

**viadonau**



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# **Internationale Kooperation zur Etablierung eines Schiffsabfall-Rahmenkonzeptes entlang der Donau**

## **Anforderungen und Gestaltungsmöglichkeiten**

### **Masterarbeit**

September 2011

**Christoph ZETTINIG**

Mat.Nr.: 0402369

Umwelt- und Bioressourcenmanagement (H 066 427)

**Betreuung**

Ao.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.nat.techn. Marianne PENKER

Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung

**Praxispartner**

Dipl.-Ing. Dr. Harald BEUTL

via donau Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH



## Danksagung

Ich möchte mich auf diesem Wege herzlich bei Herrn Dr. Harald Beutl, Projektmanager der via donau sowie Koordinator des Projektes WANDA, und seinem Team bestehend aus Herrn Mag. Florian Plackner und Herrn DI Hans Berger für die tolle Unterstützung bedanken, ohne die diese Diplomarbeit nicht möglich gewesen wäre.

Weiters bedanke ich mich bei Frau Ao.Univ.Prof Dr. Marianne Penker für die kompetente Betreuung der Arbeit und dass sie mir stets mit Rat und Tat zur Seite stand.

Ein herzliches Dankeschön möchte ich auch an Herrn Ing. Peter Čáky, Herrn Dr. Leo Grill, Herrn Dr. Winfried Kliche, Frau Ivana Kunc, Herrn Tamás Marton, Herrn Željko Milkovič und Herrn Ing. Matej Vaniček richten, da sie sich die Zeit genommen haben, um meine Interview-Fragen zu beantworten und mich so mit wertvollen Informationen versorgten.

Darüber hinaus gebührt mein großer Dank meiner Familie, meinen Freundinnen und Freunden sowie meinen Kolleginnen und Kollegen, die mich während des gesamten Studiums unterstützt und begleitet haben.

## Kurzzusammenfassung

Die Binnenschifffahrt entlang der Donau gewinnt als transeuropäischer Verkehrsträger zunehmend an Bedeutung. Um dem Ruf eines umweltverträglichen Verkehrsmittels weiterhin gerecht zu werden, müssen Verschmutzungen des Gewässers bestmöglich vermieden werden. Dazu zählt eine adäquate Sammlung und Entsorgung der Abfälle, die beim Betrieb der Schiffe anfallen. Da der Großteil der Donauschiffe im internationalen Transit operieren, ist die Schaffung eines international abgestimmtem Abfallwirtschaftssystems notwendig, das sowohl den Anforderungen des Umweltschutzes als auch den wirtschaftlichen Interessen der Stakeholder entspricht. Im Rahmen dieser Arbeit werden mögliche Formen der internationalen Koordination und Kooperation zur Etablierung eines internationalen Schiffsabfall-Rahmenkonzeptes entlang der Donau vorgestellt und verglichen. Ein wesentliches Augenmerk wird dabei auf die Koordination im Rahmen inter- und supranationaler Organisationen - insbesondere der Donaukommission und der EU - und transgovernmentaler Netzwerke gelegt und diese Ansätze anhand aus der Literatur abgeleiteter Erfolgsfaktoren und auf Basis von Experteninterviews bewertet. Dabei kann erkannt werden, dass die „Empfehlungen zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen“ der Donaukommission in ihrer aktuellen Fassung nicht den Erfolgsfaktoren gerecht werden und auch die EU derzeit keine tragende Rolle bei der Koordination der Schiffsabfallwirtschaft inne hat. Transgovernmentalen Netzwerken wird hingegen eine große Bedeutung bei der Harmonisierung und Implementierung eines internationalen Abfallwirtschaftssystems zugemessen, da sie auf persönlichen Kontakten beruhen, ExpertInnen und Stakeholder einbinden und die Sammlung von Praxiserfahrungen ermöglichen. Ihr Nachteil liegt jedoch darin, dass ihre Ergebnisse nicht rechtlich und politisch legitimiert sind, weshalb in der Praxis eine Kombination aus institutionellem Ansatz und transgovernmentalen Netzwerken empfohlen werden kann.

## **Abstract**

Inland navigation along the Danube as a trans-European mode of transport is becoming increasingly important. To maintain its reputation of being an environmentally friendly means of transport, it is imperative to protect the water in the best way possible and avoid any pollution of the Danube. This includes an adequate collection and disposal of waste arising from ship operation. Since the majority of the ships operate in international transit, it is necessary to establish an internationally coordinated waste management system, which meets both the requirements of environmental protection as well as the economic interests of the stakeholders. Within the framework of this thesis, possible forms of international coordination and cooperation for the establishment of an international ship-waste management system along the Danube are presented and compared. Particular attention is given to coordination within inter- and supranational organizations – especially within the Danube Commission and the EU – as well as transgovernmental networks, with the aim of evaluating these approaches on the basis of success factors derived from literature and expert interviews. It can be recognized that the Danube Commission's "Recommendations on the collection of wastes from vessels on the Danube" in their current form do not meet these success factors and that the EU does not assume a supporting role in the coordination of waste management systems. Transgovernmental networks play an important role in the harmonization and implementation of an international waste management system since they are based on personal contacts. Furthermore, they involve experts and stakeholders, and integrate practical experience. Their disadvantage, however, is a lack of legal and political legitimation. Therefore a combination of institutional approaches and transgovernmental networks can be recommended in practice.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>10</b>
1.1. Problemstellung und Relevanz des Themas .....	10
1.2. Ziele und Forschungsfragen .....	11
1.3. Untersuchungsdesign.....	12
1.3.1. Literaturrecherche.....	12
1.3.2. Empirische Erhebung .....	12
<b>2. Die Binnenschifffahrt auf der Donau</b> .....	<b>14</b>
2.1. Die Wasserstraße Donau .....	14
2.2. Das System der Binnenschifffahrt.....	14
2.2.1. Die Wasserstraße.....	15
2.2.1.1. Grundlegende Parameter einer Wasserstraße .....	15
2.2.1.2. Das europäische Wasserstraßennetz .....	16
2.2.2. Die Schifffahrtsunternehmen und deren Flotten.....	18
2.2.3. Häfen .....	21
2.3. Verkehrsaufkommen und -entwicklung .....	22
<b>3. Abfallwirtschaft der Binnenschifffahrt entlang der Donau</b> .....	<b>24</b>
3.1. Abfallaufkommen der Binnenschifffahrt .....	24
3.1.1. Haushaltsähnliche Abfälle .....	25
3.1.2. Gefährliche Abfälle .....	25
3.1.3. Ladungsrückstände und Waschwasser.....	26
3.2. Derzeitiger Stand der Sammlung und Entsorgung von Schiffsabfällen .....	27
3.2.1. Aktuelle rechtliche Lage in Österreich .....	28
3.2.1.1. Wasserrechtliche Bestimmungen.....	28
3.2.1.2. Schifffahrtsrechtliche Bestimmungen .....	28
3.2.1.3. Abfallwirtschaftsrechtliche Bestimmungen .....	29
3.2.1.4. Naturschutzrechtliche Bestimmungen .....	30
3.2.1.5. EU-Abfallverbringungsverordnung.....	30
3.2.2. Entsorgungsinfrastruktur am österreichischen Donauabschnitt.....	31
3.2.3. Entsorgungsinfrastrukturen in den östlichen Donaustaaten .....	31
3.2.4. Das Entsorgungssystem der Rheinschifffahrt .....	33
<b>4. Koordinierung im Rahmen internationaler Organisationen – Grundlagen und Erfolgsfaktoren für die Umsetzung internationaler Rechtsakte</b> .....	<b>35</b>

<b>4.1. Internationale Organisationen, ihre Verfassung und Kompetenzen .....</b>	<b>35</b>
4.1.1. Theoretische Betrachtung internationaler und supranationaler Organisationen .....	36
4.1.1.1. Realismus .....	36
4.1.1.2. Neoinstitutionalismus .....	37
4.1.1.3. Sozialkonstruktivismus .....	37
4.1.1.4. Zusammenfassende Betrachtung der Theorien internationaler Organisationen .....	38
4.1.2. Völkerrechtliche Grundlagen, Organe und Kompetenzen von internationalen Organisationen .....	39
<b>4.2. Erfolgsfaktoren für die Umsetzung von Akten internationaler und supranationaler Organisationen .....</b>	<b>42</b>
4.2.1. Erfolgsfaktoren für die Implementierung der vereinbarten Bestimmungen in nationales Recht .....	43
4.2.1.1. Grad der Verbindlichkeit der Regelung.....	44
4.2.1.2. Konkretisierung der Regelung und Ziele .....	44
4.2.1.3. Geeignete Implementationsmechanismen .....	44
4.2.1.4. Gewillte und fähige Akteure .....	45
4.2.2. Erfolgsfaktoren für die tatsächliche Befolgung eines internationalen Rechtsaktes .....	46
4.2.2.1. Information über den Rechtsakt .....	46
4.2.2.2. Rechtsbewusstsein.....	46
4.2.2.3. Ökonomischer Nutzen .....	46
4.2.2.4. Betriebstechnische Faktoren .....	47
4.2.2.5. Vollzug der Regelung.....	47
<b>5. Internationale Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft im Rahmen der Donaukommission .....</b>	<b>48</b>
<b>5.1. Die Donaukonvention.....</b>	<b>48</b>
<b>5.2. Die Donaukommission .....</b>	<b>49</b>
5.2.1. Aufgaben der Donaukommission .....	49
5.2.2. Organe der Donaukommission.....	50
5.2.3. Der Entscheidungsprozess im Rahmen der Donaukommission .....	52
5.2.4. Rechtssetzungskompetenz der Donaukommission und der Einfluss der Donaukonvention auf nationales Recht .....	52
<b>5.3. Abfallrelevante Regelungen der Donaukommission .....</b>	<b>53</b>
5.3.1. Grundsätzliche Bestimmungen für die Schifffahrt auf der Donau .....	54
5.3.2. Empfehlungen der Donaukommission „zur Organisation der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ .....	54
<b>6. Alternative Möglichkeiten zur Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau .....</b>	<b>57</b>

<b>6.1. Supranationale Koordinierung im Rahmen der Europäischen Union.....</b>	<b>57</b>
6.1.1. Struktur und Aufbau der Europäischen Union .....	57
6.1.2. Rechtsquellen und Rechtssetzungsprozess der EU.....	59
6.1.3. Die EU-Binnenschifffahrtspolitik .....	60
6.1.4. Die EU-Regionalpolitik .....	62
<b>6.2. Koordinierung und Kooperation im Rahmen internationaler Politiknetzwerke .....</b>	<b>63</b>
6.2.1. Ziele und Funktionen von transgovernmentalen Politiknetzwerken .....	63
6.2.2. Entstehung von transgovernmentalen Netzwerken und Kooperationen.....	65
6.2.3. Elemente und Gestalt von Netzwerken und Kooperationen .....	66
6.2.3.1. Transgovernmentale Netzwerke.....	66
6.2.3.2. Transgovernmentale Kooperation .....	68
6.2.4. Akteure transgovernmentaler Netzwerke und Kooperationen.....	68
6.2.5. Projekt "Waste management for inland navigation on the Danube" (WANDA).....	70
<b>7. Empirische Erhebung .....</b>	<b>73</b>
<b>7.1. Methodik.....</b>	<b>73</b>
7.1.1. Theoretische Aspekte der empirischen Sozialforschung.....	73
7.1.1.1. Grundprinzipien sozialwissenschaftlicher Methoden .....	74
7.1.1.2. Gütekriterien qualitativer Sozialforschung .....	75
7.1.2. Leitfadengestütztes Experteninterview .....	76
7.1.2.1. Auswahl der Fallbeispiele und InterviewpartnerInnen .....	78
7.1.3. Auswertung der Interviews mittels qualitativer Inhaltsanalyse.....	81
7.1.3.1. Vorbereitung der Extraktion .....	82
7.1.3.2. Extraktion .....	86
7.1.3.3. Aufbereitung .....	86
7.1.3.4. Auswertung.....	87
<b>7.2. Ergebnisse der empirischen Erhebung.....</b>	<b>88</b>
7.2.1. Bewertung der Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen.....	88
7.2.1.1. Grad der Verbindlichkeit der Regelung.....	88
7.2.1.2. Konkretisierung der Regelung und Ziele .....	89
7.2.1.3. Geeignete Implementationsmechanismen .....	90
7.2.1.4. Gewillte und fähige Akteure.....	91
7.2.1.5. Einbindung, Befolgung und Vollziehung des Rechtsaktes durch die Stakeholder .....	92
7.2.2. Bewertung der Bedeutung alternativer Möglichkeiten zur Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft.....	94
7.2.2.1. Rolle der EU bei der Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau .....	94
7.2.2.2. Rolle transgovernmentaler Netzwerke bei der Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau .....	94

<b>8. Diskussion und Schlussfolgerungen .....</b>	<b>96</b>
8.1. Diskussion der empiriegestützten Ergebnisse.....	96
8.2. Diskussion der Methodik .....	103
<b>9. Zusammenfassung.....</b>	<b>106</b>
<b>10. Quellenverzeichnis.....</b>	<b>109</b>
<b>11. Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>118</b>
<b>12. Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>119</b>
<b>13. Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>120</b>
<b>14. Anhang .....</b>	<b>122</b>
<b>14.1. Interviewleitfäden .....</b>	<b>122</b>
14.1.1. Interviewleitfaden Deutsch.....	122
14.1.2. Interviewleitfaden Englisch .....	124
<b>14.2. Qualitative Inhaltsanalyse .....</b>	<b>126</b>
14.2.1. Extraktionstabellen (Auszug).....	126
14.2.2. Aufbereitungstabellen (Auszug).....	130

# 1. Einleitung

## 1.1. Problemstellung und Relevanz des Themas

Die Donau stellt einen transeuropäischen Verkehrsweg dar, der zunehmend an Bedeutung gewinnt. Sie durchfließt auf einer Länge von 2.845 km insgesamt zehn mittel- und osteuropäische Staaten und ist über den Rhein-Main-Donaukanal an das weitverzweigte Wasserstraßensystem des Rheins angebunden (VIA DONAU, 2010a). Die Donau ist jedoch nicht nur Transportweg allein. Sie stellt eines der wertvollsten Flussökosysteme Europas dar und ist prägendes Element vieler Kulturlandschaften entlang ihres Laufes. Aus diesem Grund ist es essentiell, die Schifffahrt entlang der Donau so umweltschonend wie möglich zu betreiben, wobei vor allem die adäquate Sammlung, Lagerung und Entsorgung von Schiffsabfällen eine wesentliche Rolle spielt.

Neben haushaltsähnlichen Abfällen und Altstoffen der Belegschaft fallen auf den Schiffen vor allem gefährliche Abfälle, wie zum Beispiel Altöl, Schmiermittel, Bilgenwässer, ölverschmutzte Putzlappen oder Problemstoffe an. Weitere Abfallquellen sind Ladungsrückstände, Waschwasser und Slops (Rückstände von Tankladungen) (VIA DONAU, 2007). Illegale oder nicht adäquate Entsorgung dieser Abfälle kann unweigerlich zu relevanten Auswirkungen auf das Ökosystem führen, weshalb passende Entsorgungssysteme und -konzepte für die Binnenschifffahrt von entscheidender Bedeutung sind.

Die Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau obliegt derzeit den Einzelstaaten und ist sehr inhomogen umgesetzt. Die rechtlichen Regelungen unterscheiden sich ebenso wie die technischen und infrastrukturellen Einrichtungen deutlich von Land zu Land. Dies wird jedoch den Anforderungen der Donauschifffahrt nur bedingt gerecht, da diese zum überwiegenden Teil transnational operiert. Um nachhaltige Verbesserungen im Bereich der Schiffsabfallwirtschaft erzielen zu können, ist es unumgänglich, internationale Vorgaben zu schaffen und/oder eine Koordinierung der nationalen Politiken herbeizuführen. Wesentlicher Koordinierungsbedarf ergibt sich unter anderem bei der technischen Ausgestaltung und Finanzierung von Sammelsystemen (BERGER et al., 2010). Um zu einer Harmonisierung und Koordinierung der schiffsabfallbezogenen Regelungen entlang der Donau beizutragen, haben sich bereits Initiativen gebildet. So verfasste unter anderem die internationale Donaukommission „Empfehlungen zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ (DONAUKOMMISSION, 2011c), die von den Donaustaaten bis 2013 in

nationales Recht umgesetzt werden sollen. Darüber hinaus hat sich unter der Projektleitung der via donau – Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH (via donau) ein netzwerkartiges Konsortium namens WANDA<sup>1</sup> im Rahmen eines von der EU finanzierten Projektes gebildet, dessen Ziel es ebenfalls ist, eine koordinierte Weiterentwicklung der Sammlung von Schiffsabfällen zu forcieren.

## **1.2. Ziele und Forschungsfragen**

Ausgehend von einer Darstellung der Donau als Wasserstraße und ihrer Bedeutung im Rahmen der Europäischen Verkehrsnetze sowie einer Beschreibung der im Zuge der Binnenschifffahrt anfallenden Abfälle und der derzeitigen Sammelsysteme sollen im Rahmen dieser Arbeit Möglichkeiten für die internationale Harmonisierung der abfallrechtlichen Vorgaben und Gestaltung von Sammelsystemen für Schiffsabfälle aufgezeigt werden. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Donaukommission und den von ihr verabschiedeten Empfehlungen.

Aufbauend auf einer Literaturrecherche, die sich dem Wesen und den Kompetenzen internationaler und supranationaler Organisationen widmet, werden Erfolgsfaktoren identifiziert, die einen entscheidenden Einfluss auf die positive Umsetzung internationaler Vorgaben und Harmonisierungsbestrebungen haben. Als Ergänzung sollen alternative Wege zur Harmonisierung der Schiffsabfallwirtschaft vorgestellt werden.

Im Zuge der empirischen Erhebung soll ermittelt werden, ob die „Empfehlungen zur Organisation der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ der Donaukommission diesen Erfolgsfaktoren gerecht werden bzw. welche Probleme sich bei der Umsetzung ergeben und es Verbesserungspotential gibt. Basierend auf diesen Erkenntnissen sollen Empfehlungen für die Weiterentwicklung der Harmonisierung der Schiffsabfallwirtschaft abgeleitet werden.

Folgende Forschungsfragen sollen somit im Zuge der Masterarbeit behandelt werden:

- 1) Welche Faktoren sind für eine erfolgreiche nationale Implementierung und Umsetzung internationaler Vorgaben und Rechtsakte von entscheidender Bedeutung?

---

<sup>1</sup> WANDA: Waste Management for Inland Navigation

- 2) Entsprechen die „Empfehlungen zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschiffahrt“ der Donaukommission diesen Erfolgsfaktoren? In welchen Bereichen können Probleme bei der Umsetzung identifiziert werden? Wo besteht Verbesserungsbedarf?
- 3) Welche alternativen Formen internationaler Kooperation und Zusammenarbeit kommen für die Harmonisierung und Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau in Frage?

## **1.3. Untersuchungsdesign**

### **1.3.1. Literaturrecherche**

Die Beschreibung der Binnenschiffahrt auf der Donau und die Darstellung des Abfallaufkommens sowie der derzeitigen Sammelsysteme soll mit Hilfe einer Literaturrecherche erarbeitet werden. Hierbei kann auf bereits vorhandene Studien, primärstatistische Daten (Statistik Austria, Eurostat etc.) und interne Dokumente der via donau und des WANDA-Konsortiums zurückgegriffen werden. Um die Koordinierungs- und Harmonisierungsmöglichkeiten von schiffsabfallwirtschaftlich relevanten Regelungen und Systemen zu beschreiben und Erfolgsfaktoren für die Umsetzung internationaler Rechtsakte zu identifizieren, wird in erster Linie politik- und rechtswissenschaftliche Literatur herangezogen.

### **1.3.2. Empirische Erhebung**

Die empirischen Erhebungen im Rahmen dieser Arbeit beschäftigen sich mit der Umsetzung der „Empfehlungen zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschiffahrt“ der Donaukommission und gehen der Frage nach, ob diese zur Harmonisierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau einen Beitrag leisten. Gegenstand der Untersuchung sind somit der Umsetzungsprozess der Empfehlungen in nationales Recht, die dabei auftretenden Probleme sowie eventuelle alternative Koordinierungsmöglichkeiten.

Im Zuge der empirischen Erhebung werden Experteninterviews mit VertreterInnen nationaler Verwaltungen und sowie der Donau- und Savakommission durchgeführt, die im Anschluss

mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet werden. Sowohl die Methoden der empirischen Erhebung und Auswertung, als auch die Ergebnisse werden in Kapitel 7 dargestellt.

## **2. Die Binnenschifffahrt auf der Donau**

Nach einer einleitenden allgemeinen Beschreibung der Donau soll im Rahmen dieses Kapitels aufbauend auf den drei Elementen Wasserstraße, Schifffahrtsunternehmen und Häfen das System der Binnenschifffahrt erläutert werden. Darüber hinaus soll das Verkehrsaufkommen auf der Donau näher dargestellt werden, um einen Überblick über die Bedeutung dieser Wasserstraße zu bekommen.

### **2.1. Die Wasserstraße Donau**

Die Donau hat ihren Ursprung in den beiden Quellflüssen Brege und Brigach in Deutschland. Ab deren Vereinigung bei Donaueschingen durchfließt die Donau auf einer Länge von 2.888 km insgesamt zehn Anrainerstaaten<sup>2</sup>, wobei Rumänien mit 1.079 km den längsten und Moldawien mit ca. 1 km den kürzesten Anteil am Donauufer haben. Schiffbar ist die Donau auf einer Länge von 2.411 km zwischen Sulina am Schwarzen Meer und Kehlheim in Deutschland, wo der Rhein-Main-Donaukanal abzweigt. Der schiffbare Teil der Donau kann in drei Abschnitte unterteilt werden (obere, mittlere und untere Donau), die sich vor allem hinsichtlich des Gefälles, den Fließgeschwindigkeiten und den Fahrtgeschwindigkeiten der Schiffe unterscheiden (VIA DONAU, 2005, a21ff).

### **2.2. Das System der Binnenschifffahrt**

Das System der Binnenschifffahrt besteht aus einer Vielzahl an Komponenten, deren individuelle Ausgestaltung und Zusammenwirken entscheidenden Einfluss auf den Erfolg der Binnenschifffahrt als gesamtes haben. Dominierende Elemente sind dabei die Wasserstraße als Transportmedium, die Schifffahrtsunternehmen und die Häfen (siehe Abbildung 1). Darüber hinaus ist die Binnenschifffahrt als ein Element des gesamteuropäischen Verkehrssystems zu sehen und somit sowohl direkt als auch indirekt von der nationalen und europäischen Verkehrspolitik beeinflusst. Die Wasserstraßen stehen im Rahmen eines europäischen Verkehrssystems einerseits in Konkurrenz zu den anderen Verkehrsträgern Schiene und Straße. Andererseits bieten moderne Logistikkonzepte Möglichkeiten der

---

<sup>2</sup> Deutschland, Österreich, Slowakei, Ungarn, Kroatien, Serbien, Rumänien, Bulgarien, Republik Moldau, Ukraine

Kombinierung von Schiff, Bahn und LKW, die die jeweiligen Vorteile der einzelnen Verkehrsträger optimal nutzen, wofür es moderne und flexible Knoten (Häfen) und Transporteure braucht (VIA DONAU, 2005, a1).



Abbildung 1: System Binnenschifffahrt (VIA DONAU, 2005, a1)

### 2.2.1. Die Wasserstraße

Unter Wasserstraßen sind sämtliche „durch Tonnen, Baken, Licht- oder Schallsignale gesicherten und durch Baggerung oder andere bauliche Maßnahmen schiffbar gehaltenen Flüsse, Seen, Meerengen, Hafenzufahrten sowie Binnen-, Küsten- und Hochseeschifffahrtskanäle“ zu verstehen (GABLER VERLAG, s.a.). Die Beschaffenheit und Leistungsfähigkeit der Wasserstraßen sowie deren Befahrbarkeit über den gesamten Jahresverlauf hinweg sind entscheidende wirtschaftliche Faktoren für die Binnenschifffahrt.

#### 2.2.1.1. Grundlegende Parameter einer Wasserstraße

Die grundlegenden eine Wasserstraße charakterisierenden Parameter sind die Brückendurchfahrtshöhen und die Fahrwasserparameter, wobei mit dem Begriff Fahrwasser jener Teil der Wasserstraße bezeichnet wird, der von den Schiffen auch tatsächlich befahren werden kann. Zu den Fahrwasserparametern zählen in erster Linie die Fahrwasserbreite und -tiefe (siehe Abbildung 2). Der Tiefgang des Schiffes, der von der jeweiligen Beladung abhängig ist, wird als Abladetiefe bezeichnet. Unter Absunk ist ein fahrdynamisches Absinken des Schiffes zu verstehen. Das Flottwasser ist der Sicherheitsabstand zwischen dem Boden des Schiffes und der Flusssohle, welches bei kiesigem Untergrund min. 20 cm und bei felsigem Untergrund mindestens 30 cm betragen sollte.

Weitere nennenswerte Parameter sind die zulässigen Transportgeschwindigkeiten, nautische Engpässe sowie die Betriebszeiten der Schleusen (VIA DONAU, 2005, a13f).

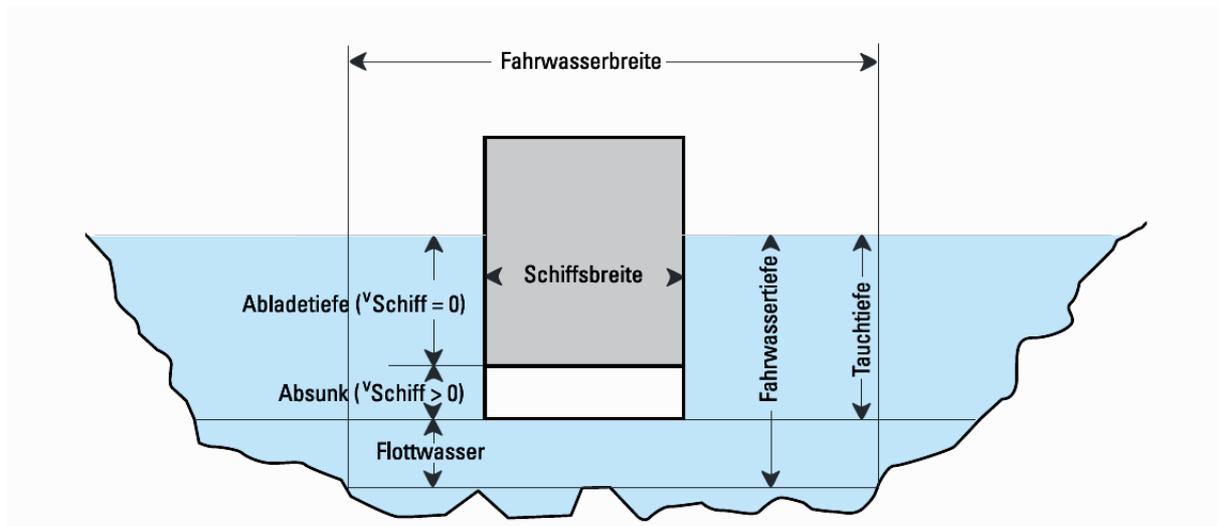


Abbildung 2: Fahrwasserparameter (VIA DONAU, 2005, a13)

### 2.2.1.2. Das europäische Wasserstraßennetz

Von der UN/ECE<sup>3</sup> und der CEMT<sup>4</sup> wurde eine einheitliche internationale Klassifizierung der Wasserstraßen vorgenommen, die sich in erster Linie an den maximalen Grundabmessungen der einsetzbaren Schiffe (Länge, Breite, Tiefgang, Tonnage, Brückendurchfahrtshöhen) orientiert. Die Wasserstraßenklassen sind in Tabelle 1 dargestellt, wobei insbesondere die Klassen IV bis VII von wirtschaftlicher Bedeutung sind (VIA DONAU, 2005, a16).

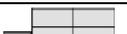
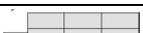
Insgesamt umfasst das europäische Wasserstraßensystem eine Länge von rund 29.000 km, wobei ca. 14.000 km der Wasserstraßenklasse IV oder höher zugerechnet werden können. Die wichtigsten Fahrgebiete in Mitteleuropa, die auch untereinander in Verbindung stehen, sind der Rhein mit seinen Nebenflüssen und Kanälen, die Nord-Süd-Achse (Querverbindungen zum Rhein in Nordfrankreich, Belgien und den Niederlanden), die Ost-West-Achse (Mittellandkanal, Dortmund-Ems-Kanal, Elbe und Weser in Deutschland) und die Süd-Ost-Achse bestehend aus Main, Rhein-Main-Donaukanal und Donau (VIA DONAU, 2005, a16f).

<sup>3</sup> UN/ECE: United Nations Economic Commission for Europe

<sup>4</sup> CEMT: Conférence Européenne des Ministres des Transports

Seit der Eröffnung des Rhein-Main-Donaukanals im Jahr 1992 ist die Donau an das Wasserstraßensystem des Rheins angebunden. Diese durchgehende Wasserstraße verbindet auf einer Länge von ca. 3.500 km 14 europäische Staaten untereinander und mit den großen Nordseehäfen im Rheinmündungsgebiet sowie den Schwarzmeerhäfen im Bereich des Donaudeltas (VIA DONAU, 2005, a20), wobei der Main und der Rhein-Main-Donaukanal der Wasserstraßenklasse Vb und die Donau mit Ausnahme der Engpassstellen zwischen Regensburg und Bratislava der Klasse VIb, zwischen Bratislava und Belgrad der Klasse VIc und zwischen Belgrad und dem Schwarzen Meer der Klasse VII zugerechnet werden kann (VIA DONAU, 2005, f61). Der Ausbau der Wasserstraßen-Achse Rhein/Maas-Main-Donau wurde auch von der Europäischen Kommission zu einem prioritären Projekt im Zuge des Ausbaus der Transeuropäischen Verkehrsnetze (TEN-T) erklärt. Ziel des TEN-T Programms ist es, den Ausbau der europaweiten Verkehrswege zu fördern und somit zu Kohäsion und Verbindung der europäischen Wirtschaftsräume beizutragen. Aus diesem Grund werden Projekte zum Ausbau der TEN-T verstärkt aus Mitteln der europäischen Regionalentwicklungsfonds gefördert (EUROPÄISCHE KOMMISSION, s.a.). Darüber hinaus hat die Europäische Union im Jahr 2004 gemeinsam mit den Nicht-EU-Staaten Albanien, Bosnien und Herzegowina, Mazedonien, Kroatien, Serbien, Montenegro und Kosovo ein Memorandum of Understanding zur Entwicklung regionaler Transportnetze in Süd-Ost-Europa unterzeichnet, welches sich unter anderem dem Ausbau der Binnenschiffahrts-Infrastruktur widmet (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2010a).

Tabelle 1: Klassifizierung von Wasserstraßen (BUNDESKANZLERAMT, 2010; eigene Darstellung)

Klasse d. Wasser- straße	Motorschiffe und Leichter				Schubverbände					Mindest- durchfahrts- höhe unter Brücken
	Länge (m)	Breite (m)	Tiefgang (m)	Tragfähig- keit (t)		Länge (m)	Breite (m)	Tiefgang (m)	Tragfähig- keit (t)	
IV	80-85	9,5	2,5	1000- 1500		85	9,5	2,50- 2,80	1250- 1450	5,25 oder 7
Va	95- 110	11,4	2,50- 2,80	1500- 3000		95- 110	11,4	2,50- 4,50	1600- 3000	5,25 oder 7 oder 9,10
Vb						172- 185	11,4	2,50- 4,50	3200- 6000	
Vla						95- 110	22,8	2,50- 4,50	3200- 6000	7 oder 9,10
Vlb	140	15,0	3,90			185- 195	22,8	2,50- 4,50	6400- 12000	7 oder 9,10
Vlc						270- 280	22,8	2,50- 4,50	9600- 18000	9,10
						195- 200	33,0- 34,2	2,50- 4,50	9600- 18000	9,10
VII						275- 285	33,0- 34,2	2,50- 4,50	14500- 27000	9,10

### 2.2.2. Die Schifffahrtsunternehmen und deren Flotten

Unter den Schifffahrtsunternehmen kann man zwischen Reedereien und Partikulieren unterscheiden. Reedereien sind Unternehmen, „die gewerbsmäßig die Organisation und Ausführung von Transporten übernehmen [, wobei] eigene oder fremde Schiffe zum Einsatz kommen [können]“ (VIA DONAU, 2011a). Partikuläre sind selbstständige Schiffer, die ein oder mehrere Schiffe besitzen, jedoch über keine eigenen Niederlassungen verfügen.

Betrachtet man die Bauarten und Betriebsweisen der auf der Donau eingesetzten Schiffe, so kann man feststellen, dass ca. 90 % der Transporte in Form von Schubverbänden durchgeführt werden. Ein Schubverband besteht aus einem Motorgüterschiff (Schiff mit Laderaum) oder einem Schubboot und einem oder mehreren starr verbundenen antriebslosen Leichtern. Der obere Donauabschnitt kann bei normalen Fahrverhältnissen mit bis zu vier Leichtern befahren werden, womit eine Tragfähigkeit von bis zu 7.000 t erreicht

werden kann. Dies entspricht in etwa 280 LKW-Ladungen. Im Unterlauf der Donau sind Verbände mit bis zu 16 Leichtern möglich (VIA DONAU, 2005, a48f). Die Schiffe können entweder als Trockengüterschiffe (universell einsetzbar, z.B. zum Transport von Rundholz, Stahl, Erzen, Getreide etc.), Containerschiffe (Transport von TEU-Containern<sup>5</sup>), Tankschiffe (für Mineralöle, chemische Produkte oder Flüssiggas), RoRo-Schiffe<sup>6</sup> (Transport von Objekten, die rollend über Rampen verladen werden, wie z.B. Sattelzüge und -auflieger, PKWs, selbstfahrende Maschinen, Schwertransporte etc.) oder speziell angepasste Schwerguttransportschiffe konzipiert werden (VIA DONAU, 2005, a39ff). Tabelle 2 bietet eine Übersicht über die europäische Binnenschiffahrtsflotte.

Die Struktur der Schifffahrtsunternehmen hat sich mit der vollständigen Liberalisierung des Marktes für die Binnenschiffahrt in der EU im Jahr 2000 (EUROPÄISCHES PARLAMENT, 2008) und in weiterer Folge mit dem EU-Beitritt der Donaustaaten Slowakei und Ungarn im Jahr 2004 bzw. Bulgarien und Rumänien im Jahr 2007 wesentlich geändert. Waren es vorher vorwiegend verstaatlichte Unternehmen, wie in Österreich die DDSG<sup>7</sup>, die die Donauschiffahrt dominiert haben, so sind nun vermehrt private und privatisierte Gesellschaften in diesem Bereich tätig.

---

<sup>5</sup> TEU: Twenty-feed Equivalent Unit

<sup>6</sup> RoRo: Roll-on-Roll-off

<sup>7</sup>DDSG: Donau Dampfschiffahrtsgesellschaft

Tabelle 2: europäische Binnenschifffahrtsflotte (BUREAU VOORLICHTING BINNENVAART, 2009, 47; eigene Darstellung)

	Motor- fracht- schiffe	Motor- tank- schiffe	Schub- schiffe	Schlepp- schiffe	Schlepp- Schub- schiffe	Passagier- schiffe	Fracht- schub- leichter	Tank- schub- leichter	Schlepper	Σ
BE	1252	269	72	27	64	37	272	7	5	2005
BG*	22	0	22	28	9	0	99	0	1	181
DE	1074	460	181	116	85	748	995	36	3	3698
FR	960	35	147	11	0	4	475	70	0	1702
HR*	2	2	10	36	0	0	44	0	1	95
LUX	12	17	13	1	6	3	0	2	0	54
MD*	3	0	0	0	1	0	0	0	0	4
NL	3301	862	170	533	391	617	1038	43	1	6956
AT	28	4	13	6	0	0	96	0	43	190
PL*	10	0	236	9	0	76	384	0	5	720
RO*	32	5	124	365	54	0	735	0	8	1323
CH	17	42	0	1	4	56	2	1	0	123
SRB*	65	4	45	66	0	5	144	48	1	378
SK*	12	0	34	2	0	0	0	0	2	50
CZ*	67	0	20	85	0	67	0	0	2	241
UKR*	44	0	21	9	46	0	369	0	1	490
HU*	10	5	16	14	1	0	0	0	1	47
Σ	6911	1705	1124	1309	661	1613	4653	207	74	18257

Werte aus den Jahren 2008 und 2005 (\*)



Abbildung 3: Schubverband mit zwei Leichtern (VIA DONAU, 2005, a50)

### 2.2.3. Häfen

Die Häfen stellen das dritte Kernelement des Systems der Binnenschifffahrt dar. Unter einem Hafen ist eine Umschlagstelle zu verstehen, die mindestens ein Hafenbecken aufweisen. Verfügt die Umschlagstelle über kein eigenes Becken, so spricht man von einer Umschlaglande (VIA DONAU, 2005, a55). Häfen sind Knotenpunkte im Verkehrssystem, die dem Umschlag von Waren dienen und mit der dafür nötigen Infrastruktur (Kaimauern, Kräne, Gleis- und Straßenanschlüsse etc.) ausgestattet sind. Sie können entweder direkt an die warenversendenden oder -empfangenen Betriebe angeschlossen sein oder im Zuge des sogenannten kombinierten Verkehrs als Schnittstelle zwischen Wasserstraße und LKW oder Bahn gesehen werden. Darüber hinaus bieten Häfen zusätzliche logistische Dienstleistungen, wie Lagerung, Verpackung, Qualitätskontrollen etc. an. Die Funktionen von Häfen als multimodaler Logistikknoten sind zusammenfassend in Abbildung 4 dargestellt.

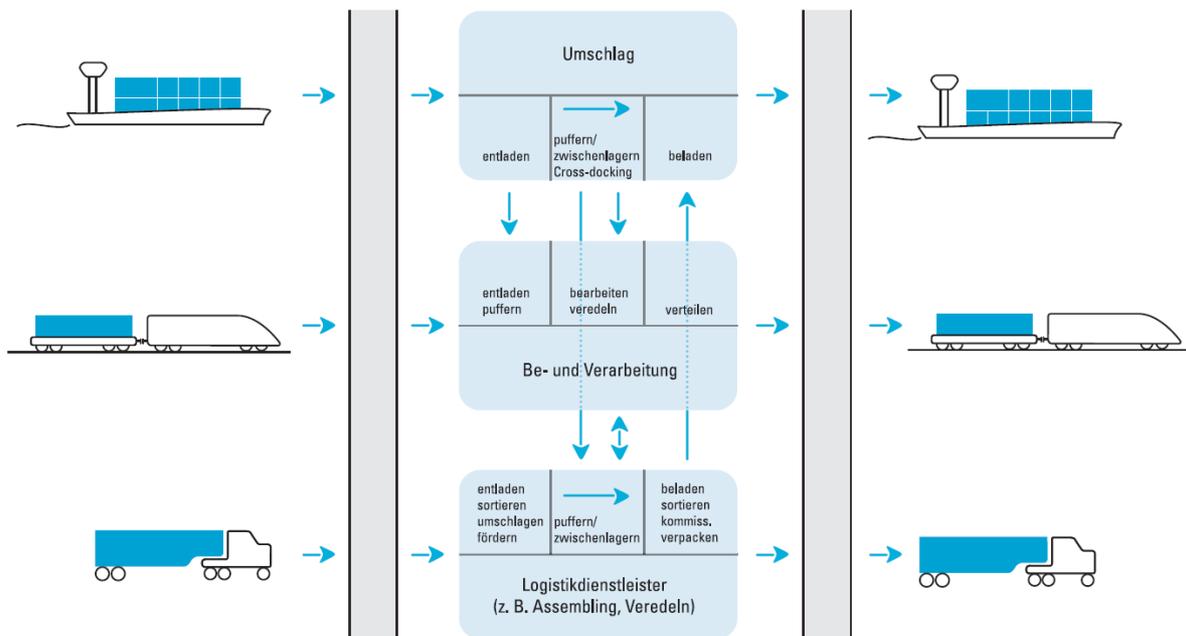


Abbildung 4: Binnenhafen als multimodaler Logistikknoten (VIA DONAU, 2005, a57)

Entlang der Donau befinden sich ca. 70 Häfen und Umschlagländern, wobei 40 davon als Häfen von überregionaler Bedeutung einzustufen sind (VIA DONAU, 2005, a58). Der größte Donauhafen Österreichs ist der voestalpine Werkshafen in Linz mit einer jährlichen Umschlagsmenge von 3,22 Mio. t im Jahr 2009, was einem Anteil von 45 % der in Österreich umgeschlagenen Mengen entspricht, gefolgt von den öffentlichen Häfen Wien (1,02 Mio. t, bzw. 14 %), Linz (ca. 915.000 t ; 13 %), Enns (532.000 t; 7 %) und Krems (259.000 t; 4 %) (VIA DONAU, 2010b).

### 2.3. Verkehrsaufkommen und -entwicklung

Während das Güterverkehrsaufkommen im Donauraum bis zum Jahr 2007 stetig stieg (Zuwächse zwischen 1994 und 2007: Schiff +53 %, Schiene + 70 %, Straße +153 %), waren die Jahre 2008 und 2009 von starken Rückgängen gekennzeichnet (ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR RAUMPLANUNG, 2010, 9). Das gesamte Transportaufkommen auf dem österreichischen Abschnitt der Donau betrug im Jahr 2009 9.321.810 t, was einem Rückgang von 16,8 % im Vergleich zu 2008 entspricht. Auf den Inlandstransport entfielen 329.463 t (4 % des gesamten Transportaufkommens), auf den Import 4.945.292 t (53 %), auf den Export 1.581.387 t (17 %) und auf den Transit 2.465.668 t (26 %) (vgl. Abbildung 5). Im Vergleich zum Jahr 2008 bedeutet dies einen Rückgang des gesamten Transportaufkommens um 16,8 % (Inlandstransport: -34,4 %; Import: -13,7 %; Export: -27 %; Transit: -12,2 %). Betrachtet man die Zahl der Fahrten auf der österreichischen Donau, so wurden 2009 insgesamt 9.669 Fahrten getätigt, was einem Rückgang von 17,6 % im Vergleich zu 2008 entspricht (STATISTIK AUSTRIA, 2010, 6).

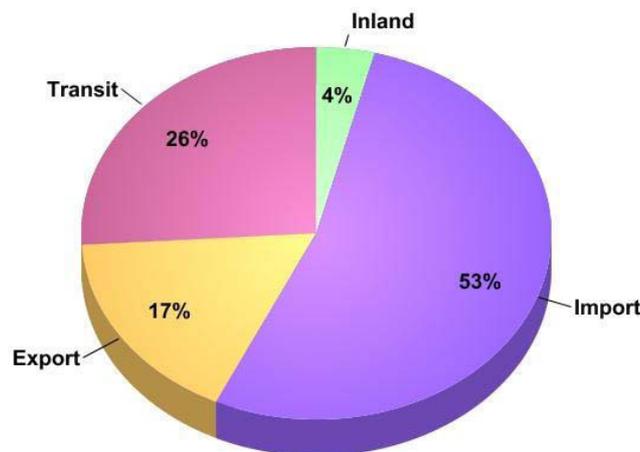


Abbildung 5: Transportaufkommen auf der österreichischen Donau (STATISTIK AUSTRIA, 2010, 9; eigene Darstellung)

Die Rückgänge des Jahres 2009 im Vergleich zum Vorjahr sind zu einem großen Teil auf die globale Wirtschaftskrise zurückzuführen, von der nicht nur die Binnenschifffahrt betroffen war, sondern auch das Transportaufkommen auf der Schiene (-16 %) und Straße (-13 %) (ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR RAUMPLANUNG, 2010, 9). Darüber hinaus musste die Binnenschifffahrt im Jahr 2009 wetterbedingte Sperren der Wasserstraße Donau im Ausmaß von 18 Tagen in Kauf nehmen. Daraus resultiert eine Verfügbarkeit von 95,1 % des Jahres, die unter dem langjährigen Jahresdurchschnitt (1993 - 2009) von 98,5 % liegt (VIA DONAU, 2010b). Auch der durchschnittliche Auslastungsgrad der Donauschiffe, der von den

Fahrwasserverhältnissen in den freien Fließstrecken Wachau und im Bereich östlich von Wien abhängig ist (bei Niedrigwasser sinkt die mögliche Beladungsmenge), lag im Jahr 2009 mit 59,3 % um 2,1 % unter dem Wert von 2008 (STATISTIK AUSTRIA, 2010, 6).

Betrachtet man die transportierten Gütergruppen (vgl. Abbildung 6), so tragen Erze und Metallabfälle mit 2.751.000 t bzw. 29,5 % den größten Anteil am Gesamttransportaufkommen, gefolgt von Erdölerzeugnissen (1.908.909 t, bzw. 20,5 %) sowie land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnissen (1.584.005 t bzw. 17 %) (VIA DONAU, 2010b).

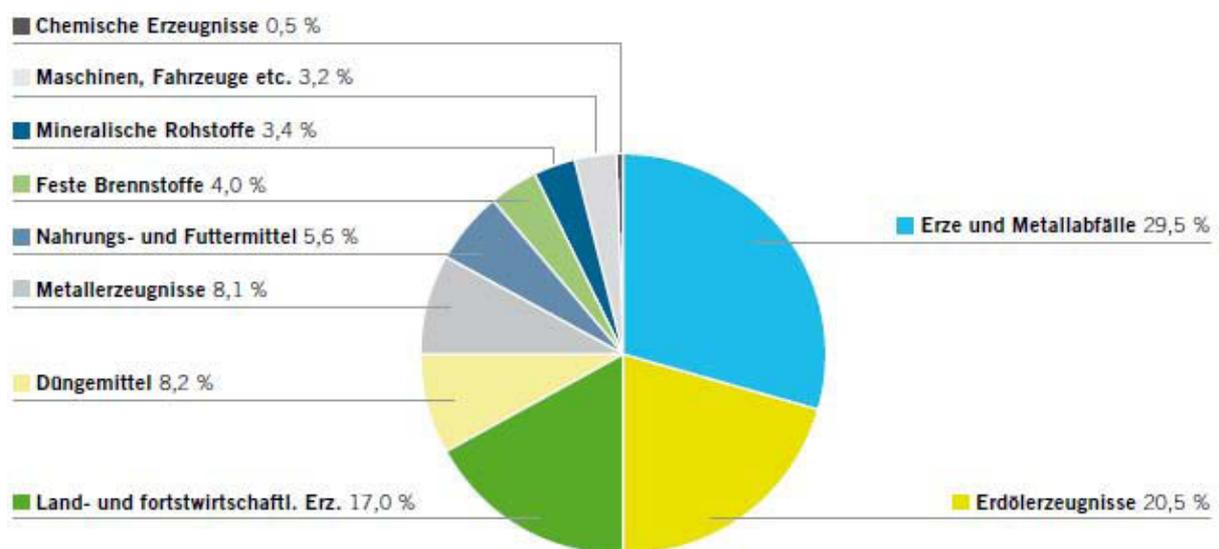


Abbildung 6: Güterverkehr auf der österreichischen Donau nach Gütergruppen 2009 (VIA DONAU, 2010b)

Nachdem sich 2010 nach der Wirtschaftskrise wieder eine allgemeine Erholung der Konjunktur abzeichnet, die bereits im zweiten Halbjahr 2009 einen leichten Aufwärtstrend bei den auf der Donau transportierten Gütermengen beobachten lies, wird damit gerechnet, dass das Transportaufkommen in den nächsten Jahren wieder steigen wird. Dabei wird vor allem mit einem Anstieg des Container- und RoRo-Verkehrs gerechnet (VIA DONAU, 2010b).

### 3. Abfallwirtschaft der Binnenschifffahrt entlang der Donau

Im Zuge dieses Kapitels soll einerseits das Abfallaufkommen der Binnenschifffahrt beschrieben werden und andererseits die derzeitige rechtliche und infrastrukturelle Lage der Abfallsammlung und Entsorgung in Österreich und entlang der Donau dargestellt werden.

#### 3.1. Abfallaufkommen der Binnenschifffahrt

Im laufenden Betrieb von Binnenschiffen fallen in erster Linie haushaltsähnliche Abfälle aus dem Wohn- und Arbeitsbereich der Besatzung sowie gefährliche und ölhaltige Abfälle an. Darüber hinaus sind Ladungsrückstände und Slops (Rückstände von Tankladungen) zu berücksichtigen (vgl. Abbildung 7).

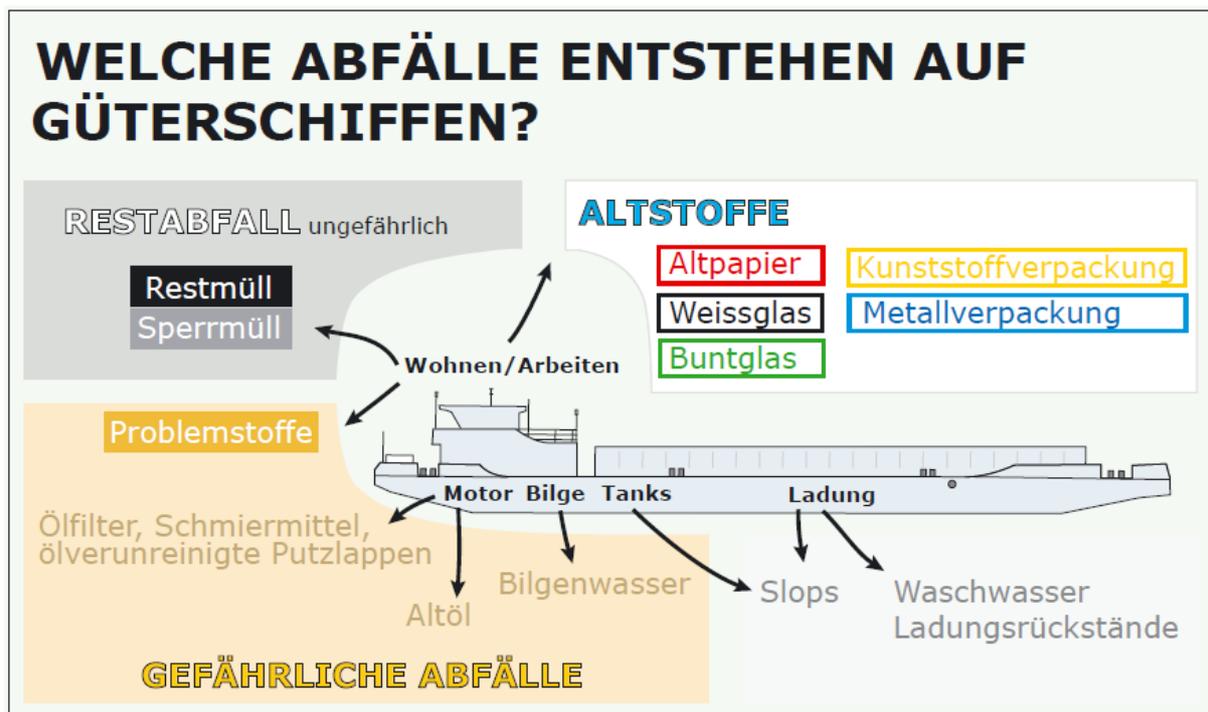


Abbildung 7: Abfälle von Binnenschiffen (VIA DONAU, 2007, 4f)

### **3.1.1. Haushaltsähnliche Abfälle**

Haushaltsähnliche Abfälle entstehen im Lebensumfeld der Besatzung und setzen sich aus organischen (Küchenabfälle) und anorganischen Abfällen zusammen. Diese können wiederum in recycelbare Altstoffe (Altpapier, Glas, Kunststoff, Metalle) und ungefährliche Restabfälle (Rest- und Sperrmüll) unterteilt werden, welche möglichst getrennt gesammelt und abgegeben werden sollen. GABRIEL und RUZEK (1998, 46f) errechneten basierend auf einer Befragung der Schifffahrtstreibenden, die mittels Fragebogen an der Schleuse Greifenstein durchgeführt wurde, ein durchschnittliches Restmüllaufkommen auf Güterschiffen von ca. 130 kg Restmüll pro Jahr und Besatzungsmitglied, wobei durchschnittlich von sechs Besatzungsmitgliedern pro Schiff ausgegangen wurde. Das Aufkommen an Altpapier beträgt im Durchschnitt 21,4 kg/B.a<sup>8</sup>, jenes von Altglas 28,1 kg/B.a und von Metall- und Kunststoffverpackungen jeweils ca. 7,8 kg/B.a. Die Autorinnen betonen jedoch, dass die Ausgangsdaten einer großen Schwankungsbreite unterliegen, was nicht zuletzt auf die Lebensgewohnheiten an Bord und die unterschiedlichen Kaufkraftniveaus der Besatzungsmitglieder zurückgeführt werden kann. Bei Passagierschiffen liegt das Aufkommen an Restabfällen und Altstoffen wesentlich höher und ist abhängig von den an Bord angebotenen Dienstleistungen.

### **3.1.2. Gefährliche Abfälle**

Gefährliche Abfälle fallen sowohl im haushaltsähnlichen Bereich als Problemstoffe, als auch beim Betrieb der Schiffe in Form ölhaltiger oder sonstiger gefährlicher Schiffsabfälle an. Problemstoffe sind Reste von im Haushalt verwendeten Anstrichen, Chemikalien (Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel, Altmedikamente etc.), ölhaltige Abfälle, Spraydosen, Batterien oder bestimmte Elektroaltgeräte (SALHOFER, 2004, 315).

Zu den ölhaltigen Schiffsabfällen zählen feste öl- und fetthaltige Abfälle, wie gebrauchte ÖlfILTER oder verunreinigte Putzlappen, sowie Schmiermittel und Altöle aus dem Motorbereich und Bilgenwässer. Unter Bilgenwasser versteht man jenes Wasser, das sich in der Bilge (der Raum unter dem Motor im hinteren Schiffsteil) sammelt. Es handelt sich dabei um Wasser, das entweder durch Undichtheiten in das Innere des Schiffes eindringt oder bei Reinigungen des Maschinenraumes anfällt und durch herabtropfenden Treibstoff, Schmiermittel, Fett etc. verunreinigt wird. Es muss abgepumpt und fachgerecht entsorgt

---

<sup>8</sup> kg/B.a: Kilogramm pro Besatzungsmitglied und Jahr

werden, was entweder stationär oder mobil über spezielle Bilgenentölungsboote geschehen kann (BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN BINNENSCHIFFFAHRT, s.a.a, 2). Gemäß der Erfahrungen von Bilgenentölungsbooten am Rhein werden durchschnittlich pro Service und Schiff ca. 3,6 m<sup>3</sup> Bilgenwasser abgegeben (Gütermotorschiffe ca. 3,6 m<sup>3</sup>, Tankmotorschiffe ca. 4,9 m<sup>3</sup>, Schubboote ca. 3 m<sup>3</sup> und Fahrgastschiffe ca. 2,1 m<sup>3</sup> Bilgenwasser pro Service), wobei die Schiffe im Durchschnitt 2,7-mal pro Jahr entsorgt werden (GABRIEL, 2001, 21). Diese Bilgenwässer haben einen durchschnittlichen Ölgehalt von 13,7 %, wobei die Schwankungsbreite relativ groß ist (zwischen 5 und 15 %) und von der Art und dem Alter des Schiffes abhängt (GABRIEL, 2001, 21). Somit fallen nach der Trennung von Öl und Wasser ca. 500 l Bilgenöl (Altöl aus der Bilge) pro Service an. Separate Altöle werden laut GABRIEL (2001, 21) in einer durchschnittlichen Menge von 120 l pro Service und feste öl- und fetthaltige Abfälle in einer Menge von 10 bis 20 kg pro Service abgegeben. Sämtliche ölhaltigen Abfälle sind laut europäischem Abfallverzeichnis, das unter anderem in die österreichische Abfallverzeichnisverordnung (BGBl II 2008/498 idgF) Eingang gefunden hat, als gefährliche Abfälle deklariert. Diese ölhaltigen Abfälle dürfen keinesfalls in das Gewässer gelangen, sondern müssen einer sachgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Unter sonstige gefährliche Schiffsabfälle fallen z.B. Anstriche und Lacke, Lösungsmittel, Reinigungsmittel, Batterien oder Leuchtstoffröhren, die beim Betrieb des Schiffes anfallen. In Österreich unterliegen diese, im Unterschied zu Problemstoffen, laut Abfallverzeichnisverordnung strengeren Vorschriften bezüglich der Buchführung und Übergabe an berechnigte Entsorger (VIA DONAU, 2010c, 48).

### **3.1.3. Ladungsrückstände und Waschwasser**

Ladungsrückstände sind jene Reste der Ladung, die nach dem Ausladen im Laderaum verblieben sind. Bei Stück- oder Massenguttransporten werden die Laderäume nach dem Entladen in der Regel vom Entlader „besenrein“ gereinigt und die Rückstände wenn möglich dem entladenen Gut wieder beigegeben oder fachgerecht entsorgt. Bei Tankladungen verbleiben die Ladungsrückstände zumeist im Tank, sofern dieser bei der nächsten Beladung wieder mit einem ähnlichen Gut befüllt wird. Darüber hinaus fallen Waschwasser (Abwässer, die beim Waschen von „besenreinen“ Laderäumen anfallen) und Slops (Mischung aus Entladungsrückständen, Waschwasser, Rost und/oder Schlämmen an, die abgepumpt werden (VIA DONAU, 2010c, 50 und BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN BINNENSCHIFFFAHRT, s.a.b, 11f).

## **3.2. Derzeitiger Stand der Sammlung und Entsorgung von Schiffsabfällen**

Die Sammlung von Schiffsabfällen entlang der Donau obliegt den einzelnen Anrainerstaaten, wobei sowohl die jeweiligen gesetzlichen Regelungen als auch die Ausführung und Gestaltung von Sammelsystemen äußerst unterschiedlich sind.

Die Sammlung haushaltsähnlicher Abfälle entlang der Donau basiert zum Großteil auf stationären Abgabestellen in den Häfen, an denen Restmüll, Altstoffe und teilweise Problemstoffe entsorgt werden können. In der Regel sind es die Hafengebiete, die dieses Service zur Verfügung stellen. Teilweise werden Entsorgungsanlagen auch von den Schifffahrtsunternehmen selbst betrieben.

Bei der Entsorgung von Bilgenwässern unterscheidet man prinzipiell zwischen mobilen oder stationären Systemen. Bei mobilen Systemen kommen spezielle Boote zum Einsatz, die entweder die abgepumpten Bilgenwässer an Bord entwässern, das separierte Wasser in den Fluss abgeben und den Rest an Land entsorgen, oder das gesammelte Bilgenwasser in Tanks lagern und unbehandelt an Land zur weiteren Entsorgung bringen. Bei stationären Systemen ist es nötig, die Bilgenwässer an einem Entsorgungsponton oder Kai, beziehungsweise während der Bunkerung von Treibstoffen abzugeben. Mobile Systeme haben den Vorteil, dass der Entsorgungsvorgang ohne Verzögerungen während der Fahrt abgewickelt werden kann, was sehr im Sinne der Schifffahrtsunternehmen ist. Deren Nachteil liegt jedoch in den hohen Anschaffungskosten der Bilgenentölungsboote (BERGER et. al., 2010). Auch die Verrechnung der Entsorgungsleistung ist äußerst unterschiedlich. Während beispielsweise in Kroatien Bilgenwässer kostenlos abgegeben werden können, müssen in anderen Ländern dafür teils erhebliche direkte Entsorgungsgebühren entrichtet werden.

Das folgende Kapitel liefert exemplarisch eine Übersicht über die aktuelle rechtliche und infrastrukturelle Situation bezüglich der Schiffsabfallwirtschaft in Österreich und wird in weiterer Folge um eine kurze Übersicht über die Entsorgungsinfrastrukturen für Schiffsabfälle in den anderen Donaustaaten ergänzt. Da das Entsorgungssystem der deutschen Donauschifffahrt, das sich am System der Rheinschifffahrt ausrichtet, als besonders beispielhaft gilt, soll dieses im darauffolgenden Kapitel ausführlicher beschrieben werden. Bestrebungen der Donaukommission, ein einheitliches System entlang der Donau zu erwirken, werden in Kapitel 5.3 dargestellt.

### **3.2.1. Aktuelle rechtliche Lage in Österreich**

Betrachtet man die juristischen Aspekte der Schiffsabfallwirtschaft in Österreich, so sind folgende vier Rechtsbereiche in Betracht zu ziehen:

- Wasserrecht
- Schifffahrtsrecht
- Abfallwirtschaftsrecht
- Naturschutzrecht
- EU-Abfallverbringungsverordnung

#### **3.2.1.1. Wasserrechtliche Bestimmungen**

Das österreichische Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG, BGBl. Nr. 215/1959 idgF) stellt die rechtliche Grundlage der Gewässernutzung und des Gewässerschutzes in Österreich dar und definiert die Ziele einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Gewässer, wozu auch die Schifffahrt gezählt werden kann. Diese Ziele sind unter anderem:

- der Schutz der Gesundheit von Mensch und Tier,
- die Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes,
- ein Verschlechterungsverbot des Zustandes der aquatischen Ökosysteme und der davon abhängigen Landökosysteme,
- der langfristige Schutz vorhandener Ressourcen (§30 WRG idgF).

Besonders hervorzuheben ist, dass „Oberflächengewässer [...] derart zu schützen, zu verbessern und zu sanieren [sind], dass eine Verschlechterung des jeweiligen Zustandes verhindert [wird]“ und sich spätestens bis zum 22.12.2015 alle Oberflächengewässer in einem guten ökologischen und chemischen Zustand befinden sollen (§30a WRG idgF). Damit im Zusammenhang steht auch die allgemeine Sorgfaltspflicht, die besagt, dass sämtliche negativen Einwirkungen auf die Gewässer zu unterlassen sind, sofern dafür nicht eine wasserrechtliche Genehmigung vorliegt (§31 WRG idgF).

#### **3.2.1.2. Schifffahrtsrechtliche Bestimmungen**

Das österreichische Schifffahrtsgesetz (SchFG, BGBl. I Nr. 62/1997 idgF) konkretisiert das aus dem Wasserrecht abgeleitete Gebot der Reinhaltung der Gewässer und sieht im §14 vor, dass „Maßnahmen vorzuschreiben [sind], durch die eine Verschmutzung der Gewässer, insbesondere durch das Einbringen von wassergefährdenden Stoffen (...), oder eine sonstige Beeinträchtigung der Wassergüte durch Fahrzeuge oder Schwimmkörper und

deren Betrieb, einschließlich des Umschlages von Gütern, soweit wie möglich vermieden wird.“ Dies geschieht im Rahmen der Wasserstraßen-Verkehrsordnung (WVO, BGBl. II Nr. 248/2005 idgF), welche neben allgemeinen und spezifischen Begriffsdefinitionen (§9 Abs. 1) das explizite Verbot der Einbringung und Einleitung von „Altöl, Bilgenwasser, Altfett und anderen öl- oder fetthaltigen Abfall sowie Slops, Ladung, Restladung, Hausmüll und übrigen Sonderabfall in die Wasserstraße“ (§9 Abs. 3) beinhaltet. Weitere Bestimmungen der WVO betreffen die Sammlung und Behandlung von Abfällen an Bord (§9 Abs. 4), etwa dass öl- und fetthaltige Schiffsbetriebsabfälle in speziellen Behältern getrennt und auslaufsicher gelagert werden müssen. Die Schiffstechnikverordnung (BGBl. II Nr. 162/2009 idgF) ergänzt, dass diese Behälter geschlossen und feuerresistent sein sollen (VIA DONAU, 2010c, 29). Bilgenwasser muss in der Maschinenraumbilge gesammelt werden. §9 Abs. 5 schreibt die Führung eines Ölkontrollbuches vor, das sich nach den „Empfehlungen zur Organisation der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ der Donaukommission richtet (siehe Kapitel 5.3.2) und beinhaltet Vorschriften bezüglich der Abgabe von Abfällen (§9 Abs. 5). Grenzwerte für die Einleitung von behandelten Abfällen und Abwässern sind in §9 Abs. 6 festgehalten.

Aus der Sicht der Häfen finden sich abfallwirtschaftlich relevante Bestimmungen in der Schifffahrtsanlagenverordnung. Sie sind verpflichtet, geeignete Einrichtungen zur Sammlung von Abfällen, die auf den Schiffen anfallen, einzurichten und für eine ordnungsgemäße Behandlung dieser zu sorgen. Ebenso müssen bei regelmäßigem Umschlag Aufnahmeeinrichtungen für ölhaltige Abfälle und Abwässer errichtet und betrieben werden (§9 Schifffahrtsanlagen-VO, BGBl. II Nr. 298/2008 idgF). Die Benützung solcher Entsorgungseinrichtungen ist bei öffentlichen Häfen in den Hafentgelten, die von den Schifffahrtstreibenden für die Benützung des Hafens zu entrichten sind, enthalten (§68 SchFG idgF). Diese Bestimmung gilt jedoch nicht für private Häfen. Diese können den Schifffahrtstreibenden Entsorgungsleistungen in Rechnung stellen (VIA DONAU, 2010c, 33).

### **3.2.1.3. Abfallwirtschaftsrechtliche Bestimmungen**

Das österreichische Abfallwirtschaftsgesetz (AWG, BGBl. I Nr. 102/2002 idgF) richtet sich generell an die Besitzer von Abfällen und ist somit auch für Schifffahrtstreibende relevant. Es schreibt die generellen Ziele und Maßnahmen der Abfallwirtschaft in Österreich vor. Darunter fallen beispielsweise die Grundsätze der Abfallvermeidung, der Wiederverwertung und der Behandlung von Abfällen. Es beinhaltet eine Definition des Abfallbegriffes an sich und weitreichende Bestimmungen zur Vermeidung, Verwertung, Sammlung und Behandlung

von Abfällen. Ergänzt wird das AWG durch eine Vielzahl spezieller Verordnungen, wie zum Beispiel:

- Abfallverzeichnisverordnung (Beinhaltet unter anderem ein System zur Klassifizierung von Abfällen und die Definition gefährlicher Abfälle)
- Abfallnachweisverordnung (Bestimmungen über Aufzeichnungs-, Meldungs- und Begleitscheinpflichten)
- Batterieverordnung (Gestaltung von Sammelsystemen für Batterien)
- Elektroaltgeräteverordnung (Gestaltung von Sammelsystemen für Elektroaltgeräte)
- Abfallbehandlungspflichtenverordnung (u.a. Vorschriften über die Lagerung von Abfällen)

#### **3.2.1.4. Naturschutzrechtliche Bestimmungen**

Das Naturschutzrecht widmet sich in Österreich dem Schutz und der Pflege der Umwelt in vielfältiger Weise. Naturschutz fällt in die Kompetenz der Bundesländer und wird somit durch Landesgesetze geregelt. Diese beinhalten neben generellen Zielen und Prinzipien des Naturschutzes spezielle Regelungen über Naturschutzgebiete und Vorschriften für eingriffsintensive Aktivitäten (Bewilligungs- und Anzeigepflichten) (RANDL, 2010, 588f).

#### **3.2.1.5. EU-Abfallverbringungsverordnung**

Der Transport von Abfällen über Staatsgrenzen hinweg wird durch die EU-Abfallverbringungsverordnung (Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen idgF) geregelt, welche auf dem „Basler Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer Entsorgung“ vom 22. März 1989 basiert und als Verordnung direkt rechtswirksam ist. Sie regelt den Import und Export von Abfällen sowohl zwischen EU-Staaten als auch aus/in Drittstaaten. Sie unterscheidet zwischen Abfällen der „grünen“ (Verbringung innerhalb der EU erlaubt), „gelben“ (Verbringung nostrifizierungspflichtig) und „roten“ Liste (Verbringung genehmigungspflichtig). Unter diese Genehmigungspflicht fallen grundsätzlich gefährliche Abfälle, die in Anhang V der Verordnung aufgelistet sind, was auch z.B. für Bilgenöle aus der Binnenschifffahrt der Fall ist (WUTTKE et al., 2000, 9ff).

Artikel 1, Abs. 3, lit. b der Verordnung (Geltungsbereich) sieht jedoch vor, dass diese Verordnung nicht für „Abfälle, die in Fahrzeugen und Zügen sowie an Bord von Luftfahrzeugen und Schiffen anfallen, [gilt,] und zwar bis zum Zeitpunkt des Abladens dieser

Abfälle zwecks Verwertung oder Beseitigung.“ Dies bedeutet, dass gefährliche Abfälle, die an Bord eines Schiffes anfallen, erst dann unter die Regelungen der Abfallverbringungsverordnung fallen, wenn sie zur Entsorgung übergeben worden sind.

### 3.2.2. Entsorgungsinfrastruktur am österreichischen Donauabschnitt

In Österreich stehen Sammelbehälter für Restmüll in allen Häfen bereit. Altstoffe können in den Häfen Linz (Handelshafen und Voest), Ybbs und Krems abgegeben werden. Auf Anfrage der Schifffahrtstreibenden können in den Häfen Linz, Enns, Ybbs und Wien Lobau Bilgenwässer mittels Saugtankwägen externer Entsorgungsunternehmen entsorgt werden, wovon jedoch auf Grund der hohen Kosten und der Umständlichkeit nur selten Gebrauch gemacht wird. Altöle, ölhaltige Abfälle und andere gefährliche Abfälle können in den Häfen Linz (Handels- und Tankhafen), Ybbs und Wien abgegeben werden. Darüber hinaus stehen an den Schleusen Abwinden, Persenbeug und Greifenstein Restmüll- und Altstoffsammelinseln zur Verfügung. Des Weiteren unterhält die DDSG in Linz ein Ponton zur Entsorgung von Bilgenwässer und ölhaltigen Abfällen der eigenen Schiffe (VIA DONAU, 2010c, 50ff).



Abbildung 8: Annahmestellen für Abfälle der Güterschifffahrt auf der österreichischen Donau (VIA DONAU, 2007)

### 3.2.3. Entsorgungsinfrastrukturen in den östlichen Donaustaaten

In der Slowakei stehen im Hafen von Bratislava Möglichkeiten zur Entsorgung von Haushaltsabfällen zur Verfügung. Ebenso befindet sich dort ein Ponton der „Slovak Shipping

and Ports, Joint Stock Company“ zur Ver- und Entsorgung der eigenen Flotte, welches jedoch nicht für andere Unternehmen offen steht (SUMNA, 2010, 23).

In Ungarn verfügen derzeit die Häfen Győr, Budapest und Baja über Möglichkeiten zur Entsorgung von Abfällen und Bilgenwasser (VIA DONAU, 2008). In diesen drei Häfen ist auch geplant, sogenannte „green Terminals“ einzurichten, die einerseits von den Schiffen zur Entsorgung von Bilgenwässern und Abfällen angelaufen werden können und andererseits als Stützpunkt für mobile Entsorgungsboote dienen sollen (RADOZY, 2009, 46ff).

Im kroatischen Hafen Vukovar steht eine provisorische Bilgen- und Abwasserentsorgungsstation zur Verfügung, die kostenlos genutzt werden kann. Mit der Errichtung eines neuen Kais soll eine fixe Entsorgungsstation eingerichtet werden (RADELJAK, 2010, 17).

In Serbien verfügen derzeit die Häfen Apatin, Backa und Pancevo über Möglichkeiten zur Entsorgung von Abfällen. Bilgenwasserentsorgung wird in den Häfen Apatin, Kladovo und Pancevo angeboten (JOVANOVIC, 2009, 36f).

In Bulgarien können Bilgenwässer in den Häfen Lom, Somovit und Rousse entsorgt werden. Möglichkeiten zur Entsorgung anderer Schiffsabfälle bestehen in Vidin und Rousse (VIA DONAU, 2008). Die bulgarischen Häfen müssen laut dem „Gesetz für Meeres- und Binnengewässer und Häfen der Republik Bulgarien“ bis zum 1. Januar 2013 adäquate Systeme und Pläne zur Sammlung von Schiffsabfällen erstellen (MARINOVA, 2010, 19f).

In Rumänien kommen in den Häfen Galati, Tulcea und Giurgiu mobile Bilgenentölungsboote zum Einsatz. Haushaltsähnliche Abfälle werden entweder mittels spezieller Boote und Sammelfahrzeuge oder an Entsorgungsstationen gegen Entgelt entgegengenommen (METERNA, 2009, 63ff). Darüber hinaus können in den Häfen Moldova Veche und Constanta Bilgenwässer entsorgt werden und in Medgidia, Murfatla, Constanta und Braitla Abfälle abgegeben werden (VIA DONAU, 2008).

Der einzige moldawische Hafen Giurgiulesti bietet genauso wie die ukrainischen Häfen Izmai und Kilia die Möglichkeit zur Abfallentsorgung, während der Hafen Izmail zusätzlich über eine Bilgenwasserentsorgung verfügt (VIA DONAU, 2008).

### 3.2.4. Das Entsorgungssystem der Rheinschifffahrt

Die Rheinschifffahrt wird grundlegend durch die Mannheimer Akte geregelt. Die Mannheimer Akte ist das älteste noch gültige die Schifffahrt betreffende europäische Abkommen und wurde im Jahr 1868 zwischen den Rheinanliegerstaaten<sup>9</sup> abgeschlossen. Sie garantiert die Freiheit der Schifffahrt auf dem Rhein und sieht die Gründung der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt vor. Dafür werden der ZKR<sup>10</sup> von den Unterzeichnerstaaten Befugnisse übertragen, sodass diese (im Gegensatz zur Donaukommission) verbindliche Verordnungen und Beschlüsse in ihrem Tätigkeitsbereich fassen kann, wie beispielsweise die Festsetzung von technischen Normen und Bestimmungen über Besatzung, Sicherheit und Freiheiten der Schifffahrt (EUROPÄISCHER WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS, 2003). Eine Überlappung mit der Donaukommission besteht insofern, dass Deutschland Mitglied beider Regime ist, welche sich hinsichtlich ihres geografischen Geltungsbereiches überschneiden, da die Mannheimer Akte für sämtliche Wasserstraßen in Deutschland (Anlage 1) und die Donaukommission für den „schiffbaren Teil der Donau [...] von Ulm bis zum Schwarzen Meer [...]“ (Artikel 2) gilt.

Im Rahmen der ZRK wurde im Jahr 1996 ein „Übereinkommen über die Sammlung, Abgabe und Annahme von Abfällen in der Rhein- und Binnenschifffahrt“ ausgearbeitet und von den Mitgliedstaaten unterzeichnet. Nachdem die Bilgenentölung im Rheinstromgebiet bereits seit den 1960er Jahren konsequent ausgebaut wurde, wurden somit konkrete internationale Vorschriften bezüglich sämtlicher Abfall- und Abwasserkategorien erlassen (BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN BINNENSCHIFFFAHRT, s.a.b, 4). Da dieses Übereinkommen laut den Geltungsbestimmungen unter anderem auf alle „dem allgemeinen Verkehr dienenden Binnenwasserstraßen“ in Deutschland (Anlage 1 zum Übereinkommen) anzuwenden ist, gelten dessen Bestimmungen auch auf dem deutschen Teil der Donau.

Das Übereinkommen beinhaltet ein generelles Verbot der Einbringung oder Einleitung von Schiffsabfällen in die Wasserstraße (Artikel 3). Laut Artikel 4 verpflichten sich die Mitgliedstaaten, ein ausreichend dichtes Netz an Sammelstellen einzurichten und dieses international abzustimmen, wobei für die Abgabe von öl- und fetthaltigen Schiffsbetriebsabfällen, Bilgenwasser und Abfällen aus dem Ladungsbereich ein einheitliches Nachweissystem (verpflichtendes Ölkontrollbuch) eingeführt wird. Artikel 5 und 6 schreiben den Mitgliedstaaten vor, ein einheitliches Finanzierungsverfahren einzuführen

---

<sup>9</sup> Schweiz, Frankreich, Deutschland, Belgien, Niederlande

<sup>10</sup> ZKR: Zentralkommission für die Rheinschifffahrt

und für die Annahme und Entsorgung der öl- und fetthaltigen Schiffsbetriebsabfälle eine einheitliche Entsorgungsgebühr festzulegen. Für die Organisation und Abwicklung des Finanzierungssystems muss jedes Mitgliedsland eine zuständige innerstaatliche Organisation bezeichnen (Artikel 9). Um einen internationalen Finanzausgleich zwischen diesen Organisationen bewerkstelligen zu können, wird eine internationale Ausgleichs- und Koordinierungsstelle eingerichtet, deren Sekretariat von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt wahrgenommen wird (Artikel 10). Keine Gebühren sind für die Annahme und Entsorgung von Hausmüll in Häfen, an Umschlagplätzen, Liegestellen oder Schleusen vorgesehen (Artikel 7). Die Kosten für die Entsorgung von Ladungsrückständen sind dem Ladungsempfänger oder Befrachter in Rechnung zu stellen (Artikel 8). Weitere Bestimmungen richten sich an die Schiffsführer, deren Bordpersonal, die Befrachter, Ladungsempfänger sowie Betreiber von Umschlaganlagen und umfassen einerseits eine allgemeine Sorgfaltspflicht sowie andererseits deren spezielle Rechte und Pflichten.

Die detaillierte Gestaltung der Entsorgungs- und Finanzierungssysteme ist in den dazugehörigen Anwendungsbestimmungen geregelt. Kern des Übereinkommens ist die Finanzierung der Entsorgung nach dem Verursacherprinzip, wobei ein indirektes Gebührensystem zur Entsorgung öl- und fetthaltiger Abfälle zur Anwendung kommt, welches vorsieht, dass die Gebühren beim Betanken der Schiffe eingehoben werden. Ab dem 1. Jänner 2011 beträgt die Gebühr 7,50 Euro pro gebunkerte 1.000 l Gasöl (ZENTRAALKOMMISSION FÜR DIE RHEINSCHIFFFAHRT, 2010). Der Vorteil dieses indirekten Systems besteht darin, dass bei der Entsorgung selbst keine weiteren Gebühren mehr anfallen und somit ökonomischen Anreizen zur illegalen Entsorgung ölhaltiger Abfälle entgegengewirkt wird.

Zuständig für die Abwicklung des Finanzierungssystems in Deutschland und somit auch auf dem deutschen Teil der Donau ist der Bilgenentwässerungsverband e.V.. Dieser ist auch für die Planung und Errichtung des deutschen Entsorgungsnetzes verantwortlich. Das Entsorgungsnetz für ölhaltige Abfälle und Bilgenwasser besteht einerseits aus stationären Anlagen und andererseits aus mobilen Bilgenentwässerungsbooten, die in den zentralen Regionen (Duisburg, Mannheim, Mainz/Frankfurt) auf Abruf bereit sind. Außerhalb dieser Zentren werden Streckenfahrten anhand vorgegebener Fahrpläne durchgeführt. Der deutsche Donauabschnitt wird dabei zweimal jährlich von einem Bilgenentölungsboot bedient und verfügt über eine stationäre Annahmestelle in Regensburg (BILGENENTWÄSSERUNGSVERBAND, s.a.).

## **4. Koordinierung im Rahmen internationaler Organisationen – Grundlagen und Erfolgsfaktoren für die Umsetzung internationaler Rechtsakte**

Im Rahmen dieses Kapitels sollen zuerst die theoretischen Grundlagen und Wirkungsweisen internationaler Organisationen dargestellt werden, um in weiterer Folge konkrete Erfolgsfaktoren für die Umsetzung von Rechtsakten einer solchen internationalen Organisation aufzustellen. Diese Erfolgsfaktoren sollen in weiterer Folge als Bewertungsgrundlage der „Empfehlungen zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ der Donaukommission und ihrer Umsetzung dienen.

### **4.1. Internationale Organisationen, ihre Verfassung und Kompetenzen**

Internationale Organisationen haben ihre ersten Wurzeln im 19. Jahrhundert und sind aus der internationalen Politik nicht mehr wegzudenken. Ihre Zahl ist seitdem ständig gestiegen, sodass im Jahr 2000 ca. 250 solcher internationaler Organisationen verzeichnet wurden (UNION OF INTERNATIONAL ASSOCIATIONS, 2000).

Internationale Organisationen erfüllen eine Reihe von Funktionen. Eine der Grundfunktionen ist es, als Kommunikationsplattform zu dienen, im Rahmen derer Staaten Informationen austauschen und Verhandlungen untereinander führen können sowie Potentiale für weitere Zusammenarbeit oder drohende Konflikte erkannt und behandelt werden können (WEISS, 2009, 63f). Sie nehmen somit die Funktion einer Arena internationaler Beziehungen ein (RITTBERGER und ZANGL, 2003, 23f). Internationale Organisationen können aber auch die Funktion eines Akteurs einnehmen, insbesondere dann, wenn sich die Mitgliedstaaten der Organisation untergeordnet haben und die Organisation eigene Organe (wie z.B. einen Verwaltungsstab, ein Parlament oder einen Gerichtshof) etabliert hat, die von den Mitgliedstaaten auch mit der nötigen Macht ausgestattet wurden (RITTBERGER und ZANGL, 2003, 23f). Laut MORAVCSIK (1998, 67) haben die Mitgliedstaaten somit die Möglichkeit, entweder Souveränität zusammenzulegen (pooling of sovereignty) oder an eine Organisation als Akteur zu delegieren (delegating of sovereignty).

#### **4.1.1. Theoretische Betrachtung internationaler und supranationaler Organisationen**

Im Rahmen dieses Kapitels werden drei Theorien vorgestellt, die Antworten auf die Fragen suchen, warum internationale Organisationen errichtet werden und wie sich deren Existenz auf die Prozesse kollektiver internationaler Entscheidungsfindung auswirkt. Darauf aufbauend werden internationale Organisationen in ihrer institutionellen und funktionellen Dimension charakterisiert und abschließend Erfolgsfaktoren für die Umsetzung von Akten internationaler Organisationen präsentiert.

##### **4.1.1.1. Realismus**

Der klassische Realismus (MORGENTHAU, 1963) geht von der Annahme aus, dass die Staaten die entscheidenden Akteure der internationalen Politik sind und auf dieser Ebene in sich geschlossen und einheitlich auftreten. Diese Staaten streben, genau so wie es in der Natur des einzelnen Menschen liegt, nach Macht, wodurch es auf internationaler Ebene ständig zu Machtkämpfen kommt. Da es jedoch auf internationaler Ebene kein Gewaltmonopol gibt, wie dies auf nationaler Ebene der Fall ist, können Konflikte ständig zur Eskalation führen (z.B. durch Kriege). Dies kann nur verhindert werden, indem die Macht jedes Staates durch die Macht der anderen ausgeglichen wird. Internationale Organisationen können diese Gesetzmäßigkeiten aus der Sicht des klassischen Realismus nicht außer Kraft setzen. Sie können maximal überaus mächtigen Staaten zur gezielten Ausführung ihrer Machtpolitik dienen, indem sie internationale Organisationen dominieren.

Der Neorealismus (RITTBERGER und ZANGL, 2003, 36f) sieht ebenfalls in der anarchischen Struktur des internationalen Systems die Schwierigkeit der internationalen Koordinierung und stellt eine Differenzierung des klassischen Realismus dar. Während innerhalb eines Staates hierarchische Strukturen dessen Existenz sichern, müssen die Staaten auf internationaler Ebene mangels fehlender Gewaltmonopole selbst ihr Überleben sichern. Um dazu in der Lage zu sein, bedarf es an Macht. Kooperationen können in einem solchen System nur sehr schwer Fuß fassen und werden auch dann nicht vielversprechend sein, wenn sie absolute Gewinne erwarten lassen, da den Akteuren die relativen Gewinne verglichen mit ihren Konkurrenten wichtiger erscheinen. Kooperierende Akteure können nämlich aufgrund der anarchischen Struktur bereits im nächsten Augenblick wieder Widersacher sein. Deshalb kann es laut RITTBERGER und ZANGL (2003, 37) im Sinne des Neorealismus „nur dann zu dauerhafter internationaler Kooperation kommen, wenn einer der beteiligten Staaten hinsichtlich der Machtmittel [...] so überlegen ist, dass er es sich leisten

kann, relative Gewinne anderer Staaten zu tolerieren, um selbst absolute Gewinne erzielen zu können.“ Internationale Organisationen sind somit nur dann möglich, wenn es eine hegemoniale Macht gibt, die diese stützt.

#### **4.1.1.2. Neoinstitutionalismus**

Die institutionelle Theorieschule, zu der der Neoinstitutionalismus gezählt werden kann, geht zwar ebenfalls davon aus, dass das internationale System einen anarchischen Charakter hat und die Staaten als Akteure rational handeln, jedoch wird die Bedeutung internationaler Kooperationen wesentlich höher eingeschätzt, da angenommen wird, dass relativer Machterwerb nicht die alleinige Triebfeder im internationalen Spiel ist (RITTBERGER und ZANGL, 2003, 38ff). Kooperationen können für Staaten durchaus interessant sein, wenn dadurch eigene Interessen besser verfolgt werden können. Der Institutionalismus unterstellt, dass in der modernen internationalen Politik überlagernde und konkurrierende Interessen vorkommen, wodurch komplexe Interdependenzbeziehungen entstehen, die zu Problemen führen, welche wiederum die Staaten alleine nicht mehr lösen können (RITTBERGER und ZANGL, 2003, 38ff).

Internationalen Organisationen kommt laut dem Neoinstitutionalismus insbesondere deshalb eine große Bedeutung zu, da sie mit Hilfe von Überwachungs- und Sanktionsmechanismen einerseits den Anreiz zu eigenem egoistischem Handeln reduzieren und andererseits die Unsicherheit über das Verhalten des Partners minimieren. Somit können internationale Organisationen die Staaten bei der Verfolgung ihrer Interessen unterstützen, weshalb diese die Motivation haben, internationalen Organisationen beizutreten bzw. diese zu gründen (RITTBERGER und ZANGL, 2003, 38ff). Laut RITTBERGER und ZANGL (2003, 41) werden daher internationale Organisationen gegründet, „um einerseits Interaktionsergebnisse zu vermeiden, die jeden Staat schlechter stellen als bei kooperativem Vorgehen [...], und um andererseits Interaktionsergebnisse zu erzielen, die die Staaten gemeinsam anstreben [...], das heißt besser stellen als ohne kooperatives Vorgehen.“ Internationale Organisationen haben darüber hinaus auch den Vorteil, dass sie die Transaktionskosten für die Entstehung von Kooperationen wesentlich verringern.

#### **4.1.1.3. Sozialkonstruktivismus**

Eine dritte Theorie, die bei der Betrachtung internationaler Organisationen entscheidende Einblicke bietet, ist der Sozialkonstruktivismus, der der idealistischen Theorieschule

zugeordnet werden kann (RITTBERGER und ZANGL, 2003, 45ff). Die idealistische Herangehensweise unterscheidet sich von den zuvor beschriebenen Modellen des Realismus und Institutionalismus dahingehend, dass das Handeln der Akteure nicht nur durch ihr rationales Eigeninteresse, sondern weitgehend durch Wertvorstellungen und Normen geprägt ist. Dies bedeutet, dass die Staaten als Akteure ihr Handeln auch nach dem ausrichten, was von ihnen erwartet wird. Der Sozialkonstruktivismus betont somit, dass gesellschaftliche Werte und Normen entscheidenden Einfluss auf die Entstehung internationaler Organisationen haben. Eine wichtige Rolle spielen dabei Nichtregierungsorganisationen, die diese Werte (z.B. Menschenrechte oder Umweltschutz) artikulieren, wichtige Überzeugungsarbeit leisten und daher die Staaten dazu bewegen, Verhaltensanforderungen in internationalen Organisationen zu verankern (RITTBERGER und ZANGL, 2003, 45ff).

Internationale Organisationen sind jedoch nicht nur ein Spiegel von Werten und Normen. Sie können diese auch entscheidend prägen und verstärken. Sie können einerseits den NGOs eine Bühne oder Arena bieten, um für ihre Werte zu werben, und andererseits selbst mittels ihrer Organe für die Verbreitung der ihnen zugrunde liegenden Werte und Normen eintreten (RITTBERGER und ZANGL, 2003, 45ff). Somit können internationale Organisationen aus der Sicht des Sozialkonstruktivismus die ideelle Struktur beeinflussen. „Dadurch begünstigen sie nicht nur, wie aus der Sicht des Neoinstitutionalismus zu erwarten wäre, bei gegebenen Interessen bestimmte Handlungsweisen von Staaten; vielmehr können aufgrund der angenommenen wechselseitigen Prägung von Struktur und Akteur [...] auch die dem Handeln von Staaten zugrunde liegenden Interessen selbst durch internationale Organisationen transformiert werden.“ (RITTBERGER und ZANGL, 2003, 47).

#### **4.1.1.4. Zusammenfassende Betrachtung der Theorien internationaler Organisationen**

Die drei vorgestellten Theorien versuchen sowohl die Bildung als auch die Wirkung internationaler Organisationen zu erklären und stehen daher in einer gewissen Konkurrenz zueinander. Die Ausbildung dauerhafter Kooperationen und internationaler Organisationen wie z.B. der WTO, des IWF oder der UNO entkräftet weitgehend den Gültigkeitsanspruch der realistischen Theorie zu Gunsten des Neoinstitutionalismus und Sozialkonstruktivismus. Welchem Erklärungsansatz der Vorzug gewährt werden soll ist jedoch kontextabhängig. RITTBERGER und ZANGL (2003, 47f) stützen sich in ihrer weiterführenden Betrachtung von

internationalen Organisationen grundsätzlich auf den neoinstitutionellen Theorieansatz. Dies gilt auch für die weiteren Ausführungen im Rahmen dieses Kapitels.

#### **4.1.2. Völkerrechtliche Grundlagen, Organe und Kompetenzen von internationalen Organisationen**

Internationale Organisationen basieren auf dem Völkerrecht und dabei insbesondere auf dem sekundären Völkervertragsrecht. Das Völkerrecht regelt vor allem das Verhalten souveräner Staaten auf internationaler Ebene. Es richtet sich somit an die Staaten an sich, die verpflichtet werden, „einem internationalen Rechtssatz durch bestimmtes Verhalten zu entsprechen“ (BINDER, 1975, 286). Das Völkervertragsrecht besagt, dass souveräne Staaten berechtigt sind, untereinander Verträge abzuschließen, die über das allgemeine Völkerrecht hinausgehen und verbindliche Rechte und Pflichten für die Vertragsunterzeichner begründen (BINDER, 1975, 287ff).

Die formale Gründung einer internationalen Organisation findet zumeist im Rahmen einer Gründungskonferenz statt und manifestiert sich in der Unterzeichnung der Gründungsverträge durch die VertreterInnen der teilnehmenden Staaten. Die Gründungsverträge stellen die „Verfassung“ einer internationalen Organisation dar und regeln für gewöhnlich sowohl die Ziele und Aufgaben der internationalen Organisation als auch ihren organisatorischen Aufbau, die Kompetenzverteilungen der Organe, die Entscheidungsprozesse sowie die Rechte und Pflichten der Mitglieder (RITTBERGER und ZANGL, 2003, 96).

Ein wesentlicher Teil der Verfassung ist auch die Einrichtung der Organe der Organisation und die Definition ihrer Kompetenzen. Typische Bestandteile der Struktur internationaler Organisationen sind laut RITTBERGER und ZANGL (2003, 98ff) unter anderem:

- *Plenarorgane*, in denen alle Mitgliedstaaten vertreten sind (Generalkonferenz, Generalversammlung etc.),
- kleinere *Exekutiv- oder Verwaltungsräte*, die der Überwachung der laufenden Geschäfte, der Vorbereitung von Plenarsitzungen etc. dienen und aus VertreterInnen einer kleineren Anzahl an Mitgliedstaaten bestehen,
- *Verwaltungsstäbe* (Sekretariate, Büros, Kommissionen etc.), die oft als das eigentliche supranationale Kernelement einer internationalen Organisation wahrgenommen werden, deren Mitglieder nicht direkt von den Mitgliedstaaten bestellt werden und die sich im Wesentlichen mit der Vor- und Nachbereitung von Sitzungen

beschäftigen, aber auch vielfach großen eigenständigen Einfluss auf die Politikentwicklung nehmen (vgl. z.B. die EU-Kommission),

- *Streitschlichtungsorgane*, die der Konfliktregelung dienen.

Betrachtet man die Möglichkeiten, wie internationale Organisationen gesteuert werden können, so lassen sich laut RITTBERGER und ZANGL (2003, 92) vier Formen der sozialen Steuerung identifizieren:

- *unkoordinierte Steuerung durch Machtkonkurrenz*
  - o Das System basiert auf dem feien Spiel der Kräfte unter rational agierenden Akteuren (vgl. anarchisches System, Kapitel 4.1.1.1).
- *hierarchische Steuerung*
  - o Die Steuerung erfolgt durch eine Zentralinstanz, die mit einer Rechtssetzungs- und Rechtsdurchsetzungskompetenz betraut ist und somit ein Gewaltmonopol besitzt.
- *quasi-hierarchische Steuerung*
  - o Hierbei entspricht das Steuerungsmodell zwar formell dem eines hierarchischen Systems, dieses wird jedoch auf Grund der Machtkonstellation im anarchischen System von einem Akteur dominiert. Diese Steuerung stellt somit eine Zwischenform der ersten beiden dar.
- *Selbstkoordination*
  - o Dies ist eine horizontal koordinierte Steuerung, die vor allem auf der Bereitschaft der Akteure zu einer Kooperation und der freiwilligen Einhaltung der Normen und Regeln beruht.

Die Kompetenzen internationaler Organisationen und ihrer Organe sind eng mit den ihnen in der Verfassung zugewiesenen Aufgaben und den Befugnissen verknüpft, die ihnen und ihren Organen von den Vertragsparteien zugestanden werden. Diese können sehr unterschiedlich sein und hängen stark vom Grad der Integration der internationalen Organisation ab. Die Bandbreite der Befugnisse internationaler Organisationen ist sehr groß und kann von bloßen Beratungskompetenzen bis zu konkreten rechtlichen Entscheidungs- und Sanktionskompetenzen reichen (WEISS, 2009, 348f).

Die Rechtssetzungskompetenz internationaler Organisationen entfaltet ihre Wirkung über das Innere der Organisation hinaus und hat direkten Einfluss auf die Mitgliedstaaten oder im

Fälle von Verordnungen sogar unmittelbar auf die Bürger (WEISS, 2009, 371). Die Rechtserzeugung obliegt dabei den Organen der Organisation, die sich zumeist aus VertreterInnen der Mitgliedstaaten zusammensetzen. Die Mitgliedstaaten legitimieren somit die Entscheidung der internationalen Organisation, versuchen aber auch im Zuge des Verhandlungsprozesses, ihre Interessen kundzutun und durchzusetzen (WEISS, 2009, 374). Generell kann man den Output internationaler Organisationen in unverbindliche Empfehlungen und verbindliche Rechtsakte unterscheiden.

Empfehlungen sind generell rechtlich nicht verbindlich, bringen jedoch zumeist gemeinsam geteilte Erwartungen an das Verhalten der einzelnen Staaten zum Ausdruck. Sie orientieren sich an gemeinsamen Zielvorstellungen und können durch die Übernahme in nationales Recht Rechtswirksamkeit erlangen (RITTBERGER und ZANGL, 2003, 163f). Obwohl sie nicht direkt wirksam sind haben solche Empfehlungen oft einen weitreichenden Einfluss (WEISS, 2009, 375).

Neben den unverbindlichen Empfehlungen können internationale Organisationen verbindliche Rechtsakte gegenüber den Staaten verabschieden. Inwiefern diese dazu berechtigt sind, ist deren Verfassung zu entnehmen. WEISS (2009, 375ff) unterscheidet folgende Fallgruppen von Rechtsakten:

- *Rechtsakte, die von einer Organisation erlassen werden und die Mitgliedstaaten im Außenverhältnis unmittelbar rechtlich binden.*
  - o Dies sind Rechtsakte, die sich direkt an die Mitgliedstaaten wenden und von diesen umgesetzt werden müssen. Als Beispiel dafür gelten die Richtlinien der Europäischen Union, die mittels nationalstaatlicher Gesetze umgesetzt werden müssen.
  
- *Rechtsakte, die durch stillschweigende Zustimmung unmittelbar gegenüber den Staaten rechtsverbindlich werden.*
  - o Diese Form von Rechtsakten richtet sich ebenso unmittelbar an die Mitgliedstaaten. Der Unterschied zur vorhergehenden Form ist, dass die Mitgliedstaaten stillschweigend zustimmen, sofern sie nicht innerhalb einer Frist Einspruch erheben. Dies kommt vor allem bei technischen Vorschriften und Normierungsverfahren vor und hat den Vorteil beschleunigter Verfahren.
  
- *Rechtsakte, die der ausdrücklichen Zustimmung bedürfen, um gegenüber den Staaten rechtsverbindlich zu werden.*

- Darunter sind Rechtsakte zu verstehen, die von internationalen Organisationen verabschiedet werden, aber erst dann rechtlich wirksam werden, wenn sich eine Mehrheit der Staaten ausdrücklich zur Regelung bekennt und diese ratifiziert.
- *Rechtsakte, die unmittelbar gegenüber den BürgerInnen der Mitgliedstaaten rechtsverbindlich sind.*
  - Dies sind Verordnungen und Entscheidungen, die sich direkt an die BürgerInnen und Unternehmen in den Mitgliedstaaten richten. Als Beispiele dienen Verordnungen der EU oder Rechtsakte der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt, die direkten Einfluss auf die Schifffahrtstreibenden haben.
- *Rechtsakte, die zur Wirksamkeit gegenüber den BürgerInnen eines Umsetzungsaktes der Mitgliedstaaten bedürfen.*
  - Dies sind unmittelbar verbindliche Rechtsakte der internationalen Organisation, die jedoch mittels eines nationalen Aktes umgesetzt werden müssen, um direkt auf den Bürger anwendbar zu sein, wie dies beispielsweise bei Empfehlungen der Donaukommission (vgl. Kapitel 5) der Fall ist.

## **4.2. Erfolgsfaktoren für die Umsetzung von Akten internationaler und supranationaler Organisationen**

Wovon die schlussendliche Umsetzung eines Rechtsaktes einer internationalen Organisation abhängt, kann nur bedingt standardisiert beantwortet werden, da aufgrund verschiedener Komplexitäten, Thematiken, Akteure, Interessen, Beziehungen und Ressourcen, die von Fall zu Fall äußerst unterschiedlich sind, Verallgemeinerungen nur eingeschränkt möglich sind (POHORYLES et al, 1999, 13). An dieser Stelle soll trotzdem versucht werden, Erfolgsfaktoren zu identifizieren, die für eine gelungene Implementierung internationaler Rechtsakte, wie etwa der Empfehlungen der Donaukommission (vgl. Kapitel 5) von entscheidender Bedeutung sein können (Siehe Abbildung 9).



Abbildung 9: Erfolgsfaktoren (eigene Darstellung)

POHORYLES et al (1999, 3) nennen zwei Indikatoren, mit denen die Umsetzung eines internationalen Abkommens gemessen werden kann: den Grad der Implementierung der vereinbarten Bestimmungen in nationales Recht und die tatsächliche Befolgung eines Abkommens.

#### 4.2.1. Erfolgsfaktoren für die Implementierung der vereinbarten Bestimmungen in nationales Recht

Der erste Schritt der Umsetzung eines Internationalen Rechtsaktes ist, sofern er nicht direkt rechtswirksam wird, die Implementierung in nationales Recht. Dies kann einerseits durch Änderung bestehender Normen oder andererseits durch die Erstellung neuer Gesetze

geschehen. Ebenso offen ist, welchen Rang diese Regelungen im nationalen Rechtsgefüge haben. Darüber hinaus können die Staaten politische oder wirtschaftliche Begleitmaßnahmen setzen, die die Umsetzung beeinflussen können. Widersprechen internationale Regelungen den bestehenden nationalen Normen, so kann es zu Problemen, Konflikten und Verzögerungen bei deren Umsetzung kommen. Ebenso sind klare Zuständigkeiten für die Umsetzung von Vorteil (WYTRENS et al, 2001, 35ff). In diesem Zusammenhang können folgende Erfolgsfaktoren identifiziert werden:

#### **4.2.1.1. Grad der Verbindlichkeit der Regelung**

Wie in Kapitel 4.1.2 dargestellt reicht die Verbindlichkeit von Regelungen internationaler Organisationen von unverbindlichen Empfehlungen bis zu direkt von den BürgerInnen anzuwendenden Verordnungen. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine höhere völkervertragsrechtliche Verbindlichkeit eines Abkommen einen positiven Einfluss auf die Umsetzung in nationales Recht hat.

Darüber hinaus spielt in diesem Zusammenhang die Erfüllungsstruktur der Regelung eine Rolle. Der Anreiz für vertragskonformes Verhalten ist größer, wenn die Einhaltung auf Gegenseitigkeit beruht (bilateral), als wenn die Verpflichtung gegenüber allen Staaten (erga omnes) geschuldet wird. So werden Regelungen, bei denen eine Verletzung den Vertragspartner direkt trifft, eher eingehalten (z.B. Verschmutzung eines Grenzflusses), als jene, deren Verletzungen Auswirkungen auf alle haben (z.B. die Emission von Treibhausgasen) (WYTRENS et al, 2001, 29ff).

#### **4.2.1.2. Konkretisierung der Regelung und Ziele**

Die Konkretisierung der Ziele, deren Qualität und das Vorhandensein von ausführenden Protokollen zu den Übereinkommen sowie eine regelmäßige Zusammenarbeit der Vertragsparteien, wirken sich positiv auf die Zielerreichung aus (WYTRZENS et al, 2001, 27ff und 44f).

#### **4.2.1.3. Geeignete Implementationsmechanismen**

Das Vorhandensein von geeigneten Implementationsmechanismen, wie beispielsweise Monitoring-Systeme, Berichtspflichten oder Nichteinhaltungsverfahren, haben ebenfalls einen Einfluss auf die Umsetzung. Geeignete Instrumente zur Umsetzung von politischen

Zielen wären ordnungspolitische (Ge- und Verbote, Standards, Grenzwerte etc.), ökonomische (Abgaben, Steuern, Förderungen, Kredite etc.) und horizontale Instrumente (Bildung, Öffentlichkeitsarbeit etc.), die sich in ihren Wirkungen, aber auch in ihrem Aufwand unterscheiden (WYTRZENS, 2001, 45f). Der für die Umsetzung der Ziele nötige Instrumentenmix ist auf die jeweilige Situation anzupassen und hat einen entscheidenden Einfluss auf die Zielerreichung.

#### **4.2.1.4. Gewillte und fähige Akteure**

Um internationale Vorgaben umsetzen zu können, müssen die zuständigen Akteure (in der Regel die nationalen Regierungen und die jeweils fachlich zuständigen Verwaltungsbehörden) gewillt sein, dies zu tun. Der Wille zur Umsetzung wird dabei durch die politische Kultur (ideelle Einstellungen, Normen und Werte) und die Einstellungen bzw. Interessen der Öffentlichkeit und wichtiger Interessensgruppen, die einen Einfluss auf die Regierung ausüben, geprägt. Somit kann gesagt werden, dass die Wahrscheinlichkeit der Umsetzung eines internationalen Rechtsaktes mit der öffentlichen Meinung und jener von mächtigen Interessensvertretungen zur Thematik in Zusammenhang steht (LAMPINEN und UUSIKYLÄ, 1998, 238f).

Um die Akzeptanz und Transparenz der Entscheidung in der Öffentlichkeit zu erhöhen, kann diese bereits im Entstehungsprozess eingebunden werden. Andererseits steigt jedoch mit der Zahl der eingebundenen Stakeholder (und deren individuellen Zielen und Erwartungen) die Komplexität der Entscheidungsfindung, was sich wiederum negativ auf die Transaktionskosten und die Qualität der Ergebnisse auswirken kann. Hierbei muss im Anlassfall ein geeignetes Mittelmaß gefunden werden.

Neben dem Willen zur Umsetzung müssen die nationalen Organe auch die Fähigkeit und Macht haben, um internationale Vorgaben verwirklichen zu können. Diese technische Dimension der Implementierung umfasst laut LAMPINEN und UUSIKYLÄ (1998, 239f) die formalen Entscheidungsstrukturen der nationalen Regierungen, deren parlamentarische Prozesse und deren System der Machtverteilung. Beziehungen zwischen Exekutive und Legislative, die Parteienlandschaft, die Rolle der Justiz und die Bürokratie sind dabei entscheidende Faktoren. Generell kann gesagt werden, dass eine erfolgreiche Umsetzung internationaler Vorgaben stark von der Effizienz der politischen Institutionen des Nationalstaates abhängt.

## **4.2.2. Erfolgsfaktoren für die tatsächliche Befolgung eines internationalen Rechtsaktes**

Ob ein Rechtsakt auch seine volle Wirkung entfaltet hängt von vier wesentlichen Faktoren ab, die Stakeholder dazu anhalten, die Bestimmungen umzusetzen.

### **4.2.2.1. Information über den Rechtsakt**

Um Rechtsakte umsetzen und befolgen zu können, müssen die davon betroffenen Stakeholder in geeigneter Weise über die Bestimmungen informiert werden. Dies ist insbesondere aufgrund der bereits bestehenden hohen Dichte an Rechtsvorschriften nötig, die für viele Stakeholder nur mehr schwer zu überblicken ist (siehe dazu unter anderem Kapitel 3.2.1). Die Kommunikation einer neuen Vorschrift kann somit als ein Erfolgsfaktor für deren Umsetzung gesehen werden (WYTRZENS et al., 2001, 51f).

### **4.2.2.2. Rechtsbewusstsein**

Um die Bestimmungen auch tatsächlich auszuführen, müssen die Stakeholder über ein Rechtsbewusstsein verfügen. WYTRZENS et al. (2001, 53) verstehen darunter „die Einschätzung einer Norm als sinnvoll und zweckmäßig.“ Ferner beschreibt das Rechtsbewusstsein, „inwieweit sich der einzelne [Akteur] mit den jeweiligen Vorschriften identifiziert bzw. inwieweit er den Sinn und Zweck bestimmter Regelungen akzeptiert“.

### **4.2.2.3. Ökonomischer Nutzen**

Ein Akteur wird eine Norm eher umsetzen, wenn er sich daraus einen ökonomischen Vorteil erwarten kann. Der Nutzen aus einer Umsetzung kann sich einerseits durch Anreize (Subventionen, Prämien, verbesserte Marktposition etc.) und andererseits durch die Vermeidung von Nachteilen (Sanktionen, Strafen, Imageverlust etc.) ergeben.

Sollte der erwartete Nutzen jedoch kleiner sein als die Kosten, die mit der Umsetzung verbunden sind, wird der betroffene Akteur dazu neigen, den Rechtsakt nicht einzuhalten (WYTRZENS et al., 2001, 54).

#### **4.2.2.4. Betriebstechnische Faktoren**

Um neue Vorschriften umsetzen zu können, müssen die Stakeholder ausreichendes fachliches Wissen und die technischen Möglichkeiten haben, damit sie diese in ihre Betriebsabläufe integrieren können (WYTRZENS et al., 2001, 54f).

#### **4.2.2.5. Vollzug der Regelung**

Ob ein Akteur eine Regelung umsetzt hängt nicht zuletzt davon ab, ob und wie diese seitens der Behörden vollzogen wird. Hierbei spielt die Häufigkeit von Kontrollen und das Ausmaß der zu erwartenden Sanktionen eine entscheidende Rolle. Wird eine Regelung von den Behörden nicht vollzogen und kontrolliert, so droht diese unwirksam und zu „totem Recht“ zu werden (WYTRZENS et al., 2001, 55f).

## **5. Internationale Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft im Rahmen der Donaukommission**

Die internationale Donaukommission, die 1948 gegründet wurde und auf der Donaukonvention basiert, hat sich im Jahr 2007 der Problematik der Schiffsabfallwirtschaft angenommen und die „Empfehlungen zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ veröffentlicht, in denen die Mitgliedstaaten angehalten werden, einheitliche Bestimmungen für die Sammlung und Abgabe von Schiffsabfällen einzuführen. Bei diesem Dokument handelt es sich um einen Rechtsakt einer internationalen Organisation, die auf einem völkerrechtlichen Abkommen basiert. Ziel der Empfehlungen ist es, rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen, die von den souveränen Mitgliedstaaten bestimmt werden, international zu vereinheitlichen.

### **5.1. Die Donaukonvention**

Das „Übereinkommen über die Regelung der Schifffahrt auf der Donau“, auch „Donaukonvention“ oder „Belgrader Abkommen“ genannt, stellt ein völkerrechtliches Abkommen dar, welches nach dem 2. Weltkrieg am 18. August 1948 von VertreterInnen der UdSSR, Bulgarien, Ungarn, Rumänien, der Ukraine, der Tschechoslowakei und Jugoslawien in Belgrad unterzeichnet wurde. Österreich hatte zuerst nur Beobachterstatus und trat nach Erlangung der Souveränität am 19. Dezember 1959 als einziger nicht sozialistischer Staat der Konvention bei (MUZAK, 2004, 55). 1998 wurde die Konvention mittels eines Zusatzprotokolls novelliert, die Geltung auf die Nachfolgestaaten der ehemaligen sozialistischen Staaten übertragen und weiters Deutschland, Kroatien und Moldawien aufgenommen (BMVIT, 2010, 5f).

Das wesentliche Ziel der Donaukonvention besteht darin, „die freie Schifffahrt auf der Donau im Einklang mit den Interessen und souveränen Rechten der Donauländer zu sichern und die wirtschaftlichen und kulturellen Bindungen zwischen den Donauländern untereinander und zu anderen Ländern zu festigen“ (DONAUKOMMISSION, 1946, 1). Dieser Grundsatz der Schifffahrtswirtschaftsfreiheit wird in Artikel 1 ausgedrückt, der besagt, dass „die Schifffahrt auf der Donau ist frei [ist und] den Staatsangehörigen, Handelsschiffen und Gütern aller Staaten auf der Grundlage der Gleichberechtigung bezüglich der Hafen- und Schifffahrtsgebühren sowie der Bedingungen der Handelsschifffahrt offen [steht].“ Dies kommt einer uneingeschränkten Berechtigung zur gewerblichen Durchführung des internationalen Personen- und

Güterverkehrs gleich. Davon ausgenommen ist jedoch der nationale Verkehr zwischen zwei Häfen eines Staates, der den Bestimmungen des jeweiligen Staates unterliegt (MUZAK, 2004, 57ff). Damit einher geht Artikel 24, wonach die Donauschiffe unabhängig von ihrer Herkunft das Recht haben, in Häfen einzulaufen und diese zu nützen. Artikel 26 definiert darüber hinaus ein Diskriminierungsverbot bei Gesundheits- und Polizeivorschriften aufgrund der Herkunft der Schiffe. Des Weiteren verpflichten sich die Donaustaaten, den Fluss in einem schiffbaren Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung umfasst die Durchführung sämtlicher Arbeiten zur Sicherung und Erhaltung der Fahrrinne (Artikel 3). Weitere Bestimmungen betreffen die Einrichtung eines Lotsendienstes auf der Unteren Donau und im Bereich des Eisernen Tores (Artikel 31-33) und die Schifffahrts- und Hafengebühren (Artikel 34-43).

Die Donaukonvention wurde vom österreichischen Nationalrat ratifiziert und als einfaches Bundesgesetz in nationales Recht übernommen (MUZAK, 2004, 55).

## **5.2. Die Donaukommission**

Die Donaukonvention sieht als Vollzugsorgan die Gründung der Donaukommission vor. Diese setzt sich aus je einem/einer VertreterIn jedes Vertragsstaates zusammen, die in Abständen von drei Jahren jeweils einen/eine PräsidentIn, VizepräsidentIn und SekretärIn wählen.

### **5.2.1. Aufgaben der Donaukommission**

Die Aufgaben der Donaukommission sind in Artikel 8 der Konvention festgeschrieben und umfassen:

- a) „die Überwachung der Durchführung [der Donaukonvention];
- b) die Aufstellung des Generalplans für Arbeiten großen Umfangs im Interesse der Schifffahrt aufgrund der Vorschläge und Entwürfe der Donaustaaten und der Stromsonderverwaltungen [...] sowie die Aufstellung eines allgemeinen Kostenvoranschlags für diese Arbeiten;
- c) die Durchführung von Arbeiten in den in Artikel 4 vorgesehenen Fällen [Anm.: notwendige Arbeiten die in die Zuständigkeit eines Staates fallen, der jedoch nicht in der Lage ist, diese selbst durchzuführen] ;

- d) die Erteilung von Ratschlägen und die Abgabe von Empfehlungen an die Donaustaaten bezüglich der Durchführung der unter Buchstabe b aufgeführten Arbeiten unter Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Interessen, der Planungen und der Möglichkeiten der betreffenden Staaten;
- e) die Erteilung von Ratschlägen und die Abgabe von Empfehlungen an die Stromsonderverwaltungen (Artikel 20 und 21) sowie der Austausch von Informationen mit diesen Verwaltungen;
- f) die Festlegung eines einheitlichen Systems von Binnenschifffahrtszeichen auf dem gesamten schiffbaren Lauf der Donau sowie – unter Berücksichtigung der besonderen Gegebenheiten einzelner Abschnitte – der grundsätzlichen Bestimmungen über die Schifffahrt auf der Donau einschließlich derjenigen über den Lotsendienst;
- g) die Vereinheitlichung der Vorschriften über die Stromüberwachung;
- h) die Koordinierung der Tätigkeit der hydrometeorologischen Dienste an der Donau, die Herausgabe eines einheitlichen hydrologischen Bulletins und von kurz- und langfristigen hydrologischen Vorhersagen für die Donau;
- i) die Sammlung statistischer Daten über die Schifffahrt auf der Donau in den Angelegenheiten, die in die Zuständigkeit der Kommission fallen;
- j) die Herausgabe von Nachschlagewerken, Schifffahrtshandbüchern, Schifffahrtskarten und -atlanten für die Bedürfnisse der Schifffahrt;
- k) die Aufstellung und Genehmigung des Haushaltsplans der Kommission sowie die Festsetzung und Erhebung der in Artikel 10 vorgesehenen Abgaben. [Anm.: Jahresbeiträge und Spezialangaben]“

### **5.2.2. Organe der Donaukommission**

Das eigentliche Leitungs- und Entscheidungsorgan der Donaukommission ist die *Versammlung der Ständigen VertreterInnen der Donaustaaten*, der jeweils ein/eine GesandteR jedes Staates angehört. Sie allein sind stimmberechtigt und haben den Status eines Botschafters (in der Regel nehmen sie gleichzeitig das Amt des Botschafters des jeweiligen Landes in Ungarn wahr). Diese wählen im Abstand von drei Jahren unter sich jeweils einen/eine PräsidentIn, VizepräsidentIn und SekretärIn.

Die *Plenarsitzung* der Donaukommission stellt ein weiteres, im Vergleich zur Vollversammlung größeres Organ dar, dem die ständigen VertreterInnen, diplomatische VertreterInnen und VertreterInnen der Fachressorts der jeweiligen Länder angehören.

*Arbeits- und Expertengruppen* sind Gremien, die in kleineren Gruppen die Arbeit der Vollversammlung in speziellen Bereichen fortsetzen und spezielle Themenstellungen bearbeiten (PICHLER, 1973, 88f). Arbeitsgruppen widmen sich generellen, regelmäßig wiederkehrenden Problemstellungen, während Expertengruppen zur Bearbeitung spezieller Fragestellungen eingesetzt werden (PICHLER, 1973, 94). Derzeit (Stand April 2011) sind Arbeitsgruppen für technische Angelegenheiten, zur Modernisierung der internen Struktur und Funktionsweise des Sekretariats der Donaukommission, für Rechts- und Finanzangelegenheiten sowie Expertengruppen zur Vereinheitlichung der Schiffsführerzeugnisse, zu hydrotechnischen Fragen, zu Fragen der Schifffahrtspolitik auf der Donau und bezüglich Schiffsbetriebsabfällen eingerichtet (DONAUKOMMISSION, 2011a).

Um die Kommission bei ihren Aufgaben zu unterstützen und die Verwaltung der Donaukommission zu übernehmen, wurde ein *Sekretariat* eingerichtet, welches seinen Sitz in Budapest hat und dessen Personal sich aus Staatsangehörigen der Unterzeichnerstaaten zusammensetzt. Es besteht aus:

- GeneraldirektorIn
- StellvertreterIn des Generaldirektors / der Generaldirektorin für Entwicklung der Donauschifffahrt und für Verwaltung
- ChefindingenieurIn
- Rat / Rätin für nautische Angelegenheiten
- Rat / Rätin für Schiffstechnische Angelegenheiten
- Rat / Rätin für Angelegenheiten der Instandhaltung der Fahrinne
- Rat / Rätin für Betriebswirtschafts- und Umweltangelegenheiten
- Rat / Rätin für Wirtschaftsanalyse und Statistik
- Rat / Rätin für Rechtsangelegenheiten
- Rat / Rätin für Finanzangelegenheiten
- Rat / Rätin für Publikationsangelegenheiten und Öffentlichkeitsarbeit

(DONAUKOMMISSION, 2010a).

Darüber hinaus sieht die Donaukonvention für den Fall, dass Streitigkeiten zwischen zwei Unterzeichnerstaaten nicht mit unmittelbaren Verhandlungen beigelegt werden können, eine *Vergleichskommission*, deren Einberufung durch eine der Streitparteien gefordert werden kann. Diese besteht aus je einem Vertreter / einer Vertreterin der Streitparteien und einem dritten Mitglied aus einem unbetroffenen Staat, welches vom Präsidenten / der Präsidentin

der Donaukommission ernannt wird. Eine Entscheidung dieser Kommission ist für alle Streitparteien bindend (Artikel 45).

Amtssprachen der Kommission sind Deutsch, Französisch und Russisch (DONAUKOMMISSION, 2010a).

### **5.2.3. Der Entscheidungsprozess im Rahmen der Donaukommission**

Grundsätzlich werden Beschlüsse der Donaukommission mit einfacher Mehrheit der anwesenden Mitglieder beschlossen, wobei die Kommission beschlussfähig ist, sobald mehr als fünf Mitglieder anwesend sind (Artikel 11). Die Genehmigung des Haushaltsplanes, die Verlegung des Sitzes der Kommission sowie Beschlüsse bezüglich der in Artikel 8, lit b, c, f und g festgelegten Aufgaben (siehe Kapitel 5.2.1) müssen mit der Mehrheit aller Mitglieder beschlossen werden.

Die Donaukommission verfügt über keine Sanktionsmöglichkeiten, die zur Durchsetzung der Beschlüsse dienen könnten (PICHLER, 1973, 102).

### **5.2.4. Rechtssetzungskompetenz der Donaukommission und der Einfluss der Donaukonvention auf nationales Recht**

Die Donaukonvention wurde am 19. Dezember 1959 vom österreichischen Nationalrat genehmigt und stellt seitdem ebenso wie die späteren Zusatzprotokolle ein einfaches Bundesgesetz dar (BGBl. Nr. 40/1960 idgF).

Die Bestimmungen der Donaukommission richten sich explizit an die Vertragsstaaten und sind nicht unmittelbar für einzelne Rechtsunterworfenen bindend, sondern sollen von den Vertragsstaaten in nationales Recht übergeführt werden (MUZAK, 2004, 69). Die Donaukommission ist somit keine supranationale Organisation, die direkt wirksame Rechtsakte erlassen kann (PICHLER, 1973, 88). Laut MUZAK (2004, 68f) zeichnet sich der Großteil der oben genannten Aufgaben der Donaukommission durch eine rechtliche Unverbindlichkeit aus. Als „rechtlich verbindliche Akte im Rahmen des Völkerrechts“ können nur „die Ermächtigungen zur Aufstellung eines allgemeinen Planes zur Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse (lit b), zur Erteilung von Empfehlungen hinsichtlich der Durchführung von Arbeiten (lit d), zur Festlegung eines einheitlichen Systems der Bezeichnung der Schifffahrtsstraße (lit f) sowie zur Vereinheitlichung der Stromüberwachungsvorschriften (lit

g) anzusehen“, wobei MUZAK (2004, 69) darauf hinweist, dass diese Meinung nicht von allen ExpertInnen geteilt wird.

Explizit rechtlich bindend sind einzig die „Grundsätzlichen Bestimmungen für die Schifffahrt auf der Donau“ (lit f). Diese beinhalten allgemeine Vorschriften zu Personal und Schiffsausstattung, Verkehrsregeln, Gewässerschutz und Abfallbeseitigung. Festgeschrieben ist dies in Artikel 23 der Donaukonvention, der besagt, dass die Schifffahrt durch die Vorschriften der jeweiligen Donauländer geregelt wird, diese jedoch dabei die von der Donaukommission festgelegten „grundsätzlichen Bestimmungen über die Schifffahrt auf der Donau“ berücksichtigen müssen. In Österreich haben diese Bestimmungen im Rahmen der Wasserstraßen-Verkehrsordnung (BGBl. II Nr. 248/2005 idgF) Eingang ins nationale Recht gefunden, wobei die letzte Änderung der „grundsätzlichen Bestimmungen über die Schifffahrt auf der Donau“ vom 14. Dezember 2010 erst bis zum 1. Jänner 2012 umgesetzt werden muss (DONAUKOMMISSION, 2010b).

Neben dem Einfluss der Donaukonvention auf das nationale Schifffahrtsrecht hat die Donaukonvention auch Einfluss auf andere Rechtsbereiche. Laut MUZAK (2004, 69ff) ist es vor allem der Grundsatz der Schifffahrtsfreiheit, der zu Problemen in anderen Rechtsmaterien führt. So zum Beispiel im Fremdenrecht, da daraus ein Aufenthaltsrecht für die Besatzungsmitglieder „zum Zweck der Ausübung der Erwerbstätigkeit“ abgeleitet werden kann, auch wenn diese aus Donaustaaten stammen, die nicht der EU angehören.

### **5.3. Abfallrelevante Regelungen der Donaukommission**

Die Donaukommission hat sich der Problematik der uneinheitlichen Gestaltung und Regelung von Entsorgungssystemen für Schiffsabfälle der einzelnen Donaustaaten angenommen. Abfallrelevante Vorschriften der Donaukommission finden sich einerseits in den „Grundsätzlichen Bestimmungen für die Schifffahrt auf der Donau“ und andererseits in der „Empfehlung zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“. Darüber hinaus wurde eine Expertengruppe eingerichtet, die sich mit der Problematik der Schiffsbetriebsabfälle beschäftigt (vgl. Kapitel 5.2.2).

### **5.3.1. Grundsätzliche Bestimmungen für die Schifffahrt auf der Donau**

Kapitel 10 der „Grundsätzlichen Bestimmungen für die Schifffahrt auf der Donau“ (DONAUKOMMISSION, 2010b) widmet sich dem „Gewässerschutz und der Beseitigung von an Bord anfallenden Abfällen“. Diese Bestimmungen wurden, wie bereits in Absatz 5.2.4 erwähnt, in Österreich im Rahmen der Wasserstraßen-Verkehrsordnung in nationales Recht implementiert und sind somit direkt rechtswirksam. Dieser Abschnitt der Grundsätzlichen Bestimmungen beinhaltet neben einer ausführlichen Definition abfallrelevanter Begriffe und der „allgemeinen Sorgfaltspflicht“ (§10 Abs. 1 und 2) das Verbot der Einbringung und Einleitung von Abfällen (Altöl, Altfett, Haushaltsabfall, Klärschlamm, Slops, sonstiger Sonderabfall, Abfälle aus dem Ladungsbereich) und Abwässern. §10 Abs. 4 schreibt vor, dass sämtliche Abfälle in dafür geeigneten Behältnissen getrennt gelagert werden müssen und es verboten ist, Abfälle an Bord zu verbrennen (sofern nicht eine ausdrückliche Genehmigung vorliegt).

Darüber hinaus finden sich in den „Grundsätzlichen Bestimmungen über die Schifffahrt auf der Donau“ Bestimmungen über die Führung eines Ölkontrollbuches und Vorschriften für die Abgabe an Annahmestellen (§10 Abs. 5). Demnach müssen Schiffe, die über einen Maschinenraum verfügen, ein „gültiges Kontrollbuch über Maßnahmen zur Vermeidung der Umweltverschmutzung (Ölkontrollbuch)“ führen, das dem in der Anlage der Bestimmung befindlichen Muster entsprechen muss und von den jeweils zuständigen Behörden ausgestellt und kontrolliert wird. In diesem Buch müssen Nachweise über die regelmäßige Abgabe von öl- oder fetthaltigen Schiffsabfällen an autorisierte Annahmestellen eingetragen werden.

§10 Abs. 6 verbietet den Anstrich der Außenhaut der Schiffe mit Öl und bestimmten Antifoulingfarben sowie die Reinigung der Außenhaut mit Mitteln, die nicht ins Gewässer gelangen dürfen.

### **5.3.2. Empfehlungen der Donaukommission „zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“**

Ziel der „Empfehlungen zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“, die auf der 68. Tagung der Donaukommission am 15. Mai 2007 beschlossen wurden und mit 1. Januar 2008 in Kraft getreten sind, ist es, „für alle Schiffe, die die Donau befahren, einheitliche Bestimmungen für die Sammlung und Abgabe der Abfälle an schwimmende Abfallsammeleinrichtungen oder Uferannahmestellen einzuführen“ (DONAUKOMMISSION, 2009, 9). Die Empfehlung ist vorbehaltlich ihrer nationalen

Umsetzung auf allen schiffbaren Abschnitten der Donau und Hafengewässern der Donau anzuwenden, richtet sich an alle „mit Fragen der Donauschifffahrt befassten zuständigen Behörden, Hafenverwaltungen, Schiffsführer und andere direkt oder indirekt an der Donauschifffahrt beteiligte Personen“ und umfasst alle Schiffe, die die Donau befahren (DONAUKOMMISSION, 2009, 11).

Kapitel 2 der Empfehlung beinhaltet ein generelles Verbot, Abfälle und Bilgenwasser (Ausnahme: separiertes Wasser von Entölungsbooten, sofern der maximale Restölgehalt unter 5 mg/l liegt, wobei es den Staaten zusteht, strengere Grenzwerte zu erlassen) in die Donau abzugeben. Abfälle müssen möglichst getrennt gesammelt werden und „an die Annahmestellen der Häfen oder an andere für die Sammlung von Schiffsabfällen bestimmte Stellen abzugeben“ (DONAUKOMMISSION, 2009, 14). Sollte es aufgrund eines Unfalles zur Einleitung von Abwässern oder Abfällen kommen, muss der Schiffsführer umgehend unter Angabe aller relevanten Informationen die nächste zuständige Behörde verständigen (DONAUKOMMISSION, 2009, 14f). Fahrgastschiffe für mehr als zwölf Personen müssen entweder mit ausreichenden Sammel tanks für häusliche Abwässer oder mit einer Bordkläranlage ausgestattet sein, die einer im Jahr 2008 ergänzten Liste von Grenzwerten entsprechen müssen (DONAUKOMMISSION, 2009, 15ff). Weiters enthält Kapitel 2 Vorschriften bezüglich der Beschaffenheit von Absperreinrichtungen von Rohrleitungen (diese müssen verplombt werden können), der Führung eines Ölkontrollbuches (siehe Absatz 5.3.1) und eines Ladungsbuches über die „Aktivitäten mit gefährlichen Stoffen“ für Tankschiffe (DONAUKOMMISSION, 2009, 17).

In Kapitel 3 der Empfehlung werden die Donaustaaten aufgefordert, „einzeln oder gemeinsam Maßnahmen zur Errichtung von Annahmestellen an der Donau und in den Häfen“ zu treffen und das Netz der Annahmestellen sowie die Fahrpläne der eingesetzten Abfallsammelschiffe in geeigneter Form bekanntzugeben. Die Annahmestellen können über ein Abfallsammelschiff und/oder stationäre Einrichtungen verfügen. Sie müssen so betrieben werden, dass „ein unangemessener Stillstand der Schiffe vermieden wird“. Ferner müssen sie über Rohrleitungsanschlüsse für die Annahme von Bilgenwasser und häuslichem Abwasser verfügen, die der Europäischen Norm EN 1305 entsprechen (DONAUKOMMISSION, 2009, 18).

In Kapitel 4 sind Rechte und Pflichten der zuständigen Behörden verankert. Diese sind einerseits verpflichtet, „Dienste einzurichten oder einrichten zu lassen, die die Annahmestellen zur Sammlung der Schiffsabfälle betreiben“ und andererseits „die Einhaltung der Vorschriften dieser Empfehlung, die Sammlung der Schiffsabfälle an Bord

[...]“ sowie die Führung der nötigen Dokumente (z.B. Ölkontrollbuch) an Bord zu kontrollieren (DONAUKOMMISSION, 2009, 18f).

Kapitel 5 schreibt fest, wie die Kontrolle und die „Feststellung des Tatbestands bei Verstößen gegen die geltenden Vorschriften“ vonstatten gehen soll bzw. wie bei der Verhängung von Sanktionen vorgegangen werden soll. Dabei sollen die Rechtsvorschriften des „Tatlandes“ zur Anwendung kommen (DONAUKOMMISSION, 2009, 19f).

Kapitel 6 widmet sich der internationalen Zusammenarbeit im Bereich der Sammlung der Schiffsabfälle auf der Donau. Die Staaten müssen auf dem gesamten schiffbaren Abschnitt der Donau in angemessener Entfernung zueinander Abfallannahmestellen gewährleisten, die über ausreichende Kapazitäten verfügen und dem Stand der Technik entsprechen. Seitens der Staaten müssen „Maßnahmen zur Entwicklung der Infrastruktur [...] für die Annahme und Entsorgung von Schiffsabfällen“ ergriffen werden, die auf internationaler Ebene koordiniert werden müssen. Das System soll nach dem Verursacherprinzip und dem „Prinzip der indirekten Zahlung“ finanziert werden. Dies bedeutet, dass die Abgabe von Abfällen an sich kostenfrei sein soll, um nicht Anreize für eine illegale Abfallentsorgung zu schaffen. Die Donaukommission empfiehlt, dass das Entsorgungssystem für öl- und fetthaltige Abfälle zu min. 60 % über Grundgebühren (durch Verkauf von Vignetten oder ähnlichem; in der Höhe abhängig von der Schiffsgröße, Kategorie, Bruttotonnage oder ähnlichem) und zu max. 40 % „in Form von mengenbezogenen Zahlungen bei der Abgabe der Abfälle“ finanziert werden soll (DONAUKOMMISSION, 2009, 20f).

Die Staaten sollen innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten dieser Empfehlung die Infrastruktur für die Sammlung von Schiffsabfällen aufbauen und sowohl organisatorische als auch einheitliche finanzielle Regelungen zur Umsetzung dieser Empfehlung treffen (DONAUKOMMISSION, 2009, 21). Im Jahr 2011 wurden die Empfehlungen um eine einheitliche Symbolik der Abfallarten ergänzt. Darüber hinaus sollen Bestimmungen über Abfälle aus dem Lagerbereich hinzukommen (DONAUKOMMISSION, 2011b und c).

## **6. Alternative Möglichkeiten zur Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau**

Neben dem in Kapitel 5 vorgestellten Ansatz der Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau im Rahmen der Donaukonvention besteht die Möglichkeit, einheitliche Regelungen auf EU-Ebene im Rahmen der EU-Binnenschifffahrtspolitik zu schaffen (siehe Kapitel 6.1). Ein weiterer Koordinierungsansatz ist jener transgovernmentaler Politiknetzwerke, der in Kapitel 6.2 vorgestellt wird.

### **6.1. Supranationale Koordinierung im Rahmen der Europäischen Union**

Die Europäische Union stellt eine Sonderform unter den internationalen Organisationen dar, die als eine „supranationale Organisation“ bezeichnet werden kann. Die Europäische Union ist ein Staatenbund, der im Wesentlichen auf den 1992 in Kraft getretenen Vertrag von Maastricht basiert, welcher in weiterer Folge durch die Verträge von Amsterdam (1997), Nizza (2001) und Lissabon (2007) modifiziert wurde. Für die Binnenschifffahrt entlang der Donau sind die Binnenschifffahrtspolitik im Rahmen der gemeinsamen Verkehrspolitik und die EU-Regionalpolitik die wesentlichen Themenbereiche der EU.

#### **6.1.1. Struktur und Aufbau der Europäischen Union**

Der EU-Vertrag von Maastricht (1992) gibt die Struktur der Europäischen Union vor, die auf drei Säulen basiert (siehe Abbildung 10).

Die erste Säule, die das supranationale Element der EU darstellt, setzt sich aus der Europäischen Gemeinschaft (EG) und der Europäischen Atomgemeinschaft (EAG oder EURATOM) zusammen, die beide auf den sogenannten „Römer Verträgen“ aus dem Jahr 1958 basieren und als „primäres Gemeinschaftsrecht“ gelten (HARATSCH et al., 2009, 10ff). Die Verträge ermächtigen die Organe der EG, eigenständig Rechtsakte zu erzeugen, welche als sekundäres Gemeinschaftsrecht bezeichnet werden und in den Mitgliedstaaten mit Vorrang vor nationalen Gesetzen unmittelbar anwendbar werden. Diese Berechtigung der EG, ihre Mitglieder auch ohne deren Zustimmung direkt an deren Entscheidung binden zu können, macht sie zu *supranationalen* Elementen (FISCHER, 2007, 324). Ein weiteres Merkmal der EG als supranationale Organisation ist die Existenz einer Gerichtsbarkeit, die

für die „Beilegung von Konflikten zwischen den Mitgliedstaaten, Organen der Gemeinschaft und – gegebenenfalls eingeschränkt – zwischen diesen und einzelnen Rechtssubjekten“ zuständig ist. Diese Aufgabe nimmt der Europäische Gerichtshof (EuGH) wahr (FISCHER, 2007, 326ff).

Im Gegensatz dazu haben die zweite und die dritte Säule, die Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik (GASP) sowie die Polizeiliche und Justizielle Zusammenarbeit in Strafsachen (PJSZ), intergouvernementalen Charakter. Dies bedeutet, dass die Staaten in diesen Bereichen keine Kompetenzen an die internationale Organisation abgeben, sondern sich nur mittels völkerrechtlichen Verträgen zu einer Koordination dieser Kompetenzen untereinander verpflichten (HARATSCH et al., 2009, 10ff und 42).

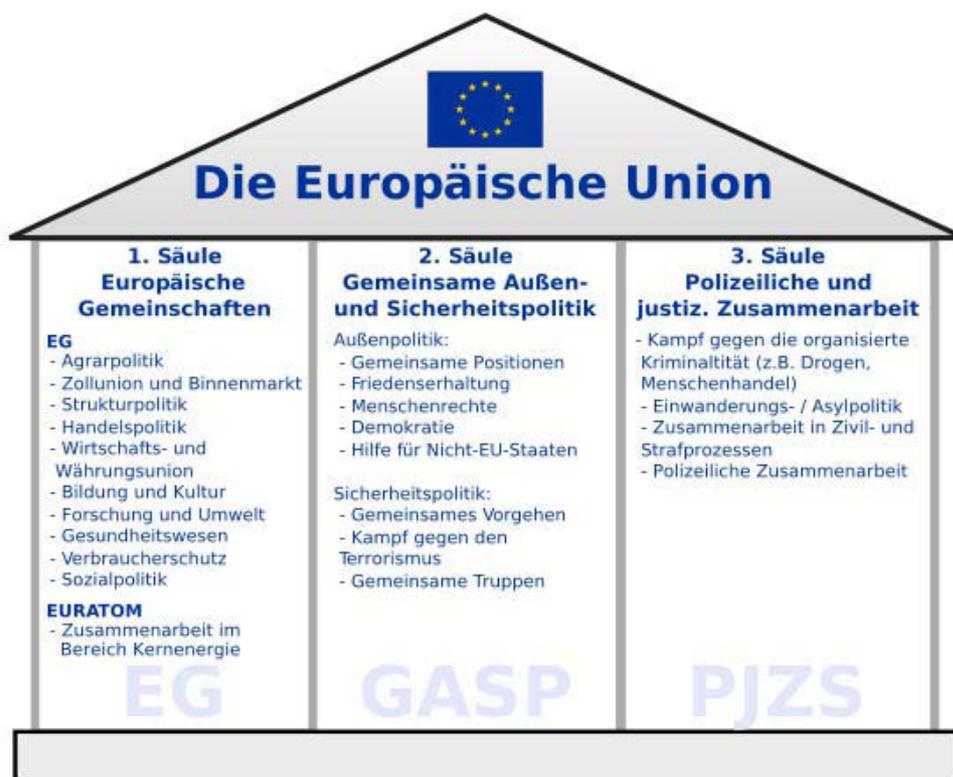


Abbildung 10: Die drei Säulen der EU (FREENET, 2011)

Der 2007 verabschiedete und 2010 in Kraft getretene Vertrag von Lissabon änderte diese Grundstruktur, indem der EU-Vertrag neu strukturiert wurde und der EG-Vertrag in den *Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union* umbenannt wurde. Außerdem sieht der Vertrag von Lissabon eine Neugründung der Europäischen Union vor, die die Europäischen Gemeinschaften (nicht aber die EAG) ersetzt. Die Europäische Union erhält erstmals eine eigene Rechtspersönlichkeit und kann somit auch völkerrechtliche Rechte und

Pflichten wahrnehmen. Des Weiteren soll die dritte, bis dahin intergouvernementale Säule der PJSZ in supranationale Strukturen übergeführt werden (HARATSCH et al., 2009, 18f).

Die Europäische Union verfügt dabei über folgende Organe:

### ***Europäischer Rat***

Der Europäische Rat setzt sich aus den Staats- und Regierungschefs der Mitgliedstaaten, der/dem PräsidentIn der Kommission, der/dem VizepräsidentIn und Hohen VertreterIn der Union für Außen- und Sicherheitspolitik und einer/einem hauptamtlichen RatspräsidentIn zusammen, die/der für 2,5 Jahre gewählt wird. Der Europäische Rat ist das zentrale Lenkungsgremium der Europäischen Union (UCAKAR und GSCHIEGL, 2010, 195f).

### ***Rat der Europäischen Gemeinschaften***

Der Rat der Europäischen Gemeinschaften setzt sich aus den jeweils zuständigen MinisterInnen der Mitgliedstaaten zusammen (UCAKAR und GSCHIEGL, 2010, 196).

### ***Europäisches Parlament***

Das Europäische Parlament wird direkt gewählt und besteht derzeit aus 736 Abgeordneten (Stand 14.4.2011). Spielte es zuvor im EU-Rechtssetzungsprozess nur eine untergeordnete Rolle, so wurde das EU-Parlament durch den Vertrag von Lissabon entscheidend aufgewertet und ist nun ein wichtiger Bestandteil dieses Prozesses (UCAKAR und GSCHIEGL, 2010, 197f).

### ***Europäische Kommission***

Die Europäische Kommission ist einerseits ein Exekutivorgan mit der Aufgabe, die Einhaltung der europäischen Rechtsakte und EU-Verträge zu überwachen. Andererseits erarbeitet die Kommission Vorschläge für Richtlinien und Verordnungen. Sie ist ein supranationales Organ, besteht aus 27 KommissarInnen und verfügt über einen von den Mitgliedstaaten unabhängigen Verwaltungsapparat (UCAKAR und GSCHIEGL, 2010, 199f).

Weitere Organe der Europäischen Union sind der Europäische Gerichtshof, der Europäische Rechnungshof und die Europäische Zentralbank.

## **6.1.2. Rechtsquellen und Rechtssetzungsprozess der EU**

Die Rechtsquellen der EU setzen sich aus primärem und sekundärem Gemeinschaftsrecht zusammen. Das primäre Gemeinschaftsrecht umfasst die Gründungsverträge von EG und

EU, während das sekundäre Gemeinschaftsrecht jene Normen umfasst, die von den EU-Organen erlassen werden. Diese umfassen im Wesentlichen direkt verbindliche Verordnungen und Richtlinien, die von den Mitgliedstaaten umgesetzt werden müssen (siehe Kapitel 4.1.2) (UCAKAR und GSCHIEGL, 2010, 202ff).

Gesetzesvorschläge werden in der Regel von der EU-Kommission ausgearbeitet und dem Rat und dem Parlament zur Beschlussfassung übermittelt. Das Parlament gibt zum Entwurf eine Stellungnahme ab. Sofern der Rat diese Stellungnahme billigt, kann der Rechtsakt abgeschlossen werden. Teilt der Rat die Auffassung des Parlaments nicht, so muss er einen gemeinsamen Standpunkt erarbeiten, der wiederum dem Parlament vorgelegt wird. Dieses kann nun entweder den gemeinsamen Standpunkt annehmen, ihn wiederum abändern und an den Rat zurückleiten oder ablehnen (UCAKAR und GSCHIEGL, 2010, 204f).

### **6.1.3. Die EU-Binnenschifffahrtspolitik**

Bereits der Gründungsvertrag der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) aus dem Jahr 1957 erteilte der Gemeinschaft wesentliche Kompetenzen bezüglich der Gestaltung der gemeinsamen Verkehrspolitik und somit auch der Binnenschifffahrt mit dem Ziel der Errichtung eines gemeinsamen Binnenmarktes. Die Aktivitäten der EWG im Bereich der Binnenschifffahrt beschränkten sich jedoch, nicht zuletzt aufgrund der Dominanz der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt, lange Zeit auf den Abbau von Marktzugangsbarrieren (REGNER, 2008, 9ff). Es kam in der Vergangenheit sogar regelmäßig zu großen Kompetenzkonflikten zwischen der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt und der Europäischen Kommission, die die Integration der Rheinschifffahrt in die europäische Verkehrspolitik lähmten. Vor allem die Tatsache, dass die Zentralkommission für die Rheinschifffahrt, im Gegensatz zur Donaukommission, berechtigt ist, direkt wirksame Verordnungen zu erlassen, erschwerten die Integration, da diese oft im Widerspruch zum EU-Recht standen. Diese starke Position der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt und das damit einhergehende Konfliktpotential ist auch als Begründung für das passive Agieren der EU im Bereich der Binnenschifffahrtspolitik zu sehen. Es wird jedoch versucht, eine Integration herbeizuführen, indem die Regelungen der EU und der Zentralkommission wechselseitig angeglichen und anerkannt werden (REGNER, 2008, 66ff). Die Integration von Donauregime und der EU-Binnenschifffahrtspolitik gestaltet sich hingegen einfacher, da diese die Rechtssetzung einzig den Staaten zugesteht (die Donaukommission kann keine direkten Verordnungen erlassen) und somit die Donaukommission eine schwächere Position hat, als dies am Rhein der Fall ist. Darüber hinaus stellt die Donaukonvention für Deutschland - das einzige Mitglied beider Regime -

aufgrund des späteren Beitritts im Jahr 1998 einen Neuvertrag dar, der somit nicht über dem Gemeinschaftsrecht stehen kann (REGNER, 2008, 71f).

Aufwind für neue Bestrebungen, die gemeinsame europäische Binnenschifffahrtspolitik zu forcieren, brachte die EU-Osterweiterung und die Tatsache, dass das Wasserstraßennetz der EU somit auch die Donau fast zur Gänze umfasst. Dies bewog die Europäische Kommission dazu, im Jahr 2006 ein „Integriertes Europäisches Aktionsprogramm für die Binnenschifffahrt“ (kurz NAIADES<sup>11</sup>) vorzulegen, welches „erstmalig – aufeinander abgestimmte - weitreichende Legislativ-, Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen der Gemeinschaft, der Mitgliedstaaten und der Marktteilnehmer in sechs [...] Bereichen (Märkte, Flotte, Arbeitsplätze und Fachkenntnisse, Image, Infrastruktur und Modernisierung der institutionellen Strukturen), die im Zeitraum bis 2013 umgesetzt werden sollen und zu einer [...] europäischen Binnenschifffahrtspolitik führen sollen“ beinhaltet (REGNER, 2008, 14f). Binnenschifffahrtsprojekte, wie der Ausbau der Rhein-Maas-Main-Donau-Achse und der Seine-Schelde-Verbindung, sind darüber hinaus im Rahmen des Ausbaus der Transeuropäischen Verkehrsnetze (TEN-T) als prioritäre Projekte eingestuft worden (siehe Kapitel 2.2.1.2). Erwähnenswerte bestehende EU-Rechtsakte sind die „Richtlinie über harmonisierte Binnenschifffahrtssysteme auf den Binnenwasserstraßen der Gemeinschaft“ aus dem Jahr 2005 (Richtlinie 2005/44/EG) und die „Richtlinie über die technischen Vorschriften für Binnenschiffe“ (Richtlinie 2006/87/EG), die 2006 erlassen wurde.

Um im Bereich der EU-Binnenschifffahrtspolitik relevante Stakeholder zu vernetzen, deren Interessen bezüglich des NAIADES-Aktionsprogrammes zu koordinieren und gegenüber der Europäischen Kommission zu kommunizieren, wurde z.B. die Plattform PLATINA<sup>12</sup> ins Leben gerufen. Ziel dieses Konsortiums ist es, verschiedene Akteure im Bereich der Binnenschifffahrt zu vernetzen und im Rahmen von fünf Arbeitspaketen (Markets, Fleet, Jobs & Skills, Image, Infrastructure) technische und organisatorische Expertise zur Verfügung zu stellen, sowie auf europäischer Ebene Synergien zu entwickeln und Erfahrungen auszutauschen. Solche netzwerkartigen Plattformen bieten sich an, um Themen wie die Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft auf europäischer Ebene zu diskutieren und an die europäischen Institutionen im Zuge koordinierter Lobbying-Strategien heranzutragen (PLATINA, s.a.a. und PLATINA, s.a.b.).

---

<sup>11</sup> NAIADES: Navigation and Inland Waterway Action and Development in Europe

<sup>12</sup> PLATINA: “Platform for the implementation of NAIADES”

Insgesamt beteiligen sich an PLATINA 23 Akteure aus den Bereichen der Wasserstraßenverwaltungen, Branchenvertreter der Schifffahrtsunternehmen, Entwicklungsagenturen, Forschungs- und Bildungseinrichtungen und Gewässerschutz. Unter den teilnehmenden Organisationen befinden sich zum Beispiel die via donau, genauso wie die Universität für Bodenkultur oder die Internationale Donauschutzkommission (PLATINA, s.a.c.).

#### **6.1.4. Die EU-Regionalpolitik**

Neben der EU-Verkehrspolitik ist jedoch auch die EU-Regional- und Kohäsionspolitik von Belang, die die Ziele der Konvergenz, der regionalen Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung sowie der Europäischen territorialen Zusammenarbeit verfolgt. Aus deren Mittel werden vor allem vielseitige Projekte zur ökonomischen Entwicklung wirtschaftlich benachteiligter Regionen, darunter auch Initiativen im Bereich der Binnenschifffahrt, gefördert. Ein weiterer wesentlicher Bereich sind Förderungen im Rahmen der Europäischen territorialen Zusammenarbeit, die sich der grenzübergreifenden und transnationalen Vernetzung von Initiativen und Akteuren widmet (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2009).

Darüber hinaus hat die Europäische Union im Dezember 2010 eine globale Strategie für den Donaauraum („Donaustrategie“) vorgestellt, deren Ziel es ist, das Wirtschaftspotential des Donaoraums stärker auszubauen (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2011). Die Strategie beinhaltet neben einer Schilderung der Herausforderungen und Chancen für den Donaauraum einen ausführlichen Aktionsplan. Dessen vier Kernbereiche sind:

- die Anbindungen im Donaauraum,
- der Umweltschutz im Donaauraum,
- der Aufbau von Wohlstand und
- die Stärkung des Donaoraums

Im Bereich der Anbindung des Donaoraumes wird der Binnenwasserstraße besondere Aufmerksamkeit geschenkt. „Die physische Kapazität der Donau und ihrer Nebenflüsse sollte verbessert und bestehende Engpässe sollten beseitigt werden, um eine gute Schiffbarkeit sicherzustellen, bei gleichzeitiger Umsetzung des NAIADES-Programms und Einhaltung der Umweltvorschriften“ (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2010b, 8).

Mögliche Ziele, die die Binnenschifffahrt betreffen, sind:

- „die Erhöhung des Güterverkehrs auf dem Fluss bis 2020 um 20% (gegenüber 2010),

- die Beseitigung bestehender Engpässe für die Schifffahrt auf dem Fluss, damit Schiffe der Kategorie VIb bis 2015 ganzjährig verkehren können“ und
- die „Entwicklung effizienter multimodaler Terminals in den Donauhäfen, um die Binnenwasserstraßen bis 2020 mit Straße und Schiene zu verbinden“ (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2010b, 9).

Zur Vorantreibung der Strategie wurden seitens des für Regionalpolitik zuständigen EU-Kommissars Johannes Hahn am 3. Februar 2011 Länder und Regionen ernannt, die die Schwerpunktbereiche koordinieren sollen, wobei für den Bereich Binnenwasserstraßen Österreich und Rumänien genannt wurden (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2011). Mit der EU-Strategie für den Donaauraum werden zwar keine neuen Finanzmittel zur Verfügung gestellt und auch keine neuen institutionellen Einrichtungen geschaffen, es soll jedoch die Zusammenarbeit der Länder gestärkt und vorhandene EU-Mittel effizienter ausgenutzt werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2011).

## **6.2. Koordinierung und Kooperation im Rahmen internationaler Politiknetzwerke**

Internationale Beziehungen in Form von Netzwerken basieren nicht auf völkerrechtlichen Verträgen zwischen Staaten und den daraus hervorgehenden internationalen Organisationen, sondern stellen vielmehr eine informelle Form des Austausches zwischen den einzelnen Akteuren der nationalen Verwaltungen dar, mit dem Ziel, Informationen, Ideen und Ressourcen auszutauschen sowie politisches Vorgehen zu koordinieren (RAUSTIALA, 2002, 3). Sie zeichnen sich durch eine lose Struktur und regelmäßige Interaktionen anstatt formeller Verhandlungen aus und sind daher flexibler und dezentraler als institutionelle Modelle internationaler Kooperationen (RAUSTIALA, 2002, 4).

KEOHANE und NYE (1974, 43) definieren solche *“transgovernmentalen Beziehungen”* als *„sets of direct interactions among sub-units of different governments that are not controlled by the policies of the cabinets or chief executives of those governments“*.

### **6.2.1. Ziele und Funktionen von transgovernmentalen Politiknetzwerken**

Transgovernmentale Netzwerke sind in der Regel themenspezifisch, entstehen als eine Reaktion auf ein konkretes Problem und haben zur Aufgabe, Regelungen, Standards und Vorgehensweisen der beteiligten Staaten zu koordinieren und anzugleichen (DINGWERTH,

2004, 1). Ein klassisches Feld für transgovernmentale Netzwerke ist die Harmonisierung und Angleichung nationaler Standards, um den Interessen global und transnational agierender Akteure gerecht zu werden. Dies kann prinzipiell geschehen, indem die zuständigen nationalen Behörden diese gemeinsam ausarbeiten oder indem Staaten die jeweiligen nationalen Standards gegenseitig anerkennen. Neben den positiven Effekten für die Adressaten harmonisierter Regelungen bildet diese Konvergenz der nationalen Politiken eine fundierte Basis für tiefer gehende internationale Kooperationen über längere Zeit. Zudem werden Spannungen in den internationalen Beziehungen vermieden (RAUSTIALA, 2002, 51f).

Eine weitere Funktion transgovernmentaler Netzwerke ist es, als Informations- und Kommunikationsplattform zu dienen. Dabei steht der Austausch von Erfahrungen, Informationen oder Daten im Vordergrund. Darüber hinaus können Informationen gesammelt und gemeinsam analysiert bzw. aufbereitet werden sowie Best-Practice Beispiele abgeleitet werden (SLAUGHTER, 2004, 52ff).

Ein weiteres Ziel transgovernmentaler Netzwerke kann die Zusammenarbeit beim Vollzug oder Aufbau von gemeinsamen Kapazitäten sein. Dies kann einerseits durch Austausch relevanter Informationen und Amtshilfe vonstatten gehen. Andererseits kann sie sich aber auch im koordinierten Aufbau von Institutionen oder Ressourcen manifestieren. Ein gutes Beispiel für den Informationsaustausch stellt die International Police Organization INTERPOL dar, die einen automatisierten Informationsaustausch unter den Mitgliedsorganisationen (179 nationale Polizeiapparate) organisiert. Als Beispiel für gemeinsamen Kapazitätenaufbau kann das Baseler Abkommen (Abkommen unter Finanzmarktaufsichten mehrerer Staaten) genannt werden, welches gemeinsame Ausbildungsprogramme für staatliche Bankenaufseher vorsieht (SLAUGHTER, 2004, 55ff).

Neben den allgemeinen positiven Effekten und Möglichkeiten, die nach Ansicht der Akteure für ein kooperatives Verhalten sprechen (siehe Abschnitt 6.2.1), entstehen durch internationale Beziehungen jedoch auch Kosten, die die Akteure bei ihrer Entscheidung, ob eine Zusammenarbeit in einem Netzwerk oder eine Kooperation aus ihrer Sicht Sinn macht, abwägen. Kosten fallen sowohl bei der Initiierung als auch bei der Aufrechterhaltung der internationalen Beziehungen an und können sowohl als direkte Allokation von Ressourcen als auch über Opportunitätskosten anfallen. Neben den monetären Kosten für Kommunikation, Reisen, Treffen, Infrastruktur etc. ist vor allem die benötigte Zeit ein entscheidender Kostenfaktor, da die Zeitverfügbarkeit von PolitikerInnen und hohen BeamtenInnen oft sehr beschränkt ist. Aus diesem Grund bewerten Akteure im Rahmen einer Kosten-Nutzen-Analyse die Kooperationspotentiale und beschränken ihre

Netzwerkaktivitäten auf selektive vielversprechende Netzwerke (THURNER und BINDER, 2009, 85).

### **6.2.2. Entstehung von transgovernmentalen Netzwerken und Kooperationen**

RAUSTIALA (2002, 12f) nennt drei Faktoren, die wesentlich zur Entwicklung von transgovernmentalen Netzwerken und Kooperationen beigetragen haben:

- der technologische Fortschritt (insbesondere im Bereich der Kommunikationstechnologien Telefon, Fax, Internet, E-mail etc.)
- die zunehmende Ausdifferenzierung staatlicher Regelungen und Verwaltungen (Entstehung von fachlich spezifischen Verwaltungseinheiten mit fachlichen Pendanten in anderen Staaten)
- die fortschreitende Globalisierung, der unkoordinierte einzelstaatliche Regelungen nicht mehr gerecht werden.

Laut SLAUGHTER (2004, 45ff) können transgovernmentale Netzwerke auf drei verschiedene Weisen entstehen:

- Im Rahmen internationaler Organisationen, indem sich die Regierungschefs nach der Gründung einer internationalen Organisation aus deren Tagesgeschäft zurückziehen und die Arbeit den darunter liegenden ministeriellen oder bürokratischen Ebenen überlassen.
- Durch bi- oder multilaterale Abkommen der Regierungsspitzen, wobei untere Verwaltungsebenen Verträge und Abkommen aushandeln, die in weiterer Folge formell von den Regierungsspitzen abgeschlossen werden.
- Außerhalb formaler Abkommen und Institutionen.

Die Bedeutung solcher transgovernmentaler Kooperationen und Netzwerke nimmt mit der politischen Unabhängigkeit der beteiligten Akteure zu und spielt vor allem bei den Beziehungen unabhängiger regierungsnaher Verwaltungseinheiten eine entscheidende Rolle. Solche formell unabhängigen Körperschaften, denen Funktionen auferlegt wurden, die traditionell dem Staat zugerechnet werden, dominieren bereits viele wichtige Politikbereiche (SAJO, 2005, 4). Ein Beispiel einer solchen Organisation wäre in Österreich die via donau, die im Jahr 2005 zum Zwecke der Erhaltung und Entwicklung der Wasserstraße Donau vom österreichischen Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit)

gegründet wurde und deren Aufgaben und Leistungen auf Basis des Wasserstraßengesetzes (BGBl. Nr. 177/2004 idgF) geregelt werden (VIA DONAU, 2011b).

Es besteht auch die Möglichkeit, dass aus transgovernmentalen Netzwerken heraus Organisationen entstehen, die jedoch im Vergleich zu den klassischen internationalen Organisationen nicht auf völkerrechtlichen Verträgen basieren und nicht über legitimierte Statuten oder institutionelle Einrichtungen verfügen müssen. Als erste Organisation dieser Art gilt der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht, der 1974 von den Zentralbankgouverneuren der G10-Staaten gegründet wurde, um einheitliche Standards zur Regulierung des internationalen Bankenmarktes einzuführen (SLAUGHTER, 2004, 42f).

### **6.2.3. Elemente und Gestalt von Netzwerken und Kooperationen**

Kooperationen und Netzwerke bauen auf „weiche“ Formen der Machtausübung (engl. „soft power“), worunter laut NYE (2002, 9) die Eigenschaft zu verstehen ist, andere von der eigenen Position zu überzeugen (im Gegensatz zu „hard power“, die auf der Ausführung von Befehlen und hierarchischen Machtverhältnissen basiert). Dies kann geschehen indem man gezielt Themen anspricht und auf die Tagesordnung bringt oder mittels positiver Beispiele versucht, andere zu überzeugen. Das Angebot von verlässlichen Informationen ist im modernen Zeitalter des Informationsüberflusses ein weiteres Beispiel für „soft power“-Anreize. Ein zusätzlicher Anreiz ist die Effizienzsteigerung staatlicher Regelungen, die unter anderem durch Harmonisierungen erzielt werden kann (SLAUGHTER, 2004, 169).

KEOHANE und NYE (1974, 44) unterscheiden zwei Formen transgovernmentalen Verhaltens, die transgovernmentale Koordinierung im Rahmen von Netzwerken und die Bildung transgovernmentaler Kooperationen.

#### **6.2.3.1. Transgovernmentale Netzwerke**

Die einfachste und diffuseste Form transgovernmentaler Koordinierung ist die der informellen Kommunikation unter Beamten verschiedener Bürokratien. Im Vordergrund steht nicht direkt die Beeinflussung der nationalen Politik, sondern der Informationsaustausch. Sofern sich die Akteure regelmäßig treffen (z.B. im Zuge von Konferenzen oder Tagungen internationaler Organisationen), entwickeln sie eine gewisse Kollegialität untereinander, was zumeist durch einen ähnlichen fachlichen Hintergrund verstärkt wird. Im Rahmen dieses Kollektivs entstehen gemeinsame Einstellungen und Sichtweisen, die sich in weiterer Folge

auf die Arbeit der einzelnen Akteure innerhalb ihrer Verwaltungstätigkeit auswirken und somit die Politik indirekt beeinflussen. Intensivieren sich solche Kontakte, so kann man von transgovernmentalen Netzwerken sprechen, die die Beamten verschiedener Regierungen auf Basis gemeinsamer Interessen, beruflichem Hintergrund und persönlicher Freundschaften verbinden (KEOHANE und NYE, 1974, 46). Es handelt sich somit auch um soziale Netzwerke einer überschaubaren Zahl an Akteuren, die durch Kommunikation miteinander verbunden sind (ANDERHOLD, 2004, 14 und PAYER, 2008a, 6).

Netzwerke haben im Unterscheid zu Organisationen und Kooperationen keine konkreten Systemgrenzen, sondern zeichnen sich durch eine gewisse Offenheit aus. Diese Offenheit gilt es im Rahmen der Netzwerksteuerung zu wahren, da sie die langfristige Stabilität des Netzwerkes garantiert. Laut PAYER (2008b, 43) brauchen Netzwerke „professionelle, flexible, schlanke Strukturen, die mit einem Minimum an Ressourcen zur Selbsterhaltung auskommen und keine nennenswerte [sic!] Tendenzen zum Wachstum nach innen haben“, da sie sich sonst sehr rasch zu Organisationen oder Kooperationen verändern. Kennzeichnende Eigenschaften von Netzwerken sind somit flache und informelle Hierarchien, ein hoher Grad an Projekt- und Selbstorganisation, Teamwork, Flexibilität und Dienstleistungsorientierung. Wichtige Elemente sind ein partnerschaftliches Klima, welches auf Vertrauen basiert, sowie die Bereitschaft aller Partner, sich im Netzwerk einzubringen. Weiters benötigen Netzwerke Lernsysteme, die der Kompetenzentwicklung und Reflexion dienen (PAYER, 2008b, 44).

Betrachtet man die Rollen der Akteure innerhalb eines Netzwerkes, so können fünf Rollenbilder unterschieden werden: Akteure können, wenn sie durch ihr Handeln die ersten Grundsteine für ein Netzwerk legen, als Vorreiter bezeichnet werden. Eine weitere mögliche Rolle ist die des Gatekeepers, der wichtige Schaltstellen im System überblickt oder über besonders wichtige Kontakte verfügt. Wenn Akteure bestimmte Vernetzungsaufgaben wahrnehmen, so spricht man von Providern. Es können aber auch Servicestellen gegründet werden, die im Einverständnis der Netzwerkpartner gewisse Vernetzungsaktivitäten und operationale Aufgaben übernehmen. Eine weitere wichtige Rolle ist die der Projektleitung, vor allem dann, wenn sich aus Netzwerken Kooperationen in Form von Projekten entwickeln (PAYER, 2008b, 45f).

### 6.2.3.2. Transgovernmentale Kooperation

Transgovernmentale Netzwerke entwickeln sich zu transgovernmentalen Kooperationen, sobald Verwaltungseinheiten verschiedener Staaten gemeinsame Ressourcen nutzen, um die Politik in einem gewissen Fachbereich koordiniert zu beeinflussen (KEOHANE und NYE, 1974, 46f). Kooperationen können als „die Abstimmung eines Teils des eigenen Verhaltens mit dem eines bekannten Partners zur Erreichung eines gemeinsamen Ziels“ (MEYER, 2002, 50) verstanden werden. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sich

- sämtliche Partner kennen,
- die Partner einen Mehrwert durch die Kooperation erwarten (Nutzenorientierung),
- sie sich bei der Kooperation an ihren Stärken orientieren und diese auch einsetzen (Stärkenorientierung),
- sie sich jedoch nicht zur Gänze einbringen (partielle Kopplung) und somit ihre Autonomie behalten (PAYER, 2008a, 9).

Einer transgovernmentalen Kooperation liegt ein konkretes Ziel und somit eine festgelegte Aufgabe zu Grunde. Um diese möglichst befriedigend erfüllen zu können, muss laut SCHUH et al. (2004, 88) „basierend auf den im [...] [Netzwerk] zur Verfügung stehenden Kompetenzen [...] die Kombination gefunden werden, die zur Lösung der anstehenden Aufgabe eine befriedigende Lösung liefert.“ Damit dies gelingt ist ein effizientes Management zur Gestaltung und Koordination der Kooperation nötig, das sich laut PAYER (2008b, 34) aus der Partnerwahl und Zielfindung, der Aufgaben- und Ressourcenteilung, der Vereinbarung von Regeln und der Sicherung der Selbstbeobachtung zusammensetzt.

### 6.2.4. Akteure transgovernmentaler Netzwerke und Kooperationen

Als Voraussetzung für funktionstüchtige transgovernmentale Netzwerke und Kooperationen gilt die Kooperationsfähigkeit der beteiligten Akteure, die sich aus folgenden Eigenschaften ergibt:

- *Die Akteure müssen zu eigenmächtigen Entscheidungen berechtigt sein.*
  - o Die beteiligten Akteure müssen über die nötigen Befugnisse verfügen, um mit anderen Akteuren in Kontakt zu treten und Kooperationen einzugehen. Dies bedeutet, dass ihnen von den übergeordneten hierarchischen Ebenen eine gewisse Unabhängigkeit und Entscheidungsfähigkeit zugestanden werden muss (KEOHANE und NYE, 1974, 48).
- *Die Akteure müssen Vertrauen in die Partner und das Netzwerk an sich haben.*

- Vertrauen hilft, Unsicherheiten zu verringern und Sicherheit zu schaffen (PAYER, 2008b, 26). Es basiert auf gemeinsamen Werten und Normen, stabilen ökonomischen und sozialen Verhältnissen, regelmäßigen Interaktionen, gemeinsamen Erfahrungen und/oder transparenten, kommunikativen und reflexiven Organisationsstrukturen (MEYER, 2002, 52).
- *Die Akteure müssen die Bereitschaft zu einer „funktionalen“ Transparenz aufweisen.*
  - Unter „funktionaler“ Transparenz ist die Offenlegung sämtlicher interner Informationen zu verstehen, die für das Gelingen von Kooperationen und Netzwerken erforderlich erscheinen (PAYER, 2008b, 27).
- *Die Akteure müssen bereit sein, die Kooperation und deren Outputs verbindlich mitzutragen.*
  - Sollte es im Zuge der Kooperation als zweckmäßig erscheinen, können Verbindlichkeiten auch vertraglich geregelt werden (PAYER, 2008b, 29).
- *Die Akteure sollen konfliktfreundlich sein.*
  - Dazu zählt die Fähigkeit zur Erkennung, Offenlegung, konstruktiven Austragung und Regelung von Konflikten (PAYER, 2008b, 29f).
- *Die Akteure müssen lösungsorientiert agieren.*
  - Wichtig dabei ist, dass die Akteure ein gemeinsames Ziel verfolgen und dies stets vor Augen haben (DINGWERTH, 2004, 1). Dazu zählt aber auch die Fähigkeit, divergierende Einzelinteressen ausgleichen zu können und Kompromisse eingehen zu können (PAYER, 2008b, 31).
- *Die Akteure müssen kommunikationsfreudig und -fähig sein.*
  - Regelmäßige Kommunikation ist essentiell für Netzwerke und Kooperationen, weshalb die Akteure einerseits dazu bereit sein müssen, mit den PartnerInnen zu kommunizieren, und andererseits die Fähigkeiten dazu besitzen. Dazu zählt insbesondere die Beherrschung einer gemeinsamen Sprache.

Weiters ist es wichtig, dass die Akteure das Kooperationspotential überhaupt erst erkennen. Dazu ist es notwendig, das eigene Umfeld zu betrachten und Trends in der Umwelt der eigenen Organisation zu identifizieren. Die Akteure müssen sich der eigenen Stärken und Schwächen bewusst sein und auch jene der potentiellen Partner kennen. Auf Basis dieser

Kenntnisse können nun die Kooperationspotentiale abgeleitet werden, die sich aus der Gegenüberstellung der vorhandenen Fähigkeiten und Ressourcen mit den zur Zielerreichung benötigten Ressourcen ergeben (SCHUH et al., 2005, 109). Kennt man die eigenen Kooperationspotentiale, ist eine Grundlage für die Suche nach möglichen Kooperationspartnern, mit denen gemeinsam Ressourcen- und Fähigkeitsdefizite ausgeglichen werden können, geschaffen worden.

#### **6.2.5. Projekt “Waste management for inland navigation on the Danube” (WANDA)**

Das internationale Projekt WANDA (Waste management for inland navigation on the Danube) kann als ein Beispiel einer transgovernmentalen Kooperation genannt werden, welches im Jahr 2009 ins Leben gerufen wurde. Es hat zum Ziel, eine koordinierte Weiterentwicklung der Sammlung von Schiffsabfällen entlang der Donau zu forcieren und somit einerseits den Schutz des Ökosystems Donau sicherzustellen sowie andererseits die Binnenschifffahrt als ökologischen und nachhaltigen Verkehrsträger zu etablieren. Weitere Ziele sind die Entwicklung und Durchführung von Pilotprojekten bezüglich der Sammlung und Entsorgung von gefährlichen und nicht-gefährlichen Abfällen, die Entwicklung und Implementierung eines länderübergreifenden Finanzierungsmodells für die Entsorgung öl- und fetthaltiger Abfälle sowie die Förderung von internationaler Kommunikation und grenzüberschreitendem Wissenstransfer. Damit sollen den Schifffahrtsunternehmen klare und einheitliche Strukturen für die Entsorgung ihrer Abfälle geboten und illegale Abfallentsorgung unterbunden werden (WANDA, s.a.a).

Projektpartner sind neun Wasserstraßen- und Hafenverwaltungen sowie wissenschaftliche Einrichtungen aus sieben Donauanliegerstaaten unter der Leitung der via donau (AT), die als Lead Partner fungiert. Die Projektteilnehmer sind der Tabelle 3 zu entnehmen. Beobachterstatus haben die Internationale Donauschutzkommission, die Donaukommission, die Zentralkommission für die Rheinschifffahrt, die deutsche Wasser- und Schifffahrtsdirektion Süd und die internationale Sava-Kommission.

Tabelle 3: Partner im Rahmen des Projektes WANDA (VIA DONAU, 2009; eigene Darstellung)

Logo	Name des Partners	Kurz-bezeichnung	Land
	via donau - Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH	via donau	AT
	Water Research Institute Bratislava	VUVH	SK
	Institute for Transport Sciences Non Profit Ltd	KTI	HU
	National Association of Radio Distress-Signalling and Infocommunications	RSOE	HU
	National Company The Administration of River Ports on the Danube J.S.Co Giurgiu	APDF	RO
	Maritime Danube Ports Administration	APDM	RO
	Executive Agency for Exploration and Maintenance of the Danube River - Russe	EAEMDR	BG
	Public Institution Port Authority Vukovar	PAV	HR
	Directorate for Inland Waterways	PLOVPUT	RS

Das Projekt hat eine Laufzeit von drei Jahren (April 2009 bis März 2012), verfügt über ein Budget von 1.667.240 Euro und wird im Rahmen des South-East-Europe Programms aus Mitteln des Europäischen Regionalfonds gefördert (WANDA, s.a.b).

Das Projekt wurde unterteilt in sechs Arbeitspakete:

- WP1: Transnationales Projektmanagement und Koordination
- WP2: Interne und externe Projekt-Kommunikation
- WP3: Erarbeitung von Schiffsabfallwirtschaftskonzepten
- WP4: Durchführung von Pilotprojekten
- WP5: Entwicklung eines Finanzierungsmodells für die Entsorgung öl- und fetthaltiger Abfälle
- WP6: Koordinierung der Konzepte und Pilotprojekte entlang der Donau

Gesteuert wird das Projekt von einem „Core Project Team“, welches sich aus dem Projektmanager und den jeweiligen Verantwortlichen für die Arbeitspakete zusammensetzt. Darüber hinaus wird das Projekt von einem „Steering Committee“ bestehend aus den leitenden Personen der Projektpartner sowie einer „Advisory Expert Group“, die sich aus VertreterInnen der beobachtenden Organisationen zusammensetzt, gestützt (WANDA, s.a.c.).

## **7. Empirische Erhebung**

Um den Stand der Umsetzung der Empfehlungen der Donaukommission und Potentiale für transgovernmentale Netzwerke zu ermitteln, wurden leitfadengestützte Experteninterviews mit leitenden Beamten der Donaustaaten, die mit der Umsetzung dieser Empfehlungen betraut sind, sowie mit RepräsentantInnen der Donau- und Savakommission durchgeführt. Experteninterviews sind eine Methode der empirischen Sozialforschung, die das Spezialwissen bestimmter in die zu erforschenden Prozesse involvierten Personenkreise erhebt (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 12ff). Diese Interviews wurden in weiterer Folge mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Im Rahmen dieses Kapitels werden zuvor die angewandten Methoden beschrieben und anschließend die Ergebnisse der empirischen Erhebung zusammengefasst dargestellt.

### **7.1. Methodik**

#### **7.1.1. Theoretische Aspekte der empirischen Sozialforschung**

Die Sozialforschung versteht sich als eine wissenschaftliche Disziplin, die sich der Erforschung des sozialen, menschlichen Handelns widmet. Ziel der Sozialforschung ist es, den Ablauf dieses Handelns, seine Wirkungen und die dahinter stehenden Vorgangsweisen zu erklären und zu deuten. Die empirische Sozialforschung widmet sich dabei der Beobachtung bestimmter Ausschnitte der „sozialen Welt“, mit dem Ziel, zur Weiterentwicklung von Theorien beizutragen (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 24).

Im Rahmen der empirischen Sozialforschung kann man zwischen quantitativer und qualitativer Sozialforschung unterscheiden. Die quantitative Sozialforschung sucht nach Kausalzusammenhängen mittels standardisierter Datenerhebungs- und Auswertungsmethoden. Dabei werden laut GLÄSER und LAUDEL (2010, 27) „entweder die Merkmale der Sachverhalte oder die Häufigkeit des Auftretens von Merkmalen durch Zahlen beschrieben. Dieses Vorgehen impliziert eine Reduzierung sozialer Komplexität und eine Standardisierung“ und bedarf einer großen Anzahl an untersuchten Fällen, um statistisch relevant zu sein. Im Gegensatz dazu widmet sich die qualitative Sozialforschung der Suche und Erklärung von Kausalmechanismen. Darunter versteht man jene Vorgänge, die zu bestimmten Effekten führen, wobei die qualitative Sozialforschung auch die damit in Zusammenhang stehenden Ursachen und Wirkungen untersucht. Sie beruht dabei auf einer detaillierten Analyse einer überschaubaren Anzahl an Fällen (vgl. Abbildung 11).

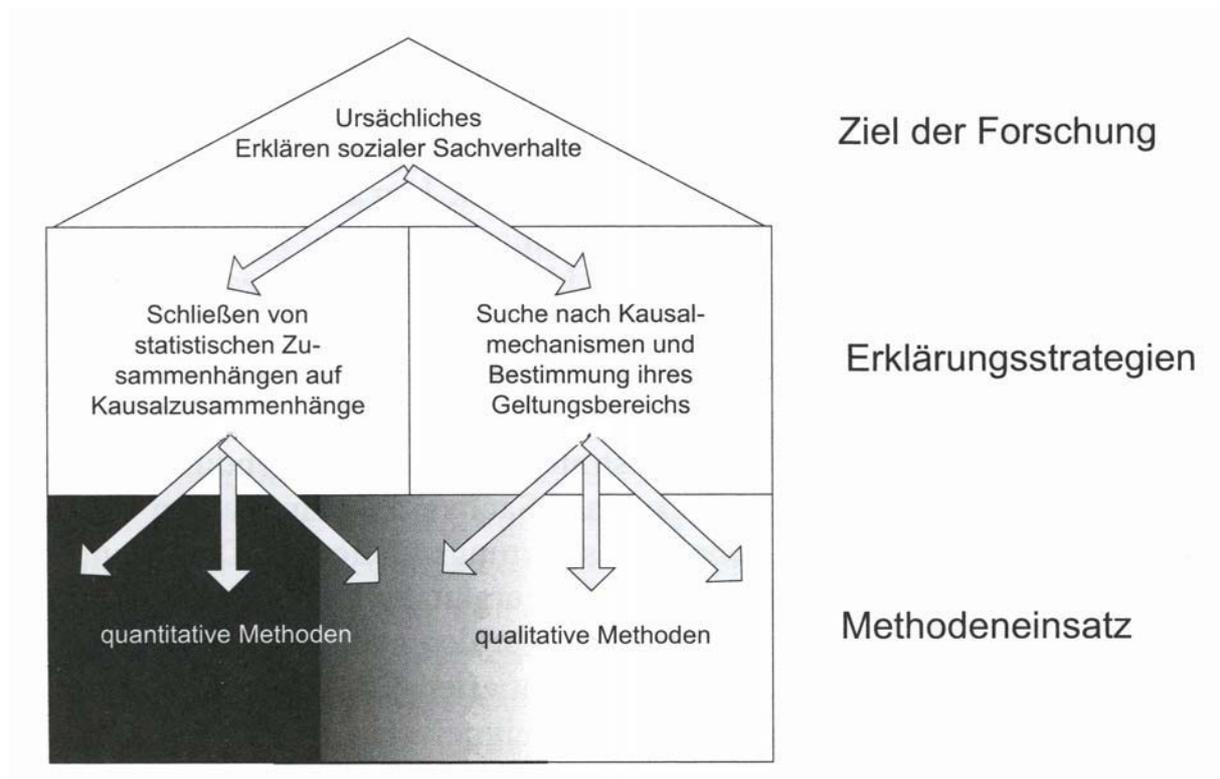


Abbildung 11: Erklärungsstrategien und Methodeneinsatz in der empirischen Sozialforschung (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 28)

Im Rahmen dieser Arbeit wird erforscht, inwiefern die Donaukommissions-Empfehlungen (siehe Kapitel 5.3) geeignet sind, auf die Einführung eines international koordinierten Schiffsabfallmanagements hinzuwirken bzw. welche alternativen Koordinierungsmöglichkeiten in Betracht kommen. Dabei wird auf qualitative Methoden der empirischen Sozialforschung zurückgegriffen, da sie es trotz der begrenzten Zahl der Fälle (zehn Donaustaaten) und ExpertInnen ermöglichen, diesen Fragestellungen auf den Grund zu gehen und dabei auf theoretischen Vorüberlegungen (in der Literatur definierte Erfolgsfaktoren) aufbauen.

#### 7.1.1.1. Grundprinzipien sozialwissenschaftlicher Methoden

Die Grundlage aller sozialwissenschaftlichen Forschungsmethoden bilden die vier Grundprinzipien der Methodologie, deren Einhaltung sicherstellt, dass „das durch einzelne Wissenschaftler und Forschungsgruppen produzierte Wissen auch zum gemeinsamen Wissenskörper passt und sich die anderen Wissenschaftler auf die Ergebnisse verlassen können“ (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 29).

Das erste Grundprinzip ist jenes der *Offenheit*. Es besagt, dass der Forschungsprozess und die daran beteiligten ForscherInnen für unerwartete Informationen offen sein müssen und beobachtete Aspekte nicht vorschnell kategorisieren dürfen, da ansonsten Unerwartetes ausgeschlossen wird.

Ein weiteres Prinzip, welches es zu beachten gilt, ist das *Prinzip des theoriegeleiteten Vorgehens*, dem zufolge bereits vorhandenes theoretisches Wissen über den Gegenstand der Untersuchung miteinbezogen werden soll, um einen Erkenntnisfortschritt zu erzielen.

Das *Prinzip des regelgeleiteten Vorgehens* fordert, dass die Forschung expliziten Regeln folgen muss, die es anderen Personen ermöglichen, die Ergebnisse zu rekonstruieren und nachzuvollziehen. Dies bedeutet, dass zumindest jene Schritte, die zum vorliegenden Ergebnis geführt haben, möglichst exakt beschrieben werden sollen.

Das *Prinzip vom Verstehen als ‚Basishandlung‘ sozialwissenschaftlicher Forschung* drückt aus, dass es das Ziel einer Methode sein soll, zu erkennen, warum die Untersuchten entsprechend der Beobachtungen handeln. Darauf aufbauend sollen die Wirkungen erklärt werden (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 30ff).

#### **7.1.1.2. Gütekriterien qualitativer Sozialforschung**

Gütekriterien sind Maßstäbe, anhand derer die Qualität der empirischen Forschungsergebnisse gemessen werden kann. Vor allem im Bereich der quantitativen Sozialforschung müssen Ergebnisse den Kriterien der Validität (Gültigkeit), Reliabilität (Zuverlässigkeit), Generalisierbarkeit und Repräsentativität entsprechen (LAMNEK, 2010, 130). Diese „klassischen“ Gütekriterien sind jedoch laut MAYRING (2002, 141) nur bedingt auf qualitative Methoden anwendbar. Es ist vielmehr nötig, die Gütekriterien den jeweiligen Methoden anzupassen, weshalb MAYRING (2002, 144ff) sechs allgemeine Gütekriterien qualitativer Forschung definiert:

- *Verfahrensdokumentation*

- In der quantitativen Forschung ist es vor allem wichtig, den Forschungsprozess klar zu definieren und zu dokumentieren, sodass dieser für andere jederzeit nachvollziehbar ist. Dazu zählen Beschreibungen des Vorverständnisses, des Analyseinstrumentariums, der Durchführung und der Auswertung der Datenerhebung.

- *Argumentative Interpretationsabsicherung*
  - Da sich Interpretationen, die bei qualitativen Forschungen eine entscheidende Rolle spielen, nicht beweisen lassen, müssen diese mit Argumenten nachvollziehbar und schlüssig begründet werden. Die Interpretation soll aufbauend auf dem Vorverständnis theoriegeleitet sein.
  
- *Regelgeleitetheit*
  - Trotz der strukturellen Offenheit qualitativer Methoden muss sich die Erhebung an bestimmte Verfahrensregeln halten. Die Analyseschritte sollen im Vorhinein festgelegt werden und systematisch befolgt werden.
  
- *Nähe zum Gegenstand*
  - Qualitative Forschung soll sich an der Alltagswelt der beforschten Subjekte orientieren und deren Interessen und Sichtweisen miteinbeziehen.
  
- *Kommunikative Validierung*
  - Wenn die Beforschten mit den Resultaten der Untersuchung konfrontiert werden und sie diese nachvollziehen können, so kann dies als ein Kriterium zur Absicherung der Ergebnisse gelten.
  
- *Triangulation*
  - Die Forschungsergebnisse können abgesichert werden, wenn mittels anderer Lösungswege und Forschungsmethoden vergleichbare Ergebnisse erzielt werden können.

### **7.1.2. Leitfadengestütztes Experteninterview**

Da im Zuge dieser Masterarbeit vor allem die Erhebung speziellen Wissens eines eingeschränkten am Prozess beteiligten Personenkreises im Vordergrund steht, wird auf die Methode leitfadengestützter Experteninterviews zurückgegriffen. GLÄSER und LAUDEL (2010, 12) definieren den Begriff ‚Experte‘ in diesem Zusammenhang als *„die spezielle Rolle des Interviewpartners als Quelle von Spezialwissen über die zu erforschenden sozialen Sachverhalte. Experteninterviews [sic!] sind eine Methode, dieses Wissen zu erschließen.“*

Der Vorteil leitfadengestützter Experteninterviews liegt darin, dass das Gespräch auf das problembezogene Wissen der ExpertInnen konzentriert wird, aber gleichzeitig Freiräume für deren spezifische Sichtweisen offen gelassen werden und somit auch unerwartete Aspekte erhoben werden können. Dadurch wird vor allem dem Grundprinzip der Offenheit genüge getan (LAMNEK, 2010, 658). Bei Experteninterviews handelt es sich um problemzentrierte Interviews, bei denen der/die Befragte möglichst frei zu Wort kommen soll. Die Gesprächssituation sollte möglichst jener eines offenen Gespräches nahe kommen, aber auf die konkrete Problemstellung konzentriert bleiben. Um dies zu gewährleisten, greift der/die InterviewerIn auf einen zuvor erstellten Interviewleitfaden zurück, der anhand theoretischer Vorüberlegungen erstellt wurde. Die darin enthaltenen Fragen werden im Laufe des Gesprächs abgehandelt, wobei die Formulierung und Reihenfolge nicht zwingend übernommen werden muss (MAYRING, 2002, 67ff). Die teilweise Standardisierung des Interviews durch den Leitfaden hat den Vorteil, dass die Vergleichbarkeit mehrerer Interviews erleichtert wird, da im Zuge der Auswertung das gewonnene Material den jeweiligen Leitfragen zugeordnet werden kann (MAYRING, 2002, 70).

Bei der Formulierung der Fragen ist zu beachten, dass diese

- *offen* (Dem Befragten soll die Formulierung der Antwort zukommen. Die Frage soll dabei so wenig Einfluss wie möglich auf den Inhalt der Antwort haben.),
- *neutral* (Die Fragen dürfen keine bestimmte Antwort nahelegen.),
- *klar* (Die Fragen müssen unmissverständlich formuliert sein.) und
- *einfach* (Mit einer Frage soll nur ein Gegenstand behandelt werden.) gestellt werden (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 131ff).

Nach ersten Pilotversuchen besteht auch die Möglichkeit, den Interviewleitfaden anhand der gesammelten Erfahrungen anzupassen. Die Interviews sollen wenn möglich persönlich durchgeführt und aufgezeichnet werden. Alternativ dazu können diese auch telefonisch durchgeführt werden.

Der für die Erhebung erstellte Interviewleitfaden wurde basierend auf den aus der Literatur erhobenen Erfolgsfaktoren und Koordinierungsmechanismen in deutscher und englischer Sprache erstellt. Er besteht aus einer Einleitung und insgesamt elf inhaltlichen Fragen (eine Einstiegsfrage, vier Fragen zur Umsetzung der Empfehlung ins nationale Recht, vier Fragen zur Effektivität und den tatsächlichen Auswirkungen auf die Sammlung von Schiffsabfällen und zwei Fragen zu alternativen Optionen zur internationalen Koordination der Schiffsabfallwirtschaft). Darüber hinaus wurde gefragt, ob der/die InterviewpartnerIn der Aufzeichnung des Interviews zustimmt, die Auswertung anonym erfolgen soll, die

Ergebnisse zur Validierung übermittelt werden sollen und er/sie die abgeschlossene Arbeit zugeschickt bekommen möchte.

Aufbauend auf den Erfahrungen bei den ersten Interviews wurde die englische Version des Interviewleitfadens angepasst, indem die Fragen anders gruppiert wurden (der Fragenblock „Weitere Optionen zur internationalen Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft“ wurde vorgezogen; Frage 5 vor Frage 4 gestellt). Darüber hinaus wurde die Frage 6 in die drei Unterfragen 6a, b und c unterteilt und die Frage 9 ergänzt. Eine Anpassung der deutschen Version war nicht nötig, da ab diesem Zeitpunkt keine Interviews in deutscher Sprache mehr zu erwarten waren. Die Interviewleitfäden befinden sich in Anhang 14.1.1 und 14.1.2.

#### **7.1.2.1. Auswahl der Fallbeispiele und InterviewpartnerInnen**

Die gezielte Auswahl der Fallbeispiele und InterviewpartnerInnen haben einen großen Einfluss auf die Repräsentativität und Generalisierbarkeit der Ergebnisse. Während sich beispielsweise in der quantitativen Sozialforschung die Generierung einer Zufallsstichprobe als Auswahlverfahren etabliert hat, sind standardisierte Verfahren aufgrund der wesentlich kleineren Stichproben in der qualitativen Forschung ungeeignet, weshalb die Auswahl bewusst und gezielt getroffen werden muss (LAMNEK, 2010, 169). Vorweg muss entschieden werden, ob es sich um eine Einzelfallstudie oder eine vergleichende Studie handelt, die mehrere Fälle untersucht, um Unterschiede und kausale Zusammenhänge zu erkennen (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 93). Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine vergleichende Studie mit dem Ziel, die Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen in den jeweiligen Donaustaaten zu untersuchen. Jeder der zehn Mitgliedstaaten der Donaukonvention stellt somit einen „Fall“ dar.

Laut GLÄSER und LAUDEL (2010, 104f) ergibt sich „die Zahl der erforderlichen Interviews [...] aus der Verteilung von Informationen unter den Akteuren und aus Erfordernissen der empirischen Absicherung“. Ziel dieser Erhebung ist es, in jedem der zehn Donaustaaten ein leitfadengestütztes Experteninterview durchzuführen, wobei mit der Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen betraute Personen auf leitender administrativer Ebene befragt werden sollen. Die Befragten sollen ähnliche Positionen innerhalb der staatlichen Strukturen haben. Die Kontaktadressen der in Frage kommenden Personen wurden von den Verantwortlichen des Projektes WANDA, Herrn Dr. Beutl und Herrn Mag. Plackner, zur Verfügung gestellt, worauf die Personen schriftlich (via E-mail) um ein Interview ersucht wurden.

Interviews mit VertreterInnen der jeweiligen Ministerien wurden in Österreich, der Slowakei und Ungarn durchgeführt. Von dem Anspruch, in jedem Donaustaats mindestens ein Interview durchzuführen, musste jedoch während der Erhebung abgegangen werden. Der Vertreter des deutschen Bundesministeriums für Verkehr, Bau, und Stadtentwicklung war zu einem Interview nicht bereit, hat jedoch die Fragen schriftlich beantwortet. Die genannte Kontaktperson in der Ukraine vermeldete, dass sie zu keiner Auskunft berechtigt sei. Aus Rumänien wurde mitgeteilt, dass die zuständige Person vor kurzem verstorben sei und die Nachfolge noch nicht geregelt sei. Die Kontaktpersonen in Bulgarien, Serbien und Kroatien haben auch auf wiederholte Anfragen nicht geantwortet. In der Republik Moldau konnte von den Verantwortlichen des WANDA-Projektes keine zuständige Person eruiert werden und auf schriftliche Anfragen an das Verkehrsministerium wurde nicht reagiert. Um trotzdem aussagekräftige Ergebnisse erzielen zu können, wurde die Zielgruppe um je eine Person der Donau- und der Savakommission erweitert, da diese einen umfassenden, länderübergreifenden Überblick über die Problematik haben.

Die InterviewpartnerInnen wurden bereits im Vorhinein über die Ziele der Erhebung informiert. Die Interviews wurden an einem von den InterviewpartnerInnen vorgeschlagenen Ort persönlich (face-to-face) durchgeführt und aufgezeichnet. Herr Marton (Ungarn) stimmte einer Aufzeichnung nicht zu, weshalb nachträglich anhand von handschriftlichen Notizen ein Protokoll des Interviews angefertigt wurde. Dieses Protokoll wurde anschließend an Herrn Marton zur Validierung übermittelt, von diesem ergänzt und bestätigt. Das Interview mit Herrn Milkovič (Sava-Kommission) wurde auf Grund der großen geografischen Entfernung (Zagreb; HR) telefonisch durchgeführt und digital aufgezeichnet. Jene Interviews, die in die Erhebung eingegangen sind, sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Ausgewählte ExpertInnen für die Interviews (eigene Darstellung)

Kürzel	Name	Organisation/ Funktion	Land	Interview-Art (persönlich; telefonisch; schriftlich)	Datum und Dauer	Ort des Interviews	Aufgezeichnet (ja/nein)	Interview- sprache
AT	Dr. Leo Grill	BMVIT Abt. IV/W3 Bundeswasserstraßen – Abteilungsleiter	Österreich	persönlich + schriftl. Nachreichung	22.6.2011; ca. 45min	Wien, Büro von Herrn Dr. Grill	Teilweise (Informationen nach Abschaltung des Mikrofons wurden protokolliert)	DE
SAVA	Željko Milkovič	Sava-Commission - Deputy Secretary for Navigation	Sava- Commission (Zagreb)	telefonisch	11.7.2011; ca. 20min	telefonisch	Ja	EN
DE	Dr. Winfried Kliche	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung – dt. Experte in der Expertengruppe „Schiffsbetriebsabfälle“ der DK	Deutschland	schriftlich	6.7.2011	schriftlich	-	DE
SK	Ing. Matej Vaniček; Ing. Peter Čáky	Ministry of Transport, Construction and Regional Development - Director of the waterway, maritime administration; consultant and Deputy Representative of Slovakia in the Danube Commission	Slowakei	persönlich	20.7.2011; ca. 50 min	Bratislava, Büro von Herrn Ing. Vaniček	Ja	DE, EN, Slowakisch (Slowakisch wurde nicht transkribiert)
HU	Tamás Marton	Ministry of National Development, Maritime and Inland Navigation Section – Head of Section	Ungarn	persönlich	6.7.2011; ca. 90 min	Budapest, Büro von Herrn Marton	Nein, Aufzeichnung nicht zugestimmt; handschriftliche Notizen und anschließend Abfassung eines Berichts, wurde Herr Marton zugesendet und von ihm überarbeitet	EN
DK	Ivana Kunc	Donaukommission – Rätin für Betriebswirtschafts- und Umweltangelegenheiten	Donau- kommission (Budapest)	Persönlich	6.7.2011; ca. 60 min	Budapest, Büro von Frau Kunc	Ja	EN

### **7.1.3. Auswertung der Interviews mittels qualitativer Inhaltsanalyse**

Die Auswertung der Interviews erfolgte mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse. Diese stellt einen systematischen Ansatz empirischer, methodisch kontrollierter Auswertung größerer Texte dar, wobei nach definierten inhaltsanalytischen Regeln vorgegangen wird (MAYRING, 2000, 2). Ziel ist es laut GLÄSER und LAUDEL (2010, 197) „den Texten inhaltliche Informationen zu entnehmen, diese Informationen in ein geeignetes Format umzuwandeln und sie in diesem Format, das heißt getrennt vom ursprünglichen Text, weiterzuverarbeiten“.

Dabei orientiert sich die qualitative Inhaltsanalyse an den Prinzipien der quantitativen Analyse und umfasst im Wesentlichen vier Schritte (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 197f):

- die Erstellung eines Kategoriensystems vor der Analyse
- das Zerlegen des Textes in Analyseeinheiten
- das Durchsuchen des Textes auf relevante Informationen
- die Zuordnung der Informationen zu den Kategorien

Der wesentliche Unterschied der qualitativen Inhaltsanalyse im Vergleich zu den rein quantitativen Methoden (z.B. Feststellung von Häufigkeiten) liegt darin, dass das theoretisch erstellte Kategoriensystem am Material überprüft und angepasst werden kann (Rückkoppelungsschleife), wodurch die Offenheit, die qualitative Methoden auszeichnet, gewährleistet werden soll (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 198).

Das Verfahren einer qualitativen Inhaltsanalyse nach GLÄSER und LAUDEL (2010, 199ff) gliedert sich in vier Hauptschritte: Vorbereitung der Extraktion, Extraktion, Aufbereitung der Daten und deren Auswertung (vgl. Abbildung 12 und Abbildung 13).

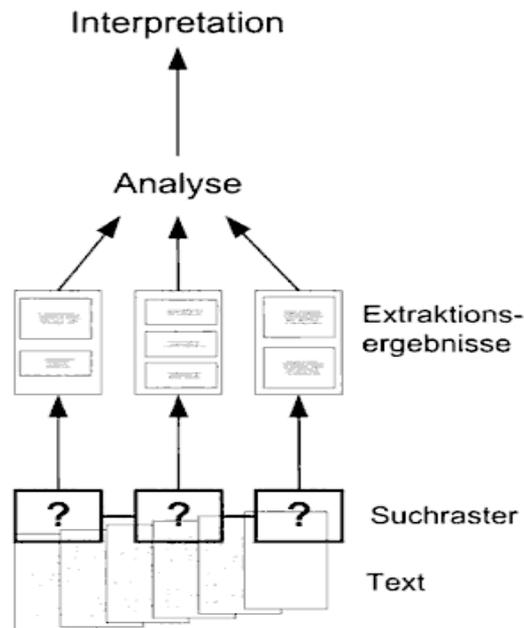


Abbildung 12: Prinzip der qualitativen Inhaltsanalyse (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 200)

### 7.1.3.1. Vorbereitung der Extraktion

Bevor die eigentliche Analyse des Ausgangsmaterials durchgeführt werden kann, müssen methodische, inhaltliche und technische Vorbereitungen getroffen werden.

Die methodische Vorbereitung umfasst die Fixierung des auszuwertenden Materials und die Festlegung der Analyseeinheit. Dies bedeutet, dass einerseits bestimmt werden muss, welche Texte analysiert werden müssen, und andererseits entschieden werden muss, welche Ausschnitte eines Textes (Absatz, Satz, Satzteil) betrachtet werden sollen (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 209ff). Als Ausgangsmaterial dienen die Transkripte der durchgeführten Interviews, nachträglich angefertigte Protokolle sowie schriftliche Antworten der befragten Personen (vgl.

Tabelle 4).

Die inhaltliche Vorbereitung der Extraktion umfasst die Erstellung eines Suchrasters und die Definition der Kategorien für die Auswertung der Interviews, welche sich aus den theoretischen Vorerhebungen ableiten und sich auf die identifizierten Erfolgsfaktoren für die Umsetzung von Akten internationaler und supranationaler Organisationen stützen (vgl. Kapitel 4.2). Für die Umsetzung der Empfehlungen der Donaukommission in nationales

Recht sollen die Daten anhand der Erfolgsfaktoren (Verbindlichkeit, Konkretisierung Implementierungsmechanismus, gewillte und fähige Akteure) kategorisiert und ausgewertet werden.

Da die Empfehlungen der Donaukommission erst bis zum Jahr 2013 in nationales Recht umgesetzt werden sollen und zu einem überwiegenden Teil noch nicht direkt rechtswirksam sind, sind nur begrenzt Informationen über die Befolgung der Rechtsakte durch die BürgerInnen und Unternehmen zu erwarten. Aus diesem Grund erschien es sinnvoll, die unter diesem Punkt ermittelten Erfolgsfaktoren unter einer Kategorie zusammenzufassen (K6: *Befolgung und Vollziehung des Rechtsaktes durch die Stakeholder*).

Damit als Alternative zu den Empfehlungen der Donaukommission eine Harmonisierung und Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft im Rahmen transgovernmentaler Netzwerke möglich ist, müssen die dafür relevanten Akteure den des Theorieteils beschriebenen Kriterien entsprechen, die somit a

Als Erfolgsfaktoren für transgovernmentale Netzwerke können die in Kapitel 6.2.4 beschriebenen Kriterien für kooperationsfähige Akteure herangezogen werden, die in der Kategorie K7 (*Akteursbezogene Erfolgsfaktoren für transgovernmentale Netzwerke*) erfasst werden.

Die ursprünglichen Auswertungskategorien sind zusammengefasst in Tabelle 5 dargestellt.

Nach ersten Erfahrungen bei der Auswertung wurden die Auswertungskategorien und Kodierungsregeln konkretisiert und angepasst, was dem Postulat der Offenheit entspricht (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 206ff). Die Kategorien K4 (*gewillte Akteure*) und K5 (*fähige Akteure*) wurden aufgrund dessen, dass sich beide den Eigenschaften der Akteure widmen, unter einer Kategorie (K3: *gewillte und fähige Entscheidungsträger*) zusammengefasst. Darüber hinaus wurde der Kodierleitfaden um die Kategorie K5: *Rolle anderer internationaler Organisationen* ergänzt. In dieser Kategorie werden alle Informationen erfasst, die die Bedeutung der EU und anderer internationaler Organisationen (außer der Donaukommission) beschreiben. Des Weiteren wurden die Ausprägungen der diversen Kategorien ergänzt. Die nunmehr geänderten Auswertungskategorien, die auf alle Interviews angewendet wurden, sind in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 5: ursprüngliche Auswertungskategorien (eigene Darstellung)

Literaturbasierte Annahmen und Erfolgsfaktoren für...	Kategorie	Kat. Nr.	Definition
... die Umsetzung der Empfehlung der Donaukommission in nationales Recht	Verbindlichkeit der Regelung	K1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird es als eine Pflicht gesehen, Empfehlungen der DK umzusetzen?</li> </ul>
	Konkretisierung	K2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind die Qualität und der Detaillierungsgrad der Empfehlungen ausreichend?</li> </ul>
	Implementationsmechanismen	K3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind Instrumente zur Umsetzung der Empfehlungen (Monitoringsysteme, Berichtspflichten, Nichteinhaltungsverfahren) vorhanden?</li> </ul>
	gewillte Akteure	K4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind die Entscheidungsträger gewillt, die Empfehlungen umzusetzen?</li> </ul>
	fähige Akteure	K5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind die Entscheidungsträger auf Grund ihrer politischen Macht und Fähigkeiten in der Lage, die Empfehlungen umzusetzen?</li> <li>• Sind die politischen Institutionen bei der Umsetzung effizient?</li> </ul>
... die Befolgung nationaler und supranationaler Rechtsakte zur Entsorgung von Schiffsabfällen	Befolgung und Vollziehung des Rechtsaktes durch die Stakeholder	K6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind die Stakeholder über die Regelungen informiert?</li> <li>• Erachten sie sie als zweckmäßig?</li> <li>• Sehen sie einen Nutzen darin?</li> <li>• Sind sie in der Lage, sie umzusetzen?</li> </ul>
...transgovernmentale Netzwerke	Akteursbezogene Erfolgsfaktoren für transgovernmentale Netzwerke	K7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind die Akteure berechtigt, eigenmächtige Entscheidungen zu treffen und Kooperationen einzugehen?</li> <li>• Haben sie Vertrauen in ihre internationalen Partner und das Netzwerk an sich?</li> <li>• Sind sie zu einer funktionalen Transparenz bereit?</li> <li>• Sind sie bereit, sich den Outputs des Netzwerkes zu verpflichten?</li> <li>• Sind sie konfliktfreundlich?</li> <li>• Agieren sie lösungsorientiert?</li> <li>• Sind sie kommunikationsfreudig?</li> </ul>

Tabelle 6: abgeänderte Auswertungskategorien (eigene Darstellung)

Literaturbasierte Annahmen und Erfolgsfaktoren für...	Kategorie	Kat. Nr.	Dimension
... die Umsetzung von Rechtsakten internationaler Organisationen	Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen (DK-Empf.)	K1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird es als eine Pflicht gesehen, die DK-Empf. umzusetzen?</li> <li>• Wie werden die DK-Empf. umgesetzt?</li> <li>• Sind die Qualität und der Detaillierungsgrad der DK-Empf. ausreichend?</li> </ul>
	Implementations-mechanismen	K2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind Instrumente zur Umsetzung der Empfehlungen vorhanden?</li> <li>• Welche Aspekte eines internationalen Abfallwirtschaftssystems konnten bereits umgesetzt werden?</li> <li>• Welche Probleme ergeben sich bei der konkreten Implementierung eines Abfallwirtschaftssystems an der Donau?</li> <li>• Was ist die nächsten Schritte?</li> </ul>
	Gewillte und fähige Entscheidungsträger	K3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind die Entscheidungsträger gewillt, die DK-Empf. umzusetzen?</li> <li>• Sind die Entscheidungsträger auf Grund ihrer politischen Macht und Fähigkeiten in der Lage, die DK-Empf. umzusetzen?</li> <li>• Sind die politischen Institutionen bei der Umsetzung effizient?</li> </ul>
	Vereinbarkeit mit bestehendem Recht	K4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stehen die DK-Empf. im Widerspruch zu bestehenden nationalen Rechtsordnungen?</li> <li>• Stehen die DK-Empf. im Widerspruch zu bestehenden internationalen Rechtsordnungen?</li> </ul>
	Rolle anderer internationaler Organisationen	K5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Was ist die aktuelle Rolle der EU?</li> <li>• Was ist die aktuelle Rolle anderer internationaler Organisationen?</li> <li>• Was ist die potentielle Rolle der EU?</li> <li>• Was ist die potentielle Rolle anderer internationaler Organisationen?</li> </ul>
... die Befolgung nationaler und supranationaler Rechtsakte zur Entsorgung von Schiffsabfällen	Befolgung und Vollziehung des Rechtsaktes durch die Stakeholder	K6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie sind die Stakeholder in den Implementierungsprozess eingebunden?</li> <li>• Sind die Stakeholder über die Regelungen informiert?</li> <li>• Erachten sie sie als zweckmäßig und erkennen sie einen Nutzen?</li> <li>• Sind sie in der Lage, sie umzusetzen?</li> </ul>
...transgovernmentale Netzwerke	Rolle transgovernmentaler Netzwerke bei der Koordinierung der Schiffsabfall-wirtschaft	K7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Was ist die aktuelle Rolle transgovernmentaler Netzwerke?</li> <li>• Was ist die potentielle Rolle transgovernmentaler Netzwerke?</li> <li>• Sind die Akteure fähig, transgovernmentale Netzwerke zu bilden? (vgl. Kapitel 6.2.4)</li> </ul>

Die technische Vorbereitung besteht darin, ein geeignetes Auswertungsprogramm zu installieren und einzurichten. Im Zuge dieser Analyse wurde die von GLÄSER und LAUDEL (2010, 211) vorgestellte Anwendung MIA verwendet. Dabei handelt es sich um eine Sammlung von Makros für Microsoft Words, die es ermöglicht, zuvor markierte Absätze einer Kategorie zuzuordnen. Die darin enthaltenen Informationen werden unterteilt nach den Dimensionen in den jeweiligen Extraktionstabellen zusammengefasst und gespeichert, wobei der Verweis auf die Quelle immer mitgeführt wird.

### **7.1.3.2. Extraktion**

Die Extraktion findet mit Hilfe von Microsoft Words und den zuvor eingerichteten Makros MIA statt. Der Text wird dabei systematisch (Absatz für Absatz) durchgelesen und es wird entschieden, ob er relevante Informationen enthält bzw. welcher Auswertungskategorie diese angehören. Der Abschnitt wird im Textverarbeitungsprogramm markiert, die Information zusammengefasst und der jeweiligen Kategorie zugeordnet. Kann ein für die Forschungsfrage relevanter Abschnitt keiner der vorher definierten Kategorien zugewiesen werden, so können entweder die Kategorien verändert oder eine neue Kategorie erstellt werden. Das Ergebnis der Extraktion ist somit eine Sortierung des Rohmaterials anhand der Auswertungskategorien. Die weitere Auswertung basiert auf diesen sortierten Textteilen, die automatisch in den sogenannten Extraktionstabellen gespeichert werden (Beispiel in Anhang 14.2.1).

Zu beachten ist, dass die Entscheidungen, welcher Kategorie ein Textteil zugeordnet wird, stets nachvollziehbar und begründbar sein müssen. Um bei wiederholt auftretenden kritischen Entscheidungen jeweils gleich zu reagieren, wurden während des Vorganges Extraktionsregeln formuliert und zu Papier gebracht (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 212ff).

### **7.1.3.3. Aufbereitung**

Die Aufbereitung dient der Reduzierung des Umfangs des Rohmaterials und der Strukturierung des Materials. Verstreute und bedeutungsgleiche Informationen wurden in tabellarischer Form zusammengefasst, Überschneidungen beseitigt und Fehler korrigiert. Dabei entstanden Tabellen, die unterteilt nach den Kategorien und Dimensionen stichwortartig die erhobenen Informationen beinhalten, eine überschaubare Darstellung der Ergebnisse der Befragung ermöglichen und als Ausgangsmaterial für die Auswertung dienen (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 229ff; Beispiel in Anhang 14.2.2).

### 7.1.3.4. Auswertung

Abschließend wird auf Basis der zuvor aufbereiteten Informationen im Rahmen der Auswertung versucht, Antworten auf die Forschungsfragen zu finden und Zusammenhänge zu erklären. Laut GLÄSER und LAUDEL (2010, 246f) lässt sich „die Vorgehensweise bei der Auswertung [...] kaum noch in allgemeine Regeln fassen. Die Auswertung muss vor allem der Forschungsfrage und der Untersuchungsstrategie Rechnung tragen.“

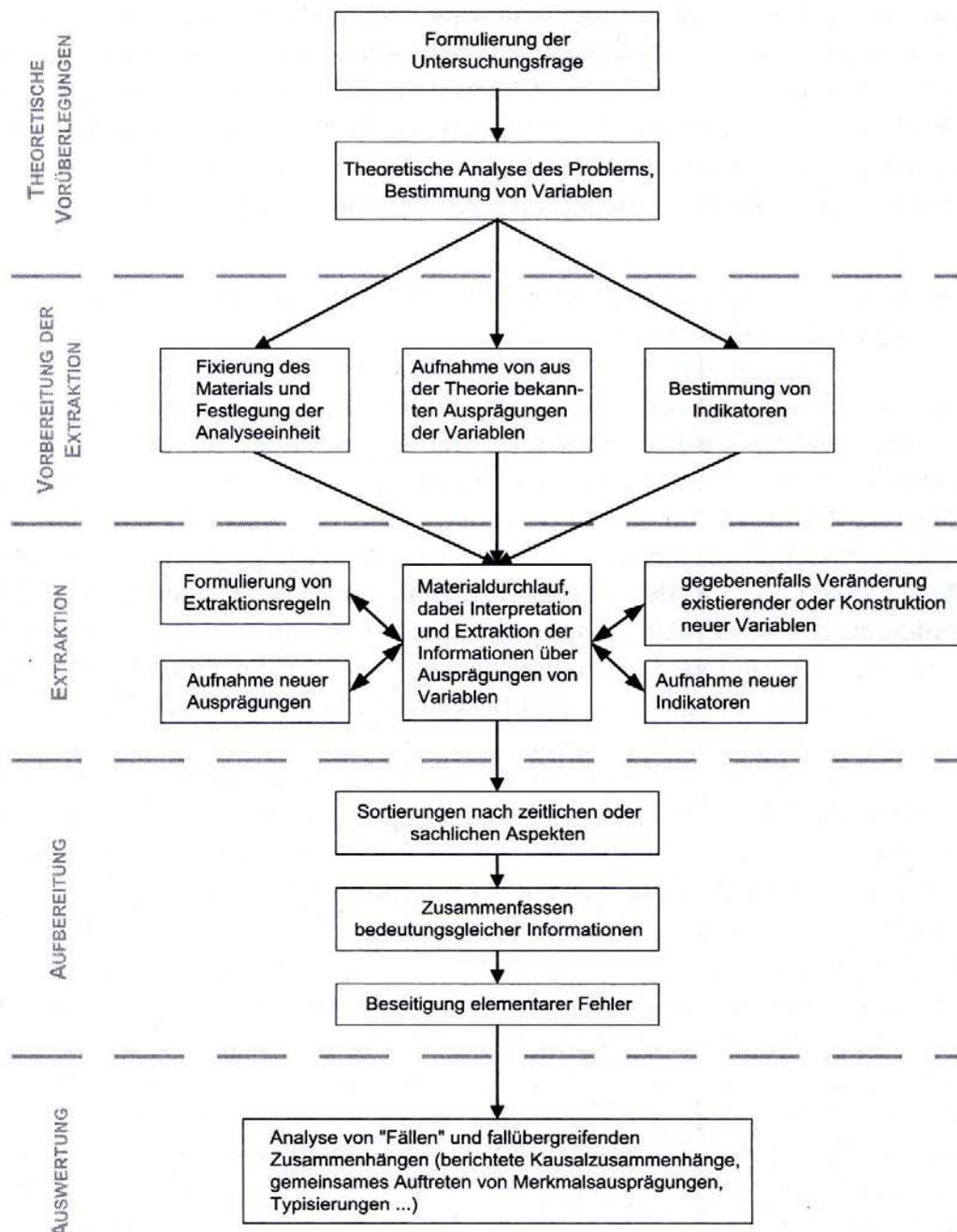


Abbildung 13: Ablauf der qualitativen Inhaltsanalyse (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 203)

## **7.2. Ergebnisse der empirischen Erhebung**

Im Zuge der empirischen Erhebung wurde der Frage nachgegangen, inwiefern die Empfehlungen der Donaukommission in den einzelnen Donaustaaten umgesetzt werden, welche Faktoren die Umsetzung beeinflussen und in welchen Bereichen sich bei der Umsetzung Probleme bzw. Verbesserungspotentiale ergeben. Basierend auf den Ergebnissen der durchgeführten Experteninterviews und der anschließenden qualitativen Inhaltsanalyse (vgl. Kapitel 7.1.2 und 7.1.3) und angelehnt an die zuvor beschriebenen Erfolgsfaktoren (Kapitel 4.2) soll im Rahmen dieses Kapitels der derzeitige Stand der Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen dargestellt werden. Weiters wurde im Zuge der empirischen Erhebung ermittelt, welche Rolle die EU als supranationale Organisation und transgovernmentale Netzwerke (vgl. Kapitel 6) bei der Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau derzeit einnehmen bzw. in Zukunft spielen könnten.

### **7.2.1. Bewertung der Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen**

Grundsätzlich stellen die „Empfehlungen zur Organisation der Sammlung von Schiffsabfällen“ der Donaukommission einen ersten Schritt auf dem Weg zu einem vereinheitlichten Abfallwirtschaftssystem entlang der Donau dar. Die Umsetzung der Empfehlungen ist jedoch ein Prozess, der sich als sehr schwierig erweist, weshalb auch nicht damit zu rechnen ist, dass sie, wie ursprünglich vorgesehen, bis 2012 in die nationalen Rechtsordnungen der Donaustaaten umgesetzt werden können (AT, HU, DK<sup>13</sup>).

Die folgende Darstellung ist entsprechend der in der Literatur identifizierten Erfolgsfaktoren (siehe Kapitel 4.2) strukturiert.

#### **7.2.1.1. Grad der Verbindlichkeit der Regelung**

Grundsätzlich obliegt die Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen und Einrichtung eines geeigneten Abfallwirtschaftssystems den jeweiligen Nationalstaaten, die somit die Adressaten der Donaukommissions-Empfehlungen sind. Ein Hauptproblem der Donaukommission liegt darin, dass sie nicht in der Lage ist, direkt verbindliche Rechtsakte

---

<sup>13</sup> Kürzel beziehen sich auf die als Quelle dienenden Interviews (vgl.

Tabelle 4)

zu setzen. Somit können die Empfehlungen der Donaukommission als unverbindliche Dokumente angesehen werden, deren Verwirklichung von der Umsetzung in das nationale Recht aller Mitgliedstaaten abhängt (SAVA, SK, HU, DE, DK). Während in der Vergangenheit Donaukommissions-Empfehlungen zumeist ohne größere Probleme von den Mitgliedstaaten akzeptiert und umgesetzt wurden, kann in den letzten zehn Jahren festgestellt werden, dass die Bereitschaft der Staaten, die Donaukommissions-Empfehlungen direkt zu übernehmen, gesunken ist (SK, DK). Vor allem im Anbetracht des Bedeutungszuwachses der EU im Donauroum (EU-Beitritt Österreichs 1995, Slowakei und Ungarn 2004, Rumänien und Bulgarien 2007) wird der Status der Donaukommission als relativ schwach angesehen. Die Donaukommission, die von ausgeprägten diplomatischen Strukturen geprägt ist, gilt als altmodisch und träge, was unter anderem darauf zurückzuführen ist, dass sie nur zwei Mal pro Jahr tagt (AT, HU, SAVA, DK).

#### **7.2.1.2. Konkretisierung der Regelung und Ziele**

Grundsätzlich handelt es sich bei den Empfehlungen der Donaukommission um ein einfach verständliches und gut strukturiertes Dokument, dessen Stärke vor allem in der Definition des Zieles, nämlich der Verhinderung der Verschmutzung des Gewässers durch Schiffsabfälle und die Etablierung einer internationalen Zusammenarbeit bei der Sammlung und Entsorgung der anfallenden Abfälle, liegt (DK). Die Konkretisierung der Regelungen ist jedoch noch nicht sehr ausgeprägt. So sind beispielsweise erst ansatzweise konkrete Vorgaben bezüglich der Ausgestaltung der Sammelsysteme enthalten. Ein Fortschritt in diesem Bereich erfolgte zum Beispiel im Mai 2011, indem einheitliche Symbole für die Abfallarten festgelegt und in die Empfehlungen aufgenommen wurden. Auch die Vorgaben bezüglich eines Finanzierungssystems, das laut den Empfehlungen auf einem Vignettensystem basieren soll, lassen in dieser Form noch einige Fragen offen (AT, SAVA, SK, HU, DK).

Die Donaukommissions-Empfehlungen sind somit in ihrer derzeitigen Form weniger als ein vollständiger internationaler Rechtsakt zu betrachten, sondern vielmehr als ein Zwischenstadium auf dem Weg zu einem internationalen Reglement. Dies ist ein Prozess, der derzeit im Gange ist und noch Zeit benötigt. Abfallwirtschaftliche Themen werden laufend in den Sitzungen der diesbezüglichen Expertengruppe innerhalb der Donaukommission diskutiert und die Empfehlungen der Donaukommission werden ständig weiterentwickelt und ergänzt (zuletzt wie erwähnt im Mai 2011). So sollen auch die Ergebnisse des Wanda-Projektes bezüglich des Finanzierungssystems und der Pilotversuche direkt in die Empfehlungen der Donaukommission eingearbeitet werden. Ein

entsprechender Beschluss wurde in der letzten Sitzung der Donaukommission im Juni 2011 gefällt (DK).

Ziel soll es laut den befragten ExpertInnen sein, ein Regelwerk zu erarbeiten, das ähnlich dem „Übereinkommen über die Sammlung, Abgabe und Annahme von Abfällen in der Rhein- und Binnenschifffahrt“ eine konkrete Ausgestaltung eines internationalen Entsorgungs- und Finanzierungssystems beinhaltet und verbindlichen Charakter hat (AT, SAVA, HU, DK, SK). Eine Übernahme des Modells der Rheinschifffahrt, wie von Deutschland in der Donaukommission angestrebt (DE, DK), ist jedoch laut Aussagen der anderen nationalen ExpertInnen (AT, HU) und der Rätin für Betriebswirtschaft und Umweltschutz der Donaukommission (DK) aufgrund anderer sozioökonomischer Verhältnisse im Donaauraum derzeit nicht verwirklichtbar. Ein Problem besteht unter anderem in dem geringeren Verkehrsaufkommen auf der Donau. Um dasselbe System auf der Donau kostendeckend betreiben zu können, müssten die Gebühren, die von den Schifffahrtstreibenden zu entrichten sind, etwa doppelt so hoch ausfallen, was deren wirtschaftliche Überlebensfähigkeit gefährden könnte (AT, DK).

### **7.2.1.3. Geeignete Implementationsmechanismen**

Da es der Donaukommission an geeigneten direkten Kontroll- und Implementationsmechanismen fehlt und sie nicht die Möglichkeit hat, säumige Mitgliedstaaten mit Sanktionen zu drohen, ist die Umsetzung der Empfehlungen der Donaukommission in erster Linie vom Willen der Mitgliedstaaten abhängig. Im Falle der „Empfehlungen zur Organisation der Sammlung von Schiffsabfällen“ stellt dies ein besonderes Problem dar, da es sich dabei um eine Querschnittsmaterie handelt, die in den einzelnen Staaten unterschiedlich geregelt ist. Relevante Vorschriften sind zum Beispiel das Wasserrecht, Wasserstraßenverkehrsordnungen, Schifffahrtsgesetze, Umwelt- und Naturschutzgesetze, technische Vorschriften für Häfen und Schiffe oder Abfallwirtschaftsgesetze (vgl. Kapitel 3.2).

Ein Hauptproblem bei der konkreten Implementierung eines internationalen Abfallwirtschaftssystems stellt die Finanzierung dar, wobei sowohl die Finanzierung der Errichtung der Infrastruktur als auch der laufenden Betriebskosten derzeit noch weitgehend nicht geregelt ist. Während bei der Errichtung der Infrastruktur noch staatliche Subventionen oder Förderungen der EU denkbar wären, muss für die Sicherstellung des laufenden Betriebes ein einheitliches Finanzierungsmodell gefunden werden, das vielfachen Ansprüchen genügen muss und einen internationalen finanziellen Ausgleich ermöglichen soll

(AT, SAVA, SK, HU, DK, DE). Die Donaukommission hat sich zum Ziel gesetzt, bis zur 78. Tagung (voraussichtlich 2012) ein solches Modell zu erarbeiten (DK). Auch die Errichtung und Bereitstellung einer geeigneten Entsorgungsinfrastruktur stellt ein Problem dar. Einerseits ist es vor allem in den Osteuropäischen Staaten schwierig, die Finanzmittel für die Errichtung von Sammelstellen aufzubringen, andererseits gestaltet sich die Suche nach geeigneten Entsorgungsbetrieben, die die Sammelstellen betreiben sollen, problematisch (AT, HU).

Ein weiteres Problem bei der Umsetzung eines internationalen Abfallwirtschaftssystems ist das geringe Umweltbewusstsein und die mangelnde Disziplin der Schifffahrtstreibenden bei der Sammlung, die je nach geografischer Herkunft und Persönlichkeit sehr unterschiedlich sind. Wichtig ist, diese Stakeholder gut über die zur Verfügung stehenden Entsorgungsmöglichkeiten zu informieren und ein Bewusstsein für die Notwendigkeit einer sachgerechten Entsorgung zu schaffen (AT, SAVA, DK). Darüber hinaus stellt die Kontrolle der Regelungen ein Problem dar, das in Zukunft gelöst werden muss. Geregelt werden muss, wer für die Kontrolle verantwortlich ist und wie diese vorstatten gehen soll. Die Empfehlungen der Donaukommission sehen die Führung eines Ölkontrollbuches vor, welches von den nationalen Behörden kontrolliert werden soll. Dafür muss jedoch ausreichend Personal vorgesehen werden, was derzeit nicht in allen Staaten der Fall ist (AT, SAVA, DE).

#### **7.2.1.4. Gewillte und fähige Akteure**

Ein zentrales Problem bei der Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen sind unklare innerstaatliche Zuständigkeiten und Kompetenzen. Da es sich bei Schiffsabfallwirtschaft um eine Querschnittsmaterie handelt, die in unterschiedliche Rechtsmaterien hineinreicht, entstehen innerhalb eines Landes Kompetenzkonflikte unter mehreren zuständigen Ministerien. Weiters kommt es öfters zu einem Wechsel der Zuständigkeiten (AT, SK, DK). Darüber hinaus erweist sich die Zusammenarbeit und Kommunikation der zuständigen Stellen eines Staates untereinander oft als mangelhaft. Daraus resultiert der Gesamteindruck, dass die staatlichen Verwaltung und Bürokratie vor allem in den osteuropäischen Staaten nicht effizient genug ist (AT, DK). So ist beispielsweise in der Slowakei das für Schifffahrt und die Zusammenarbeit im Rahmen der Donaukommission zuständige Ministerium für Transport, Bau und Regionalentwicklung nicht über den Stand der Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen informiert, da diese an das für Abfallwirtschaft zuständige Umweltministerium zur Umsetzung weitergeleitet wurden (AT, SK, DK).

Diese unklaren Zuständigkeiten sind gegenwärtig eines der größten Probleme, mit denen sich die Donaukommission konfrontiert sieht. Aus diesem Grund wird derzeit im Rahmen des Sekretariats der Donaukommission an der Identifizierung der jeweiligen zuständigen Behörden gearbeitet. Dies soll noch innerhalb des Jahres 2011 abgeschlossen werden (DK). In weiterer Folge soll die Kommunikation dieser Stellen untereinander verbessert werden, wofür die Einrichtung einer konkreten Organisation, die als Kommunikationsplattform unter dem Dach der Donaukommission dienen soll, denkbar wäre (DK).

Ein weiteres Problem bei der Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen stellt die teilweise Unvereinbarkeit mit bestehenden nationalen oder internationalen Regelungen dar, die erst gelöst werden müssen. In Österreich widerspricht zum Beispiel der Betrieb von Bilgenentölungsbooten, die an Bord die Bilgenwässer entölen und das abgetrennte Wasser in den Fluss einleiten, dem Wasserrecht, welches ein Einleitungsverbot vorsieht (AT). In der Slowakei ist es derzeit rechtlich nicht möglich Abfälle von nicht-slowakischen Schiffen anzunehmen, da die Abfallannahme von Schiffen unter anderer Flagge als illegaler „Abfallimport“ angesehen wird (SK).

Darüber hinaus gilt am deutschen Abschnitt der Donau bereits jetzt das Abkommen der Rheinschifffahrt, das aus deutscher Sicht sehr praktikabel ist. Deutschland ist derzeit nicht bereit, auf der Donau ein anderes System einzuführen und sieht sich nicht verpflichtet, die Donaukommissions-Empfehlungen zu befolgen (DE). Stattdessen setzt sich Deutschland massiv dafür ein, dass die Donaukommission weitestgehend die Regelungen der Zentralen Rheinkommission übernimmt, was jedoch zu einem Konflikt führt, da eine Übernahme des Rhein-Modells aus Sicht der anderen Staaten und der Donaukommission derzeit aufgrund des geringeren Verkehrsaufkommens an der Donau und der unterschiedlichen sozioökonomischen Situation der Donaustaaten nicht denkbar ist (AT, DK, DE).

#### **7.2.1.5. Einbindung, Befolgung und Vollziehung des Rechtsaktes durch die Stakeholder**

Da die Empfehlungen der Donaukommission zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt weitestgehend noch nicht umgesetzt sind, entsprechende nationale Rechtsakte noch nicht überall bestehen und ein konkretes internationales Abfallwirtschaftssystem noch nicht existiert, ist es im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich die tatsächliche Befolgung des Rechtsaktes (vgl. Erfolgsfaktoren aus Kapitel 4.2.2) zu bewerten. Im Zuge der empirischen Erhebung wurde jedoch der Frage nachgegangen, inwiefern die Stakeholder (dazu zählen insbesondere die Häfen, Reedereien

und das Schiffspersonal) in den Implementierungsprozess eingebunden sind bzw. wo es diesbezüglich Verbesserungspotentiale gäbe.

Die Einbindung der Stakeholder unterscheidet sich zwischen den Staaten erheblich. In Österreich und Deutschland werden die Schiffsabfallwirtschaft betreffende Maßnahmen laut Angaben der nationalen ExpertInnen mit der Branche diskutiert und abgestimmt (AT, DE). In Ungarn wird die Einbindung der Stakeholder sukzessive verbessert. Aktuell konnten die relevanten Stakeholder seitens des zuständigen Ministeriums identifiziert und zu einer aktiven Einbindung eingeladen werden (HU). In den restlichen Donaustaaten werden die Stakeholder jedoch nicht oder nur geringfügig in den Harmonisierungsprozess der Schiffsabfallwirtschaft eingebunden. So steht es beispielsweise den betroffenen Stakeholdern in der Slowakei frei, Stellungnahmen zu konkreten Gesetzesvorschlägen abzugeben; diese müssen jedoch von den zuständigen Stellen nicht berücksichtigt werden (SK, SAVA, DK).

Es sollte jedoch im Interesse der Stakeholder sein, sich selbst aktiver einzubinden und sich an Kooperationen zu beteiligen, um den Prozess und die Harmonisierung mitgestalten zu können. Wesentlich sind dabei vor allem die wirtschaftlichen Interessen der Stakeholder, da die Implementierung und Aufrechterhaltung eines Entsorgungssystems unweigerlich mit Kosten verbunden ist, die, sofern sie nicht von der öffentlichen Hand getragen werden, auf den wirtschaftlichen Erfolg der Stakeholder Einfluss haben (AT, HU). Es könnte beispielsweise Aufgabe der Häfen sein, die Infrastruktur für die Abfallentsorgung zur Verfügung zu stellen. Diese sind jedoch zumeist nicht bereit, dies kostenlos zu tun, insbesondere nicht für Schiffe, die nicht anlegen, um zu laden und somit Hafengebühren entrichten (AT, HU, DK). Sollten hingegen die Schifffahrtstreibenden die Kosten alleine tragen müssen, könnte dies, abhängig von der Höhe der Kosten, ihre wirtschaftliche Existenz bedrohen, da sich diese in einem Konkurrenzverhältnis zu anderen Transportmitteln (Straße und Schiene) befinden (AT, HU, DK). Es muss daher ein Mittelweg gefunden werden, der von allen Beteiligten getragen wird und getragen werden kann, wobei die Beteiligung der betroffenen Gruppen vor allem für sie selbst von Bedeutung ist, um ihre Interessen artikulieren zu können und nicht von neuen Regelungen überrascht zu werden (SAVA). Es liegt aber auch an den Staaten selbst, ein Bewusstsein der Stakeholder für eine aktive Beteiligung zu generieren, die Stakeholder über konkrete Vorgänge ausreichend zu informieren, ihre Einbindung zu ermöglichen und zu organisieren (AT, HU, SK, SAVA).

## **7.2.2. Bewertung der Bedeutung alternativer Möglichkeiten zur Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft**

### **7.2.2.1. Rolle der EU bei der Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau**

Die Europäische Union spielt laut den Ergebnissen der empirischen Erhebung bei der Reglementierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau derzeit eine untergeordnete Rolle. Dies ist dadurch begründet, dass sich die EU generell nicht ausführlich mit dieser Thematik beschäftigt, sondern allfällige Regelungen den Flusskommissionen überlässt (SK, SAVA). Darüber hinaus sind nicht alle Donaustaaten Mitglieder der EU, weshalb die Schifffahrt betreffende EU-Verordnungen und Richtlinien in Kroatien, Serbien, Moldau und der Ukraine prinzipiell keine Gültigkeit hätten (DK). Die EU hat auch kein eigenes Mandat in der Donaukommission sondern den Status eines Beobachters. Einfluss auf die Entscheidungen kann sie nur über die Stimmen der Mitgliedstaaten Deutschland, Österreich, Slowakei, Ungarn, Bulgarien und Rumänien nehmen. Es wird zwar gegenwärtig in Erwägung gezogen, die EU als vollwertigen Vertragspartner in die Donaukonvention aufzunehmen und der EU-Kommission somit ein Mandat in der Donaukommission zukommen zu lassen, dies ist aber derzeit (noch) nicht absehbar (DK). Bei der Frage, welche potentielle Rolle die EU bei der einheitlichen Gestaltung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau spielen könnte, sind sich die befragten ExpertInnen uneinig. Während die einen die Donaukommission als die geeignete Organisation betrachten, um eine Regelung herbeizuführen und der EU auch in Zukunft eine geringe Bedeutung zumessen (SAVA, DK), können sich andere durchaus in ferner Zukunft eine Regelung durch EU-Rechtsakte vorstellen, was den Vorteil hätte, dass die Vorschriften in der ganzen EU einheitlich und verbindlich wären (HU). In diesem Fall sollte es die Aufgabe der Donaukommission sein, diese EU-Regelungen auch in den Nicht-EU-Staaten durchzusetzen (HU).

### **7.2.2.2. Rolle transgovernmentaler Netzwerke bei der Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau**

Die Expertenbefragungen im Rahmen der empirischen Erhebung (siehe Kapitel 1.3.2) haben ergeben, dass das WANDA-Konsortium als transgovernmentales Netzwerk derzeit eine tragende Rolle beim Harmonisierungsprozess der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau spielt. Der größte Vorteil besteht darin, dass im Rahmen dieses Projektes wesentliche Praxisinformationen gesammelt werden können. Erfahrungen und Wissen aus den

Pilotversuchen bzw. der Diskussion über mögliche Varianten eines Finanzierungsmodells sind ein wertvoller Input für den gesamten Prozess, sie dienen der Weiterentwicklung der derzeit vorliegenden „Empfehlungen zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ und können den Weg zu einer zukünftigen verbindlichen Regelung ebnen. Transgovernmentale Netzwerke können somit breit angelegte Alternativen prüfen und daraus Vorschläge für die Ausgestaltung eines internationalen Abfallwirtschaftskonzeptes und allfällige Regelungen ableiten und vorschlagen. Die Donaukommission zeigt sich offen gegenüber solchen Vorschlägen des WANDA-Konsortiums, ist bereit diese in die Empfehlungen aufzunehmen und betont, dass der Fortschritt bei der Harmonisierung der Schiffsabfallwirtschaft derzeit stark von den Ergebnissen dieses Projektes abhängt, was dessen wichtige Rolle bestätigt (AT, HU, DK).

Das transgovernmentale Netzwerk des WANDA-Projekts ist jedoch nicht nur bei der Entwicklung und Weiterentwicklung eines Reglements von Bedeutung, sondern kann auch in weiterer Folge die Implementierung und Umsetzung eines internationalen Systems entscheidend beeinflussen (AT, HU, DK). Ein weiterer Vorteil dieses Netzwerkes ist, dass es den Entscheidungsträgern und betroffenen Akteuren die Möglichkeit bietet, persönliche Kontakte zu pflegen, die vor allem in Osteuropa von großer Bedeutung sind. Darüber hinaus ermöglichen solche offenen Netzwerkstrukturen die Einbindung der Stakeholder in den Prozess (AT, HU, DK).

Der Nachteil des WANDA-Konsortiums als transgovernmentales Netzwerk ist jedoch, dass ihm eine offizielle rechtliche und politische Legitimation fehlt und es dadurch keine formal verbindlichen Regelungen erarbeiten kann (SAVA). Ferner sind Projekte dieser Art sowohl zeitlich als auch finanziell limitiert, wodurch bei einem Auslaufen des Projektes die Kontinuität dieses länger andauernden Harmonisierungsprozesses gefährdet wäre. Daher ist es durchaus sinnvoll, dass die Harmonisierung auf staatlicher Ebene erfolgt und bestehende Mechanismen, wie die Donaukommission, genutzt werden (SAVA).

## 8. Diskussion und Schlussfolgerungen

Im Rahmen dieses Kapitels sollen aufbauend auf den Ergebnissen der empirischen Erhebung Antworten auf die Forschungsfragen gegeben werden und Schlussfolgerungen abgeleitet werden. Weiters sollen die angewandten Methoden reflektiert werden.

### 8.1. Diskussion der empiriegestützten Ergebnisse

***Forschungsfrage 1: Welche Faktoren sind für eine erfolgreiche nationale Implementierung und Umsetzung internationaler Vorgaben und Rechtsakte von entscheidender Bedeutung?***

Um die Umsetzung der „Empfehlungen zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ der Donaukommission als Beispiel eines internationalen Rechtsaktes bewerten zu können, wurden im Rahmen einer Literaturrecherche Erfolgsfaktoren erhoben, die für eine positive Implementierung der Empfehlungen ausschlaggebend sind.

Dazu zählen:

- der Grad der Verbindlichkeit der Regelung,
- die Konkretisierung der Regelung und der Ziele,
- das Vorhandensein von geeigneten Implementationsmechanismen und
- gewillte und fähige Akteure (vgl. Kapitel 4.2.1).

Obwohl im Falle der Donaukommissions-Empfehlungen diese Erfolgsfaktoren in einigen Bereichen nicht oder nur teilweise erfüllt sind (vgl. Ausführungen zu Forschungsfrage 2 in diesem Kapitel), haben sie sich im Rahmen der empirischen Erhebung für die Bewertung der Umsetzung und Implementierung eines internationalen Rechtsaktes als nützlich erwiesen.

Vor allem der *Verbindlichkeit der Regelung* wurde von den befragten ExpertInnen eine große Bedeutung zugemessen, die zum Teil ein verbindliches Abkommen in diesem Bereich fordern (DE, SK, DK). Dies wird auch durch den vorliegenden Entwurf eines gemeinsamen Abfallrahmenkonzeptes für die Donauschifffahrt des WANDA-Konsortiums, der ebenfalls die Schaffung eines internationalen Vertrages oder Abkommens vorsieht, bestätigt (WANDA, 2011, 27).

Die Bedeutung des Erfolgsfaktors der *Konkretisierung der Regelung und der Ziele* kann ebenfalls bestätigt werden. Die mangelnde Konkretisierung der Empfehlungen, vor allem im Bereich der Finanzierung des internationalen Entsorgungssystems, wurde als eines der größten Probleme bei der Umsetzung der Empfehlungen identifiziert (AT, SAVA, SK, HU, DK).

Auch das *Vorhandensein von geeigneten Implementationsmechanismen* wurde als Erfolgsfaktor bestätigt. Im Zuge der empirischen Erhebung konnte festgestellt werden, dass die Donaukommission nicht ausreichend über solche Mechanismen verfügt, was die Umsetzung hemmt (AT, SAVA, HU, DK).

Dies gilt auch für den Erfolgsfaktor der *gewillten und fähigen Akteure*. Die Relevanz dieses Erfolgsfaktors wird dadurch bestätigt, dass unklar Zuständigkeiten und Kompetenzen mehrfach als Problem genannt wurden (vgl. Kapitel 7.2.1.4) und sich die Donaukommission aktuell intensiv mit der Identifizierung der für Schiffsabfallwirtschaft zuständigen Stellen in den jeweiligen Staaten beschäftigt (DK).

Im Zuge der Befragung konnte festgestellt werden, dass vor allem der Frage der Finanzierung und der Gestaltung des Entsorgungssystems von den Befragten eine besonders große Bedeutung zugemessen wird und in diesem Bereich ein Ausgleich zwischen verschiedenen Stakeholder-Interessen (zum Beispiel Umwelt- und Gewässerschutz, ökonomische Interessen der Schifffahrtstreibenden, Kostenminimierung für die öffentliche Hand) gefunden werden muss. Aus diesem Grund scheidet es für zukünftige Bewertungen sinnvoll, einen weiteren Erfolgsfaktor zu berücksichtigen:

- Die *technische und ökonomische Realisierbarkeit der Maßnahmen*

Dies bedeutet, dass die Regelungen eines internationalen Rechtsaktes dahingehend geprüft werden sollen, ob sie den Ansprüchen der Stakeholder gerecht werden und sowohl nach technischen als auch ökonomischen Gesichtspunkten tatsächlich umsetzbar sind.

Die im Zuge des Kapitels 4.2.2 ermittelten Erfolgsfaktoren für die *tatsächliche Befolgung eines internationalen Rechtsaktes* erweisen sich für die Bewertung der „Empfehlungen zur Organisation der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ zum gegenwärtigen Zeitpunkt als untauglich, da die Empfehlungen derzeit noch nicht ausreichend in nationales Recht implementiert wurden und somit für die BürgerInnen und Unternehmen nicht rechtswirksam sind. Sollte es jedoch in Zukunft zu einer Umsetzung

verbindlicher Regelungen kommen, können diese Erfolgsfaktoren zu einer weiterführenden Bewertung herangezogen werden.

Da im Rahmen der Experteninterviews keine Stakeholder und (potentiellen) Akteure transgovernmentaler Netzwerke, wie zum Beispiel des WANDA-Konsortiums befragt wurden und somit der Frage der Kooperationsfähigkeit der Akteure und Stakeholder nur peripher nachgegangen werden konnte, konnten die in Kapitel 6.2.4 genannten Erfolgsfaktoren für Akteure transgovernmentaler Netzwerke ebenfalls nicht detailliert im Rahmen der Analyse abgehandelt werden. Eine Ausdehnung der Befragungen auf solche Personengruppen und Behandlung dieser Erfolgsfaktoren erscheint für eine weitere Untersuchung der Potentiale transgovernmentaler Netzwerke sinnvoll, würde jedoch den Rahmen dieser Arbeit überziehen.

***Forschungsfrage 2: Entsprechen die „Empfehlungen zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ der Donaukommission diesen Erfolgsfaktoren? In welchen Bereichen können Probleme bei der Umsetzung identifiziert werden? Wo besteht Verbesserungsbedarf?***

Die empirische Untersuchung hat ergeben, dass die Empfehlungen der Donaukommission weitgehend nicht den definierten Erfolgsfaktoren entsprechen und somit derzeit nicht damit gerechnet werden kann, dass sie in der aktuell vorliegenden Form auch tatsächlich von den Mitgliedstaaten umgesetzt werden (vgl. Kapitel 7.2).

Die größten Probleme liegen derzeit darin, dass die Donaukommissions-Empfehlungen nicht verbindlich sind und deren Bestimmungen in vielen Bereichen noch zu wenig konkretisiert sind, um direkt in nationales Recht übernommen werden zu können. Dies bezieht sich vor allem auf die technische und operationelle Ausgestaltung des Sammelsystems sowie die Finanzierung der zu errichtenden Infrastruktur und der laufenden Betriebskosten. Die Donaukommission regt zwar in den Empfehlungen die Einrichtung eines Verrechnungssystems nach dem Verursacherprinzip und dem Prinzip der indirekten Zahlung auf Vignettenbasis an und fordert die Staaten auf, innerhalb von fünf Jahren für die nötigen infrastrukturellen, organisatorischen und finanziellen Rahmenbedingungen zu sorgen, den Empfehlungen mangelt es jedoch an konkreteren Vorgaben in diesem Bereich (vgl. Kapitel 7.2.1.1 und 7.2.1.2).

Weiters fehlt es der Donaukommission an effizienten Implementationsmechanismen. Sie verfügt weder über geeignete Monitoringsysteme noch über die Möglichkeit,

Sanktionsmaßnahmen gegenüber säumigen Mitgliedern zu setzen (vgl. Kapitel 7.2.1.3). Auch bezüglich des Erfolgsfaktors der gewillten und fähigen Akteure stellt sich heraus, dass einerseits die Zuständigkeiten innerhalb der Staaten nicht geklärt sind und andererseits Unvereinbarkeiten mit bestehenden nationalen und internationalen Regelungen bestehen, die gelöst werden müssen (vgl. Kapitel 7.2.1.4).

Da keiner der genannten Erfolgsfaktoren von den Empfehlungen der Donaukommission vollständig erfüllt wird, kann daraus abgeleitet werden, dass zum jetzigen Zeitpunkt nicht mit einer Umsetzung dieses internationalen Dokumentes in nationales Recht der Donaustaaten gerechnet werden kann. Die wesentlichen Schritte, die in Zukunft gesetzt werden müssen, sind neben der Identifizierung der zuständigen Stellen in den einzelnen Mitgliedstaaten unter anderem die Etablierung eines internationalen Finanzierungsmodells, der Aufbau der nötigen Infrastruktur, Verbesserungen im Bereich der Information und Bewusstseinsbildung sowie die Schaffung eines verbindlicheren Regelwerkes in der Form eines internationalen Vertrages oder Abkommens. Die Empfehlungen der Donaukommission können somit in der derzeitigen Fassung eher als ein Zwischenstadium auf dem Weg zu einem internationalen System betrachtet werden als ein Dokument, das einem operationellem Rechtsakt entspricht.

***Forschungsfrage 3: Welche alternativen Formen internationaler Kooperation und Zusammenarbeit kommen für die Harmonisierung und Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau in Frage?***

Neben der Möglichkeit, die Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau im Rahmen der Donaukommission zu harmonisieren, wurden in Kapitel 6 die Möglichkeiten einer Koordinierung im Rahmen der Europäischen Union oder transgovernmentaler Netzwerke vorgestellt und deren aktuelle Bedeutung und Potentiale im Bezug auf die Schiffsabfallwirtschaft im Rahmen der empirischen Erhebung hinterfragt (vgl. Kapitel 7.2.2).

Die Europäische Union widmet sich zwar im Rahmen der EU-Verkehrs- und Regionalpolitik dem Ausbau der Binnenschifffahrt, spielt aber derzeit bei der Koordinierung der Abfallwirtschaft entlang der Donau eine untergeordnete Rolle. Sehrwohl zu beachten sind jedoch zumindest in den EU-Staaten bereits bestehende EU-Rechtsakte, wie beispielsweise die Abfallverbringungsverordnung oder die Wasserrahmenrichtlinie. Als supranationale Organisation hätte die EU zwar die Möglichkeit, verbindliche Rechtsakte zu setzen, jedoch

würden diese nur in den EU-Mitgliedstaaten, und somit nicht in allen Donaustaaten, zur Anwendung kommen (vgl. Kapitel 7.2.2.1).

Im Gegensatz zur Koordinierung mittels inter- und supranationalen Organisationen bauen transgovernmentale Netzwerke nicht auf völker- oder EU-rechtlichen Verträgen oder auf, sondern basieren auf einem informellen Austausch von einzelnen nationalen Akteuren. Ziel dieser Form der Koordinierung ist es, Informationen, Ressourcen und Ideen auszutauschen und das eigene politische Vorgehen abzustimmen. Im Vergleich zu den diplomatischen Abläufen internationaler Organisationen zeichnen sich transgovernmentale Netzwerke durch lose Strukturen und regelmäßige Interaktionen aus. Sie sind themenspezifisch, widmen sich in der Regel einem spezifischen Ziel und dienen als Kommunikations- und Informationsplattform nationaler ExpertInnen (vgl. Kapitel 6.2). Ein solches Netzwerk, das sich mit der Problematik der Sammlung und Entsorgung von Schiffsabfällen entlang der Donau auseinandersetzt, ist im Zuge des EU-geförderten Projektes WANDA entstanden. Ziele dieses Konsortiums sind die Planung und Durchführung von Pilotprojekten, mit denen verschiedene Entsorgungssysteme getestet werden sollen, die Entwicklung und Implementierung eines internationalen Finanzierungsmodells und die Ausarbeitung nationaler Konzepte sowie eines gemeinsamen Rahmenkonzeptes für das Schiffsabfallmanagement entlang der Donau.

Die Befragungen haben gezeigt, dass vor allem den geplanten und derzeit im Gang befindlichen Pilotprojekten im Rahmen des WANDA-Projektes eine große Bedeutung zugemessen wird, da dabei wertvolle Erfahrungen, Informationen und Daten gewonnen werden können, die für die zukünftige Gestaltung eines internationalen Systems von entscheidender Bedeutung sind. Die Pilotprojekte werden sowohl von den nationalen Entscheidungsträgern als auch von der Donaukommission als sehr relevant eingestuft und sollen als Input für das weitere Vorgehen dienen. Der Nachteil von Koordinierungen im Rahmen transgovernmentaler Netzwerke besteht jedoch darin, dass sie weder rechtlich noch politisch legitimiert sind und sie somit keine verbindlichen internationalen Regelungen erstellen können (vgl. Kapitel 7.2.2.2). Transgovernmentale Netzwerke sind darüber hinaus sehr stark von der Kooperationsfähigkeit der beteiligten Akteure und deren Persönlichkeiten abhängig (vgl. Kapitel 6.2.4). Der Frage, inwiefern die Akteure und Stakeholder in den einzelnen Staaten überhaupt in der Lage sind, in transnationalen Netzwerken mitzuwirken, konnte im Rahmen dieser Masterarbeit nicht ausreichend nachgegangen werden. Da jedoch keine deutschen, moldawischen oder ukrainischen Akteure an WANDA teilnehmen, kann man daraus schließen, dass es in diesen Staaten einen Mangel an fähigen und kooperationswilligen Akteuren gibt. Daraus resultiert ein weiterer Nachteil der Koordinierung

im Rahmen des WANDA-Konsortiums, da ähnlich wie bei der Koordinierung im Rahmen der EU nicht alle Donaustaaten in den Koordinierungsprozess eingebunden sind.

Im Zuge dieser Arbeit wurden die Ansätze der Koordinierung mittels internationaler Organisationen, EU-Recht und transgovernmentaler Netzwerke bisher parallel als drei Alternativen vorgestellt und diskutiert. Betrachtet man jedoch die jeweiligen Vor- und Nachteile dieser Ansätze gemeinsam, kann man erkennen, dass die Stärken des einen Ansatzes dort liegen, wo die jeweils anderen Schwächen zeigen. So kann zum Beispiel die Donaukommission auf eine Struktur bauen, in der alle Donaustaaten integriert sind und die ein eigenes permanentes Verwaltungsorgan, das Sekretariat der Donaukommission, umfasst, während WANDA vor allem nationale ExpertInnen und auch Stakeholder einbinden kann, die in der Donaukommission nicht vertreten sind. Der EU wird generell eine geringe Bedeutung bei der Harmonisierung zugemessen, da einerseits nicht alle Donaustaaten Mitglieder der EU sind, und sich die EU in diesem Bereich selbst sehr passiv verhält (vgl. Kapitel 6.1 und 7.2.2.1). Die Vorteile von WANDA hinsichtlich der Erstellung eines Abfallwirtschaftskonzeptes liegen darin, dass auf ein fundiertes Wissen der beteiligten ExpertInnen und Erfahrungen aus den Pilotprojekten zurückgegriffen werden kann und durch regelmäßige Kontakte, Einsatz von neuen Kommunikationsformen etc. relativ schnell Ergebnisse erzielt werden können; diese haben jedoch in weiterer Folge keine politische Legitimation oder rechtliche Verbindlichkeit. Eine Einigung im Rahmen der Donaukommission benötigt hingegen viel mehr Zeit aufgrund der als träge zu bezeichnenden diplomatischen Strukturen, der Tatsache, dass die Abfallwirtschaft kein Kernbereich der Donaukommission ist und daher nur begrenzt abfallwirtschaftliche ExpertInnen in den Prozess eingebunden sind. Der Vorteil von Einigungen im Rahmen der Donaukommission ist jedoch, dass diese völkerrechtlich legitimiert sind und somit von den Staaten umgesetzt werden müssen (obwohl Durchsetzungsmechanismen derzeit weitgehend fehlen). Dies lässt erkennen, dass nicht ein Ansatz alleine zu einem Optimum – die möglichst effektive Harmonisierung und Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft – führen kann. Vielmehr ist es zielführend, die Ansätze so zu kombinieren, dass die jeweiligen Stärken ausgenutzt werden können.

Der Bedeutung der Interaktion zwischen der Donaukommission und dem WANDA-Konsortium sind sich auch die befragten ExpertInnen bewusst. Frau Kunc, Rätin für Betriebswirtschafts- und Umweltangelegenheiten der Donaukommission, betont beispielsweise im Zusammenhang mit den im Rahmen des WANDA-Projekts durchgeführten Pilotprojekten: *„I think everything depends now on the WANDA-project, because we haven't had any project about this in the frame of the Danube Commission [...]*

.“ sowie „[...] *the WANDA-project without us and we without the WANDA-project, we cannot do anything*“ (DK).

Auch das WANDA-Konsortium erkennt diese Synergieeffekte. Der Draft-Version eines gemeinsamen Rahmenkonzeptes für Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau ist zu entnehmen, dass die Etablierung eines internationalen Rechtsinstrumentes ein Hauptziel der internationalen Harmonisierung sei und unter derzeitigen Bedingungen die Unterzeichnung einer internationalen Konvention (im Gegensatz zu Regelungen im Zuge der EU) als sinnvoll erachtet wird. Dies soll unter der Federführung der Donaukommission und/oder der internationalen Donauschutzkommission und unter Berücksichtigung der Regelungen anderer angrenzender Flussregime (Rhein, Save) geschehen. Ein solches Abkommen soll den gesamten Prozess und das System der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau regeln, rechtlich verbindlich sein und in allen Donaustaaten zur Anwendung kommen (WANDA, 2011, 27ff). In diesem Dokument wird auch die Bedeutung eines internationalen Koordinierungsorgans hervorgehoben, wobei drei diesbezügliche Optionen geprüft werden, die Betrauung einer bestehenden Organisation mit der Koordinierung, die Gründung einer neuen Organisation und die Gründung einer Organisation, die mehrere bestehende Kommissionen vereint, wobei der Betrauung einer bestehenden Organisation verbunden mit der Einrichtung eines unabhängigen Beratungsorgans oder einer Arbeitsgruppe, die höchste Priorität eingeräumt wird (WANDA, 2011, 35ff).

Somit kann die Frage nach den möglichen Formen internationaler Kooperation und Zusammenarbeit für die Harmonisierung und Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau insofern beantwortet werden, dass weder Institutionalismus noch Transgovernmentalismus zu einer optimalen Lösung führen, sondern in der Praxis der Koordination der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau eine Kombination der beiden Ansätze sinnvoll erscheint. Eine mögliche Form der Kombination wäre, dass im Rahmen eines transgovernmentalen Netzwerkes Erfahrungen gesammelt werden, Expertise vereint wird und mögliche Varianten für ein verbindliches Abkommen erarbeitet werden. In weiterer Folge können diese Inputs auf der Ebene der internationalen Organisation – neben der Donaukommission käme in diesem Fall auch die internationale Donauschutzkommission in Frage – als Basis für die Verhandlung und den Beschluss eines völkerrechtlich legitimierten Abkommens dienen. Diese internationale Organisation kann daraufhin, ausgestattet mit den nötigen Monitoring- und Kontrollmechanismen, die nationale Implementierung des Abkommens unterstützen und für die Koordinierung der nationalen Vorgehensweisen sorgen. Transgovernmentale Netzwerke spielen wiederum bei der konkreten Umsetzung des Abkommens eine große Rolle, da hierbei der Austausch von Erfahrung, Wissen und

Know-how von großer Bedeutung ist. Darüber hinaus ermöglichen sie bei konkreten Maßnahmen die Zusammenarbeit einzelner Stellen über Staatsgrenzen hinweg (z.B. gemeinsamer Betrieb eines Bilgenentölungsbootes) und somit eine effizientere Umsetzung der gemeinsamen Ziele.

## 8.2. Diskussion der Methodik

Die empirische Untersuchung basiert auf Experteninterviews, die zwischen dem 22.6.2011 und dem 20.7.2011 durchgeführt wurden. Die Interviews wurden in offener Weise anhand eines Leitfadens durchgeführt, der angelehnt an die Forschungsfragen und aufbauend auf den theoretischen Überlegungen erstellt und aufgrund der Erfahrungen aus den ersten Interviews angepasst wurde. Die Methode leitfadengestützter Experteninterviews wurde deshalb gewählt, da es sich bei der Zielgruppe um einen kleinen Kreis von nationalen ExpertInnen handelt. Ziel der Untersuchung war es, in jedem Donaustaat zumindest eine Person zu befragen, die mit der Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen befasst ist. Von diesem Ziel musste jedoch abgegangen werden, da einerseits die Identifizierung der nationalen ExpertInnen Probleme bereitete und andererseits genannte Kontaktpersonen teilweise auf die Interview-Anfragen nicht reagierten oder ein Interview verweigerten. Somit konnten nur in Österreich, Ungarn und der Slowakei Interviews durchgeführt werden, was auf Grund der geografischen Nähe persönlich möglich war. Der kontaktierte Experte aus Deutschland verweigerte zwar ein telefonisches Interview, übermittelte jedoch eine schriftliche Stellungnahme, die in die anschließende Inhaltsanalyse aufgenommen wurde. Um dennoch aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, wurden weiters eine Vertreterin der Donaukommission (persönlich) und ein Vertreter der Savakommission (telefonisch) befragt, da erwartet wurde, dass diese einen umfassenden und länderübergreifenden Überblick über die unterschiedlichen Problematiken in den jeweiligen Mitgliedstaaten haben (vgl. Kapitel 7.1.2).

Anschließend wurden die transkribierten Interviews und schriftlichen Stellungnahmen mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse analysiert. Diese Methode hat den Vorteil, dass sie es aufgrund der schrittweisen Vorgehensweise ermöglicht, in einem regelgeleiteten Verfahren dem Ausgangsmaterial inhaltliche Informationen zu entnehmen, diese zusammenzufassen, zu kategorisieren und darauf aufbauend Ergebnisse abzuleiten. Die Erstellung eines auf den theoretischen Überlegungen aufbauenden Kategoriensystems stellt sicher, dass die weiterführenden Auswertungen dem *Prinzip des theoriegeleiteten Vorgehens* entsprechen, wobei die Möglichkeit besteht, das Kategoriensystem je nach Bedarf während der Analyse

zu verändern oder zu ergänzen (*Grundprinzip der Offenheit*). Davon wurde auch im Rahmen dieser Arbeit Gebrauch gemacht, indem basierend auf ersten Erfahrungen bei der Analyse die Beschreibungen der Kategorien konkretisiert und einzelne Kategorien zusammengefasst wurden (vgl. Kapitel 7.1.3). Bei der Durchführung der qualitativen Inhaltsanalyse wurde die von GLÄSER und LAUDEL (2010, 211) vorgestellte und zur Verfügung gestellte EDV-Anwendung MIA verwendet. Dabei handelt es sich nicht um ein Computerprogramm im eigentlichen Sinn, sondern um eine Sammlung von Makros für Microsoft Words. Diese ermöglichen es, im Ausgangsmaterial Absätze zu markieren und einer oder mehrerer der definierten Kategorien zuzuordnen. Diese markierten Textteile werden in weiterer Folge in Extraktionstabellen zusammengefasst und gespeichert. Im nächsten Schritt, der Aufbereitung, wurden die extrahierten und sortierten Textteile verglichen, Überschneidungen beseitigt sowie Fehler korrigiert und somit eine überschaubare Ausgangsbasis für die Ableitung der Befragungsergebnisse geliefert. Ein Vorteil von MIA liegt darin, dass die qualitative Inhaltsanalyse direkt in Microsoft Words durchgeführt werden kann. Weiters werden bei jedem Analyseschritt Verweise auf die Quelle im Originaltext mitgeführt, sodass jederzeit die Originalpassagen per Mausklick wieder aufgerufen werden können (Auszüge der Extraktions- und Aufbereitungstabellen befinden sich im Anhang 14.2).

Bewertet man die methodische Vorgehensweise im Rahmen dieser empirischen Erhebung anhand der von MAYRING (2002, 144ff) definierten Gütekriterien qualitativer Forschung (vgl. Kapitel 7.1.1.2), so kann man feststellen, dass die *Gütekriterien der Verfahrensdokumentation* und der *Regelgeleitetheit* erfüllt werden, da sowohl die Befragung als auch die Analyse nach zuvor definierten Regeln durchgeführt wurden, sowie das Produkt jedes Schrittes (Audiodateien, Transkript, Extraktion, Aufbereitung) in separaten Dateien gespeichert wurde und zudem die Quellenverweise auf die Ausgangsdateien immer mitgeführt wurden.

Dem Gütekriterium der *argumentativen Interpretationsabsicherung* wird teilweise entsprochen, indem sowohl die Befragung als auch die Analyse und Interpretation auf theoriegeleiteten Überlegungen aufbauen und mit der systematischen Aufbereitung der Befragungen eine Basis geschaffen wurde, die die Ergebnisse argumentativ untermauert. Negativ auf die Interpretationsabsicherung, vor allem im Hinblick auf die „Generalisierbarkeit der Ergebnisse“, wirkt sich jedoch aus, dass die Interviews nicht flächendeckend in allen Donaustaaten durchgeführt werden konnten.

Der *Nähe zum Gegenstand* konnte insofern Genüge getan werden, dass im Rahmen der Befragung anhand eines problemorientierten und an Hand literaturbasierender Vorüberlegungen erstellten Leitfadens vorgegangen wurde und die Fragen in offener Form gestellt werden, wodurch auch unerwartete Aspekte und Sichtweisen der Befragten erfasst

werden konnten. Auch die qualitative Inhaltsanalyse wurde diesem Gütekriterium gerecht, indem die Möglichkeit der laufenden Anpassung des Kategoriensystems besteht.

Eine *Kommunikative Validierung* wurde eingeschränkt durchgeführt, indem die Resultate der Untersuchung laufend dem Projektverantwortlichen des WANDA-Projektes, Herrn Dr. Harald Beutl, übermittelt wurden und dessen Rückmeldungen berücksichtigt wurden. Darüber hinaus wurden die Interviewberichte und Transkripte in zwei Fällen (HU, SAVA) an die Interviewpartner zur Validierung übermittelt

Eine Absicherung der Ergebnisse mittels *Triangulation* konnte ebenfalls eingeschränkt vorgenommen werden, indem die Befragung auf ExpertInnen der Donau- und Savakommission ausgedehnt wurden. Dies hat den Vorteil, dass die Ergebnisse durch zwei unterschiedliche Perspektiven validiert werden (Perspektive der nationalen ExpertInnen, bzw. länderübergreifende Perspektive der Donau- und Savakommissions-ExpertInnen). Weiters konnten die Ergebnisse mit einem internen gemeinsamen Abfallrahmenkonzept des WANDA-Konsortiums (WANDA, 2011) verglichen werden. Weitere Studien zu dieser konkreten Fragestellung konnten jedoch nicht identifiziert werden. Eine zusätzliche Absicherung der Ergebnisse durch die Anwendung anderer Methoden, wie zum Beispiel die Befragung von relevanten Stakeholdern (Reedereien, Häfen, Entsorgungsbetrieben etc.), wäre möglich, würde aber den Rahmen dieser Masterarbeit überziehen.

## 9. Zusammenfassung

Die Schifffahrt entlang der Donau, die auf ihrem Weg vom Schwarzwald bis zum Schwarzen Meer insgesamt zehn Staaten durchfließt und durch den Rhein-Main-Donaukanal an das weitverzweigte Wasserstraßennetz des Rheineinzugsgebietes angebunden ist, präsentiert sich als eine umweltfreundliche Variante des Gütertransportes im Vergleich zu LKW- oder Bahntransport. Aufgrund des generell steigenden Verkehrsaufkommens in Europa und der zunehmenden Integration Osteuropas in den Europäischen Wirtschaftsraum wird mit einer Bedeutungszunahme der Schifffahrt entlang der Donau gerechnet und bis 2020 eine Erhöhung des Güterverkehrs auf der Donau um 20 % angestrebt (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2010b, 8ff). Da es sich jedoch bei der Donau um ein sensibles Ökosystem und prägendes Landschaftselement handelt, ist es von besonderer Bedeutung, dass die negativen Auswirkungen der Schifffahrt auf das Gewässer so gut wie möglich minimiert werden, wozu die fachgerechte Vermeidung, Sammlung und Entsorgung von an Bord der Schiffe anfallenden Abfällen und Abwässern zählt. Dafür bedarf es eines Abfallwirtschaftssystems, das die fachgerechte Sammlung und Behandlung der Abfälle sicherstellt, illegale Einleitungen in das Gewässer verhindert sowie den technischen, logistischen und ökonomischen Anforderungen der diversen Stakeholder so gut wie möglich gerecht wird.

Derzeit ist die Sammlung und Behandlung von Schiffsabfällen von Staat zu Staat unterschiedlich geregelt. Während im deutschen Donauabschnitt das ausgereifte Abfallwirtschaftsmodell der Zentralen Rheinkommission zur Anwendung gelangt und auch in Rumänien bereits ein umfassendes Angebot an stationärer und mobiler Entsorgungsinfrastruktur vorhanden ist, sind die Abfallwirtschaftssysteme im mittleren Stromabschnitt noch schlecht ausgebaut (vgl. Kapitel 3.2). Da Transportfahrten auf der Donau jedoch zumeist über Staatsgrenzen hinwegführen – in Österreich entfallen nur 4 % des Transportaufkommens auf den Inlandsverkehr (STATISTIK AUSTRIA, 2010, 9) – ist eine internationale Koordinierung und Harmonisierung der Entsorgungssysteme und der damit verbundenen Gesetze nötig.

Im Rahmen dieser Arbeit sollen mögliche Formen der internationalen Koordinierung abfallwirtschaftlicher Vorgaben und der Gestaltung von länderübergreifenden Sammelsystemen für Schiffsabfälle aufgezeigt und geprüft werden. Ziel ist es, anhand zuvor definierter Erfolgsfaktoren zu analysieren, ob die im Jahr 2007 von der Donaukommission veröffentlichten „Empfehlungen zur Organisation der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ ein geeignetes Mittel sind, um eine Harmonisierung herbeizuführen. Ein

weiteres Ziel dieser Arbeit besteht darin, alternative Möglichkeiten für die Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft und deren Potential entlang der Donau aufzuzeigen und daraus Perspektiven für die zukünftige Entwicklung des Harmonisierungsprozesses abzuleiten. Dazu zählen die Möglichkeiten der Harmonisierung im Rahmen der Europäischen Union und transgovernmentale Netzwerke, eine informelle Form des Austausches zwischen einzelnen Akteuren der nationalen Verwaltungen.

Neben einer Darstellung der Bedeutung der Donauschifffahrt und der derzeit bestehenden Sammelsysteme für Schiffsabfälle (vgl. Kapitel 2 und 3) werden basierend auf politik- und rechtswissenschaftlicher Literatur Erfolgsfaktoren für die Umsetzung von Akten internationaler Organisationen definiert (vgl. Kapitel 4) und die Ansätze der Koordinierung im Rahmen der Donaukonvention, der Europäischen Union und transgovernmentaler Netzwerke beschrieben (vgl. Kapitel 5 und 6).

Der empirische Teil dieser Arbeit widmet sich der Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen und geht der Frage nach, inwiefern diese den zuvor definierten Erfolgsfaktoren entsprechen. Weiters soll festgestellt werden, welche Rolle die Europäische Union bzw. transgovernmentale Netzwerke bei diesem Harmonisierungsprozess spielen. Dazu wurden fünf leitfadengestützte Experteninterviews mit nationalen ExpertInnen in Österreich, Ungarn und der Slowakei sowie VertreterInnen der Donau- und Savakommission durchgeführt, die anschließend mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet wurden. Weiters wurden schriftliche Stellungnahmen aus Deutschland und Österreich in die Analyse mit einbezogen (vgl. Kapitel 7).

Die Befragungen haben gezeigt, dass die Donaukommissions-Empfehlungen bis dato noch nicht den in der Literatur aufgezeigten Erfolgsfaktoren gerecht werden und somit nicht damit gerechnet werden kann, dass sie in der aktuellen Form Wirkung zeigen, indem sie direkt in die nationalen Gesetzgebungen übernommen werden und von den Stakeholdern (Reedereien, Häfen etc.) auch tatsächlich befolgt werden. Die Kernprobleme liegen darin, dass ihnen die Verbindlichkeit fehlt, sie in wesentlichen Punkten, wie zum Beispiel der Finanzierung eines gemeinsamen Systems, zu wenig konkret formuliert sind, es an Implementationsmechanismen mangelt und teilweise die für die Umsetzung in nationales Recht zuständigen Akteure noch nicht identifiziert werden konnten. Aber obwohl es unwahrscheinlich erscheint, dass die Empfehlungen in dieser Form umgesetzt werden, können sie zumindest als Basis für konkretere und erfolgversprechende zukünftige Rechtsakte gesehen werden (vgl. Kapitel 7.2.1). Der EU wird, im Gegensatz zur Donaukommission, eine geringere Rolle im Koordinierungsprozess zugemessen, da sie sich

einerseits derzeit nur peripher mit der Problematik beschäftigt und andererseits nicht alle Donaustaaten EU-Mitglieder sind (vgl. Kapitel 7.2.2.1). Hingegen messen die ExpertInnen transgovernmentalen Netzwerken, insbesondere dem bereits etablierten WANDA-Projekt (vgl. Kapitel 6.2.5) eine große Bedeutung bei, da diese informellen Netzwerke unter anderem ermöglichen, Alternativen zu prüfen, Praxiserfahrungen über ExpertInnen und Stakeholder einzubinden, praktische Vorschläge für die konkrete Ausgestaltung des Abfallwirtschaftssystems zu erarbeiten und wertvolle Beiträge bei der Implementierung des Systems zu leisten. Ihr Nachteil wird jedoch darin gesehen, dass ihre Ergebnisse weder politisch noch rechtlich legitimiert sind, ihre Aktivitäten sowohl zeitlich begrenzt sind als auch finanziell rasch an Grenzen stoßen und von einzelnen Akteuren und deren Entscheidungsmacht sowie persönlichen Charakteristika abhängen (vgl. Kapitel 7.2.2.2).

Es kann somit festgestellt werden, dass keiner der drei vorgestellten Ansätze als optimal für die Harmonisierung der Schiffsabfallwirtschaft entlang der Donau bezeichnet werden kann. Vielmehr empfiehlt es sich, Elemente des institutionellen Ansatzes und internationaler Netzwerke so zu verknüpfen, dass sich deren jeweilige Stärken gegenseitig ergänzen (vgl. Kapitel 8.1).

## 10. Quellenverzeichnis

ANDERHOLD, J. (2004): Form und Funktion sozialer Netzwerke in Wirtschaft und Gesellschaft – Beziehungsgeflechte als Vermittler zwischen Erreichbarkeit und Zugänglichkeit. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften. at: <http://www.bn-deggendorf.de/> (10.2.2011)

BERGER, H.; PLACKER, F.; ŠUMNÁ, J.; MICHNIAKOVÁ, B. und METERNA, S. (2010): Waste management for inland Navigation on the DANube (WANDA): A cross border approach to the management of oily and greasy ship wastes. Beitrag im Rahmen der European Inland Waterway Navigation Conference vom 10. bis 12. Juni 2010 in Budapest (HU). at: [http://www.wandaproject.eu/fileadmin/content/News/EIWNMay2010/ArticleEIWINConference\\_20100528.pdf](http://www.wandaproject.eu/fileadmin/content/News/EIWNMay2010/ArticleEIWINConference_20100528.pdf) (24.11.2010)

BILGENTWÄSSERUNGSVERBAND (s.a.): Organisation. at: <http://www.bilgentwaesserung.de/html/organisation.html> (14.2.2011)

BINDER, B. (1975): Das Völkerrecht im österreichischen Staatsrecht. Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, 35 (1975) 282-340.

BMVIT (2010): Die Binnen- und Seeschifffahrt Österreichs. at: [http://www.bmvit.gv.at/verkehr/schifffahrt/binnen/downloads/euro\\_pdf.pdf](http://www.bmvit.gv.at/verkehr/schifffahrt/binnen/downloads/euro_pdf.pdf) (12.2.2010)

BUNDESKANZLERAMT (2010): Klassifizierung der Wasserstraßen von internationaler Bedeutung. at: [http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Bundesnormen/NOR40122372/Tabelle\\_1\\_BGBl.\\_III\\_Nr.\\_116\\_2010.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Bundesnormen/NOR40122372/Tabelle_1_BGBl._III_Nr._116_2010.pdf) (26.8.2011)

BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN BINNENSCHIFFFAHRT e.V. (s.a.a): Die Bilgenentölung. at: <http://www.binnenschiff.de/downloads/broschueren/bilgenentoelung.pdf> (10.2.2011)

BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN BINNENSCHIFFFAHRT e.V. (s.a.b): Binnenschifffahrt – rundum eine saubere Sache. at: [http://www.binnenschiff.de/downloads/broschueren/saubere\\_sache.pdf](http://www.binnenschiff.de/downloads/broschueren/saubere_sache.pdf) (12.2.2011)

BUREAU VOORLICHTING BINNENVAART (2009): Die Zukunft des Güterverkehrs und der Binnenschifffahrt in Europa 2010 – 2011. at: [http://www.ebu-uenf.org/fileupload/Guetertransport\\_mit\\_Power2010-2011.pdf](http://www.ebu-uenf.org/fileupload/Guetertransport_mit_Power2010-2011.pdf) (12.2.2011)

DINGWERTH, K. (2004): Effektivität und Legitimität globaler Politiknetzwerke. at: [http://www.glogov.org/images/doc/Dingwerth\\_Effektivitat\\_und\\_Legitimitat.pdf](http://www.glogov.org/images/doc/Dingwerth_Effektivitat_und_Legitimitat.pdf) (18.1.2011)

DONAUKOMMISSION (1946): Übereinkommen über die Regelung der Schifffahrt auf der Donau. at: <http://www.danubecommission.org/uploads/doc/convention-de.pdf> (4.4.2011)

DONAUKOMMISSION (2009): Empfehlung zur Organisation der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt. at: <http://www.danubecommission.org/uploads/doc/publication/Sbor%20othodov%202009.pdf> (29.1.2011)

DONAUKOMMISSION (2010a): Funktionäre des Sekretariats. at: [http://www.danubecommission.org/index.php/de\\_DE/secretariat](http://www.danubecommission.org/index.php/de_DE/secretariat) (6.4.2011)

DONAUKOMMISSION (2010b): Grundsätzliche Bestimmungen für die Schifffahrt auf der Donau. at: <http://www.danubecommission.org/uploads/doc/publication/DFND%202010/DFND%202010%20de.pdf> (6.4.2011)

DONAUKOMMISSION (2011a): Plan der Sitzungen und Treffen der DK. at: [http://www.danubecommission.org/index.php/de\\_DE/grafik-zasedanij-i-soveschanij](http://www.danubecommission.org/index.php/de_DE/grafik-zasedanij-i-soveschanij) (6.4.2011).

DONAUKOMMISSION (2011b): Treffen der Expertengruppe „Schiffsbetriebsabfälle“ (24. – 25. Februar 2011) - Punkt e) der vorläufigen Tagesordnung: Organisation der Sammlung von Abfall und Abwasser aus dem Ladungsbereich. at: <http://www.danubecommission.org/uploads/doc/76/Abfall%2002-2011/DK19%20de.zip> (15.2.2011)

DONAUKOMMISSION (2011c): Empfehlung zur Organisation der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt. at: <http://www.danubecommission.org/uploads/doc/publication/Sbor%20othodov%202011%20al-l-ru-fr.pdf> (17.8.2011)

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2009): Regionalpolitik – Die vorrangigen Ziele. at:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/policy/object/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/regional_policy/policy/object/index_de.htm) (12.2.2011)

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2010a): TEN-T / Transport Infrastructure – South East Europe. at:  
[http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/extending\\_networks/regional/south\\_east\\_europe\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/extending_networks/regional/south_east_europe_en.htm) (10.2.2011)

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2010b): Strategie der Europäischen Union für den Donaauraum (KOM(2010) 715 endgültig). at:  
[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/official/communic/danube/com2010\\_715\\_danube\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/danube/com2010_715_danube_de.pdf) (12.2.2011)

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2011): EU-Strategie für den Donaauraum: Kommissar Hahn gibt Koordinatoren für die Schwerpunktbereiche bekannt. at:  
<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/124&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=de> (12.2.2011)

EUROPÄISCHE KOMMISSION (s.a.): TEN-T Projects. at: [http://tentea.ec.europa.eu/en/ten-t\\_projects/](http://tentea.ec.europa.eu/en/ten-t_projects/) (10.2.2011)

EUROPÄISCHER WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS (2003): STELLUNGNAHME des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses zum Thema "Streben nach einer gesamteuropäischen Regelung der Binnenschifffahrt" (Initiativstellungnahme). at:  
[http://eescopinions.eesc.europa.eu/EESCopinionDocument.aspx?identifizier=ces\ten\ten135\ces1172-2003\\_ac.doc&language=DE](http://eescopinions.eesc.europa.eu/EESCopinionDocument.aspx?identifizier=ces\ten\ten135\ces1172-2003_ac.doc&language=DE) (15.2.2011)

EUROPÄISCHES PARLAMENT (2008): Binnenschifffahrt, Intermodalität und Logistik. at:  
[http://www.europarl.europa.eu/parliament/expert/displayFtu.do?language=de&id=73&ftuld=FTU\\_4.6.10.html](http://www.europarl.europa.eu/parliament/expert/displayFtu.do?language=de&id=73&ftuld=FTU_4.6.10.html) (10.2.2011)

FISCHER, K.H. (2007): Die Legitimation von supranationalen Organisationen. Zeitschrift für öffentliches Recht, 62, 323-370.

FREENET (2011): Die drei Säulen der EU. at:  
[http://lexikon.freenet.de/Datei:Saeulenmodell\\_EU.svg](http://lexikon.freenet.de/Datei:Saeulenmodell_EU.svg) (12.4.2011)

GABLER VERLAG (s.a.): Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Wasserstraße, at: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/82821/wasserstrasse-v6.html> (21.3.2011)

GABRIEL, R. (2001): Workshop-Report zum Workshop Erfassung von Abfällen aus der Donauschiffahrt . Wien: Büro für technischen Umweltschutz.

GABRIEL, R. und RUZEK, M. (1998): Untersuchung möglicher Sammelsysteme für die Abfälle der Donauschiffahrt [sic!]. Wien: Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie.

GLÄSER, J. und LAUDEL, G. (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

HARATSCH, A. KOENIG, C. und PECHSTEIN, M. (2009): Europarecht. Tübingen: Mohr Siebeck.

JOVANOVIC, M. (2009): Waste Management for Inland Navigation On The Danube -Status Report National Framework Serbia. unveröffentlichtes Skript.

KEOHANE, R. und NYE, J. (1974): Transgovernmental Relations and International Organizations. World Politics, Vol. 27, No. 1, 39-62.

LAMNEK, S. (2010): Qualitative Sozialforschung. Basel: Beltz Verlag.

LAMPINEN, R. und UUSIKYLÄ, P. (1998): Implementation Deficit – Why Member States do not Comply with EU directives? Scandinavian Political Studies, Vol. 21, Nr. 3, 231-251.

MARINOVA, S. (2010): Waste Management for Inland Navigation On The Danube –Draft Waste Management Concept BG. unveröffentlichtes Skript.

MAYRING, P. (2000): Qualitative Inhaltsanalyse. Forum Qualitative Sozialforschung, Vol. 1, Nr. 2, Art. 20. at: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1089/2384> (30.4.2011).

MAYRING, P. (2002): Qualitative Sozialforschung. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

METERNA, S. (2009): Waste Management for Inland Navigation On The Danube -Status Report National Framework Rumania. unveröffentlichtes Skript.

MEYER, S. (2002): Strukturenerneuerung und Regionalentwicklung durch Kooperationen und Netzwerke. Frankfurt am Main: Peter Lang – Europäischer Verlag der Wissenschaften.

MORAVCSIK, A. (1998): The Choice for Europe. Social Purpose and State Power from Messina to Maastricht, Ithaca: Cornell University Press. Zitiert in: RITTBERGER, V. und ZANGL, B. (2003): Internationale Organisationen – Politik und Geschichte – Europäische und weltweite Zusammenschlüsse. Opladen: Leske und Budrich. 24.

MORGENTHAU, H. (1963): Macht und Frieden. Gütersloh: Bertelsmann. Zitiert in: RITTBERGER, V. und ZANGL, B. (2003): Internationale Organisationen – Politik und Geschichte – Europäische und weltweite Zusammenschlüsse. Opladen: Leske und Budrich. 35f

MUZAK, G. (2004): Österreichisches, Europäisches und Internationales Binnenschiffahrtsrecht. Wien: Verlag Österreich.

NYE, J. (2002): The Paradox of American Power: Why the World's only Superpower can't go it alone. New York: Oxford University Press.

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR RAUMPLANUNG (2010): Güterverkehr im Donaukorridor und in Österreich – Verkehrsentwicklung bis 2009. Wien: Selbstverlag

PAYER, H. (2008a): Netzwerk, Kooperation, Organisation – Gemeinsamkeiten und Unterschiede. In: BAUER-WOLF, S.; PAYER, H. und SCHEER, G. (Hrsg.):Erfolgreich durch Netzwerkkompetenz – Handbuch für Regionalentwicklung. Wien: Springer. 5-22

PAYER, H. (2008b): Die Kunst des Netzwerkens. In: BAUER-WOLF, S.; PAYER, H. und SCHEER, G. (Hrsg.):Erfolgreich durch Netzwerkkompetenz – Handbuch für Regionalentwicklung. Wien: Springer. 23-46

PICHLER, F. (1973): Die Donaukommission und die Donaustaaten: Kooperation und Integration. Wien: Schriftenreihe der österreichischen Gesellschaft für Außenpolitik und internationale Beziehungen.

PLATINA (s.a.a): About PLATINA – Consortium. at:  
<http://www.naiades.info/platina/page.php?id=3&path=1> (11.4.2011)

PLATINA (s.a.a): About PLATINA – Objectives. at:  
<http://www.naiades.info/platina/page.php?id=2&path=1> (11.4.2011)

PLATINA (s.a.b): Project structure & activities. at:  
<http://www.naiades.info/platina/page.php?id=12> (11.4.2011)

POHORYLES, R.J.; TRONNER, R.; WYTRZENS, H-K ; PENKER, M. ; LOIBL, G.; REITERER, M. und WITTICH, S. (1999): Rechtsbestimmungen und ihre Auswirkungen auf die Kulturlandschaft. Wien: Interdisziplinäres Forschungszentrum Soziawissenschaften.

RADELJAK, I. (2010): Waste Management for Inland Navigation On The Danube –National Ship Waste Management Concepts – 2nd part. unveröffentlichtes Skript.

RADOCZY, A. (2009): Waste Management for Inland Navigation On The Danube -Status Report National Framework in HU. unveröffentlichtes Skript.

RANDL, H. (2010): Naturschutzrecht. In: RASCHAUER, N. und WESSELY, W. (Hrsg.): Handbuch Umweltrecht. Wien: Facultas, 586-608.

RAUSTIALA, K. (2002): The Architecture of International Cooperation: Transgovernmental Networks & the Future of International Law. In: Virginia Journal of International Law, Vol.43.

REGNER, R. (2008): Das Binnenschiffsverkehrsrecht der EG. Wien: Springer.

RITTBERGER, V. und ZANGL, B. (2003): Internationale Organisationen – Politik und Geschichte – Europäische und weltweite Zusammenschlüsse. Opladen: Leske und Budrich.

SAJO, A. (2005): EU networks under the new constitution: impact on domestic constitutional structures. at: [http://www.ecln.net/elements/conferences/book\\_prag/SajoFinal.pdf](http://www.ecln.net/elements/conferences/book_prag/SajoFinal.pdf)  
(19.1.2011)

SALHOFER, S. (2004): Abfallaufkommen und Abfallsammlung. In: LECHNER, P. (Hrsg.): Kommunale Abfallentsorgung. Wien: Facultas.

SCHUH, G.; FRIEDLI, T. und KURR, M.A. (2005): Kooperationsmanagement. München: Carl Hanser Verlag.

SLAUGHTER, A.M. (2004): A new world order. Princeton: Princeton University Press.

STATISTIK AUSTRIA (2010): Güterverkehr auf der Donau im Jahr 2009. Wien: Selbstverlag.

SUMNA, J. (2010): Waste Management for Inland Navigation On The Danube -Status Report National Framework in Slovakia. unveröffentlichtes Skript.

THURNER, P.W. und BINDER, M. (2009): European Union transgovernmental networks: The emergence of a new political space beyond the nation-state? European Journal of Political Research, Vol. 48, 80-106.

UCAKAR, K. und GSCHIEGL, S. (2010): Das politische System Österreichs und die EU. Wien: Facultas.

UNION OF INTERNATIONAL ASSOCIATIONS (2000): Yearbook of international Organizations. Zitiert in: RITTBERGER, V. und ZANGL, B. (2003): Internationale Organisationen – Politik und Geschichte – Europäische und weltweite Zusammenschlüsse. Opladen: Leske und Budrich. 18.

VIA DONAU (2005): Handbuch der Donauschifffahrt. Wien: Selbstverlag.

VIA DONAU (2007): Information zur Sammlung von Abfällen aus der Güterschifffahrt in Österreich. Wien: Selbstverlag.

VIA DONAU (2008): Danube Ports Online. at:  
<http://www.danubeports.info/index.php?id=1189> (14.2.2011)

VIA DONAU (2009): WANDA – Jointly for our Common future. at:  
[http://www.wandaproject.eu/fileadmin/content/Downloads/Folder/WANDAFolder\\_dt.pdf](http://www.wandaproject.eu/fileadmin/content/Downloads/Folder/WANDAFolder_dt.pdf)  
(15.2.2011)

VIA DONAU (2010a): Eckdaten der Wasserstraße Donau. at:  
[http://www.donauschiffahrt.info/daten\\_fakten/verkehrsweg\\_donau/eckdaten/](http://www.donauschiffahrt.info/daten_fakten/verkehrsweg_donau/eckdaten/) (24.11.2010)

VIA DONAU (2010b): Donauschiffahrt in Österreich – Jahresbericht 09. Wien: Selbstverlag.

VIA DONAU (2010c): Waste Management For Inland Navigation On The Danube - Draft  
Waste Management Concept AT. unveröffentlichtes Skript.

VIA DONAU (2011a): Anbieter – Überblick. at:  
<http://www.donauschiffahrt.info/transport/anbieter/ueberblick/> (10.2.2011)

VIA DONAU (2011b): Leistungen. at: <http://www.via-donau.org/unternehmen/leistungen/>  
(19.1.2011)

WANDA (2011): Common Framework Concept for Ship Waste Management along the  
Danube. unveröffentlichtes Skript.

WANDA (s.a.a): About Wanda. at: <http://www.wandaproject.eu/> (14.2.2011)

WANDA (s.a.b): Facts and Figures. at: <http://www.wandaproject.eu/about-wanda/facts-and-figures/>  
(10.11.2010)

WANDA (s.a.c): Project Structure. at: <http://www.wandaproject.eu/about-wanda/project-structure/>  
(10.11.2010)

WEISS, N. (2009): Kompetenzlehre internationaler Organisationen. Heidelberg: Springer.

WENZEL, F. (2005): In: UHL, K.; ULRICH, S. und WENZEL, F. (Hrsg.): Evaluation politischer Bildung – Ist Wirkung messbar? Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.

WYTRZENS, H.K.; PENKER, M.; REITERER, M.; TRONNER, R. und WITTICH, S. (2001): Der Rechtsökologische Befund – Ein Instrument zur Erfassung von Landschaftswirkungen des Rechts. Wien: Fakultas.

WUTTKE, J.; BRACH, M. und LEE, H. (2000): Praxishandbuch zur grenzüberschreitenden Abfallverbringung. Berlin: Erich Schmidt Verlag.

ZENTRALKOMMISSION FÜR DIE RHEINSCHIFFFAHRT (2010): Pressemitteilung. at: <http://www.ccr-zkr.org/> (14.2.2011)

## 11. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: System Binnenschifffahrt (VIA DONAU, 2005, a1) .....	15
Abbildung 2: Fahrwasserparameter (VIA DONAU, 2005, a13) .....	16
Abbildung 3: Schubverband mit zwei Leichtern (VIA DONAU, 2005, a50).....	20
Abbildung 4: Binnenhafen als multimodaler Logistikknoten (VIA DONAU, 2005, a57) .....	21
Abbildung 5: Transportaufkommen auf der österreichischen Donau (STATISTIK AUSTRIA, 2010, 9; eigene Darstellung).....	22
Abbildung 6: Güterverkehr auf der österreichischen Donau nach Gütergruppen 2009 (VIA DONAU, 2010b) .....	23
Abbildung 7: Abfälle von Binnenschiffen (VIA DONAU, 2007, 4f).....	24
Abbildung 8: Annahmestellen für Abfälle der Güterschifffahrt auf der österreichischen Donau (VIA DONAU, 2007) .....	31
Abbildung 9: Erfolgsfaktoren (eigene Darstellung) .....	43
Abbildung 10: Die drei Säulen der EU (FREENET, 2011) .....	58
Abbildung 11: Erklärungsstrategien und Methodeneinsatz in der empirischen Sozialforschung (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 28).....	74
Abbildung 12: Prinzip der qualitativen Inhaltsanalyse (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 200)..	82
Abbildung 13: Ablauf der qualitativen Inhaltsanalyse (GLÄSER und LAUDEL, 2010, 203)...	87

## 12. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Klassifizierung von Wasserstraßen (BUNDESKANZLERAMT, 2010; eigene Darstellung).....	18
Tabelle 2: europäische Binnenschifffahrtsflotte (BUREAU VOORLICHTING BINNENVAART, 2009, 47; eigene Darstellung).....	20
Tabelle 3: Partner im Rahmen des Projektes WANDA (VIA DONAU, 2009; eigene Darstellung).....	71
Tabelle 4: Ausgewählte ExpertInnen für die Interviews (eigene Darstellung) .....	80
Tabelle 5: ursprüngliche Auswertungskategorien (eigene Darstellung) .....	84
Tabelle 6: abgeänderte Auswertungskategorien (eigene Darstellung) .....	85

## 13. Abkürzungsverzeichnis

AT	Österreich
AWG	Abfallwirtschaftsgesetz
BGBI	Bundesgesetzblatt
bmvit	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
CEMT	Conférence Européenne des Ministres des Transports
DDSG	Donau Dampfschiffahrtsgesellschaft
DE	Deutschland / Deutsch
DK	Donaukommission
e.V.	eingetragener Verein
EAG/EURATOM	Europäische Atomgemeinschaft
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EG	Europäische Gemeinschaften
EN	Englisch
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaften
GASP	Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik
HR	Kroatien
HU	Ungarn
idgF	in der geltenden Fassung
IWF	Internationaler Währungsfonds
kg/B.a	Kilogramm pro Besatzungsmitglied und Jahr
NAIADES	Navigation and Inland Waterway Action and Development in Europe
NGO	Nichtregierungsorganisation
PJSZ	polizeiliche und justizielle Zusammenarbeit in Strafsachen
PLATINA	Platform for the implementation of NAIADES
RoRo	Roll-on-Roll-off
SAVA	Sava-Kommission
SchFG	Schiffahrtsgesetz
Schiffahrtsanlagen-VO	Schiffahrtsanlagenverordnung
SK	Slowakei
TEN-T	Transeuropäische Verkehrsnetzwerke
TEU	Twenty-foot Equivalent Unit
UN/ECE	United Nations Economic Commission for Europe

UNO	Vereinte Nationen
vgl.	vergleiche
WANDA	Waste Management for Inland Navigation
WRG	Wasserrechtsgesetz
WTO	World Trade Organization
WVO	Wasserstraßen-Verkehrsordnung
zB.	zum Beispiel
ZKR	Zentralkommission für die Rheinschifffahrt

# 14. Anhang

## 14.1. Interviewleitfäden

### 14.1.1. Interviewleitfaden Deutsch

Nr. des Interviews:

Land:

Datum / Uhrzeit:

telefonisch     face-to-face    -> Ort:

Name des Interviewpartners:

Funktion:

### **Einleitung**

Dieses Interview ist Teil der empirischen Erhebung im Rahmen einer Masterarbeit an der Univ. f. Bodenkultur Wien, welche sich möglichen Kooperationsformen zur Harmonisierung der abfallwirtschaftlichen Maßnahmen der Donauschifffahrt widmet.

Ziel der Befragung ist es, eine Übersicht über die nationale Umsetzung der Empfehlungen der Donaukommission zur „Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ in den Donaustaaten zu gewinnen und etwaige Erfolgsfaktoren und Probleme zu erkennen, um daraus Empfehlungen zur Verbesserung der Situation ableiten zu können.

*(Bei Bedarf stellt der Interviewer die Empfehlungen der Donaukommission kurz vor.)*

- 1) Der Interviewpartner wird um eine Zustimmung zur Aufzeichnung des Interviews ersucht.

*Zustimmung zur Aufzeichnung:*     Ja     Nein

- 2) Die Auswertung des Interviews erfolgt, sofern vom Interviewpartner gewünscht, anonymisiert.

*Anonymisierung erwünscht:*     Ja     Nein

- 3) Um Fehlinterpretationen zu vermeiden und Möglichkeit zur Klarstellung bzw. Ergänzung zu bieten, können die Ergebnisse der vergleichenden Analyse vor der Abgabe der Arbeit zur Validierung übermittelt werden.

*Übermittlung der Ergebnisse zur Validierung erwünscht:*     Ja     Nein

- 4) Auf Wunsch kann die fertige Arbeit dem Interviewpartner via e-mail zugesendet werden (in deutscher Sprache).

*Übermittlung der Arbeit erwünscht:*     Ja     Nein

## ***Interview - Fragen***

- 1) Wie und in welcher Funktion sind Sie mit der Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen beruflich befasst?

### **Umsetzung der Empfehlung ins nationale Recht**

- 2) Wie erfolgt die Umsetzung der „Empfehlungen zur Organisierung der Sammlung von Schiffsabfällen in der Donauschifffahrt“ der Donaukommission in nationales Recht?
- 3) Welche nationalen Akteure und Organisationen sind an der Implementierung der Empfehlungen der Donaukommission beteiligt?
- 4) Welche Teile der Empfehlungen konnten bereits umgesetzt werden und warum?
- 5) Was sind die größten Hürden, Barrieren und Probleme bei der Umsetzung der Empfehlungen ins nationale Recht bis 2013 und darüber hinaus?

### **Effektivität und tatsächliche Auswirkungen auf die Sammlung von Schiffsabfällen**

- 6) Wo sehen Sie erste Erfolge und wo die größten Hürden für die tatsächliche Sammlung von Schiffsabfällen?
- 7) Wie sehen Sie die Rolle der Stakeholder (Häfen, Reedereien, Personal etc.) bei der tatsächlichen Sammlung von Schiffsabfällen?
- 8) Welche Einstellungen und Anforderungen haben die Stakeholder gegenüber den Empfehlungen der Donaukommission?
- 9) Werden die Stakeholder bei der Umsetzung eingebunden?

### **Weitere Optionen zur internationalen Koordination der Schiffsabfallwirtschaft**

Alternativ oder ergänzend zu den Empfehlungen der Donaukommission könnte die Abfallwirtschaft entlang der Donau auch über die EU-Politik oder transgovernmentale Netzwerke harmonisiert werden.

- 10) Welche Gründe sprechen aus Ihrer Sicht für oder gegen eine Koordinierung der Schiffsabfallwirtschaft über die Donaukommission-Empfehlungen, die EU-Politik oder transgovernmentale Netzwerke?
- 11) Welche Akteure sollen bei der internationalen Koordinierung und Harmonisierung federführend tätig sein?
- 12) Welche Akteure (Behörden, Politik, Stakeholder) wären in Ihrem Land dazu berechtigt und/oder bereit, sich an einem internationalen Koordinierungsprozess zu beteiligen?

## 14.1.2. Interviewleitfaden Englisch

*Interview-Nr:*

*Country:*

*Date / time:*

*O by telephone    O face-to-face    -> place:*

*Name of interviewee:*

*Function:*

### ***Introduction***

This interview is part of the empirical analysis within a master's thesis at the University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna. The thesis looks into different forms of co-operation for the coordination and harmonization of the management of ship-borne waste along the Danube.

The aim of the survey is to gain an overview of the national implementation of the Danube Commission's „Recommendations on the Organization of the collection of ship-borne waste“ and to identify favorable and unfavorable factors for a successful implementation to deduce recommendations for improving the situation.

(The interviewer briefly presents the Danube Commissions' Recommendations if needed).

- 1) The interviewee is asked if he/she agrees with the recording of the interview.

*Consent to the recording:*     Yes     No

- 2) The interview can be anonymized, if requested by the interviewee.

*Anonymization:*     Yes     No

- 3) In order to avoid misinterpretation and to offer opportunity to clarify or supplement the results of the analysis, the results of the comparative analysis can be conveyed to the interviewee before publication.

*Validation :*     Yes     No

- 4) The finished thesis can be sent to the interviewee by e-mail (in German).

*Transmission of the thesis:*     Yes     No

### **Introductory question**

- 1) How and in which position are you professionally involved in the implementation of the Danube Commission recommendations?

### **The Recommendation's implementation in national law**

- 2) How are the Danube Commission's Recommendations implemented in national law? How does the Implementation process work?
- 3) Which national stakeholders and organizations are involved in the implementation of the Danube Commission's Recommendations?
- 4) What are the biggest hurdles, barriers and problems for the implementation of the recommendations in national law until 2013 and beyond?
- 5) Which parts of the recommendations have already been implemented and why?

### **Further options for international coordination of ship waste management**

As alternatives or supplements to the Danube Commission's Recommendations, the waste management along the Danube could else be coordinated and harmonized by EU-politics or transgovernmental networks.

- 6) What are arguments for or against the co-ordination of ship-waste management by
  - a. the Danube Commission's Recommendations,
  - b. EU-Politics or
  - c. transgovernmental networks?
- 7) Which key players should be in charge of the transnational coordination and harmonization of ship waste management?
- 8) Which players (government, politics, stakeholders etc.) in your country would be authorized and / or willing to participate in a transnational coordination process?
- 9) Does it happen that national key players are not authorized to cooperate internationally?

### **Effectiveness and real impact on the collection of ship-borne waste**

- 10) Where do you recognize the first results, and where the biggest barriers for the actual collection of ship-borne waste?
- 11) How do you assess the role of stakeholders (ports, shipping companies, employees etc.) for the actual collection of ship-borne waste?
- 12) Which attitudes and requirements have the stakeholders regarding the Danube Commission's Recommendations?
- 13) Are the stakeholders sufficiently involved in the implementation process?

## 14.2. Qualitative Inhaltsanalyse

### 14.2.1. Extraktionstabellen (Auszug)

#### Kategorie 1: Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen

Verpflichtung zur Umsetzung der DK-Empf.	Art der Umsetzung der DK-Empf.	Qualität und Detaillierungsgrad der DK-Empf.	Quelle
	selbst in Ö ein jahrelanger Prozess	DK ist träge; kann nur Empfehlungen herausgeben	\AT1-26\
	Im Rahmen schifffahrtsrechtlicher Bestimmungen; Einvernehmen mit Wasserrechtsbehörde notwendig (bezügl. ökologische Rahmenbedingungen, WRRI,...); Interessensvertretungen, Kammern müssen einbezogen werden -> wollen, dass die Kosten der Staat trägt		\AT1-56\
	Beteiligte Institutionen: BMVIT, via donau -> hat nationalen Aktionsplan ausgearbeitet, dieser wird stufenweise umgesetzt (geografisch, inhaltlich und zeitlich - kann mehrere Jahre dauern)		\AT1-60\
bis 2013 nicht möglich	2.Projektstufe von Wanda nötig		\AT1-78\
		In DK sind alle Donaustaaten vertreten; DK ist langsam; Empfehlungen müssen erst in nationales Recht umgesetzt werden	\AT1-135\
	Wasserstraßenverkehrsordnung, 9.Abschnitt - Gewässerschutz und Abfallentsorgung		\AT1-185\
	administrative Vorgaben wurden bereits in nationales Recht transformiert; Aufbau von Abgabestellen... noch nicht		\AT1-196\
		DK ist eine vorhandene Struktur, akzeptiert und hat Traditionen; viele ExpertInnen eingebunden	\AT1-234\
		langsam, unverbindlich, mangelhafte Operationalisierungsmöglichkeiten	\AT1-235\

	In Serbien und Kroatien: durch versch. nationale Regulierungen; v.a. Schifffahrtsgesetze, Vorschriften für die Kapitäne, Hafenvorschriften, technische Bestimmungen für Schiffe		\SAVA1-19\
	Hauptsächlich durch Verkehrsministerien; teilw. durch Umweltministerien		\SAVA1-27\
keine Verpflichtung; höhere legale Verbindlichkeit ist erstrebenswert		Aktuelle DK-Empf. sind ein gutes Dokument; schwacher Status der DK; DK hat die nötigen Strukturen (Sekretariat) - kann als Koordinierungsorgan fungieren	\SAVA1-50\
CDNI gilt auf der deutschen Donau	DK-Empf. werden nicht umgesetzt; Umsetzung des CDNI durch Ratifizierungsgesetz, Ausführungsgesetz (2003) u. entsprechende Verordnungen		\DE1-25\
	Akteure bei der Umsetzung des CDNI: Bund bzw. Länder; Bilgenentwässerungsverband, Stakeholder, Häfen, Länden		\DE1-28\
Umsetzung nicht verpflichtend, geschieht aber in der Regel soweit als möglich	anderes Ministerium zuständig		\SK1-99\
bis in die 90er Jahre wurden DK-Empf. von fast allen Staaten fast zu 100% eingearbeitet		DK bringt alle Staaten zusammen - wichtige Koordinierungsfunktion	\SK1-115\
sollten gleich wie EU-Rechtsakte implementiert werden, sind aber nicht direkt bindend	nur soweit möglich, soweit sie nicht nationalen Gesetzen widersprechen		\HU1-8\
	Teile wurden in Verordnung aus dem Jahr 2002 umgesetzt -> Häfen sollen Sammeleinrichtungen zur Verfügung stellen (beinhaltet aber nicht, dass die Häfen dafür zahlen sollen)		\HU1-10\
	Ungarn ist derzeit nicht in der Lage, vollständig ein internat. System einzurichten	DK-Empf. sind ein Zwischenstadium eines internationalen Ansatzes; internationale Lösung ist nur Schritt für Schritt verwirklichbar	\HU1-16\

DK hat keine Mechanismen/Instrumente, um die Einhaltung der Rechtsakte zu überprüfen		DK erarbeitet "mögliche" Regelungen; Hauptziel der DK ist die "Freiheit der Schifffahrt"; DK trifft sich nur 2x pro Jahr -> passive Rolle; Sekretariat der DK kann als Plattform dienen - zw. den Donaustaaten und zw. der EU und nicht EU-Staaten	\HU1-20\
		Nach der Expert-group-Tagung im Februar ergeben sich einige Änderungen der Empf.; Problem bei Expert-group-Treffen: gelegentlich sind keine ExpertInnen sondern Diplomaten dabei; letzte Expert-Group war sehr erfolgreich	\DK1-14\
	noch sehr viel Umsetzungsarbeit nötig		\DK1-18\
	alles wird nicht umsetzbar sein (speziell nicht in der Frist)	DK-Empf. sind logisch und nicht sehr kompliziert	\DK1-24\
	Fokus liegt auf Artikel 6.1 -6.4		\DK1-40\
	Schritt für Schritt ist eine Angleichung an das Rhein-Modell denkbar, aber nicht gleich -> Problem für Deutschland?!		\DK1-58\
Darauf zu hoffen, dass alle die DK-Empf. umsetzen ist keine gute Lösung	internationales Abkommen soll angestrebt werden		\DK1-79\
keine Verpflichtung, sondern Empfehlung	früher funktionierte die Umsetzung von Empfehlungen reibungslos; nicht mehr in den letzten 10 Jahren	Der DK fehlen Mechanismen um die Staaten zur Umsetzung zu drängen	\DK1-87\
		Die Aufgabe der DK ist die Harmonisierung zwischen EU- und Nicht-EU-Staaten und die Aufrechterhaltung der Freiheit der Schifffahrt	\DK1-99\
		Donaukonvention wird überarbeitet (vielleicht in den nächsten 5 Jahren); Derzeit ist es eine veraltete, diplomatische Struktur; in Zukunft evtl. mehr verpflichtende Dokumente...	\DK1-109\
Wanda ist ein gutes Instrument, braucht aber high level support zur Umsetzung -> DK kann politische Beschlüsse liefern	DK kann die Staaten dazu anhalten, besser mit den Stakeholdern zu kooperieren		\DK1-157\

	Konsens aller Mitgliedsstaaten ist wichtig für die Umsetzung		\DK1-193\
Mit DE muss eine Lösung gefunden werden, da die ihre eigene Regelung haben.			\DK1-221\

## 14.2.2. Aufbereitungstabellen (Auszug)

### Kategorie 1: Umsetzung der Donaukommissions-Empfehlungen

Verpflichtung zur Umsetzung der Donaukommissionsempfehlungen	Quelle
Einhaltung der Umsetzungsfrist ist nicht vorstellbar	\AT1-78\
Die Umsetzung ist nicht verbindlich	\SAVA1-50\ \SK1-99\ \HU1-8\
Deutschland fühlt sich nicht den DK-Empfehlungen, sondern dem CDNI der ZRK verpflichtet	\DE1-25\ \DK1-221\
In der Vergangenheit wurden die DK-Empf. meist direkt umgesetzt, dies gilt aber für die Gegenwart nicht mehr in gleichem Maße.	\SK1-115\ \DK1-79\ \DK1-87\
Die DK verfügt über keine Kontroll- und Implementationsmechanismen	\HU1-20\

Art der Umsetzung der Donaukommissionsempfehlungen	Quelle
Die nationale Umsetzung ist ein schwieriger Prozess, der Zeit benötigt In Ö: Vorgaben wurden transformiert, Aufbau von geeigneten Systemen noch nicht In HU: Teile durch Verordnung umgesetzt; derzeit komplette internationale Harmonisierung nicht möglich Ziel soll ein internationales Abkommen sein	\AT1-26\ \AT1-196\ \DK1-18\ \HU1-10\ \HU1-16\ \DK1-24\ \DK1-87\
Durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>- schifffahrtsrechtliche Bestimmungen</li> <li>- nationalen Aktionsplan</li> <li>- Wasserstraßenverkehrsordnung</li> <li>- Schifffahrtsgesetze, Vorschriften für Kapitäne, technische Vorschriften für Schiffe</li> </ul>	\AT1-56\ \AT1-60\ \AT1-185\ \SAVA1-19\
Involvierte Behörden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrsministerien</li> <li>- Umweltministerien</li> <li>- untergelagerte Stellen und ausgelagerte Agenturen</li> </ul>	\SAVA1-27\ \AT1-60\ \SK1-99\
Deutschland setzt die DK-Empf. nicht um	\DE1-25\ \DK1-58\

DK-Empf. dürfen nicht nationalem Recht widersprechen	\HU1-8\
Übernahme des CDNI ist 1:1 nicht möglich, eine schrittweise Harmonisierung aber vorstellbar	\DK1-58\

<b>Qualität und Detaillierungsgrad der DK-Empf.</b>	<b>Quelle</b>
Die DK ist langsam und träge	\AT1-26\ \AT1-135\ \AT1-235\ \HU1-20\
Die DK kann nur unverbindliche Empfehlungen herausgeben; schwacher Status; veraltete diplomatische Struktur	\AT1-26\ \AT1-135\ \AT1-235\ \SAVA1-50\ \DK1-87\ \DK1-109\
Die DK ist eine etablierte und anerkannte Organisation mit vorhandener Struktur; sie kann Koordinierungsfunktionen übernehmen	\AT1-234\ \SAVA1-50\ \SK1-115\ \HU1-20\ \DK1-99\
In der DK sind ExpertInnen eingebunden	\AT1-234\
Aktuelle DK-Empf. sind nur ein Zwischenstadium auf dem Weg zu einem internationalen System	\HU1-16\ \HU1-20\
Donaukonvention wird überarbeitet -> evtl. in Zukunft mehr verpflichtende Dokumente	\DK1-109\