

**WSV.de**Wasserstraßen- und
Schiffahrtsverwaltung
des Bundes

Impressum

Herausgeber und Copyright:

Generaldirektion Wasserstraßen und
Schifffahrt - Außenstelle Südwest -
Brucknerstraße 2
55127 Mainz

Stand: Dezember 2015

Projektleitung:

Petra Mang

Konzept, Text, Bearbeitung:

N-Komm – Agentur für Nachhaltigkeits-
Kommunikation UG, Dr. Kai Fischer

Illustrationen:

Katja Rosenberg,
Johannes-Christian Rost
Mit freundlicher
Unterstützung von Christoph Degenhart
(Foto Hagel, Folie 6/8 Niederschläge)

Konzeption, Gestaltung:

N-Komm – Agentur für
Nachhaltigkeits-Kommunikation UG
Ziegelhüttenweg 43a
60598 Frankfurt
www.nkomm.eu

Kontakt:

Petra Mang
Telefon: (06131) 979-372
Telefax: (06131) 979-155
E-Mail: petra.mang@wsv.bund.de
www.wsv.de

Redaktioneller Hinweis:

Die vorliegende Lehrerhandreichung basiert zum Teil auf der von der Regierung von Unterfranken im Rahmen der Wasserschule Unterfranken herausgegebenen Lehrerhandreichung. Diese betrifft vor allem die Kapitel „Faszinierendes Element Wasser“, Wasser - kreislauf“ und „Lebensraum Fluss“. Wir danken der Regierung von Unterfranken für die freundliche Unterstützung.

Wir danken dem Bundesverband Öffentliche Binnenhäfen e.V., der bayernhafen Gruppe und dem Hafen Trier für die Ausarbeitung der Themenbereiche Binnenhäfen und Logistik (5/47-5/80). Bei Fragen hierzu wenden sie sich bitte an:

Anja Fuchs
Leiterin Öffentlichkeitsarbeit
Bundesverband Öffentlicher Binnenhäfen e. V.
Leipziger Platz 8, 10117 Berlin
Telefon: (030) 39884362
Telefax: (030) 39840080
E-Mail: as-boeb@binnenhafen.de
www.binnenhafen.de

bayernhafen Gruppe
Linzer Straße 6
93055 Regensburg
Telefon: (0941) 795 04 - 0
Telefax: (0941) 795 04 - 20
E-Mail: holding@bayernhafen.de
www.bayernhafen.de

Volker Klassen
Geschäftsführer
Trierer Hafengesellschaft mbH
Ostkai 4, 54293 Trier
Telefon: (0651) 9680433
Telefax: (0651) 9680440
E-Mail: klassen@hafen-trier.de
www.hafen-trier.de

Wir bedanken uns ferner beim Deutschen Wetterdienst, der Main-Schifffahrts Genossenschaft (MSG eG), dem Deutschen Wasserstraßen und Schifffahrtsverein Rhein-Main-Donau e.V. (DWSV), dem Verein für europäische Binnenschifffahrt und Wasserstraßen (VBW e.V.), der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) und der Familie Scheubner „MS Jenny“ für ihre Unterstützung.

Wasser- und
Schifffahrtsschule

Impressum





WSV.de
Wasserstraßen- und
Schiffahrtsverwaltung
des Bundes

Wasser- und
Schiffahrtsschule

Bewertungsbogen



Bewertungsbogen „Lehrerhandreichung Wasser- und Schiffahrtsschule“

Liebe Anwenderinnen und
Anwender der Handreichung,

wir sind an einer ständigen Erweiterung,
Verbesserung und Aktualisierung der Unter-
richtsmaterialien interessiert. Dafür brauchen
wir Ihre Hilfe! Bitte teilen Sie uns Ihre Erfah-
rungen mit der Handreichung mit, indem Sie
den ausgefüllten Fragebogen an
uns zurückschicken.

Vielen Dank!

Bitte kopieren Sie diesen Fragebogen vor
dem Ausfüllen, damit er noch von anderen
Kollegen verwendet werden kann.

Fax-Antwort an:
Generaldirektion Wasserstraßen und
Schiffahrt - Außenstelle Südwest -
Öffentlichkeitsarbeit (06131) 979-155

Sie können Ihre Kommentare auch
per E-Mail an uns (Petra Mang) schicken:
petra.mang@wsv.bund.de

In welchem Rahmen haben Sie die Handreichung Projekt Wasser genutzt?

A Schule (Art, Name, Ort):

B Jahrgangsstufe: _____ C Projektunterricht oder Fachunterricht; Fach:

Welche Teile der Lehrerhandreichung haben Sie genutzt?

.....
.....

Wie schätzen Sie die Qualität/das Niveau der angebotenen Materialien ein?
(Sachinformationen, Arbeitsblätter, Spielanregungen etc.)

.....
.....

Lob, Kritik und Anmerkungen: Was hat Ihnen gefallen?
Was hat Ihnen nicht gefallen? Was hat Ihnen gefehlt?

.....
.....

Wir freuen uns über Ergänzungsvorschläge:

Gibt es weitere Aktivitäten oder Exkursionen (gerne mit empfehlenswerten Orten und Adressen),
die in die Handreichung Wasser- und Schiffahrtsschule aufgenommen werden sollten?

.....
.....





Inhalt

A	Inhalt	A
B	Unterrichtsgestaltung	B
	Gestaltungsvorschläge für den Unterricht	B/1
	Anregungen zur Behandlung der Themen „Wasser und Schifffahrt“ in weiteren Fächern	B/4
	Projektwoche Wasser- und Schiffahrtsschule	B/6
C	Ansprechpartner und Material	C
	Ansprechpartner und weiterführende Informationen	C/1
	Weiterführende Informationen für den Unterricht	C/2
	Experimente und Spiele	C/3
	Weiterführende Informationen	C/5
D	Aufbau	D
	Die Handreichung	D/1
1	Lerneinheit Wasser als faszinierendes Element	1
	Einführung in die Lerneinheit	1/1
	Information: Wasser als faszinierendes Element	1/2
	Folie: Formen von Wasser	1/5
	Arbeitsblatt: Wasser hat viele Formen	1/6
	Arbeitsblatt: Wasser besteht aus vielen Teilchen	1/7
	Arbeitsblatt: Luftfeuchtigkeit messen	1/8
	Folie: Wasser formt Landschaften	1/9
	Arbeitsblatt: Lebewesen brauchen Wasser	1/10
	Arbeitsblatt: Beobachtungsbogen zu „Lebewesen brauchen Wasser“	1/11
	Arbeitsblatt: Optische Wirkungen	1/12
	Information: Oberflächenspannung	1/13
	Information: Kapillarkräfte	1/14
	Arbeitsblatt: Wasser hat eine Haut	1/15
	Arbeitsblatt: Wasserblumen erblühen lassen	1/16
	Information: Eigenschaften des Wassers	1/18
	Arbeitsblatt: Wie kriegt man eine Kartoffel dazu, im Wasser zu schweben?	1/19
	Information: Wasser- und Schifffahrtsgedichte	1/20
	Information: Wasser- und Schifffahrtslieder	1/22
	Information: Schon gewusst?	1/25
2	Lerneinheit Wasserkreislauf	2
	Einführung in die Lerneinheit	2/1
	Information: Wasserkreislauf	2/2
	Arbeitsblatt: Der Wasserkreislauf	2/4
	Arbeitsblatt: Wasser fließt im Kreislauf	2/5
	Information: Wasser besteht aus vielen Teilchen	2/7
	Folie: Niederschlagsarten	2/8
	Arbeitsblatt: Niederschlagsarten	2/9



WSV.de

Wasserstraßen- und
Schiffahrtsverwaltung
des BundesWasser- und
Schiffahrtsschule

A/2

Vorwort



2	Arbeitsblatt: Niederschlagsmessung	2/10
	Folie: Niederschlagsmessung in der Praxis	2/11
	Arbeitsblatt: Niederschlagsmessung	2/12
	Folie: Niederschlagskarte Deutschland	2/13
	Arbeitsblatt: Niederschlagskarte Deutschland	2/14
	Information: Schon gewusst?	2/15
3	Lerneinheit Lebensraum Fluss	3
	Einführung in die Lerneinheit	3/1
	Information: Ein Fluss ist mehr als Wasser: Netze und Verbindungen	3/4
	Folie: Grundwasser und Fließgewässer stehen in Verbindung	3/5
	Information: Was lebt in und an Bächen und Flüssen?	3/6
	Folie: Der Weg eines Flusses	3/7
	Arbeitsblätter: Der Weg eines Flusses	3/8
	Folie: Tiere und Pflanzen in und an einem Bach im Mittelgebirge	3/10
	Folie: Tiere und Pflanzen in und an einem Wiesenbach	3/11
	Folie: Tiere und Pflanzen in und an einem Fluss	3/12
	Information: Wie wird ein Fluss heute genutzt? Wie war es früher?	3/13
	Folie: Wie wird ein Fluss heute genutzt?	3/16
	Folie: Wie wurde ein Fluss früher genutzt?	3/17
	Information: Wir untersuchen einen Bach: Struktur und Wasserqualität	3/18
	Arbeitsblätter: Expedition Bach	3/21
	Information: Bestimmung des ökologischen Zustands mit Zeigerorganismen	3/26
	Arbeitsblatt: Lebensweise der Zeigertiere im Bach	3/27
	Arbeitsblatt: Forschungsbericht Fließgewässer	3/31
	Information: Hochwasser – Ursachen und Schutz	3/32
	Folie: Hochwasser – Ursachen und Schutz	3/35
	Arbeitsblatt: Messpegelprotokoll	3/36
	Information: Schon gewusst?	3/37
4	Lerneinheit Wasserstraßen	4
	Information: Einführung Wasserstraßen	4/2
	Information: Was sind Wasserstraßen?	4/5
	Information: Der Fluss als Wasserstraße	4/6
	Information: Wasserstraßen – Straßen aus Wasser	4/8
	Information: Gibt es auf Wasserstraßen auch Verkehrszeichen?	4/9
	Arbeitsblatt: Verkehrszeichen auf Wasserstraßen	4/10
	Folie: Verkehrszeichen auf Wasserstraßen	4/11
	Information: Aufzüge für die Schiffe	4/12
	Folie: Wie funktioniert eine Schleuse?	4/13
	Folie: Wo baut man Schleusen?	4/14
	Arbeitsblatt: Kommunizierende Wassergläser	4/15
	Arbeitsblatt: Daumenkino – Ein Schiff in der Schleuse	4/16
	Folie: Was macht einen Fluss zur Wasserstraße?	4/19
	Arbeitsblatt: Ausmalbild „Staustufe“	4/20
	Information: Technik am Fluss	4/21
	Folie: Technik am Fluss	4/22
	Information: Historischer Wasserbau	4/23



WSV.de

Wasserstraßen- und
Schiffahrtsverwaltung
des BundesWasser- und
Schiffahrtsschule

A/3

Vorwort



4	Arbeitsblatt: Zuordnungsrätsel Verkehrsmittel benötigte Einrichtungen	4/24
	Arbeitsblatt: Wie wird ein Fluss genutzt?	4/25
	Information: „Kinderstuben des Flusses“ Bühnenfelder	4/26
	Information: Bühnenfelder	4/27
	Arbeitsblatt: Rätsel und Rechenaufgaben	4/28
	Arbeitsblatt: Wasserstraßen im Vergleich	4/29
	Information: Flüsse verbinden Europa	4/30
	Information: Bedeutende europäische Wasserstraßen	4/31
	Folie: Bedeutende europäische Wasserstraßen	4/32
	Information: Bundeswasserstraßen	4/34
	Folie: Bundeswasserstraßen	4/35
	Information: Einzugsgebiete und Wasserscheiden	4/37
	Arbeitsblatt: Kennst du die wichtigsten deutschen Gewässer?	4/38
	Information: Kennst du die wichtigsten deutschen Gewässer? Lösungsblatt	4/39
	Information: Der Rhein	4/40
	Information: Verlauf des Rheins	4/41
	Folie: Karte Rhein	4/44
	Information: Sarah und ihre Freundin Ayaka auf dem Rhein	4/45
	Arbeitsblatt: Sarah und ihre Freundin Ayaka auf dem Rhein	4/49
	Arbeitsblatt: Diktat „Der Rhein – Von den Alpen zur Nordsee“	4/50
	Information: Geschichten und Gedichte zum Rhein	4/51
	Information: Der Binger Mäuseturm	4/53
	Information: Die Sage von Hatto oder wie der Mäuseturm zu seinem Namen kam	4/54
	Folie: Panoramakarte Rhein	4/55
	Folie: Fotos vom Rhein	4/56
	Information: Der Neckar	4/57
	Folie: Karte Neckar	4/60
	Information: „Marlon und sein Schulpraktikum“	4/61
	Arbeitsblatt: „Marlon und sein Schulpraktikum“	4/64
	Information: Geschichte „Kettendampfer auf dem Neckar“	4/65
	Arbeitsblatt: Diktat „Neckar – Vom Schwarzwald zum Rhein“	4/66
	Folie: Panoramakarte Neckar	4/67
	Folie: Fotos von der Neckar	4/68
	Information: Die Mosel	4/69
	Folie: Karte Mosel	4/71
	Information: Mark und die vielen Leben seines Autos	4/72
	Arbeitsblatt: Mark und die vielen Leben seines Autos	4/74
	Arbeitsblatt: Diktat Mosel	4/75
	Information: Geschichte Das weiße Weibchen von Winnigen	4/76
	Information: Mosellied	4/78
	Folie: Panoramakarte Mosel	4/79
	Folie: Fotos von der Mosel	4/80
	Folie: Die Schiffbarmachung der Mosel – ein Symbol für Europa	4/81
	Arbeitsblatt: Grenzüberschreitender Güter- und Personenverkehr	4/82
	Folie: Hafen Trier	4/83
	Information: Die Saar	4/84
	Folie: Karte Saar	4/86
	Information: „Vom Hausboot aufs Güterschiff“	4/87
	Arbeitsblatt: „Vom Hausboot aufs Güterschiff“	4/90
	Arbeitsblatt: Diktat „Die Saar – Von den Vogesen zur Mosel“	4/91



WSV.de

Wasserstraßen- und
Schiffahrtsverwaltung
des BundesWasser- und
Schiffahrtsschule

A/4

Vorwort



4	Folie: Panoramakarte Saar	4/92
	Folie: Fotos Saar	4/93
	Information: Die Lahn	4/94
	Folie: Karte Lahn	4/97
	Information: Klassenfahrt auf der Lahn	4/98
	Arbeitsblatt: Klassenfahrt auf der Lahn	4/101
	Arbeitsblatt: Diktat „Die Lahn – Vom Ederkopf bis zum Rhein“	4/102
	Folie: Panoramakarte Lahn	4/103
	Folie: Fotos von der Lahn	4/104
	Information: Durchgängigkeit für Wasserlebewesen	4/105
	Folie: Lebenszyklus Lachs	4/107
	Information: Lebenszyklus Lachs	4/108
	Folie: Lebenszyklus Aal	4/109
	Information: Lebenszyklus Aal	4/110
	Information: Fischwanderung	4/111
	Folie: Hindernisse für Wasserlebewesen	4/112
	Folie: Überwindung von Hindernissen	4/113
	Folie: Freie Fahrt für Fische	4/114
	Information: Freie Fahrt für Fische	4/115
	Arbeitsblatt: Ein Leben mit Hindernissen	4/116
	Information: Spaß am Wasser – Sport und Freizeit an Flüssen und Seen	4/117
	Folie: Spaß am Wasser	4/119
	Information: 10 goldene Regeln für das Verhalten von Wassersportlern in der Natur	4/120
	Information: Schon gewusst?	4/122
5	Lerneinheit Schifffahrt	5
	Information: Einführung in die Lerneinheit	5/1
	Information: Wasserstraßen	5/3
	Information: Die Bedeutung der Binnenschifffahrt	5/4
	Information: Einige Daten zur Binnenschifffahrt in Deutschland	5/5
	Arbeitsblatt: Wer transportiert was?	5/6
	Arbeitsblatt: Wasser – Straße – Schiene	5/7
	Information: Lösungsblatt Wasser – Straße – Schiene	5/9
	Arbeitsblatt: Fahrzeiten	5/10
	Information: Welche Schiffe fahren auf unseren Flüssen?	5/11
	Information: Welche Schiffe fahren auf unseren Flüssen?	5/13
	Arbeitsblatt: Was kommt auf welches Schiff?	5/15
	Arbeitsblatt: Schiffsmobile	5/16
	Arbeitsblatt: Modellbaubogen Güterschiff	5/18
	Folie: Was kann man an einem Schiff alles erkennen?	5/20
	Arbeitsblatt: Kleines Schifffahrts-Einmaleins	5/21
	Information: Kleines Schifffahrts-Einmaleins – Lösungsblatt	5/22
	Arbeitsblatt: Kammrätsel „Schifffahrt“	5/23
	Information: Kammrätsel „Schifffahrt“ – Lösungsblatt	5/24
	Information: Kleine Knotenkunde	5/25
	Information: Eine Schiffsreise von Frankfurt nach Bamberg	5/27
	Arbeitsblatt: Eine Schiffsreise von Frankfurt nach Bamberg	5/31
	Information: Berufe in der Binnenschifffahrt	5/32
	Information: Navigation	5/34



WSV.de

Wasserstraßen- und
Schiffahrtsverwaltung
des BundesWasser- und
Schiffahrtsschule

A/5

Vorwort



5	Folie: Hilfsmittel beim Navigieren	5/35
	Arbeitsblatt: Warum schwimmt ein Schiff?	5/36
	Arbeitsblatt: Welche Schiffsform ist am schnellsten?	5/37
	Arbeitsblatt: Wir bauen ein Floß	5/38
	Arbeitsblatt: Wir bauen ein Segelboot	5/39
	Folie: Bootfahren macht Spaß	5/40
	Information: Geschichte der Schifffahrt	5/41
	Folie: Kurze Geschichte der Binnenschifffahrt	5/45
	Folie: Schifffahrt früher	5/46
	Information: Leben an Bord früher und heute	5/47
	Information: Schon gewusst?	5/48
	Information: Binnenhäfen und Logistik	5/50
	Information: Der Weg von Handys, Turnschuhen & Co. in deinen Laden vor Ort	5/55
	Arbeitsblatt: Der Weg von Handys, Turnschuhen & Co. in deinen Laden vor Ort (1)	5/57
	Folie: Der Weg von Handys, Turnschuhen & Co. in deinen Laden vor Ort	5/58
	Arbeitsblatt: Der Weg von Handys, Turnschuhen & Co. in deinen Laden vor Ort (2)	5/59
	Folie: Güter auf Reisen	5/60
	Arbeitsblatt: Güter auf Reisen – Welche Güter würdest du wie transportieren?	5/61
	Folie: Transportmedium Container – zu Wasser, auf der Schiene und auf der Straße	5/62
	Folie: Verkehrsnetz in Deutschland	5/63
	Arbeitsblatt: Optimale Vernetzung der Verkehrsträger	5/64
	Arbeitsblatt: Welche Art der Infrastruktur brauchen die jeweiligen Verkehrsträger	5/65
	Folie: Jeder Hafen ist anders	5/66
	Arbeitsblatt: Hafensteckbrief	5/67
	Folie: Der Weg des Kornes – Vom Feld auf den Frühstücksteller	5/68
	Folie: Binnenhäfen und ihre Bedeutung für die Region	5/69
	Folie: Welche Akteure gibt es im Binnenhafen?	5/70
	Arbeitsblatt: Welche Akteure gibt es im Binnenhafen?	5/71
	Information: Welche Akteure gibt es im Binnenhafen? Lösungsblatt	5/72
	Arbeitsblatt: Rätsel Hafen und Binnenschiffe	5/73
	Information: Rätsel Hafen und Binnenschiffe – Lösungsblatt	5/74
	Arbeitsblatt: Bilderrätsel Be- und Entladevorrichtungen	5/75
	Information: Bilderrätsel Be- und Entladevorrichtungen – Lösungsblatt	5/76
	Folie: Arbeiten im Hafen – früher und heute	5/77
	Information: Hafearbeit früher und heute	5/78
	Arbeitsblatt: Hafearbeit früher und heute	5/79
	Information: Schon gewusst? Binnenhäfen und Logistik	5/80
6	Lerneinheit Klima	6
	Einführung in die Lerneinheit	6/1
	Information: Klimawandel	6/4
	Folie: Wer macht das Wetter?	6/10
	Information: Klima und Klimazonen	6/11
	Arbeitsblatt: Klima und Klimazonen	6/12
	Information: War das Klima schon immer so wie heute?	6/13
	Arbeitsblatt: Wie verändert der Mensch das Klima?	6/14
	Arbeitsblatt: Der Treibhauseffekt im Wasserglas	6/15
	Information: Treibhausgase in der Luft	6/16
	Arbeitsblatt: Wie produzieren wir Treibhausgase?	6/17



WSV.de

Wasserstraßen- und
Schiffahrtsverwaltung
des Bundes

Wasser- und
Schiffahrtsschule

A/6

Vorwort



6	Information: Wie produzieren wir Treibhausgase? Lösungsblatt	6/18
	Arbeitsblatt: Treibhausgase und Verkehr	6/19
	Information: Treibhausgase und Verkehr – Lösungsblatt	6/20
	Arbeitsblatt: Treibhausgase und Gütertransporte	6/21
	Information: Treibhausgase und Gütertransporte – Lösungsblatt	6/22
	Arbeitsblatt: Welche Folgen hat der Klimawandel bei uns?	6/23
	Information: Welche Folgen hat der Klimawandel bei uns? Lösungsblatt	6/24
	Folie: Auswirkungen des Klimawandels – weltweit	6/25
	Arbeitsblatt: Wärmerer Ozean	6/26
	Arbeitsblatt: „Gletscherschmelze“	6/27
	Arbeitsblatt: Was kann man gegen den Klimawandel tun?	6/28
	Information: Was kann man gegen den Klimawandel tun? Lösungsblatt	6/29
	Information: T-Shirts und Klimawandel	6/30
	Information: Richtig einkaufen	6/31
	Arbeitsblatt: Essen für das Klima	6/32
	Information: Schon gewusst?	6/33

E	Anhang	E
	Spiel: Von Basel zur Nordsee	

Faszination Wasser und Schifffahrt



Seit Jahrtausenden werden Flüsse und Kanäle genutzt, um auf ihnen Menschen und Güter zu transportieren. Heute umfasst das Netz dieser Binnenwasserstraßen in Deutschland rund 7.300 Kilometer.

Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt in Mainz, betreut mit ihren Wasserstraßen- und Schifffahrtsämtern und dem Amt für Neckarausbau 1.183 Kilometer Bundeswasserstraßen von Rhein, Neckar, Saar, Mosel und Lahn.

Wasserstraßen haben die Besonderheit, dass sie nicht nur als Transportwege dienen, sondern auch Lebensräume für viele Tiere und Pflanzen sind, die Fischerei ermöglichen, eine abwechslungsreiche Freizeitgestaltung eröffnen und oft auch ihren Beitrag zur Energiegewinnung durch Ausnutzung der Wasserkraft leisten. Flüsse und Kanäle erfüllen also vielfältige Funktionen in unserem Land.

Die Binnenschifffahrt nutzt die Flüsse und Kanäle als Verkehrswege. In vielen Fällen ist sie dabei eine wirtschaftliche, sichere und umweltschonende Alternative zum Straßengüterverkehr und zur Eisenbahn. Die Vorteile von Wasserstraßen werden aber nur dem deutlich, der die Eigenschaften des Mediums Wasser, das Netz der Wasserwege, die Funktion der Schifffahrts- und Hafenanlagen sowie die Arbeitsweise eines Binnenschiffes kennt.

Die Wasser- und Schifffahrtsschule gibt darauf und auf viele weitere interessante Fragen zu Wasserstraßen und Schifffahrt eine Antwort. Sie hat zum Ziel, Lehrern verständliche und schülergerechte Unterrichtsmaterialien an die Hand zu geben, um damit bei Schülerinnen und Schülern Verständnis für die Binnenschifffahrt zu wecken. Dabei haben wir besonders die Schülerinnen und Schüler des 3. und 4. Schuljahres im Blick, die sich erstmals intensiver mit Themen aus der Natur und Technik beschäftigen.

Es ist mir ein besonderes Anliegen zu vermitteln, dass bei sorgfältigem Umgang mit Natur und Landschaft keine Gegensätze zwischen einer modernen Wasserstraße und einer schönen Flusslandschaft bestehen müssen.

Der Aufbau und Inhalt der Wasser- und Schifffahrtsschule orientiert sich an der von der Regierung von Unterfranken erarbeiteten „Wasserschule Unterfranken“. Mein besonderer Dank gilt dem Regierungspräsidenten von Unterfranken, Herrn Dr. Beinhofer, der es gestattete, dass daraus Teile genutzt werden konnten.

Wir bedanken uns vielmals auch beim Bundesverband Öffentliche Binnenhäfen e. V., der bayernhafen Gruppe, dem Hafen Trier und dem Deutschen Wetterdienst für deren Unterstützung bei der Erstellung des Lehrmaterials.

Ich lade Sie ein, die Hintergründe und Besonderheiten der Schifffahrt auf unseren Bundeswasserstraßen zu erkunden, wünsche viel Spaß an den Experimenten und freue mich auch auf einen Besuch von Lehrern und Schülern an einer unserer Schleusen.



Prof. Dr.-Ing.
Hans-Heinrich Witte
Präsident der
Generaldirektion
Wasserstraßen und
Schifffahrt

Wasser- und
Schifffahrtsschule

Vorwort

