

WAS
IS
WAS

**Wissensschatz
von A-Z**

H wie ...



SEHEN | HÖREN | MITMACHEN

HAFEN



Wissen
TESSLOFF

Dieses Buch gehört:

Bildquellennachweis:

Fotos: Getty Images: S. 25o; Hamburg Hafen HHM/M. Lindner: S. 3;
Picture Alliance: S. 22, 26, 27o; Shutterstock Images LLC: S. 1, 2o, 4 (2), 5, 6, 8,
9 (2), 11o, 12o, 14u, 16 (2), 17, 19o, 20/21, 21o, 23 (3), 24o, 28 (4), 29 (4), 31;
Wikipedia/Massimo Catarinella: S. 15o

Umschlagfotos: Shutterstock Images LLC: Inaina (Möwe), S. Coburn (Anker),
Jurand (Schiffe), Faraways (Container)

Illustrationen: Eberhard Reimann: S. 7, 10/11, 12/13, 18/19, 24/25;

Nikolaj Smirnov: S. 2; Raphael Volery: S. 27

Gestaltung: Gundula Nerlich, nus design

Lektorat: Monika Ehrenreich

Bildredaktion: Katja Filler

Copyright © 2010 TESSLOFF VERLAG, Burgschmietstraße 2–4, 90419 Nürnberg

www.tessloff.com • www.wasistwas.de

Die Verbreitung dieses Buches oder von Teilen daraus durch Film, Funk oder Fernsehen, der Nachdruck, die fotomechanische Wiedergabe sowie die Einspeicherung in elektronischen Systemen sind nur mit Genehmigung des Tessloff Verlages gestattet.

ISBN 978-3-7886-1874-2



Wissenschatz
von A-Z

H wie ...

HAFEN

Text von Rainer Crummenerl

Illustrationen von Eberhard Reimann u. a.



TESSLOFF



Seehäfen und Binnenhäfen



Häfen sind „Umsteigebahnhöfe“ für Menschen und Güter. Hier beginnen und enden die unsichtbaren Bahnen des Weltseeverkehrs. Die blauen Straßen der Meere ermöglichen besonders günstige und billige Transporte. In den Seehäfen wird die ankommende Fracht auf Eisenbahnwaggons, Lastkraftwagen oder Binnenschiffe umgeladen.

Die Häfen im Altertum und im Mittelalter waren fast ausnahmslos Naturhäfen. Sie wurden in geschützten Buchten angelegt.





Der Hamburger Hafen liegt an der Elbe. Er ist rund hundert Kilometer von der Nordsee entfernt. Weil die Fahrwinne regelmäßig ausgebaggert wird, können ihn auch Ozeanriesen anlaufen.

Der größte deutsche Seehafen ist Hamburg. Viele Häfen werden auch von Passagierschiffen angelaufen. Sogar tief im Landesinneren gibt es an Flüssen oder Kanälen gelegene Häfen. Deshalb nennt man sie Binnenhäfen. Einer der weltweit größten ist der Binnenhafen Duisburg. Er dehnt sich an der Mündung der Ruhr in den Rhein aus. In manchen Binnenhäfen machen sogar kleinere Seeschiffe fest.



Hafentypen



Nicht jedes Schiff kann in jeden Hafen einlaufen. Das hängt von der Tiefe des Hafenbeckens sowie vom Tiefgang des beladenen Schiffes ab.

Die größten Schiffe liegen über 15 Meter tief im Wasser. Weltweit gibt es nur rund 50 Tiefwasserhäfen, in denen sie festmachen können. Die meisten Häfen sind acht bis zehn Meter tief. Sie befinden sich entweder

Die Schiffe werden immer größer. Der größte Schüttgutfrachter ist 343 Meter lang. Er hat einen Tiefgang von über 20 Metern und kann weltweit nur zwei Häfen anlaufen.



Militärhäfen sind militärisch abgeriegelte Ankerplätze für Kriegsschiffe. Niemand darf sie unerlaubt betreten. Militärhäfen enthalten meist noch Werkstätten, Ausbildungseinrichtungen und Docks für die Reparatur von Schiffen und U-Booten.



an geschützten Buchten der Außenküste oder an Flussmündungen. Häfen gibt es auch an Küsten mit hohen Wasserstandsschwankungen der Gezeiten: Die sogenannten Dockhäfen können durch eine Schleuse gegen das Meer abgeschottet werden. Neben den Handelshäfen kennt man Fischereihäfen, Fährhäfen, Freizeithäfen und Militärhäfen. In Schutzhäfen können Schiffe bei Unwettern oder Vereisungen ankern.



Handelshafen

Das Bild vieler Häfen wird geprägt durch riesige Krane. Die stählernen Giganten stehen auf der Kaimauer oder auf der Pier. So heißen die in das Hafenbecken ragenden Dämme. Zielgenau senken sie ihre Haken oder Greifer in die Bäuche der Stückgutfrachter.

Kisten, Ballen, Säcke und Fässer kommen zum Vorschein, aber auch Traktoren, Bagger oder Turbinen. Viele große Seehäfen haben mehrere Hafenbecken.

Hafenkrane stehen meist auf vier Beinen. Manche können auch auf Schienen bewegt werden. Die Kranaufsätze lassen sich um 360 Grad drehen. Der Kranführer sitzt in einer verglasten Kabine.



**WAS
IST
WAS**

Hier
bekommst du
noch **MEHR** spannendes
WISSEN zum
Thema!



ISBN 978-3-7886-0265-9

WAS IST WAS Band 25
Schiffe
€ [D] 9,95
€ [A] 10,30
sFr 17,90



Art.-Nr. 951316

WAS IST WAS DVD
Schiffe
€ [D] 7,99
€ [A] 7,99
sFr 15,40 (UVP)



Art.-Nr. 458303

WAS IST WAS Hörspiel CD
Seeräuber / Schiffe
€ [D] 7,99
€ [A] 7,99
sFr 15,40 (UVP)

www.wasistwas.de





Wissenschatz
von A-Z

H wie ...

HAFEN

Sammle deine Lieblingsthemen mit dem
WAS IST WAS Wissenschatz von A-Z!
Englisches Bildwörterbuch und
kniffliges Rätsel inklusive!

Online-Extra auf
www.wasistwas.de/a-z

Weitere spannende Themen:

- Autos
- Ballett
- Burgen
- Cowboys
- Delfine
- Dinosaurier
- Erde
- Fossilien
- Fußball
- Gladiatoren
- Hunde
- Indianer
- Jahreszeiten
- Katzen
- Körper
- Leuchttürme
- Meer
- Naturkatastrophen
- Orchester
- Pferde
- Piraten
- Quallen
- Regenwald
- Ritter
- Steinzeit
- Tierkinder
- USA
- Vulkane
- Weltall
- Wikinger
- Zoo
- ...

www.tessloff.com
www.wasistwas.de

ISBN 978-3-7886-1874-2



9 783788 618742



00195
Europreis [D]

06/10

