstand, Entwicklung, Quellen und Akteure des internationalen Umweltrechts

- I. Gegenstand und Entwicklung des internationalen Umweltrechts — 4
 1. Zur Herausforderung des internationalen Umweltrechts — 4
 2. Begriff und Gegenstand — 5
 3. Zur Entwicklung des Umweltvölkerrechts — 7
 - a) Von den Anfängen bis zur Stockholmer Konferenz (1972) — 8
 - b) Von der Stockholmer Konferenz (1972) bis zur Rio-Konferenz (1992) — 10
 - c) Von der Rio-Konferenz (1992) bis zur Johannesburg-Konferenz (2002) — 12
 - d) Von der Johannesburg-Konferenz (2002) bis zur „Rio+20“-Konferenz (2012) — 15
 - e) Fazit und Perspektiven — 16
 4. Umweltvölkerrecht als „Rechtsgebiet“? — 18
- II. Rechtsquellen und Akteure — 19
 1. Rechtsquellen — 20
 - a) Völkerrechtliche Verträge — 21
 - b) Völkergewohnheitsrecht — 23
 - c) Allgemeine Rechtsgrundsätze — 25
 - d) Beschlüsse Internationaler Organisationen — 25
 - e) Soft Law — 25
 2. Akteure — 27
 - a) Staaten — 27
 - b) Internationale Organisationen — 29
 - (1) Die Familie der Vereinten Nationen — 29
 - (2) Regionale Organisationen in Europa — 32
 - (3) Zur Bedeutung der Internationalen Organisationen — 32
 - c) Organe multilateraler Umweltabkommen — 33
 - d) Nichtregierungsorganisationen (NGOs) — 34
 - e) Einzelne — 35

Zweiter Abschnitt

Zwischenstaatliche Umweltgerechtigkeit

Vorbemerkung — 39

- I. Zwischenstaatliche Umweltgerechtigkeit: Grundprinzip der nachhaltigen Entwicklung — 40

1. Entstehungszusammenhang — **40**
 - a) Formelle souveräne Gleichheit und materielle Ungleichheit der Staaten — **40**
 - b) Staatenkategorien — **41**
 - c) Ausgleichende Ungleichbehandlung im Welthandelsrecht — **43**
 2. Prinzip der gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortlichkeit — **45**
 - a) Von Stockholm bis Rio — **45**
 - b) Prinzip 7 der Rio Deklaration — **47**
 - c) Ethische und pragmatische Motivationen der Differenzierung — **48**
 - d) Ausdrückliche Rechtfertigung des Prinzips — **50**
 3. Zwischenstaatliche Umweltgerechtigkeit im Zusammenhang der Nachhaltigkeitsprinzipien — **53**
 - a) Verhältnis zu den Leitprinzipien der nachhaltigen Entwicklung — **53**
 - b) Verhältnis zu anderen Umsetzungsprinzipien der nachhaltigen Entwicklung — **54**
- II. Gemeinsame, aber differenzierte Verantwortlichkeit im Umweltvölkerrecht — **55**
1. Vertragsrechtliche Ausformungen — **55**
 - a) Abgrenzungen — **55**
 - b) Differenzierungsmethoden — **56**
 - c) Staatenkategorien und Einordnung der Staaten — **57**
 - d) Formen der asymmetrischen Behandlung — **58**
 2. Rechtsnatur — **61**
 - a) Vertragliche Geltung — **61**
 - b) Gewohnheitsrechtliche Geltung — **62**
- III. Bewertung der zwischenstaatlichen Umweltgerechtigkeit — **64**
1. Bilanz — **64**
 2. Ausblick — **66**

Dritter Abschnitt

Prinzipien des internationalen Umweltrechts

- I. Einordnung, Normstruktur und Rechtsgeltung — **71**
- II. Die Prinzipien des internationalen Umweltrechts im Einzelnen — **75**
 1. Präventionsprinzip — **75**
 - a) Obligation of Result *versus* Obligation of Conduct — **76**
 - b) Anwendungsbereich und Reichweite — **79**
 2. Vorsorgeprinzip — **84**
 - a) Anwendungsbereich — **84**
 - b) Rechtsfolgen und Geltung — **85**
 - c) Operationalisierung — **89**
 3. Verursacherprinzip — **96**
 4. Prinzip der Nachhaltigkeit — **97**
- III. Schlussfolgerungen — **102**

Vierter Abschnitt

Umweltschutz durch Verfahren

- I. Einleitung — **108**
- II. Informations-, Warn- und Konsultationspflichten — **108**
 1. Ständige Informationspflichten — **109**

- 2. Außerordentliche Informationspflichten — 110
- 3. Konsultations- bzw Kooperationspflichten — 113
- III. Umweltverträglichkeitsprüfung — 115
 - 1. Allgemeines: Zur Existenz einer völkergewohnheitsrechtlichen Pflicht zur Durchführung einer UVP — 116
 - a) Materielle Voraussetzungen der völkerrechtlichen UVP-Pflicht — 118
 - b) Rechtsfolgen — 119
 - 2. Insbesondere: Die Espoo Konvention — 120
 - 3. Exkurs: Das ECE-Übereinkommen über die grenzüberschreitenden Auswirkungen von Industrieunfällen — 123
- IV. Umweltinformation, Beteiligungsrechte und Rechtsschutz — 124
 - 1. Hintergrund und Entwicklung — 124
 - 2. Insbesondere: Die Aarhus Konvention — 126
 - a) Allgemeines — 126
 - b) Materieller Gehalt — 127

Fünfter Abschnitt

Umweltschutz und Menschenrechte

Vorbemerkung — 138

- I. Umweltschutz und universelle Menschenrechte — 139
 - 1. Normbestand und Kodifizierungsbemühungen — 139
 - 2. Ein völkergewohnheitsrechtliches Umweltgrundrecht? — 141
 - 3. Anwendung bestehender Menschenrechte auf umweltrechtliche Fragestellungen — 142
- II. Umweltschutz und Menschenrechte in Europa — 145
 - 1. Europäische Menschenrechtskonvention — 145
 - a) Kein ausdrückliches „Umweltgrundrecht“ — 145
 - b) Art 8 EMRK als zentrale Umweltschutznorm — 146
 - (1) Staatliche Schutzpflichten vor Eingriffen durch Private — 147
 - (2) Rechtfertigung von Eingriffen — 148
 - (3) Die Dogmatik vom weiten Beurteilungsspielraum der Vertragsstaaten — 149
 - (4) Ableitung verfahrensrechtlicher Anforderungen aus der EMRK — 151
 - (5) Strenger Maßstab bei der Verletzung nationalen Rechts — 152
 - c) Umweltrechtliche Relevanz anderer Konventionsartikel — 152
 - (1) Recht auf ein faires Gerichtsverfahren (Art 6 EMRK) — 152
 - (2) Freiheit der Meinungsäußerung und Informationsfreiheit (Art 10 EMRK) — 153
 - (3) Recht auf eine wirksame Beschwerde (Art 13 EMRK) — 154
 - (4) Recht auf Leben (Art 2 Abs 1 EMRK) — 154
 - (5) Verbot von Folter und unmenschlicher Behandlung (Art 3 EMRK) — 154
 - (6) Schutz des Eigentums (Art 1 ZP 1) — 155
 - d) Zwischenergebnis — 155
 - 2. Aarhus Konvention — 156
 - 3. Weitere europäische Konventionen — 157
 - a) Espoo Konvention — 158
 - b) Europäische Sozialcharta — 158
 - c) Europäische Charta zu Umwelt und Gesundheit — 159

- III. Umweltschutz in den anderen regionalen Menschenrechtssystemen und in nationalen Verfassungen — **159**
 - 1. Afrika — **159**
 - 2. Amerika — **161**
 - 3. Arabische Welt — **162**
 - 4. Asien — **163**
 - 5. Umweltbezüge in nationalen Verfassungen — **164**
- IV. Einzelfragen — **164**
 - 1. Klimawandel und Menschenrechte — **164**
 - 2. „Umwelt-“ und „Klimaflüchtlinge“ — **167**
 - a) Genfer Flüchtlingskonvention — **168**
 - b) Regionale Instrumente zum Flüchtlingsschutz — **170**
 - c) Schutz von Binnenvertriebenen — **171**
 - d) Ansätze zur Verbesserung des Schutzes von umweltbedingt Vertriebenen („environmentally-displaced persons“) — **172**
 - 3. Rechte indigener Völker — **172**
 - 4. Kinderrechte — **175**
 - 5. Rechte künftiger Generationen — **176**
 - 6. Umweltschutz als legitimer Zweck zur Einschränkung anderer Rechte — **177**
 - 7. Existentielle Risiken durch Forschung und Technik: Vorsorgeprinzip und Menschenrechte — **177**
- V. Menschenrechte als Schutzzweck oder Geltungsgrund des Umweltrechts — **179**
- Schlussbemerkung — **180**

Sechster Abschnitt

Umweltschutz und Handel

- I. Übersicht — **186**
- II. Das Problemfeld „Handel und Umwelt“ und seine Dimensionen — **187**
 - 1. Die WTO und die Welthandelsordnung in Umrissen — **187**
 - 2. Umwelt und WTO-Regeln im Überblick — **188**
- III. Umweltbezogene Maßnahmen und der Handel mit Gütern nach dem GATT — **189**
 - 1. Das Verbot quantitativer Handelsbeschränkungen — **190**
 - 2. Marktregulierung bei Achtung der Inländerbehandlung — **190**
 - a) Alleinige Anwendung des Art III:4 GATT auf Importverbote zur Durchsetzung von Marktregelungen — **191**
 - b) Was soll gleich behandelt werden? Die schwierige Bestimmung der „like products“ — **191**
 - c) Regelmäßig keine Berücksichtigung von Zwecken und Zielen — **192**
 - d) Keine Berücksichtigung des Herstellungsverfahrens — **193**
 - 3. Art XX GATT als ermöglichende Umweltausnahme — **194**
 - a) Grundstruktur — **194**
 - b) Art XX lit b GATT: Notwendiger Schutz von Mensch, Tieren und Pflanzen — **194**
 - c) Art XX lit g GATT: Erhaltung erschöpflicher natürlicher Ressourcen — **195**
 - d) Der Eingangssatz des Art XX GATT: Schutz von Diskriminierung und verdeckter Handelsbeschränkung — **196**
 - e) Art XX GATT als Hebel gegen umweltschädliche Produktionsweisen im Ausland — **196**

- IV. Sonderregelungen für den Marktzugang und die Gleichbehandlung im Handel mit Gütern — 199
 - 1. Das TBT-Übereinkommen — 200
 - 2. Das SPS-Übereinkommen — 202
 - 3. Die Zulässigkeit umweltbezogener Subventionen — 203
- V. Umweltaspekte der WTO-Regelungen für den Dienstleistungshandel und über das geistige Eigentum — 204
- VI. Das Verhältnis zwischen der WTO und ihren Regeln und multilateralen Umweltübereinkommen — 205
 - 1. Die Berücksichtigung umweltvölkerrechtlicher Regelungen im Einzelfall und in der WTO-Streitschlichtung — 205
 - 2. Umweltabkommen mit konflikträchtigen Regelungen — 206
 - 3. Das Völkervertragsrecht — 207
 - 4. Der WTO-Ausschuss für Handel und Umwelt — 208
- VII. Freihandelsabkommen – eine Chance für mehr Umweltschutz? — 209
- VIII. Würdigung und Ausblick — 210

Siebenter Abschnitt

Verantwortlichkeit und Haftung

Vorbemerkung — 214

- i. Internationale Verantwortung für grenzüberschreitende Umweltschäden — 215
 - 1. Verantwortlichkeit der Staaten nach allgemeinem Völkerrecht — 215
 - a) Primäres und sekundäres Rechtsverhältnis — 215
 - b) Zurechnung des umweltschädigenden Verhaltens zum Staat — 216
 - c) Vorsatz und Fahrlässigkeit — 218
 - d) Sorgfaltspflichtverletzungen (*due diligence*) — 218
 - e) Umstände, die die Rechtswidrigkeit ausschließen — 219
 - f) Ausschluss der Rechtfertigung: *ius cogens* — 223
 - g) Rechtsträger, die die Verantwortlichkeit geltend machen dürfen — 224
 - h) Rechtsfolgen der Verantwortlichkeit: Beendigung, Nichtwiederholung und Wiedergutmachung — 226
 - i) Durchsetzung der Wiedergutmachungsansprüche — 229
 - 2. Verantwortlichkeit des Staats nach speziellen Umweltrechtsregimen — 230
 - a) Verantwortlichkeit und Haftung in multilateralen Umweltverträgen — 230
 - b) Internationales Seerecht — 231
 - c) Weltraumrecht — 232
 - d) Antarktis — 232
 - e) Verhältnis spezieller Umweltregime zum Recht der Staatenverantwortlichkeit — 233
 - 3. Internationale Verantwortlichkeit Internationaler Organisationen — 234
 - 4. Internationale Verantwortlichkeit Privater — 235
- ii. Haftung für Umweltschäden — 237
 - 1. Abgrenzung: Staatenverantwortlichkeit, Staatenhaftung und zivilrechtliche Haftung — 237
 - 2. Haftung des Herkunftsstaats — 238
 - 3. Internationale Haftung des Staats als Verursacher (Betreiber) — 238
 - 4. Zivilrechtliche Haftung des Betreibers für Umweltschäden — 239
 - a) Allgemeines — 239

- b) Allgemeines zivilrechtliches Umwelthaftungsregime:
Lugano Übereinkommen — **240**
- c) Industrieunfälle an grenzüberschreitenden Gewässern — **240**
- d) Grenzüberschreitende Abfallverbringung — **240**
- e) Atomenergie — **241**
- f) Ölverschmutzung — **242**

Achter Abschnitt

Friedliche Streitbeilegung

Vorbemerkung: Der internationale Streit und die Methoden seiner Beilegung — **248**

- I. Kennzeichen eines internationalen umweltrechtlichen Streits zwischen Staaten — **249**
- II. Internationale Streitvermeidungsmechanismen: Compliance-Verfahren — **251**
 - 1. Allgemeines — **251**
 - 2. Struktur der Compliance-Verfahren — **253**
 - a) Vertragliche Verankerung — **253**
 - b) Institutionalisierte Erfüllungskontrolle — **254**
 - c) Institutionalisiertes Verfahren zur Feststellung der Nichterfüllung — **254**
 - d) Reaktionsmechanismen bei festgestellter Nichterfüllung — **255**
 - e) Streitbeilegung — **256**
- III. Streitbeilegungsklauseln in Umweltverträgen — **256**
- IV. Methoden der friedlichen zwischenstaatlichen Streitbeilegung — **258**
 - 1. Verhandlungen — **258**
 - 2. Untersuchungs- und Fact Finding-Kommissionen — **259**
 - 3. Mediation/Gute Dienste — **260**
 - 4. Schlichtungsverfahren — **260**
 - 5. Gerichtliche Streitbeilegung — **261**
 - a) Internationaler Gerichtshof — **261**
 - b) Internationaler Seegerichtshof — **264**
 - c) Gerichtshof der Europäischen Union — **265**
 - 6. Schiedsgerichtsbarkeit — **267**
 - 7. Quasi-justizielle Streitbeilegung — **268**
 - a) WTO-Streitbeilegungsverfahren — **268**
 - b) UN Compensation Commission — **269**
- V. Streitbeilegung zwischen Staaten und Internationalen Organisationen — **270**
- VI. Streitbeilegung zwischen Privaten und Staaten — **272**
 - 1. Rechtsdurchsetzung auf nationaler und internationaler Ebene:
Aarhus Konvention — **272**
 - 2. Menschenrechtsgerichtshöfe und -ausschüsse — **273**
 - 3. Investitionsstreitverfahren — **274**
 - 4. Sonstige Verfahren — **274**
- VII. Streitbeilegung zwischen Privaten und Internationalen Organisationen — **275**
 - 1. Weltbank Inspection Panel — **275**
 - 2. Gerichtshof der Europäischen Union — **276**
- VIII. Streitbeilegung zwischen Privaten: Rechtsmittel bei Betreiberhaftung — **277**
 - 1. Verfahren vor nationalen Gerichten — **277**
 - 2. Ölverschmutzungsfonds — **277**

- IX. Verfahrenshindernisse — 278
 - 1. Jurisdiktionsimmunität — 278
 - 2. Klagebefugnis nicht-verletzter Parteien (*actio pro socio*) — 279
- X. Tatsachenermittlung und Beweislast — 280

Neunter Abschnitt Klimawandel

- I. Einleitung — 285
- II. Entstehung, Konzeption und Struktur der Klimarahmenkonvention — 285
 - 1. Entstehungsgeschichte — 285
 - 2. Konzeption und Struktur der Klimarahmenkonvention — 287
- III. Der materielle Kern der UNFCCC: Ziele, Prinzipien und Grundpflichten — 287
 - 1. Die Zielsetzung der Klimarahmenkonvention — 287
 - a) Stabilisierung der atmosphärischen Treibhausgaskonzentration — 287
 - b) Zeitdimension und Interessenkollisionen — 288
 - c) Maßnahmen zum Klimaschutz und ihre Hierarchie — 289
 - d) Die Rechtswirkungen des Art 2 UNFCCC — 290
 - 2. Grundprinzipien — 290
 - a) Gerechtigkeit, Art 3 Abs 1 UNFCCC — 291
 - b) Lastenverteilung und Entwicklung, Art 3 Abs 2 UNFCCC — 292
 - c) Vorsorge, Art 3 Abs 3 UNFCCC — 293
 - d) Nachhaltige Entwicklung, Art 3 Abs 4 UNFCCC — 294
 - e) Offenes Weltwirtschaftssystem, Art 3 Abs 5 UNFCCC — 294
 - 3. Grundpflichten — 294
 - a) Die Pflichten aller Vertragsparteien — 295
 - b) Besondere Pflichten der Annex I-Staaten — 296
 - c) Besondere Pflichten der Annex II-Staaten — 297
- IV. Der institutionelle Rahmen des Übereinkommens — 299
 - 1. Die Vertragsstaatenkonferenz — 299
 - 2. Die ständigen Nebenorgane — 301
 - a) Das Nebenorgan für wissenschaftliche und technologische Beratung — 301
 - b) Das Nebenorgan für die Durchführung des Übereinkommens — 302
 - 3. Weitere Gremien — 302
 - 4. Der Finanzierungsmechanismus — 303
 - 5. Kooperationen mit anderen Regimen und Einrichtungen — 303
 - 6. Das Intergovernmental Panel on Climate Change — 304
- V. Konkretisierung der UNFCCC durch das KP — 304
 - 1. Entstehungsgeschichte — 304
 - 2. Das Pflichtenprogramm des KP — 305
 - a) Allgemeine Verpflichtungen — 306
 - b) Der Kern des KP: Die Emissionsziele — 307
 - 3. Mögliche Varianten der Vertragserfüllung — 309
 - a) Überblick — 309
 - b) Senkenbasierte Ansätze auf eigenem Territorium, Art 3 Abs 3/4 KP — 309
 - c) Gemeinsame Pflichterfüllung auf Grundlage besonderer Übereinkommen, Art 4 KP — 310
 - d) Joint Implementation, Art 6 KP — 310

- e) Clean Development Mechanism, Art 12 KP — 311
- f) Emissionshandel, Art 17 KP — 312
- 4. Die Institutionen des KP — 312
- VI. Konkretisierung der UNFCCC durch das Pariser Übereinkommen — 314
 - 1. Entstehungsgeschichte und Strukturen — 314
 - 2. Ziele, Pflichten und Mechanismen — 315
 - 3. Die institutionelle Architektur des Pariser Übereinkommens — 316
 - 4. Rechtsnatur und Einordnung des Pariser Übereinkommens — 317
- VII. Analyse und Ausblick — 319

Zehnter Abschnitt

Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biodiversität

Vorbemerkung — 323

- I. Biologische Vielfalt bzw Biodiversität — 324
 - 1. Begriff, Konzeption und Elemente — 324
 - 2. Internationale Regelungen im Überblick — 325
 - 3. Wissen um den Zustand der Biodiversität — 332
 - 4. Wert und Nutzen der Biodiversität — 333
 - II. Übereinkommen über die biologische Vielfalt und dessen Protokolle — 334
 - 1. Ziele, Anwendungsbereich, Verhältnis zu anderen Abkommen — 335
 - 2. Erhaltung und nachhaltige Nutzung biologischer Vielfalt — 336
 - 3. Zugang und Teilhabe an genetischen Ressourcen sowie Technologietransfer — 340
 - 4. Institutioneller Rahmen und Instrumente — 343
 - 5. Perspektiven — 344
 - 6. Das Nagoya Protokoll — 346
 - 7. Das Cartagena Protokoll — 348
 - III. Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft — 350
 - IV. Artenschutz — 352
 - 1. Weitwandernde Arten — 353
 - 2. Vögel — 354
 - 3. Der Schutz einzelner Tierarten — 355
 - 4. Schutz vor den Wirkungen des internationalen Handels (CITES) — 356
 - V. Schutz spezieller Lebensräume sowie des Naturerbes — 358
 - 1. Feuchtgebiete — 359
 - 2. Wälder — 359
 - 3. Böden — 361
 - 4. Naturerbe — 363
 - VI. Regionaler Arten- und Lebensraumschutz — 364
- Schlussbemerkung — 366

Elfter Abschnitt

Schutz der Luft und des Weltraums

- I. Luft- und Weltraum als Grundkategorien — 369
 - 1. Grenze zwischen Luft- und Weltraum — 369
 - 2. Ausschluss des Klimaschutzes — 371

- II. Schutz der Luft — **372**
 - 1. Grenzüberschreitende Luftverschmutzung — **372**
 - a) Bekämpfung der grenzüberschreitenden Luftverschmutzung im Völkergewohnheitsrecht — **372**
 - b) Bekämpfung der grenzüberschreitenden Luftverschmutzung im Völkervertragsrecht — **373**
 - c) Regionale Ansätze — **376**
 - 2. Schutz der Ozonschicht — **377**
- III. Schutz des Weltraums — **383**
 - 1. Grundsatz: Nutzungsfreiheit — **383**
 - 2. Umweltschutzrelevante Grenzen der Nutzungsfreiheit — **385**
 - a) Friedliche Zwecke (Art IV) — **385**
 - b) Gemeinwohl (Art I Abs 1) — **386**
 - c) Kooperation (Art IX Satz 1) — **387**
 - d) Rücksichtnahme (Art IX Satz 1) — **387**
 - e) Kontaminierungsverbot (Art IX Satz 2) — **388**
 - 3. Haftung für Schäden der Weltraumumwelt — **390**
 - 4. Zukunft des kosmischen Umweltschutzes — **391**

Zwölfter Abschnitt

Meeresschutz

Vorbemerkung — **397**

- I. Grundlagen — **398**
 - 1. Bedeutung und Funktion der Ozeane und Meere — **398**
 - 2. Quellen nachteiliger Veränderungen der Meere — **398**
 - 3. Entwicklung des Meeresschutzes als politisches und rechtliches Ziel — **400**
 - 4. Akteure — **402**
 - a) Vereinte Nationen — **402**
 - (1) Generalversammlung — **403**
 - (2) Internationale Seeschiffahrtsorganisation — **403**
 - (3) Umweltprogramm der Vereinten Nationen — **404**
 - (4) Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation — **404**
 - b) Internationale Meeresbodenbehörde — **405**
 - c) Internationaler Seegerichtshof — **405**
 - d) Europäische Union — **407**
 - e) Indirekte Einflussnahme durch weitere internationale Akteure — **408**
 - f) Nicht-Regierungsorganisationen — **408**
- II. Rechtliche Rahmenbedingungen für den Meeresschutz — **409**
 - 1. Grundlagen und Regelungsbefugnisse — **409**
 - 2. Vertragliche Regelungen zum Meeresumweltschutz — **410**
 - a) Regelungen vor Inkrafttreten des SRÜ — **410**
 - b) Das Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen von 1982 — **410**
 - (1) Umfassender Ansatz des Meeresschutzes — **411**
 - (2) Rahmencharakter — **412**
 - c) Regionale Verträge — **412**
 - (1) UNEP-Programm zu den Regionalmeeren — **413**
 - (2) Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks — **413**
 - (3) Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets — **414**

3. Bedeutung des Völkergewohnheitsrechts — **415**
 - a) Parallelität von Völkergewohnheitsrecht und vertraglicher Regelung — **415**
 - b) Umweltvölkerrechtliche Prinzipien im Kontext des Meeresschutzes — **416**
- III. Regelungen zum Schutz der Meere vor Verschmutzung — **417**
 1. Definition und Anwendungsbereich — **417**
 2. Verschmutzung durch Schiffe — **418**
 - a) Schiffe als Quelle der Meeresverschmutzung — **418**
 - b) Der Rahmen des Seerechtsübereinkommens — **419**
 - c) Das MARPOL-Übereinkommen — **419**
 - d) Instrumente zur Regelung weiterer spezifischer Verschmutzungen durch Schiffe — **421**
 - e) Internationale Regelungen zur Vermeidung von Schiffsunfällen — **421**
 - f) Küstenstaatliche Maßnahmen zur Vermeidung von Verschmutzungen durch Schiffe — **422**
 - g) Die Regelung von Schiffsemissionen — **423**
 - (1) Schadstoffe — **423**
 - (2) Treibhausgase — **423**
 3. Dumping — **425**
 - a) Verbot der Entsorgung von Abfällen auf dem Meer — **425**
 - b) Verklappung von Schiffsabfällen — **426**
 - c) Umgang mit ausgedienten Offshore-Plattformen — **427**
 4. Verschmutzung durch Quellen an Land — **427**
 5. Verschmutzung durch Meeresbodenaktivitäten — **429**
 - a) Meeresbodenaktivitäten unter nationaler Hoheitsgewalt — **429**
 - b) Tiefseebergbau — **431**
 6. Sonderprobleme der Meeresverschmutzung — **432**
 - a) Verschmutzung der Meere durch Plastikmüll — **432**
 - b) Schiffsrecycling — **433**
 - c) Schiffswracks und Wrackbeseitigung — **434**
 - d) Akustische Umweltverschmutzung — **435**
 7. Verantwortlichkeit und Haftung für Meeresumweltschäden — **436**
 - a) Die Regelung von Verantwortlichkeit und Haftung im SRÜ — **436**
 - b) Internationale Haftungsbestimmungen für die Schifffahrt — **437**
 - c) Weitere internationale Haftungsansätze — **438**
- IV. Schutz und Bewirtschaftung lebender Ressourcen — **438**
 1. Der Grundkonflikt nachhaltiger Bewirtschaftung — **438**
 2. Definition und Bedeutung lebender Ressourcen — **439**
 3. Fischerei — **439**
 - a) Nicht-nachhaltige Fischerei als globales Problem — **439**
 - b) Die Entwicklung internationaler Fischereiregelungen — **440**
 - (1) Der Ansatz des Seerechtsübereinkommens — **441**
 - (2) Das Übereinkommen über Fischbestände von 1995 — **442**
 - (3) Regionale Fischereimanagementorganisationen — **443**
 - c) Internationale Regelungen der Fischereimethoden — **444**
 - d) Besonderheiten der Durchsetzung — **444**
 4. Meeressäuger — **446**
 - a) Bestimmungen des SRÜ — **446**
 - b) Internationales Übereinkommen zur Regelung des Walfangs — **446**
 - c) Weitere vertragliche Regelungen zum Schutz von Meeressäugern — **448**
 5. Meeresschutzgebiete — **449**

- V. Klimawandel und Meeresschutz — 451
 - 1. Auswirkungen der globalen Erderwärmung auf die Meere — 451
 - 2. Einbringen abgeschiedenen Kohlendioxids — 451
 - 3. Ozeandüngung als Beispiel für Geoengineering — 452
- VI. Ausblick — 452

Dreizehnter Abschnitt **Schutz der Binnengewässer**

Vorbemerkung — 461

- I. Herausforderungen internationalen Binnengewässerrechts — 461
 - 1. Arten, Funktionen und Belastungen von Binnengewässern — 461
 - 2. Strukturen zwischenstaatlicher Binnengewässerkonflikte — 462
 - 3. Regelungsfragen internationalen Binnengewässerrechts — 463
- II. Quellen internationalen Binnengewässerrechts — 464
- III. Regelungsziele internationalen Binnengewässerrechts — 466
 - 1. Nutzung von Binnengewässern — 466
 - a) Prinzip der absoluten territorialen Souveränität — 466
 - b) Prinzip der absoluten territorialen Integrität — 467
 - c) Prinzip der Gemeinschaft — 467
 - d) Prinzip der beschränkten territorialen Souveränität und Integrität — 469
 - 2. Schutz von Binnengewässern — 470
 - a) Partieller Binnengewässerschutz — 470
 - b) Ganzheitlicher Binnengewässerschutz — 471
- IV. Elemente internationalen Binnengewässerrechts — 475
 - 1. Materielles Binnengewässerrecht — 475
 - a) Räumlicher Anwendungsbereich — 475
 - b) Nachbarrechtliche Grundprinzipien — 478
 - (1) Gebot ausgewogener und angemessener Mitnutzung — 478
 - (2) Verbot erheblicher grenzüberschreitender Schädigung — 482
 - (3) Nachbarrechtliche Grundprinzipien und Binnengewässerschutz — 487
 - c) Schutz von Binnengewässerökosystemen — 487
 - d) Schutz vor Binnengewässerverschmutzung — 490
 - (1) Definition von Binnengewässerverschmutzung — 490
 - (2) Emissions- und immissionsorientierte Schutzmaßnahmen — 491
 - (a) Emissionsprinzip — 491
 - (b) Immissionsprinzip — 494
 - (c) Kombiniertes Emissions- und Immissionsansatz — 495
 - (3) Vermeidung von Meeresverschmutzung vom Lande aus — 496
 - e) Umweltverträglichkeitsprüfung und Umweltüberwachung — 496
 - 2. Prozedurales Binnengewässerrecht — 498
 - a) Allgemeine Pflicht zur Zusammenarbeit — 498
 - b) Pflicht zu Unterrichtung, Beratung und Verhandlung — 499
 - c) Pflicht zum regelmäßigen Daten- und Informationsaustausch — 502
 - d) Extrem- und Notfallsituationen — 503
 - e) Internationale Binnengewässerkommissionen — 504
- V. Beispiele internationaler Binnengewässerschutzregime — 505
 - 1. Universelle Rahmenkonventionen — 505

- a) UN-Wasserlaufkonvention — **506**
- b) UNECE-Binnengewässerkonvention — **507**
- 2. Regionale Binnengewässerschutzregime — **510**
 - a) Afrika: SADC und Sambesi — **510**
 - b) Amerika: Große Seen — **513**
 - c) Asien: Mekong — **516**
 - d) Europa: EU-Wasserrecht und Donau — **518**
 - (1) EU-Wasserrecht — **519**
 - (a) Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (WRRL) — **519**
 - (b) HochwasserschutzRL 2007/60/EG — **523**
 - (2) Donau — **525**

Vierzehnter Abschnitt

Schutz der antarktischen und arktischen Umwelt

Vorbemerkung — **534**

- I. Antarktis — **534**
 - 1. Die antarktische Umwelt und ihre Bedrohung — **534**
 - 2. Völkerrechtlicher Status der Antarktis und der angrenzenden Seegebiete im Überblick — **536**
 - 3. Spezielle Schutz- und Ressourcennutzungsverträge in der Antarktis — **538**
 - a) Das Übereinkommen zur Erhaltung der antarktischen Robben (CCAS) — **538**
 - b) Das Übereinkommen zur Erhaltung der lebenden Meeresschätze in der Antarktis (CCAMLR) — **538**
 - c) Das Übereinkommen zur Regulierung des Abbaus mineralischer Ressourcen (CRAMRA) — **541**
 - 4. Das Umweltschutzprotokoll zum Antarktisvertrag (USP) — **541**
 - a) Einführung — **541**
 - b) Kernelemente — **542**
 - c) Anlage I USP: Prüfung von Umweltauswirkungen — **543**
 - d) Anlagen II bis V USP — **544**
 - e) Anlage VI USP: Der Haftungsannex — **545**
 - 5. Das Sekretariat des Antarktisvertrags — **548**
 - 6. Sonderfragen — **548**
 - a) Verbot von Kernexplosionen und radioaktivem Abfall — **548**
 - b) Umweltschutz und Privilegierung der Forschung — **548**
 - c) Regulierung des Antarktistourismus — **549**
 - d) Offene Fragen im Verhältnis von Antarktisvölkerrecht zum allgemeinen See- und Umweltvölkerrecht — **550**
 - 7. Bewertung des völkerrechtlichen Umweltschutzes in der Antarktis — **552**
- II. Arktis — **552**
 - 1. Die arktische Umwelt und ihre Bedrohungen — **552**
 - 2. Völkerrechtlicher Status der Arktis: Fehlen eines eigenständigen Vertragsregimes — **555**
 - 3. Besonderheiten arktischer Governance: Arktische Umweltschutzstrategie und Arktischer Rat — **556**
 - 4. Die Geltung des Seerechtsübereinkommens in arktischen Meeresgebieten — **558**
 - 5. Weiteres See- und Umweltvölkerrecht — **559**

6. Sonderfragen — 561
 - a) Umweltschutz im Bereich des Festlandsockels: Ressourcenabbau in der Arktis — 561
 - b) Umweltschutz und Auswirkungen des Klimawandels: Neue Schiffbarkeit der arktischen Gewässer — 562
 - c) Umweltschutz in arktischen Landgebieten: Die besondere Völkerrechtslage von Spitzbergen — 563
 - d) Die Zukunft der Arktis: Notwendigkeit und Realisierbarkeit eines neuen Arktisvertrags? — 564
7. Bewertung des völkerrechtlichen Umweltschutzes in der Arktis — 564

Fünftehnter Abschnitt

Abfall- und Gefahrstoffrecht

- I. Problemstellung und übergreifende Rechtsstrukturen — 570
 1. Die Verbringung von Abfällen und gefährlichen Stoffen als Umweltproblem — 570
 - a) Mülltourismus, Chemieunfälle und die Ursprünge des internationalen Stoffrechts — 570
 - b) Grenzüberschreitende Abfall- und Stoffverbringung als Umwelttrisikotransfer — 572
 2. Rechtsstrukturen und Akteure — 573
 - a) Leitlinien des Umgangs mit gefährlichen Abfällen und Stoffen — 573
 - b) Gewohnheitsrechtliche Geltung des PIC-Verfahrens? — 574
 - c) Leistungsgrenzen des PIC-Verfahrens – materielle Beschränkungen — 575
 - d) Völkervertragsrecht, informale Standards und Soft-Law — 576
 - e) Normsetzungsakteure im internationalen Abfall- und Gefahrstoffrecht — 578
 - f) Die Rolle der EU im Recht des Abfalls und der Gefahrstoffe — 580
 3. Abfall- und Gefahrstoffrecht im medialen und im allgemeinen Umweltvölkerrecht — 581
 4. Beziehung und Wechselwirkungen zwischen Abfall- und Gefahrstoffrecht — 582
- II. Internationales Abfallrecht — 582
 1. Das Basler Übereinkommen — 582
 - a) Die Entstehung des Basler Übereinkommens — 582
 - b) Inhalte des Basler Übereinkommens — 583
 - c) Institutionelle und prozedurale Kennzeichen des Basler Regimes — 585
 - d) Die Entwicklung des Basler Übereinkommens — 586
 2. Bilaterale und regionale Zusatzabkommen zum Basler Übereinkommen — 588
 3. Europäisches Umsetzungsrecht — 590
 - a) Die Abfallverbringungsverordnung — 590
 - b) Verbringungen innerhalb der Union — 591
 - c) Verbringungen in oder aus Drittstaaten — 591
 - d) Das weitere Abfallrecht der Union — 592
- III. Internationales Gefahrstoffrecht — 592
 1. Das Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung — 593
 - a) Die Entstehung des Rotterdamer Übereinkommens — 593
 - b) Inhalte des Rotterdamer Übereinkommens — 594
 - c) Institutionelle Kennzeichen des Rotterdamer Übereinkommens — 595

- d) Europäisches Umsetzungsrecht — **596**
 - e) Der Kontext des REACH-Regimes der Union — **597**
 - 2. Das Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe — **597**
 - a) Die Entstehung des Stockholmer Übereinkommens — **597**
 - b) Inhalte des Stockholmer Übereinkommens — **598**
 - c) Institutionelle Kennzeichen des Stockholmer Übereinkommens — **600**
 - d) Europäisches Umsetzungsrecht — **600**
 - IV. Instrumente zum Transport gefährlicher Abfälle und Stoffe — **601**
 - 1. Völkerrechtliche Vorgaben — **601**
 - 2. Unionsrechtliche Umsetzung — **602**
- Sachverzeichnis — **603**