

# Inhaltsübersicht

## *Einführung*

Fragestellung und Gang der Untersuchung	35
---	----

## *Erster Teil*

Die Entwicklung des Solidaritätsgedankens	40
---	----

A. Ursprung und Entwicklung des Solidaritätsbegriffs	40
B. Die Entwicklung des Solidaritätsgedankens im Völkerrecht	43

## *Zweiter Teil*

Das Solidaritätsprinzip im allgemeinen Völkerrecht	53
--	----

A. Inhaltliche Bestimmung des Solidaritätsprinzips im allgemeinen Völkerrecht	53
I. Die bisherigen Auffassungen zum Inhalt des Solidaritätsprinzips	53
II. Ableitung der Solidaritätselemente	58
III. Ergebnis: Kernelemente der Solidarität	104
B. Solidarität als Rechtsprinzip des allgemeinen Völkerrechts	106
I. Prinzip und Rechtsprinzip	106
II. Normierung der Solidarität im Völkerrecht	108
III. Ergebnis: Solidarität als Prinzip des allgemeinen Völkerrechts	123

## *Dritter Teil*

Solidarität im Umweltvölkerrecht	125
----------------------------------	-----

A. Solidarität als Rechtsprinzip im Umweltvölkerrecht	126
I. Untersuchung der umweltvölkerrechtlichen Verträge auf Solidaritätselemente	126
II. Ergebnis zu A.	300
B. Solidarpflichten im Umweltvölkerrecht – Verbindlichkeit, Grenzen und Einforderbarkeit	302
I. Verbindlichkeit und Grenzen der vertraglich normierten Solidarpflichten im Umweltvölkerrecht	302

II. Einforderbarkeit der vertraglich normierten Solidarpflichten im Umweltvölkerrecht – Die Frage der Aktivlegitimation .....	356
III. Ergebnis zu B. ....	367
C. Einordnung des Solidaritätsprinzips in den Katalog der Strukturprinzipien des Umweltvölkerrechts – Kollision und Bereicherung .....	370
I. Souveränitätsprinzip .....	370
II. Prinzip der Gegenseitigkeit .....	387
III. Verursacherprinzip .....	390
IV. Subsidiaritätsprinzip als immanente Schranke der Solidarität .....	392
V. Ergebnis zu C. ....	394

#### *Vierter Teil*

<b>Die Rechtsnatur des Solidaritätsprinzips – Rückschlüsse und Einordnung</b> .....	396
A. Die unterschiedliche Anerkennung des Solidaritätsprinzips im allgemeinen Völkerrecht und im Umweltvölkerrecht .....	396
B. Das Solidaritätsprinzip als gewohnheitsrechtlich anerkannter Grundsatz .....	396
I. Das Solidaritätsprinzip als gewohnheitsrechtlich anerkannter Grundsatz des allgemeinen Völkerrechts – Staatenpraxis und „opinio iuris“ .....	397
II. Das Solidaritätsprinzip als gewohnheitsrechtlich anerkannter Grundsatz des Umweltvölkerrechts .....	398
C. Das Solidaritätsprinzip als allgemeiner Rechtsgrundsatz .....	398
I. Vorüberlegungen .....	398
II. Solidarität als allgemeiner Rechtsgrundsatz des Völkerrechts .....	401
III. Solidarität als allgemeiner Rechtsgrundsatz des Umweltvölkerrechts .....	409
D. Ergebnis und Ausblick .....	410

#### *Fünfter Teil*

<b>Thesen</b> .....	412
<b>Anhang 1: Liste der für die Arbeit relevanten umweltvölkerrechtlichen Abkommen</b> .....	417
<b>Anhang 2: Ratifizierungsstand der wichtigsten umweltvölkerrechtlichen Verträge</b> .....	429
<b>Anhang 3: Für die Arbeit verwendete Einteilung der Staaten</b> .....	445
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	448
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	470

# Inhaltsverzeichnis

## *Einführung*

Fragestellung und Gang der Untersuchung	35
---	----

## *Erster Teil*

Die Entwicklung des Solidaritätsgedankens	40
A. Ursprung und Entwicklung des Solidaritätsbegriffs	40
B. Die Entwicklung des Solidaritätsgedankens im Völkerrecht	43

## *Zweiter Teil*

Das Solidaritätsprinzip im allgemeinen Völkerrecht	53
A. Inhaltliche Bestimmung des Solidaritätsprinzips im allgemeinen Völkerrecht	53
I. Die bisherigen Auffassungen zum Inhalt des Solidaritätsprinzips	53
II. Ableitung der Solidaritätselemente	58
1. Gemeinschaft	59
2. Gemeinsames Ziel	68
a) Ableitung von Staatengemeinschaftsinteressen als gemeinsame Ziele der Staatengemeinschaft	71
b) Einteilung der Staaten in Gruppen	74
c) Bestimmung der Ziele	76
aa) Friedenssicherung	76
bb) Schutz der Menschenrechte	78
cc) Lösung internationaler Probleme wirtschaftlicher, sozialer, kultureller und humanitärer Art	81
dd) Umweltschutz	84
d) Ergebnis: Formulierung der gemeinsamen Ziele	87
3. Staatenverantwortung aufgrund globaler Interdependenz	89
a) Verantwortung im Rahmen von erga omnes-Normen	91
b) Verantwortung durch Institutionalisierung	93
4. Positive Leistungen	96

5. Bindung und Rückbindung an das gemeinsame Ziel als solidarspezifische Reziprozität .....	99
III. Ergebnis: Kernelemente der Solidarität .....	104
<b>B. Solidarität als Rechtsprinzip des allgemeinen Völkerrechts .....</b>	<b>106</b>
I. Prinzip und Rechtsprinzip .....	106
1. Die Prinzipientheorien nach Dworkin und Alexy .....	106
2. Die Umsetzung eines Prinzips als Rechtsprinzip .....	107
II. Normierung der Solidarität im Völkerrecht .....	108
1. Verankerung in völkerrechtlichen Verträgen .....	110
a) UN-Charta .....	110
b) Konkretisierende vertragliche Normierung solidarischer Pflichten ..	112
aa) Vertragliche Normierung im Bereich der Friedenssicherung ....	112
bb) Vertragliche Normierung im Bereich des Menschenrechtsschutzes	112
cc) Vertragliche Normierung im Bereich des Entwicklungs- und Wirtschaftsvölkerrechts .....	114
dd) Vertragliche Normierung im Bereich des Umweltvölkerrechts ..	115
c) Ergebnis .....	115
2. Verankerung im Gewohnheitsrecht .....	116
a) Gewohnheitsrechtliche Normierung im Bereich der Friedenssicherung .....	116
b) Gewohnheitsrechtliche Normierung im Bereich des Menschenrechtsschutzes .....	117
c) Gewohnheitsrechtliche Normierung im Bereich des Entwicklungs- und Wirtschaftsvölkerrechts .....	118
d) Gewohnheitsrechtliche Normierung im Bereich des Umweltvölkerrechts .....	119
e) Ergebnis .....	120
3. Verankerung in den allgemeinen Rechtsgrundsätzen .....	121
a) Einforderung berechtigter Erwartungen nach Treu und Glauben ...	121
b) Ableitung aus dem Sozialstaatsprinzip .....	122
c) Ergebnis .....	123
III. Ergebnis: Solidarität als Prinzip des allgemeinen Völkerrechts .....	123

### *Dritter Teil*

<b>Solidarität im Umweltvölkerrecht .....</b>	<b>125</b>
<b>A. Solidarität als Rechtsprinzip im Umweltvölkerrecht .....</b>	<b>126</b>
I. Untersuchung der umweltvölkerrechtlichen Verträge auf Solidaritätselemente .....	126
1. Schutz der marinen Umwelt .....	126
a) Entstehungsgeschichte des Regimes der marinen Umwelt .....	126

b) Solidaranalyse des Regimes der marinen Umwelt .....	129
aa) Gemeinsames Ziel der Gemeinschaft .....	129
(1) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertragsstaaten .....	129
(2) Legitimation .....	133
bb) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	136
cc) Positive Leistung .....	138
(1) Walfang-Übereinkommen .....	138
(2) Londoner Übereinkommen und Protokoll zum Londoner Übereinkommen .....	138
(3) MARPOL .....	139
(4) UN-Seerechtskonvention .....	140
(a) Positive Leistungen zum Schutz der Meeresumwelt ...	140
(b) Positive Leistungen im Bereich der Tiefseebodenaktivitäten .....	140
(c) Positive Leistungen in anderen Bereichen .....	142
(5) Ölverschmutzungs-Übereinkommen .....	142
(6) Fischereifahrzeugeabkommen .....	143
(7) Fischbeständeabkommen .....	144
dd) Bindung und Rückbindung .....	146
c) Ergebnis .....	147
2. Schutz der Antarktis .....	148
a) Entstehungsgeschichte des Antarktisregimes .....	148
b) Solidaranalyse des Antarktisregimes .....	150
aa) Gemeinsames Ziel der Gemeinschaft .....	150
(1) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertragsstaaten .....	150
(2) Legitimation .....	151
bb) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	153
cc) Positive Leistung .....	154
dd) Bindung und Rückbindung .....	155
c) Ergebnis .....	155
3. Schutz vor gefährlichen Stoffen .....	156
a) Nukleare Stoffe .....	156
aa) Entstehungsgeschichte des Nuklearregimes .....	156
bb) Solidaranalyse des Nuklearregimes .....	157
(1) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	157
(a) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertragsstaaten .....	157
(b) Legitimation .....	157
(2) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	159

(3) Positive Leistung .....	160
(4) Bindung und Rückbindung .....	161
cc) Ergebnis .....	161
b) Gefährliche Abfälle .....	161
aa) Entstehungsgeschichte des Abfallregimes .....	161
bb) Solidaranalyse des Abfallregimes .....	164
(1) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	164
(a) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertragsstaaten .....	164
(b) Legitimation .....	164
(2) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	165
(3) Positive Leistung .....	167
(a) Berücksichtigung der Bedürfnisse der Entwicklungsländer .....	167
(b) Technologietransfer und Informationsaustausch .....	167
(c) Finanzielle Unterstützung .....	169
(4) Bindung und Rückbindung .....	169
cc) Ergebnis .....	170
c) Gefährliche Chemikalien und andere gefährliche Stoffe .....	170
aa) Entstehungsgeschichte des Chemikalienregimes .....	170
bb) Solidaranalyse des Chemikalienregimes .....	172
(1) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	172
(a) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertragsstaaten .....	172
(b) Legitimation .....	173
(2) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	174
(3) Positive Leistung .....	175
(a) Rotterdamer Abkommen .....	175
(aa) Technische Unterstützung und Informationsaustausch .....	176
(bb) Außerhalb des Abkommens: der Special Trust Fund .....	176
(b) POPs-Übereinkommen .....	177
(aa) Allgemeine Kooperationspflicht, Informationsaustausch, Beachtung der unterschiedlichen Leistungsmöglichkeiten .....	178
(bb) Technische Unterstützung, Technologietransfer ...	178
(cc) Finanzmechanismus .....	180
(4) Bindung und Rückbindung .....	182
cc) Ergebnis .....	183
4. Schutz des Weltraums .....	183
a) Entstehungsgeschichte des Weltraumregimes .....	183

b) Solidaranalyse des Weltraumregimes .....	185
aa) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	185
(1) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertragsstaaten .....	185
(2) Legitimation .....	187
bb) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	187
cc) Positive Leistung .....	188
(1) Kooperation .....	188
(2) Hilfs- und Informationspflichten .....	189
(3) Besondere Berücksichtigung der Entwicklungsländer .....	190
dd) Bindung und Rückbindung .....	191
c) Ergebnis .....	191
5. Schutz der biologischen Vielfalt .....	192
a) Schutz der biologischen Vielfalt in ihrer Gesamtheit .....	192
aa) Entstehungsgeschichte des Regimes der biologischen Vielfalt ..	192
bb) Solidaranalyse des Regimes der biologischen Vielfalt .....	194
(1) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	194
(a) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertragsstaaten .....	194
(aa) Erhalt der Biodiversität .....	195
(bb) Nachhaltige Nutzung der Bestandteile .....	196
(cc) Gerechte und ausgewogene Aufteilung der Vorteile	196
(b) Legitimation .....	197
(2) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	197
(3) Positive Leistung .....	198
(a) Notifikation im Notfall .....	198
(b) Technische und wissenschaftliche Zusammenarbeit ....	198
(c) Technologietransfer, Informationsaustausch .....	200
(d) Forschungsbeteiligung und Aufteilung der Vorteile, „benefit-sharing“ .....	200
(e) Finanzielle Unterstützung und Kapazitätsaufbau .....	201
(4) Bindung und Rückbindung .....	202
cc) Ergebnis .....	203
b) Schutz einzelner Ebenen der biologischen Vielfalt .....	203
aa) Artenvielfalt .....	203
(1) Entstehungsgeschichte des Artenschutzregimes .....	203
(2) Solidaranalyse des Artenschutzregimes .....	206
(a) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	206
(aa) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertragsstaaten .....	206
(bb) Legitimation .....	208

(b) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	211
(c) Positive Leistung .....	213
(aa) IPPC .....	213
(bb) UNESCO-Konvention .....	213
(cc) CITES .....	214
(dd) Bonner Übereinkommen .....	215
(d) Bindung und Rückbindung .....	216
(3) Ergebnis .....	217
bb) Genetische Vielfalt .....	218
(1) Entstehungsgeschichte des ITPGRFA .....	218
(2) Solidaranalyse des ITPGRFA .....	218
(a) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	218
(aa) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertragsstaaten .....	218
(bb) Legitimation .....	219
(b) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	220
(c) Positive Leistung .....	221
(aa) Allgemeine Kooperationspflicht .....	221
(bb) Technologietransfer, Informationsaustausch und Aufbau von Kapazitäten .....	221
(cc) Finanzielle Unterstützung durch Aufteilung der aus der Nutzung gewonnenen Vorteile .....	222
(d) Bindung und Rückbindung .....	223
(3) Ergebnis .....	223
cc) Ökosysteme .....	224
(1) Schutz der Feuchtgebiete .....	224
(a) Entstehungsgeschichte der Ramsar-Konvention .....	224
(b) Solidaranalyse der Ramsar-Konvention .....	225
(aa) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	225
(α) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertragsstaaten .....	225
(β) Legitimation .....	226
(bb) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	227
(cc) Positive Leistung .....	228
(α) Informations- und Konsultationsregelungen ...	228
(β) Außerhalb der Konvention: der Ramsar Small Grants Fund for Wetland Conservation and Wise Use .....	228
(dd) Bindung und Rückbindung .....	229
(c) Ergebnis .....	229
(2) Schutz der Wälder .....	229



(a) Entstehungsgeschichte des Waldregimes .....	229
(b) Solidaranalyse des Waldregimes .....	232
(aa) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	232
(α) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertragsstaaten .....	232
(β) Legitimation .....	234
(bb) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	235
(cc) Positive Leistung .....	236
(dd) Bindung und Rückbindung .....	238
(c) Ergebnis .....	238
6. Schutz der Luftqualität .....	239
a) Entstehungsgeschichte des Luftregimes .....	239
b) Solidaranalyse des Luftregimes .....	241
aa) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	241
(1) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertrags- staaten .....	241
(2) Legitimation .....	242
bb) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	242
cc) Positive Leistung .....	243
(1) ECE-Luftabkommen .....	243
(a) Informationsaustausch .....	243
(b) Zusammenarbeit bei Forschung und Entwicklung, ge- meinsame Erfüllung .....	244
(c) Finanzierung der Überwachung durch den Trust Fonds .....	245
(d) Austausch von Technologien .....	245
(e) Außerhalb des Abkommens: das ECE-Capacity-Projekt .....	246
(2) ASEAN-Abkommen .....	247
(a) Kooperationspflichten auf dem Gebiet des Informa- tions- und Technologieaustauschs und der Forschung ..	247
(b) Hilfe im Notfall .....	248
(c) Finanzierung durch den ASEAN Transboundary Haze Pollution Control Fund .....	249
dd) Bindung und Rückbindung .....	249
c) Ergebnis .....	250
7. Schutz der Ozonschicht .....	250
a) Entstehungsgeschichte des Ozonregimes .....	250
b) Solidaranalyse des Ozonregimes .....	253
aa) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	253
(1) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertrags- staaten .....	253
(2) Legitimation .....	254

bb) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	254
cc) Positive Leistung .....	255
(1) Aufschub der Pflichten für Entwicklungsländer .....	255
(2) Informationsaustausch und Technologietransfer .....	256
(3) Finanzierungsmechanismus durch Multilateralen Fonds ...	257
dd) Bindung und Rückbindung .....	258
c) Ergebnis .....	258
8. Klimaschutz .....	259
a) Entstehungsgeschichte des Klimaregimes .....	259
b) Solidaranalyse des Klimaregimes .....	262
aa) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	262
(1) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertrags-	
staaten .....	262
(2) Legitimation .....	263
bb) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	264
cc) Positive Leistungen .....	266
(1) Unterschiedliche Verpflichtungsstufen .....	266
(2) Zusammenarbeit .....	268
(3) Finanz- und Technologietransfer .....	268
(4) Emissionszertifikatserwerb durch Clean Development Me-	
chanism (CDM) und Joint Implementation (JI) .....	270
dd) Bindung und Rückbindung .....	271
c) Ergebnis .....	271
9. Schutz vor Wüstenbildung .....	272
a) Entstehungsgeschichte des Wüstenregimes .....	272
b) Solidaranalyse des Wüstenregimes .....	274
aa) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	274
(1) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertrags-	
staaten .....	274
(2) Legitimation .....	275
bb) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	275
cc) Positive Leistung .....	276
(1) Allgemeine Unterstützungsleistungen .....	276
(2) Unterstützung der Aktionsprogramme .....	277
(3) Wissenschaftliche und technische Zusammenarbeit .....	277
(4) Aufbau von Kapazitäten, Bildung und öffentliches Bewusst-	
sein .....	279
(5) Finanzielle Unterstützung .....	279
(6) Spezielle regionale Regelungen .....	281
dd) Bindung und Rückbindung .....	281
c) Ergebnis .....	282

10. Schutz des Süßwassers .....	282
a) Entstehungsgeschichte des Süßwasserregimes .....	282
b) Solidaranalyse des Süßwasserregimes .....	286
aa) Gemeinsames Ziel der Staatengemeinschaft .....	286
(1) Formulierung des gemeinsamen Ziels durch die Vertrags-	
staaten .....	286
(2) Legitimation .....	287
bb) Verantwortung aufgrund von Interdependenz .....	288
cc) Positive Leistung .....	289
(1) UN-Wasser-Übereinkommen .....	289
(a) Allgemeine Kooperationspflicht, Konsultation, Notifi-	
kation und Informationsaustausch .....	289
(b) Allgemeines Schädigungsverbot bzw. Vermeidungsge-	
bot .....	290
(c) Berücksichtigung der Bedürfnisse der Entwicklungs-	
länder und „equitable and reasonable utilization and	
participation“ .....	291
(2) ECE-Wasser-Übereinkommen .....	293
(a) Zusammenarbeit aller Vertragsstaaten .....	293
(aa) Gemeinsame Forschung .....	293
(bb) Informationsaustausch .....	293
(b) Zusammenarbeit der Anrainerstaaten .....	294
(aa) Allgemeine Kooperations- und Konsultationspflicht	
294	
(bb) Gemeinsame Überwachung und Bewertung .....	295
(cc) Gemeinsame Forschung und Informationsaus-	
tausch .....	295
(dd) Notifikation und Hilfe im Notfall .....	296
(c) Pflichten der Zusammenarbeit unter dem Protokoll	
über Wasser und Gesundheit .....	296
(d) Weiterentwicklung der Erfüllungshilfe außerhalb des	
Vertragstextes durch Kapazitätsaufbau und Trust Fonds	
297	
dd) Bindung und Rückbindung .....	298
c) Ergebnis .....	299
II. Ergebnis zu A. ....	300
1. Gesetzmäßigkeiten .....	300
2. Außervertraglicher Ausgleich der vertraglichen Defizite im Bereich	
der positiven Leistungen .....	301
<b>B. Solidarpflichten im Umweltvölkerrecht – Verbindlichkeit, Grenzen und</b>	
<b>Einforderbarkeit .....</b>	<b>302</b>
I. Verbindlichkeit und Grenzen der vertraglich normierten Solidarpflichten	
im Umweltvölkerrecht .....	302
1. Schutz der marinen Umwelt .....	302

a) Londoner Übereinkommen und Protokoll zum Londoner Übereinkommen .....	302
b) MARPOL .....	303
c) UN-Seerechtskonvention .....	303
aa) Positive Leistungen zum Schutz der Meeresumwelt .....	303
bb) Positive Leistungen im Bereich des Tiefseebodens .....	304
cc) Positive Leistungen in anderen Bereichen .....	307
d) Ölverschmutzungs-Übereinkommen .....	309
e) Fischereifahrzeugeabkommen .....	310
f) Fischbeständeabkommen .....	310
2. Schutz der Antarktis .....	313
3. Schutz vor gefährlichen Stoffen .....	313
a) Nukleare Stoffe .....	313
b) Gefährliche Abfälle .....	315
aa) Berücksichtigung der Bedürfnisse der Entwicklungsländer ....	315
bb) Technologietransfer und Informationsaustausch .....	315
cc) Finanzielle Unterstützung .....	318
c) Gefährliche Chemikalien .....	318
aa) Rotterdamer Abkommen .....	318
(1) Technische Unterstützung und Informationsaustausch ....	318
(2) Finanzielle Unterstützung .....	319
bb) POPs .....	319
(1) Allgemeine Kooperationspflicht, Informationsaustausch, Beachtung der unterschiedlichen Leistungsmöglichkeiten ..	319
(2) Technische Unterstützung, Technologietransfer .....	320
(3) Finanzmechanismus .....	320
4. Schutz des Weltraums .....	321
a) Kooperation .....	321
b) Hilfs- und Informationspflichten .....	322
c) Besondere Berücksichtigung der Entwicklungsländer .....	322
5. Schutz der biologischen Vielfalt .....	325
a) Biologische Vielfalt in ihrer Gesamtheit .....	325
aa) Notifikation im Notfall .....	325
bb) Technische und wissenschaftliche Zusammenarbeit .....	325
cc) Technologietransfer und Informationsaustausch .....	326
dd) Forschungsbeteiligung und Aufteilung der Vorteile, „benefit-sharing“ .....	329
ee) Finanzielle Unterstützung .....	330
b) Artenschutz .....	332
aa) IPPC .....	332
bb) UNESCO-Konvention .....	332

cc) CITES .....	333
dd) Bonner Übereinkommen .....	333
c) Schutz der genetischen Ressourcen .....	334
aa) Allgemeine Kooperationspflicht .....	334
bb) Technologietransfer, Informationsaustausch und Aufbau von Kapazitäten .....	334
cc) Finanzielle Unterstützung durch Aufteilung der aus der Nutzung gewonnenen Vorteile .....	335
d) Schutz der Ökosysteme .....	336
aa) Feuchtgebiete .....	336
bb) Wälder .....	336
6. Schutz der Luftqualität .....	336
a) ECE-Luftübereinkommen .....	336
aa) Informationsaustausch .....	336
bb) Zusammenarbeit bei Forschung und Entwicklung, gemeinsame Erfüllung .....	337
cc) Finanzierung der Überwachung durch Trust Fonds .....	337
dd) Austausch von Technologien .....	338
b) ASEAN-Abkommen .....	339
aa) Kooperationspflichten auf dem Gebiet der Information, Technologie und Forschung .....	339
bb) Hilfe im Notfall .....	339
cc) Finanzierung durch den ASEAN Transboundary Haze Pollution Control Fund .....	340
7. Schutz der Ozonschicht .....	340
a) Aufschub der Pflichten für Entwicklungsländer .....	340
b) Informationsaustausch und Technologietransfer .....	340
c) Finanzierungsmechanismus durch Multilateralen Fonds .....	342
8. Klimaschutz .....	343
a) Unterschiedliche Verpflichtungsstufen .....	343
b) Zusammenarbeitspflichten .....	344
c) Finanz- und Technologietransfer .....	344
d) Emissionszertifikatserwerb durch Clean Development Mechanism und Joint Implementation .....	345
9. Schutz vor Wüstenbildung .....	346
a) Allgemeine Unterstützungsleistungen .....	346
b) Unterstützung der Aktionsprogramme .....	347
c) Wissenschaftliche und technische Zusammenarbeit .....	347
d) Aufbau von Kapazitäten, Bildung und öffentliches Bewusstsein ...	348
e) Finanzielle Unterstützung .....	348
10. Schutz des Süßwassers .....	350

a) UN-Wasser-Übereinkommen .....	350
aa) Allgemeine Kooperationspflicht, Konsultation, Notifikation und Informationsaustausch .....	350
bb) Allgemeines Schädigungsverbot bzw. Vermeidungsgebot .....	352
cc) Berücksichtigung der Bedürfnisse der Entwicklungsländer, „equitable and reasonable utilization and participation“ .....	352
b) ECE-Wasser-Übereinkommen .....	353
aa) Zusammenarbeit aller Vertragsstaaten .....	353
bb) Zusammenarbeit der Anrainerstaaten .....	354
(1) Allgemeine Kooperations- und Konsultationspflicht .....	354
(2) Gemeinsame Überwachung, Bewertung und Forschung sowie Informationsaustausch .....	354
(3) Notifikation und Hilfe im Notfall .....	355
cc) Pflichten der Zusammenarbeit unter dem Protokoll über Wasser und Gesundheit .....	355
dd) Weiterentwicklung der Erfüllungshilfe außerhalb des Vertragstextes durch Kapazitätsaufbau und Trust Fonds .....	356
II. Einforderbarkeit der vertraglich normierten Solidarpflichten im Umweltvölkerrecht – Die Frage der Aktivlegitimation .....	356
1. Vertragliche Regelungen zur Durchsetzung der Solidarpflichten in den Verträgen .....	358
a) Schutz der marinen Umwelt .....	358
b) Schutz der Antarktis .....	358
c) Schutz vor gefährlichen Stoffen .....	359
d) Schutz des Weltraums .....	360
e) Schutz der Biodiversität .....	361
f) Schutz der Luftqualität .....	362
g) Schutz der Ozonschicht .....	363
h) Klimaschutz .....	363
i) Schutz vor Wüstenbildung .....	364
j) Schutz des Süßwassers .....	365
2. Durchsetzung der Solidarpflichten nach allgemeinen völkerrechtlichen Mechanismen .....	366
III. Ergebnis zu B. ....	367
1. Solidarität als Rechtsprinzip mit umfassenden verbindlichen Solidarpflichten .....	367
2. Keine Derogation von Solidarpflichten .....	368
3. Solidarpflichten als Verpflichtungen „erga omnes contractantes“ .....	369

<b>C. Einordnung des Solidaritätsprinzips in den Katalog der Strukturprinzipien des Umweltvölkerrechts – Kollision und Bereicherung</b>	370
<b>I. Souveränitätsprinzip</b>	370
1. Souveränität und Internationalisierung der Gemeinschaftsräume	373
a) Hohe See und Tiefseeboden	373
b) Antarktis	374
c) Weltraum	374
2. Das Prinzip der „permanent sovereignty over natural resources“	375
a) Inhalt und Berührungspunkte	375
b) Ausgestaltung möglicher Kollisionen	376
aa) Verträge zum Schutz globaler Umweltgüter	376
(1) Meeresressourcen	376
(2) Biodiversität	377
(3) Luft, Ozon und Klima	378
bb) Verträge zum Schutz von Umweltgütern, die innerhalb des Hoheitsgebiets eines Staates liegen	379
c) Beziehung zwischen Souveränitäts- und Solidaritätsprinzip	379
aa) Allgemeine Feststellungen	379
bb) Das Beispiel der Nutzung genetischer Ressourcen	380
3. Das Prinzip der souveränen Gleichheit der Staaten	382
a) Inhalt und Berührungspunkte	382
b) Ausgestaltung möglicher Kollisionen in ausgewählten Verträgen	382
aa) Gleichheit der Rechte	383
bb) Gleichheit der Pflichten	384
c) Beziehung zwischen Prinzip der souveränen Gleichheit der Staaten und dem Solidaritätsprinzip	385
aa) Differenzierte Rechtspflichten und gerechte Teilhabe als Ausweitung der formellen Gleichheit der Staaten	385
bb) Das Beispiel der Nutzung des Tiefseebodens	386
<b>II. Prinzip der Gegenseitigkeit</b>	387
1. Inhalt und Berührungspunkte	387
2. Ausgestaltung möglicher Kollisionen in den Verträgen	387
3. Beziehung zwischen Gegenseitigkeits- und Solidaritätsprinzip	390
<b>III. Verursacherprinzip</b>	390
1. Inhalt und Berührungspunkte	390
2. Ausgestaltung möglicher Kollisionen in den Verträgen	391
3. Beziehung zwischen Verursacher- und Solidaritätsprinzip	391
<b>IV. Subsidiaritätsprinzip als immanente Schranke der Solidarität</b>	392
<b>V. Ergebnis zu C.</b>	394

*Vierter Teil*

<b>Die Rechtsnatur des Solidaritätsprinzips – Rückschlüsse und Einordnung</b>	396
<b>A. Die unterschiedliche Anerkennung des Solidaritätsprinzips im allgemeinen Völkerrecht und im Umweltvölkerrecht</b>	396
<b>B. Das Solidaritätsprinzip als gewohnheitsrechtlich anerkannter Grundsatz</b>	396
I. Das Solidaritätsprinzip als gewohnheitsrechtlich anerkannter Grundsatz des allgemeinen Völkerrechts – Staatenpraxis und „ <i>opinio iuris</i> “	397
II. Das Solidaritätsprinzip als gewohnheitsrechtlich anerkannter Grundsatz des Umweltvölkerrechts	398
<b>C. Das Solidaritätsprinzip als allgemeiner Rechtsgrundsatz</b>	398
I. Vorüberlegungen	398
II. Solidarität als allgemeiner Rechtsgrundsatz des Völkerrechts	401
1. Solidarität als notwendige moralische Grundordnung des allgemeinen Völkerrechts	401
2. Solidarität als in den regionalen Rechtsordnungen bestehender Grundsatz	402
a) Europa	403
b) Amerika	405
c) Afrika	406
d) Ehemaliger Ostblock	406
e) Arabische bzw. islamische Staaten	407
f) Ergebnis	409
III. Solidarität als allgemeiner Rechtsgrundsatz des Umweltvölkerrechts	409
<b>D. Ergebnis und Ausblick</b>	410

*Fünfter Teil*

<b>Thesen</b>	412
<b>Anhang 1: Liste der für die Arbeit relevanten umweltvölkerrechtlichen Abkommen</b>	417
<b>Anhang 2: Ratifizierungsstand der wichtigsten umweltvölkerrechtlichen Verträge</b>	429
<b>Anhang 3: Für die Arbeit verwendete Einteilung der Staaten</b>	445
<b>Literaturverzeichnis</b>	448
<b>Stichwortverzeichnis</b>	470