

Hochseehafen Hamburg – das Tor zur Welt (Klasse 5/6)

Ein Beitrag von Dr. Henning Schöpke, Nienburg/Weser

Mit Illustrationen von Oliver Wetterauer und Julia Lenzmann, Stuttgart

Der Hamburger Hafen ist Deutschlands Hafen mit dem größten Güterumschlag. 2014 transportierten Schiffe Güter mit einem Gewicht von 145,7 Mio. t in den Hafen, mehr als doppelt so viel, wie den zweitgrößten deutschen Hafen, die Bremischen Häfen, erreichte. Auch global betrachtet nimmt der Hamburger Hafen einen bedeutenden Rang ein. Weltweit erfolgt der Transport von Gütern mehr und mehr in Containern. Um mit diesen Anforderungen Schritt halten zu können, erweitern die Hafenverantwortlichen immer wieder die Kapazitäten des Hafens. Dies schließt auch den Logistiksektor ein. An der HafenCity ist dieser ständige Wandel seit Jahren festzustellen.



Foto: St. Wallocha/Medienserver Hamburg.de

Die Landungsbrücken am Hamburger Hafen

Mit Zusatzmaterial
auf CD-ROM!

Thema: Merkmale des Hamburger Hafens, umgeschlagene Güter, Entwicklung des Güterumschlags, Wandel des Hafensareals, Industrie- und Dienstleistungen, Verkehrsweg Elbe, Anbindung an das Hinterland, Anschluss an das europäische und weltweite Wasserstraßennetz, Rangfolge der größten Containerhäfen weltweit, bedeutendste Handelspartner im seeseitigen Containerverkehr, Entwicklung des Kreuzfahrttourismus

Ziele: Die Schüler beschreiben die topografische Lage des Hamburger Hafens und der HafenCity. Sie nennen Merkmale des Hamburger Hafens und erarbeiten eine Präsentation einer Hafenrundfahrt. Sie zählen unterschiedliche Funktionen von Umschlagplätzen auf. Die Lernenden beschreiben den Wandel des Hafengeländes. Sie erklären einen Gezeitenkalender. Sie nennen Schiffswegen von Hamburg ins Binnenland. Die Schüler ordnen Umschlagarten einem Schema zu. Sie veranschaulichen und beschreiben die Entwicklung des Güterumschlags in einem Liniendiagramm und erörtern die steigende Bedeutung des Containerverkehrs. Sie erklären den Kreuzfahrtboom.

Klassenstufe: Klassen 5/6

Zeitbedarf: 6–7 Unterrichtsstunden

CD-ROM: Sie finden alle Materialien im veränderbaren Word-Format auf der beiliegenden CD-ROM 49.



In der Nähe des Hamburger Hafens sind auch mehrere **Werften** ansässig. Blohm & Voss ist hiervon die bedeutendste. In deren Trockendocks können selbst Luxus cruiser gewartet werden. Dadurch gewinnt der Hamburger Hafen auch als Standort für Kreuzfahrtschiffe an Bedeutung. Inzwischen gibt es in Hamburg drei derartige Terminals. Der **Kreuzfahrttourismus** boomt. In Hamburg hängen ca. 156.000 Arbeitsplätze vom Hafen ab.

Die **HafenCity** erstreckt sich entlang des Nordufers der Norderelbe und grenzt im Nordwesten direkt an die Altstadt. Das Gebiet war früher ebenfalls Hafengelände. Davon zeugen die Namen der Hafenbecken. Der Sandtorhafen nahm im Jahr 1866 seinen Betrieb auf und ist damit das älteste Hafenbecken Hamburgs – heute Teil der HafenCity. Der Prozess der Umstrukturierung ist noch nicht abgeschlossen: Kaianlagen, Industriegelände und Schuppen verschwinden, dafür entstehen vorrangig Büros, Wohnungen und Gastronomiebetriebe. Zudem gibt es Kultur- und Freizeiteinrichtungen. Das Wohnen am Wasser entspricht dem Trend vieler Hafenstädte, die im Zuge der Umstrukturierung der See- oder Binnenschifffahrt weniger Hafengelände benötigen. Viele Hafenstädte verlegen ihre Hafenanlagen aus dem Stadtzentrum. An anderer Stelle entstehen dann großräumige moderne Hafenanlagen. Diese gewähren vor allem dem wachsenden Logistiksektor mehr Raum, der vor allem nach dem Entladen der Containerschiffe benötigt wird.

Vorschläge zur Unterrichtsgestaltung

Nachdem die Schülerinnen und Schüler¹ die Stadt Hamburg mit ihrem Hafen auf der Karte verortet haben, unternehmen sie zum Einstieg in die Unterrichtsreihe „Hochseehafen Hamburg – das Tor zur Welt“ eine Hafenrundfahrt (**M 1**). Die Lernenden entwickeln einen Routenplan für die Rundfahrt, in deren Verlauf sie vorgegebene Stationen, die den Hafen prägen, einarbeiten. Die Schüler erstellen eine Präsentation ihrer Ergebnisse.

¹Im weiteren Verlauf wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit nur noch „Schüler“ verwendet.

M 2 befasst sich mit dem Containerverkehr. Die Schüler errechnen über welches Volumen Container verfügen. Sie nennen verschiedene Arten von Transportgütern. Ein Lückentext (**M 3**) beschäftigt sich mit dem Hafen Hamburg als Knotenpunkt des Gütertransports. Die Schüler strukturieren das Hafengelände nach Funktionen (**M 4**). Sie erstellen eine Mindmap „Aufgaben der Dienstleistungsunternehmen“. Ausgehend von der Umstrukturierung eines ehemaligen Hafenareals zum neuen Stadtteil HafenCity (**M 5**) erhalten die Lernenden einen Einblick in den geänderten Raumbedarf der Containerterminals.

M 6 zeigt die Bedeutung der Gezeiten für die Schifffahrt auf der Elbe auf. Die Schüler diskutieren über das kontroverse Thema „Elbevertiefung“. Als Hausaufgabe können sie den Pegelstand zu einer bestimmten Uhrzeit kontrollieren. Die Schüler erhalten einen Einblick in den Verkehr auf der Elbe, indem sie sich damit beschäftigen, welche Schiffe den Hamburger Hafen anlaufen. Das Beobachten einer Webcam hilft ihnen dabei (**M 7**). Das Material können die Lernenden als Hausaufgabe bearbeiten. **M 8** regt sie dazu an, für den Hafen angekündigte Schiffe zu registrieren und sich über deren technische Daten zu informieren. Um die Materialien **M 7** und **M 8** bearbeiten zu können, benötigen die Schüler einen Internetzugang. Eine Karte (**M 9**) veranschaulicht den Lernenden, welche Hinterlandanbindungen für den Binnenschiffsverkehr zur Verfügung stehen. Die Schüler beschreiben Fahrtrouten zu vorgegebenen Zielorten.

M 10 zeigt die verschiedenen Umschlagverfahren. Die Schüler ordnen den Güterarten die entsprechenden Verfahren zu und erklären diese. **M 11** beschäftigt sich mit den größten Containerhäfen weltweit. Die Lernenden lokalisieren die wichtigsten Handelspartner des Hamburger Hafens in aller Welt im Containerverkehr auf einer Weltkarte (**M 12**). Sie erkennen die Schwerpunkte der Handelsbeziehungen und tragen den Seeweg von Hamburg nach China in eine Karte ein. **M 13** gewährt einen Einblick in die zeitliche Entwicklung des Güterumschlags der einzelnen Umschlagarten im Hamburger Hafen. Die Schüler erstellen aus den Daten Liniendiagramme.

Materialübersicht

Stunde 1 Einführung in die Unterrichtsreihe „Hochseehafen Hamburg – das Tor zur Welt“

M 1 (Ka/Fo) Hafenrundfahrt – was der Hamburger Hafen zu bieten hat

Stunde 2 Hafen Hamburg – ein Platz für Waren aller Art aus aller Welt

M 2 (Tx/Bd) Warenumsschlagplatz Hamburger Hafen

M 3 (Tx/Bd) Hafen Hamburg – Drehscheibe des Gütertransports

Stunde 3 Struktur des Hafengeländes

M 4 (Tx/Bd) Industrie- und Dienstleistungsstandort Hafen

M 5 (Tx/Gd/Bd) HafenCity Hamburg – Nutzungswandel von Hafeneareal

Stunde 4 Schifffahrt auf der Elbe

M 6 (Tx/Gd) Bedeutung der Gezeiten für die Schifffahrt auf der Elbe

M 7 (Tx/Bd) Schiff ahoi! – Schiffsverkehr im Hafen Hamburg

M 8 (Bd) Welche Schiffe laufen den Hamburger Hafen an?

M 9 (Tx/Ka) Per Bahn, Binnenschiff und Lkw – die Güter gelangen ins Hinterland

Stunde 5 Hafen Hamburg – das Tor zur Welt

M 10 (Bd/Gd) Laden und Löschen – Alltag im Hamburger Hafen

M 11 (Gd/Bd) Die größten Containerhäfen der Welt

M 12 (Gd/Ka) Haupt-Handelspartner des Hamburger Hafens

Stunde 6 Transport von Passagieren und Gütern vom Hamburger Hafen aus

M 13 (Ta) Entwicklung des Güterumschlags im Hamburger Hafen

M 14 (Gd/Bd) Entwicklung des Kreuzfahrttourismus in Hamburg

M 15 (Tx/Bd) Boom im Kreuzfahrttourismus

Stunde 7 Lernerfolgskontrolle „Hochseehafen Hamburg – das Tor zur Welt“

LEK (Bd/Gd) Güterarten nach Umschlagverfahren

Abkürzungen:

Bd: Bildliche Darstellung – **Fo:** Folie – **Gd:** Grafische Darstellung – **Ka:** Karte – **Ta:** Tabelle – **Tx:** Text

Für diese Einheit benötigen Sie ...

Atlanten.

Sie finden alle Materialien im veränderbaren Word-Format sowie Zusatzmaterialien auf der beiliegenden **CD-ROM 49**.



Impressionen vom Hamburger Hafen



Foto: Jörg Modrow/Medienserver.Hamburg.de

Elbphilharmonie mit Kreuzfahrtschiff Queen Mary II



Foto: M. B. Bolten/iStockphoto

UNESCO-Weltkulturerbestätte Speicherstadt

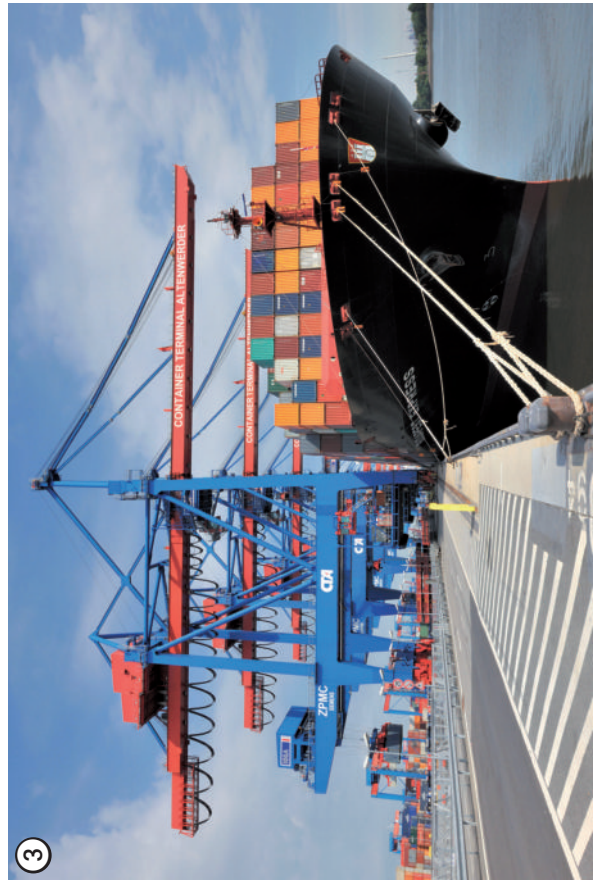


Foto: Christian Spahler/Medienserver.Hamburg.de

Containerschiff im Containerterminal Hamburg Altenwerder



Foto: Michael Lindner/Medienserver.Hamburg.de

Containerschiff unter der Köhlbrandbrücke auf der Elbe in Hamburg

Voransicht

M 8 Welche Schiffe laufen den Hamburger Hafen an?

Erstellt ein Schiffsquartett.

Klicke die Links <http://www.hafen-hamburg.de>; <http://www.hafen-hamburg.de/de/schiffe/eta> an. Die Schiffsankunftsliste bietet dir einen Überblick, welche großen See- oder Spezialschiffe den Hamburger Hafen anlaufen werden. Zusätzlich erfährst du die Daten des Schiffes.

Hier ist ein Beispiel: **Annabella**

Foto: hafen-hamburg.de



Schiffstyp: Feederschiff
 Baujahr: 2000
 DWT: 11 273 t
 Container: 866 TEU
 Länge: 134,40 m
 Tiefgang: 8,70 m
 Geschwindigkeit: 18,5 kn

Begriffe: DWT bedeutet Gewicht der zulässigen Zuladung. Ein **Feederschiff** ist ein kleines Frachtschiff mit einer Containerkapazität von Containern, die deutlich geringer ist als auf einem typischen Containerschiff. Ein **Knoten**, 1 kn = 1 Seemeile/h = 1,852 km/h.

Aufgabe

Klicke am ____ um ____ Uhr die genannte Website an und klicke auf „Erwartete Schiffe“.

a) Wähle von den aufgelisteten Schiffen eines aus, dessen Beobachtung gut in deinen Zeitplan passt.

Entwirf ein Informationsblatt

Name des Schiffes:	
Foto des Schiffes	Schiffstyp: Baujahr: DWT: Container: Länge: Tiefgang: Geschwindigkeit: Hinweis: Knoten in km/h umrechnen
Anlegestelle:	

Das Foto kopierst du von der Website.

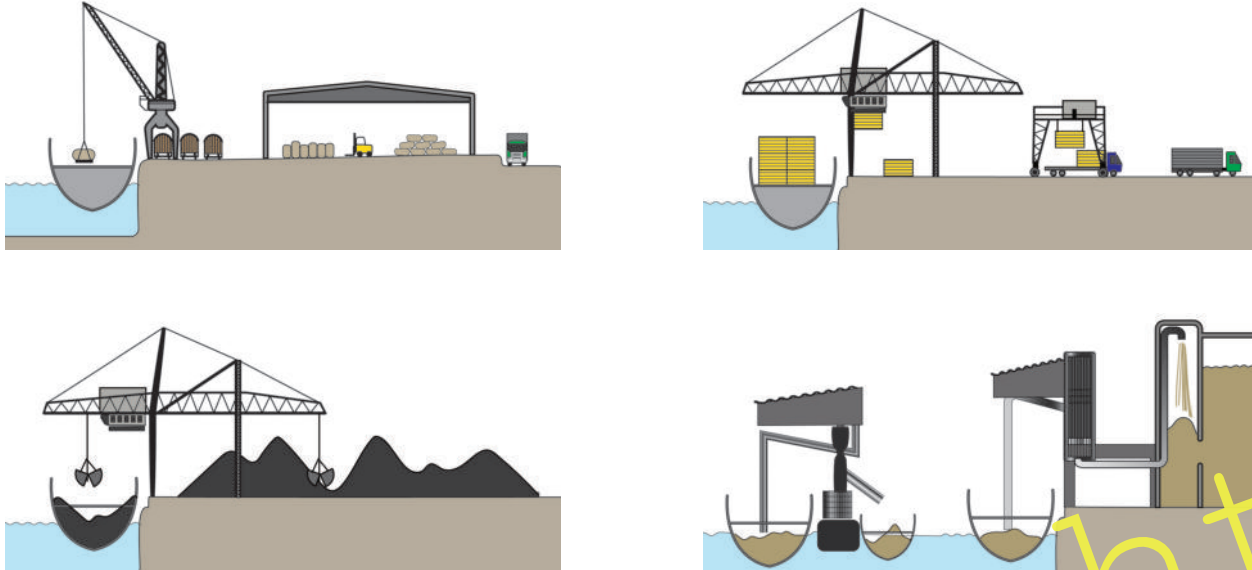
b) Notiere den Namen des Schiffs sowie das Datum einschließlich Ankunftszeit.

c) Klicke die neben dem Foto stehenden technischen Daten an und notiere ausgewählte Angaben.

Bereite dich darauf vor, deine Ergebnisse in der nächsten Unterrichtsstunde vorzutragen. Nenne dabei deine Beobachtungszeit und zeige die Anlegestelle deines Schiffes auf der Hafenkarte. Falls der Liegeplatz außerhalb der Karte liegt, markierst du den ungefähren Standort.

M 10 Laden und Löschen – Alltag im Hamburger Hafen

Das Entladen eines Schiffes nennen Fachleute „löschen“.



Zeichnungen: Julia Lenzmann

Verladen und Löschen von Gütern



Foto: Michael Zapf/HHLA

Die Ladung eines Schiffes wird gelöscht.

Aufgaben

1. Ordne folgende Begriffe der Grafik zu: Greifergutumschlag, Stückgutumschlag, Sauggutumschlag, Containerumschlag, Silo, Containerbrücke, Lagerhalle, Seeschiff, Binnenschiff, Kohle wird gelöscht, Getreide wird gelöscht.
2. Erläutere das Löschen von Greifergut, Stückgut, Massengut und Containern. Schau dazu auf die Grafiken.

Güterarten nach Umschlagverfahren

Hier kannst du dein Wissen über den Hamburger Hafen testen.

①



Foto: Jangelun/iStockphoto

②



Foto: Alasdair Thomson/iStockphoto

③



Foto: Avalon Studio/iStockphoto

④



Foto: Top Photo Group/Thinkstock

⑤

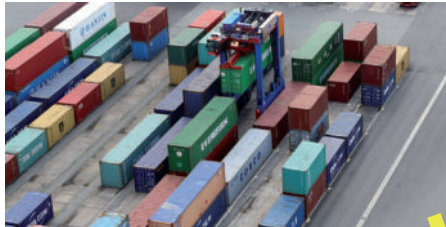


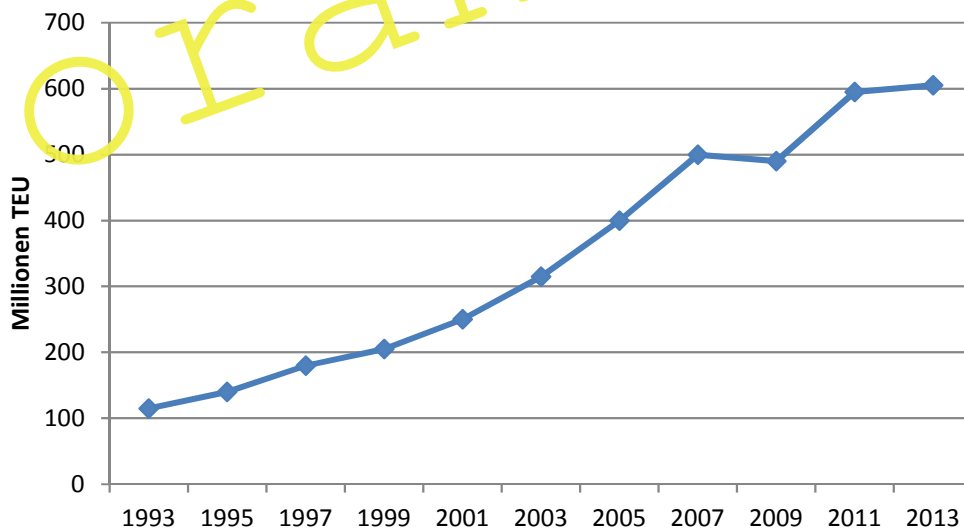
Foto: HHLA

⑥



Foto: Tony Baggott/iStockphoto

Weltweiter Containerumschlag in Häfen



Aufgaben

1. Ordne die Umschlagverfahren Container, Greifergut, Ro-Ro, Stückgut, Flüssiggut und Sauggut den Abbildungen zu.
2. Ordne folgende Beispiele den Güterarten zu: Eisenerz, Stahlbehälter mit der Länge von 40 Fuß, Kies, Pkw, Kabelrolle, Benzin.
3. Erkläre die weltweite Zunahme des Containerumschlags. Denke daran, was du in den letzten Unterrichtsstunden gelernt hast.

Sie wollen mehr für Ihr Fach?

Bekommen Sie: Ganz einfach zum Download im RAABE Webshop.



✓ **Über 5.000 Unterrichtseinheiten**
sofort zum Download verfügbar

✓ **Webinare und Videos**
für Ihre fachliche und
persönliche Weiterbildung

✓ **Attraktive Vergünstigungen**
für Referendar:innen
mit bis zu 15% Rabatt

✓ **Käuferschutz**
mit Trusted Shops



Jetzt entdecken:
www.raabe.de