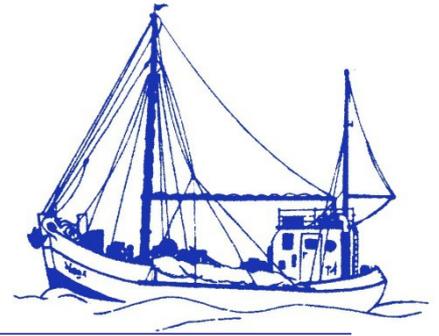


Förderkreis »Rettet die Elbe« eV

Nernstweg 22 • 22765 HAMBURG • Tel.: 040/39 30 01

eMail: foerderkreis@rettet-die-elbe.de • <http://www.rettet-die-elbe.de>

26. Januar 2015, Dr. Klaus Baumgardt



Elbvertiefung

Unterrichtseinheit Geo-Profil der 12. Klasse Ida Ehre Schule

Person:

Alter: 65 Jahre, erlernter Beruf: Chemiker, zuletzt ausgeübter Beruf: Kartograf, Tätigkeit bei "Rettet die Elbe": alles

Organisation:

Förderkreis »Rettet die Elbe« eV, gegründet 1978

<http://www.rettet-die-elbe.de>

Geschäftsmodelle

Hamburg Universalhafen in der Weltliga der Häfen

Die Hafenentwicklung wird in den Hafenentwicklungsplänen vom Senat und der Bürgerschaft beschlossen. Zuständig ist die "Hamburg Port Authority" (HPA), vormals Amt für Strom- und Hafenbau.

<http://www.hamburg-port-authority.de/de/Seiten/Startseite.aspx>

<http://www.hamburg-port-authority.de/de/presse/broschueren-und-publikationen/Seiten/default.aspx>

Statistische Daten zum Hafen erhält man beim Statistischen Amt Nord

<http://www.statistik-nord.de>

und beim Hafen Hamburg Marketing e.V.

<http://www.hafen-hamburg.de/figures/facts>

Industriehafen

Das Geschäftsmodell "Industriehafen" wurde im Kaiserreich vor dem 1. Weltkrieg entwickelt. Rohstoffe und Vorprodukte werden aus Übersee hierher gebracht und im Hafen ver- und bearbeitet. Sodann werden die Produkte ins Binnenland geliefert bzw. über See exportiert. Die Größe des Hafens und der Schiffe wird von der Kapazität der Betriebe bestimmt, z.B. einer Erdölraffinerie. Der Massengutumschlag liegt seit 40 Jahren zwischen 32 und 42 Mio. t/Jahr und zeigt an, wie wichtig das Geschäftsmodell heute noch ist. Aber es treibt nicht mehr das Wachstum an, eine Elbvertiefung ist dafür nicht nötig. Auch beim Stückgut (d.h. heute Container) ist ein Teil des Umschlags zur Verarbeitung hier bestimmt bzw. wurde hier hergestellt, aber auch diese Landungsmenge ist kein Wachstumsfaktor.

<http://www.statistik-nord.de/daten/verkehr-umwelt-und-energie/schiffsverkehr/>

Container-Hub

1968 wurde das erste Containerschiff im Hafen Hamburg abgefertigt. Seitdem wurde Stückgut mehr und mehr in Container verfrachtet (heute 97%), und der Containerumschlag wuchs, viel stärker als das Bruttosozialprodukt Hamburgs bzw. Deutschlands. Durch den Container konnte die

Transportkette rationalisiert werden, wodurch der Hafen mehr und mehr Drehscheibe (Hub) und Schnittstelle der Transportmodi wurde. Nur 10% der Ladung in Containern ist bestimmt für bzw. entsteht in Hamburg (Metropolregion).

<http://www.hamburg-port-authority.de/de/presse/studien-und-berichte/Seiten/default.aspx>

Der ideologische Überbau des Geschäftsmodells "Hub" wird vom HWWI in der Begründung der geplanten Elbvertiefung formuliert. Der Hafen ist zum Wachstum verdammt. Wer im Wettlauf nicht mehr mithalten kann, steigt von der Weltliga in die Regionalliga ab.

[https://www.bs-](https://www.bs-elbe.de/Projekte/FRA20XX/Antragsunterlagen/PlanaenderungsunterlagenIII/Teil_11/Teil_11a/Anhang_C/Anhang_C.pdf)

[elbe.de/Projekte/FRA20XX/Antragsunterlagen/PlanaenderungsunterlagenIII/Teil_11/Teil_11a/Anhang_C/Anhang_C.pdf](https://www.bs-elbe.de/Projekte/FRA20XX/Antragsunterlagen/PlanaenderungsunterlagenIII/Teil_11/Teil_11a/Anhang_C/Anhang_C.pdf)

"Rettet die Elbe" hat zum HEP und zu den Planunterlagen Stellung genommen, gerade auch zu den Geschäftsmodellen.

http://www.rettet-die-elbe.de/inhalt_der_hafen.php

http://www.rettet-die-elbe.de/inhalt_elbvertiefung.php

Logistik

Jede Hafenstadt und jede Reederei zeigt stolz eine Weltkarte mit ihren Verbindungen, die strahlenförmig in alle Welt ausgehen. Die Containerschiffahrt folgt in Wirklichkeit komplizierteren Routen, sogenannten Rotationen. Die Hamburg berührenden Routen findet man hier:

<http://www.hafen-hamburg.de/linerservices>

Nicht alle Wege führen nach Hamburg, die größten Containerschiffe der größten Reederei Maersk fahren an HH vorbei, ausgerechnet über Wilhelmshaven und ! Bremerhaven.

<http://www.maerskline.com/en-us/shipping-services/routenet/maersk-line-network/overview>

Ship spotting

<http://www.marinetraffic.com>

Wieviel haben die Schiffe geladen, wieviel schlagen sie in Hamburg um?

http://www.rettet-die-elbe.de/inhalt_elbvertiefung.php

Berechne die günstigste Transportroute!

<http://www.ecotransit.org/>

Die ökologisch günstigste Route von A nach O ist die mit dem niedrigsten Energieverbrauch und den geringsten Schadstoffemissionen. Da dies auch ungefähr dem geringsten Treibstoffverbrauch entspricht, sollte man so auch die Route der geringsten Kosten finden. Verfälscht wird das Ergebnis durch Preisabsprachen unter den Transportunternehmen, "Bündelungseffekte", und staatliche Subventionen. Die größten Schiffe erhalten den größten Rabatt auf die Liegegebühren in Hamburg. Der Hafen schreibt ein jährliches Defizit von 100 Mio. Euro, Tendenz steigend. So widersinnig es scheint, einen Container von Shanghai (A) nach Wien (O) via Hamburg zu fahren, wo doch der See- und Landweg via Venedig viel kürzer ist, machen es die irrationalen Faktoren doch günstiger.

Plan Elbvertiefung

Die Pläne und alle Unterlagen der vorangegangenen Vertiefung 1999 und der jetzt geplanten Vertiefung findet man auf den Webseiten der Bundeswasserstraßenverwaltung "Portal Tideelbe":

<https://www.bs-elbe.de/Projekte/index.html>

Die Einwendungen von "Rettet die Elbe":

http://www.rettet-die-elbe.de/inhalt_elbvertiefung.php

Die Positionen anderer Umweltschützer:

<http://www.lebendige-tideelbe.de/>

<http://www.wir-brauchen-keine-elbvertiefung.de/>

<http://www.hamburg-fuer-die-elbe.de/>

Historie

Wie war das denn früher? Eine Karte sagt mehr als tausend Worte.

David Rumseys Sammlung eingescannter historischer Karten, kostenfreier Download

<http://www.davidrumsey.com/>

http://www.davidrumsey.com/luna/servlet/view/all/where/Germany?sort=Pub_List_No_InitialSort%2CPub_Date%2CPub_List_No%2CSeries_No

Staatsbibliothek Hamburg

<http://agora.sub.uni-hamburg.de/subcharts/digbib/asearch>

Landsat-Karten der Tideelbe, zusammengestellt von "Rettet die Elbe"

<http://www.rettet-die-elbe.de/peildaten/peildaten.htm>

Wasserdaten

Das Gewässerkundliche Jahrbuch:

<http://www.hamburg-port-authority.de/de/presse/studien-und-berichte/Seiten/Gwaesserkundliche-Jahrbuecher.aspx>

Der Oberwasserabfluss der Elbe bei Neu-Darchau

http://coast.gkss.de/staff/kappenberg/runoff_data/elbe.abfluss

Gewässergütedaten des deutschen Elbegebiets

<http://www.elbe-datenportal.de/FisFggElbe/content/start/BesucherUnbekannt.action>

Das Wassergütemessnetz Hamburg im Institut für Hygiene und Umwelt, Online-Datenabfrage, Registrierung erforderlich, kostenlos

<http://www.hamburg.de/bgv/wasserguetemessnetz/>

<https://gateway.hamburg.de/HamburgGateway/FVP/Application/DienstEinstieg.aspx?fid=37>

Die Beweissicherung zur Elbvertiefung 1999 im Portal Tideelbe

<https://www.bs-elbe.de/Kartentool/index.html>

<https://www.bs-elbe.de/MWRA/index.html>

Und hier die Auswertungen von "Rettet die Elbe":

http://www.rettet-die-elbe.de/inhalt_elbvertiefung.php

http://www.rettet-die-elbe.de/inhalt_sauerstoffloch.php

Geografische Informationssysteme

Ein GIS verbindet räumliche Daten (Punkte, Linien, Flächen) mit Sachdaten (Tabellen in einer Datenbank). Ein GIS ist viel mehr als eine Papierkarte und auch die Kartendienste im Web, wie Google Map, OpenStreetMap oder Portal Tideelbe. Hinter den WebMapServices steht immer ein GIS. Wer sich nicht mit vorgefertigten Karten zufrieden gibt, braucht ein GIS, und natürlich Basiskarten.

GIS

Marktführer bei GIS ist seit jeher die Firma ESRI, Californien. ArcGIS ist sehr teuer, auch wenn es zu Lockpreisen Schulen und Universitäten angeboten wird. Als universelle Freeware wird von mir QuantumGIS empfohlen.

<http://qgis.org/de/site/>

Kartenmaterial

Bis vor wenigen Jahren verkauften deutsche Vermessungsämter digitale Karten nur zu prohibitiven Preisen. Dagegen waren aus den USA Karten kostenlos erhältlich, wie Satellitendaten, Weltkarten, nur nicht detaillierte Karten ausserhalb der USA. Das europäische Projekt INSPIRE leitete auch bei

nationalen Behörden die Wende ein. Die OpenStreetMap schoss die Festungen der Vermessungsämter in Trümmer. Umweltinformations- und Transparenzgesetze führten zur Öffnung der Behördenarchive. Aber: man muss suchen, und längst nicht alle Daten sind kostenlos.

<http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/>

<http://www.openstreetmap.de/>

<http://transparenz.hamburg.de/open-data/>

Und, um mal eine Behörde zu loben, nämlich das Zentrale Daten Management der Bundeswasserstraßenverwaltung mit dem "Portal Tideelbe", bei dem man nicht nur einen WMS begucken kann, sondern echte Daten herunterladen:

https://www.bs-elbe.de/Funktionen/Liste_der_vorhandenen_Daten/index.php.html