

# Transportwege für den Handel zwischen Asien und Europa: Für die Zukunft gerüstet?

Der vorliegende Beitrag gibt zunächst einen Überblick über die aktuellen Handelsströme und -wege zwischen Asien und Europa. Zudem widmet er sich der Frage, welche zukünftigen Veränderungen hinsichtlich der nachfrage- und angebotsseitigen Marktentwicklung zu beachten sind. Abschliessend wird diskutiert, ob die europäische Infrastruktur einem weiteren Anstieg der Handelsströme gewachsen ist oder ob mittelfristig gesehen mit einem Einbruch des asiatischen Wachstums und somit des Handels zu erwarten ist.

1 Vgl. Hahn (2009), S. 9–11.

2 Vgl. European Commission (2012).



Rund 95% des Güterverkehrs zwischen Asien und Europa werden über den Seeweg abgewickelt. Während der Luftfrachtverkehr insbesondere für hochwertige Waren bedeutend ist, spielen die Pipelines für die Versorgung Europas mit Energieträgern eine wichtige Rolle. Im Bild: Hafen von Hongkong.

Foto: Keystone



**Kerstin Lampe**  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Logistikmanagement, Universität St. Gallen



**Prof. Dr. Wolfgang Stölzle**  
Ordinarius am Lehrstuhl für Logistikmanagement, Universität St. Gallen

Der Handel zwischen Asien und Europa begann bereits um 100 v.Chr. zu florieren. Auf der «Seidenstrasse», welche Asien mit dem Mittelmeerraum verband, wurden Gold, Edelsteine und vor allem Glas in asiatische Richtung transportiert, während Pelze, Keramik, Jade, Bronze, Lacke und Eisen in westliche Richtung befördert wurden.<sup>1</sup> War zu damaliger Zeit der Landweg die Haupt-Handelsverbindung zwischen Asien und Europa, werden heute rund 95% des Güterverkehrs zwischen Asien und Europa über den Seeweg abgewickelt. Doch auch dem Luftfrachtverkehr kommt – insbesondere für hochwertige Waren – eine grosse Bedeutung zu, ebenso wie der Pipeline für die Versorgung Europas mit Energieträgern. Aktuell werden Schienenverkehrswege für den Transport von Gütern zwischen Europa und Asien erschlossen.

## Handelsbeziehungen zwischen Europa und Asien

Aggregiert sind die asiatischen Länder – und somit der gesamte asiatische Kontinent – der wichtigste Aussenhandelspartner Europas.<sup>2</sup> 42,5% aller Warenimporte in die EU27-

Länder stammten im Jahr 2011 aus Asien, was einem Warenwert von 717 Mrd. Euro entspricht. Dem stehen Warenexporte im Wert von 511,5 Mrd. Euro gegenüber, was rund ein Drittel aller Exporte aus den EU27-Ländern ist. Auf Länderebene ist China der bedeutendste Aussenhandelspartner der EU27-Länder: 17,3% (292 Mrd. Euro) und somit der Grossteil aller Importe stammen aus der Volksrepublik. Japan belegt mit rund 4% aller Importe (67 Mrd. Euro) Platz 6. Bei den Exporten stellt China mit einem Anteil von rund 9% (136 Mrd. Euro) hinter den USA (17%, 261 Mrd. Euro) das zweitwichtigste Zielland für europäische Exporte dar. Japan belegt hier mit einem Exportwarenwert von 49 Mrd. Euro (3%) den 6. Rang.

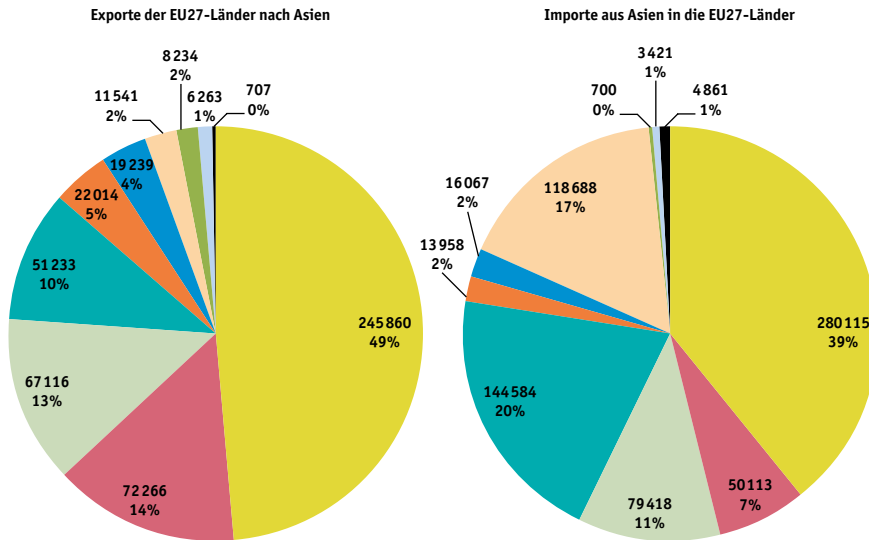
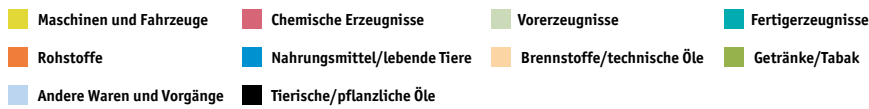
Kasten 1

### Hinweis

Da es keine vollumfängliche Statistik für den Handel zwischen Europa und Asien gibt, mussten die Autoren auf unterschiedlichste Datenquellen zurückgreifen, weshalb die Angaben der Jahreszahlen zu den entsprechenden statistischen Angaben variieren.

Grafik 1

**Warenstruktur des Handels zwischen Europa und Asien**  
(in Mio. Euro)



Quelle: European Commission (2012) / Die Volkswirtschaft

Ein ähnliches Bild zeigt sich auch aus dem Blickwinkel Asiens: Die EU27-Länder sind mit einem Anteil von 12,6% aller Importe (Rang 2) und 14,8% aller Exporte – abgesehen von China selbst – der bedeutendste Aussenhandelspartner der asiatischen Länder. Damit liegen die EU27-Länder noch vor den USA, denen ebenfalls eine bedeutsame Rolle im Handel mit den asiatischen Ländern zukommt.

**Warenstruktur des Handelsverkehrs**

Im gesamten asiatischen Raum ist in den letzten Jahren ein Anstieg der Kaufkraft zu beobachten, die auf eine Stärkung der Mittelschicht zurückzuführen ist. Insbesondere die Nachfrage nach Textilien, Luxusgütern und Fahrzeugen hat stark zugenommen. Dies begründet die Tendenz zur abnehmenden Unpaarigkeit des Verkehrs zwischen Asien und Europa. Lag der Fokus in der Vergangenheit primär auf Exporten aus dem asiatischen Raum, so nahm das Importaufkommen in der jüngsten Vergangenheit zu. Es werden jedoch nicht nur vermehrt europäische Produkte nachgefragt: Vieles, was in den asiatischen Ländern selbst produziert wird, bleibt auch dort.<sup>3</sup>

Maschinen und Fahrzeuge machen mit knapp 40% am Warenwert die bedeutendste Importwarengruppe aus Asien in die EU27-Länder aus, gefolgt von Fertigerzeugnissen

(z.B. Möbel, Reisebedarf, Kleidung, Uhren, Fotografie-Bedarf) mit einem Anteil von 20% (siehe Grafik 1). Brennstoffe, Vorerzeugnisse (z. B. Leder, Gummi, Papiererzeugnisse, Eisen und Stahl) sowie chemische Erzeugnisse bilden zusammen rund 35% des Importwarenwertes. Im Export aus den EU27-Ländern nach Asien belegen ebenfalls Maschinen und Fahrzeuge mit rund 50% den ersten Rang, gefolgt von chemischen Produkten (14%) und Vorerzeugnissen (13%).

**Transportwege und -mittel zwischen Asien und Europa**

Wie bereits einleitend erwähnt, werden rund 95% des Güterverkehrs zwischen Asien und Europa über den Seeweg abgewickelt. Die klassische Route von Europa nach Asien führt dabei von den Nordseehäfen durch das Mittelmeer und den Suezkanal nach Ostasien. Die 11 000 Seemeilen lange Strecke kann unter sehr guten Bedingungen in 28 Tagen bewältigt werden.<sup>4</sup> Eine alternative Route stellt die Umfahrung des Kap Horn dar. Der Suezkanal bringt im Vergleich zur Route um den afrikanischen Kontinent eine Ersparnis von rund 3500 Seemeilen; für seine Benützung müssen jedoch Gebühren entrichtet werden. Der Kanal ist seit 2010 für die meisten gängigen Handelsschiffe passierbar und nicht zuletzt aus diesem Grund eine der meist befahrenen und bedeutendsten Wasserwege der Welt. Die Gewichtslimite für die Durchfahrt liegt bei 240 000 DWT; für Containerschiffe bedeutet dies etwa eine Kapazitätsgrenze von 15 000 TEU.<sup>5</sup> Allerdings sind jene Schiffe, welche den Suezkanal nutzen, den Gefahren der Piraterie ausgesetzt. Vor der gesamten somalischen Küste ist mit Übergriffen durch Piraten zu rechnen. Eine Vermeidung dieser Angriffe ist nur durch die Umfahrung Afrikas möglich.<sup>6</sup>

Im Gegensatz zur Schifffahrt spielt die Luftfracht für hochwertige, kleinvolumige Güter eine bedeutsame Rolle im Handel zwischen Asien und Europa. Im Jahr 2009 machte der gesamte Luftfrachtverkehr zwischen dem europäischen und asiatischen Markt 19,3% der weltweiten Luftfrachtleistung (gemessen in Tonnenkilometern) aus; der Anteil an der weltweit per Flugzeug transportierten Tonnage betrug 9,2%. Seit 1991 hat der Luftfrachtverkehr zwischen den beiden Kontinenten jährlich um durchschnittlich 9,8% zugenommen. Dabei sind die Warenströme von Asien nach Europa stärker angewachsen als jene in östliche Richtung.<sup>7</sup>

Mit den Flughäfen in Hongkong, Shanghai, Incheon, Dubai und Tokio liegen fünf asiatische Flughäfen unter den Top 10 der wichtigsten Luftfrachtflughäfen der Welt. Auf

Platz 11 folgt der Airport in Singapur,<sup>8</sup> der zu den bedeutendsten Umschlagsplätzen auf der Nordamerika-Europa-Fernost-Handelsroute gehört. Insgesamt wurden in Singapur im Jahr 2011 1,9 Mio. Tonnen Luftfracht umgeschlagen (+4% im Vergleich zum Jahr 2010), im Jahr 2012 wird ein weiteres Plus von 1,1% erwartet.<sup>9</sup> Auf dem europäischen Kontinent nehmen die Flughäfen in Paris (Charles de Gaulle) und Frankfurt Rang 6 und 7 im weltweiten Ranking ein (Umschlag im Jahr 2010 2,4 bzw. 2,3 Mio. Tonnen Luftfracht).

Der Vergleich der See- und Luftfracht für Transporte zwischen Asien und Europa zeigt für beide Alternativen Vor- und Nachteile auf. So ist ein Schiff über einen Monat unterwegs, während der Transport per Flugzeug – inkl. Vor- und Nachläufe – rund 3-4 Tage dauert. Dafür sind die Frachtkosten 7-10mal höher als bei der Seefracht. Ein Mittelweg beider Transportmöglichkeiten stellt der sogenannte kombinierte Sea-Air-Verkehr dar. Für den Transport von Asien nach Europa hat sich Dubai als Hub etabliert, wo Seefracht aus Asien in Flugzeuge umgeschlagen und nach Europa transportiert wird. Auch Seoul gilt als wichtiger Umschlagspunkt für kombinierten Sea-Air-Verkehr.<sup>10</sup>

Die Pipeline als Verkehrsträger im europäisch-asiatischen Handel spielt – anders als die beiden bereits erläuterten Verkehrsträger – primär für die Transporte von Asien nach Europa eine Rolle. Neben Rohöl, welches unter anderem aus dem asiatischen Kontinent über Pipelines in die europäischen Länder importiert wird, ist Erdgas ein bedeutender Energieträger im europäischen Raum und wird auch zukünftig an Bedeutung gewinnen. Bis zum Jahr 2020 wird mit einem Anstieg der Nachfrage um rund 10% gerechnet. Gleichzeitig gehen jedoch die Erdgasreserven in der Nordsee zur Neige, sodass auf weitere Importe aus Russland und den rohstoffreichen Ländern Asiens zurückgegriffen werden muss.

### Ein Blick auf die Schweiz

Rund 10% aller schweizerischen Importe stammten im Jahr 2011 aus Asien. Gemessen am Warenwert werden etwa 17% (7% der Tonnage) dorthin exportiert. Mineralölzeugnisse machen rund 70% der Importe aus Asien aus (Warenwert: 11%), was sich auch an der Struktur der Verkehrsträger widerspiegelt: 70% werden direkt über die Pipeline importiert. Die restlichen 30% teilen sich – gemessen an der Tonnage – mit rund je 13% Strassen- und Schienengüterverkehre (Warenwert: Strasse 31%, Schiene 17%), etwa 5% entfallen auf das Binnenschiff (Warenwert: 3%). Bei den Angaben ist jedoch zu beach-

ten, dass lediglich derjenige Verkehrsträger erfasst wird, mit dem der Grenzübertritt in die Schweiz erfolgt, und nicht derjenige, welcher für den grössten Teil der Strecke genutzt wird. Dieser Aspekt lässt den Rückschluss zu, dass es sich bei den Strassen- und Schienenverkehren grösstenteils um sogenannten Hinterlandverkehr von den grossen Seehäfen handelt, wo die Waren zunächst per Hochseeschiff anlanden. In den Seehäfen wird die Fracht auf LKWs, Züge oder Binnenschiffe umgeschlagen und ins Binnenland transportiert. Die Luftfracht spielt aufgrund des hohen Wert-Volumen-Verhältnisses der Waren (264024 CHF/t) bei wertmässiger Betrachtung der Importe die bedeutendste Rolle: Hierauf entfallen rund 40%. Bei der wertmässigen Betrachtung der Importwarenstruktur sind – neben den Mineralölzeugnissen – vor allem Maschinen und Ausrüstungen, Schmuck und Musikinstrumente, chemische Erzeugnisse sowie Textilien von grosser Bedeutung.

Im Export nach Asien verlassen Güter die Eidgenossenschaft – gemessen am Warenwert – zu 22% auf der Strasse (Tonnage: 53%), zu 4% auf der Schiene (Tonnage: 25%) und zu 4% auf dem Binnenschiff (Tonnage: 15%), bevor sie überwiegend an den grossen Hochseehäfen verschifft oder teilweise an anderen europäischen Flughäfen umgeschlagen werden.<sup>11</sup> Das bedeutet, dass die Waren den asiatischen Kontinent primär per Seeschiff oder Flugzeug erreichen.<sup>12</sup> Gemessen am Exportwarengewicht verlassen 8% der Waren direkt die Schweiz per Flugzeug; der Anteil am Warenwert der Exporte nach Asien beträgt sogar knapp 70%. 75% der mengenmässigen Exporte entfallen auf chemische Erzeugnisse, Maschinen und Ausrüstungen sowie Nahrungs- und Genussmittel, wobei die beiden erstgenannten Warengruppen zusammen 80% des Exportwarenwertes nach Asien ausmachen.<sup>13</sup>

### Innovative Transportrouten – Neue Wege für die Zukunft

Für den Seeverkehr hat sich in der Vergangenheit eine neue Route aufgetan: Aufgrund des zunehmend wärmeren Klimas kann die Nordostpassage als Alternativroute auf dem See- bzw. Eisweg genutzt werden. Jahrhundertlang galt die Passage um die russische Nordküste als «Heiliger Gral» der Seefahrt.<sup>14</sup> Der Weg durch die Nordostpassage ist rund 4000 Seemeilen kürzer als die hochfrequentierte Route durch den Suezkanal. Die 6500 Seemeilen können in 18 Tagen bewältigt werden, was neben einer Einsparung von 10 Tagen Fahrtzeit auch zu erheblichen reduzierten Kraftstoffverbräuchen führt.

3 Vgl. Reimann (2012), S. 4.

4 Vgl. Zerbe (2008).

5 Vgl. Suez Canal Authority (2012). DWT = Deadweight Tonnage (Tragfähigkeit eines Schiffes); TEU = Twenty-Foot Equivalent Unit (Mass für die Kapazität von Containerschiffen).

6 Vgl. Bowden and Basnet (2012), S. 8.

7 Vgl. Heinicke et al. (2010), S. 56.

8 Vgl. Airport Council International (2012).

9 Vgl. Germany Trade & Invest (2012).

10 Vgl. Vahrenkamp (2007), S. 300–301.

11 Wie auch für den gesamten europäischen Kontinent spielt die Pipeline für die Schweiz keine Rolle in Bezug auf Exportverkehre nach Asien.

12 Über intermodale Transportketten liegen keine statistischen Daten.

13 Vgl. EZV (2012).

14 Vgl. Schönstein (2000).

Eine ganzjährige Nutzung ist jedoch noch nicht ohne den Einsatz von Eisbrechern möglich.<sup>15</sup>

Auch der Schiene kommt eine neue Rolle im Handel zwischen den beiden Kontinenten zu. Unter idealen Bedingungen ist der Landweg auf der Schiene von Berlin nach Peking in 15 Tagen zu bewältigen; in der Regel liegt die Fahrtzeit je nach Route aber zwischen 20 und 23 Tagen.<sup>16</sup> Zwar ist der Weg per Luftfracht mit einer Dauer von ein bis drei Tagen deutlich schneller – dafür aber auch wesentlich teurer. Auf dem Seeweg, der mit Abstand günstigsten Transportvariante, brauchen Container im Durchschnitt gar 35 Tage. Die Güterzüge nach China stellen keine Konkurrenz zum Seetransport dar, können aber bei eiligen Gütern oder Überlaufmengen eingesetzt werden.<sup>17</sup> Gegenwärtig kostet der Transport eines Containers von Europa nach Asien mit dem Schiff rund 600 Dollar, während für den Schienentransport mit rund 1000 Dollar zu rechnen ist.<sup>18</sup> Die Transportpreise in der Schifffahrt schwanken dabei je nach Nachfragesituation, da Reeder Preisnachlässe direkt weitergeben können. Dies ist bei Schienengüterverkehren aufgrund der wesentlich höheren Fixkosten nicht möglich. Ausserdem kann ein Güterzug nur einen kleinen Teil der Fracht eines Containerschiffes aufnehmen. Einen weiteren Kostentreiber stellen zudem die aufgrund unterschiedlicher Spurweiten (europäische Standardspur und China 1485 mm, Russland Breitspur 1520 mm) notwendigen Umspurvorgänge dar.<sup>19</sup> Hinsichtlich der Nutzung der transeurasischen Landbrücke müssen jedoch auch aufwendige Zollabwicklungen und mögliche Risiken – wie z.B. Diebstahl, Korruption oder Raubüberfälle – berücksichtigt werden. Aufgrund der bisher vergleichsweise schwachen Nutzung sind hierzu bisher keine verlässlichen Aussagen bekannt.

Genutzt wird der Schienenlandweg beispielsweise vom Automobilhersteller BMW. Seit Herbst 2011 lässt der bayerische Fahrzeughersteller Zulieferteile für die Produktion der Geländewagen X1 und X3 ins chinesische Shenyang transportieren. Auf seiner Reise passiert der Güterzug sieben Zeitzonen und sechs Länder. Die Koordination des Transportes übernimmt die Bahntochter DB Schenker Rail. Mittlerweile pendelt der Güterzug zwischen dem europäischen und asiatischen Kontinent bis zu sieben Mal pro Woche, während bei der ursprünglichen Planung von nur zwei bis drei Fahrten ausgegangen wurde. Aus Asien transportiert die Bahn einmal pro Woche Elektronikgeräte des Elektronik-Herstellers Hewlett-Packard nach Leipzig.<sup>20</sup> Neben einer Einsparung von rund 5% des CO<sub>2</sub>-Ausstosses vergleichbarer Luft-

fracht ist der Transport von IT-Produkten auf dem Schienenweg um 30%–50% schneller als Seefracht und um 75% preisgünstiger als Luftfracht.<sup>21</sup>

### Veränderungen und Herausforderungen – für die Zukunft gerüstet?

Bis zum Jahr 2030 wird mit einer jährlichen Wachstumsrate des Handels zwischen Europa und Asien um knapp 9% gerechnet.<sup>22</sup> Hinsichtlich der Bedeutung der einzelnen Verkehrsträger und ihrer Routen ist keine grundsätzliche Veränderung zu erwarten. Wie die Ausführungen zum «Eisweg» für die Seeschifffahrt und zur Nutzung des Schienengüterverkehrs gezeigt haben, werden auch alternative Routen bzw. Einsatzformen von Verkehrsträgern in Betracht bezogen. Der Seeweg wird für grossvolumige, weniger eiligbedürftige Güter jedoch weiterhin die bedeutendste Handelsverbindung zwischen Asien und Europa darstellen, ebenso wie die Luftfracht in Bezug auf hochwertige und kleinvolumige Güter.

Dem erwarteten steigenden Handelsaufkommen muss eine leistungsfähige Infrastruktur gegenüberstehen. Sollte das Güteraufkommen tatsächlich in erwartetem Umfang ansteigen, werden europäische Häfen an ihre Leistungsgrenzen stossen. Einhergehend mit dem steigenden Güteraufkommen und dem Wirtschaftlichkeitsdruck bei Transporten, nimmt auch die Grösse von Containerschiffen zu. Bis zu 16 000 TEU können die derzeit grössten Containerschiffe laden, unter Volllast aber einige Häfen nicht mehr anlaufen, so wie den Hamburger Hafen. Daher ist eine Fahrrinnenanpassung («Elbvertiefung») unabdingbar, um auch weiterhin die Konkurrenz- und Leistungsfähigkeit des Hafens sicherzustellen.<sup>23</sup> Der Hafen in Rotterdam, der als wichtigster europäischer Containerhafen gilt, baut seine Kapazitäten bereits seit Jahren aus. Bis zum Jahr 2014 wird das bestehende Hafengebiet auf eine Containerkapazität von rund 17 Mio. TEU erweitert. Dies deckt damit gerade die für diesen Zeitpunkt erwartete Marktnachfrage ab. Daher sollen die Kapazitäten des Hafens mit dem Bau der 2. Maasvlakte<sup>24</sup> bis zum Jahr 2033 um weitere 17 Mio. TEU aufgestockt werden.<sup>25</sup>

Eine weitere Herausforderung, der nahezu alle europäischen Hochseehäfen gegenüberstehen, ist eine leistungsfähige Hinterlandanbindung. Die Vor- und Nachläufe zu und von den Häfen werden über die bestehende Strassen- und Schieneninfrastruktur sowie Binnenwasserwege abgewickelt. Fehlt es dem Jade-Weser-Port aktuell an einer generellen leistungsstarken Hinterlandanbin-

#### Kasten 2

#### Logistikmarktstudie Schweiz

In der Logistikmarktstudie Schweiz finden sich zu vielen der in diesem Beitrag erwähnten Aspekte weiterführende Informationen mit Bezügen zur Schweiz. Der 400-seitige Katalog «Logistikmarkt 2012» ist mit der 5. Ausgabe der Logistikmarktstudie das führende und umfassende Nachschlagewerk rund um den Schweizer Logistikmarkt. Bestellungen und weiterführende Informationen unter: [www.logistikmarkt.ch](http://www.logistikmarkt.ch).

15 Vgl. Zerbe (2008).

16 Vgl. Weiler (2012).

17 Vgl. Doll (2008).

18 Vgl. Böhrmer (2010) und Weiler (2012).

19 Vgl. Winkler (2012).

20 Vgl. Schlesiger (2012).

21 Vgl. Kero (2008).

22 Vgl. Grossmann et al. (2006), S. 10.

23 Vgl. Von Lucius et al. (2012).

24 Name des Hafengebietes.

25 Vgl. Port of Rotterdam (2011).

26 Vgl. Uhlenbrock (2012).

27 Vgl. Walker und Schmidler (2012).

28 Vgl. Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (2012).

29 Vgl. Stölzle et al. (2012).

derung, soll die Anbindung in Hamburg insbesondere an das Schienennetz verbessert werden. Der Hafen Rotterdam hat sich im Zuge des Ausbaus seiner Flächen dazu verpflichtet, den Hinterlandverkehr per Binnenschiff deutlich zu stärken. Daher müssen die entsprechenden Binnenhäfen – wie auch die Schweizerischen Rheinhäfen – ihre Kapazitäten an das erwartete zunehmende Containeraufkommen anpassen.

Während die Wasserstrassen an sich genügend Kapazitäten aufweisen, stösst das europäische Strassen- und Schienennetz an verschiedenen Stellen bereits jetzt punktuell an seine Kapazitätsgrenzen. Dabei stellen nicht nur hohe Projektlaufzeiten und Kosten eine Herausforderung dar (Beispiel Hafen Rotterdam: Projektlaufzeit 25 Jahre, kalkulierte Baukosten 2,9 Mrd. Euro),<sup>26</sup> sondern auch die Akzeptanz der Öffentlichkeit. Für den geplanten Ausbau der Rheintalbahn von zwei auf vier Gleise wird beispielsweise aufgrund verstärkter Lärm- und Umweltschutzforderungen mit Mehrkosten von bis zu 1 Mrd. Euro gerechnet. Die ursprüngliche Fer-

tigstellung des Ausbaus der wichtigen Gotthard-Zulaufstrecken bis zum Jahr 2017 wird sich nicht realisieren lassen. Kritiker bezweifeln auch die Fertigstellung bis zum Jahr 2020.<sup>27</sup> Doch auch die italienische Anbindung an die Neat, wozu ein Ausbau der Strecke Chiasso-Monza und eine Abzweigung nach Bergamo gehören, ist nicht realisiert. Mit Blick auf den Ausbau der Strasseninfrastrukturen stimmte z.B. in der Schweiz das Volk im Jahr 2004 gegen eine zweite Gotthard-Röhre. Nun hat der Bundesrat jedoch vor dem Hintergrund des Bergrutsches und der unterbrochenen Schienenverbindung den Bau beschlossen. Die Kosten werden auf rund 2,8 Mrd. Franken geschätzt, die Bau-dauer auf 7 Jahre. Die Finanzierung gilt allerdings noch als ungesichert.<sup>28</sup>

### Steht eine Trendwende bevor?

Die langen Planungshorizonte von Infrastrukturprojekten und die damit verbundenen Kosten verlangen eine kritische Reflexion bestehender Prognosen zur Entwicklung des Güterverkehrsaufkommens. Zahlreiche Studien prognostizieren eine beachtliche Zunahme des Welthandels und somit des Güterverkehrsaufkommens, die einen Infrastrukturausbau unabdingbar machen. Demgegenüber besagen pessimistische Szenarien, dass das Wachstum auch im europäisch-asiatischen Handel einbrechen und es zu einem Trendbruch kommen kann. Langfristig kann z.B. die chinesische Ein-Kind-Politik zu einer Schwächung der Volkswirtschaft und somit ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit führen. Auch der Lohn passt sich immer schneller dem westlichen Niveau an. Führt dies in Kombination mit einer Explosion der Transportkosten zu einem Einbruch des europäisch-asiatischen Aussenhandels?

Eine eindeutige Beantwortung dieser Frage scheint nicht möglich. Langfristige Prognosen müssen jedoch zwangsläufig auch Trendbrüche identifizieren. Bei den Analysen von Handelsmärkten reicht es zudem nicht mehr aus, einzelne Länder zu untersuchen. In Zeiten der Globalisierung muss eine ganzheitliche, länderübergreifende Analyse stattfinden. Dies gilt gleichzeitig als Appell, amtliche Statistiken zu verbessern. So fehlt es beispielsweise an Statistiken über intermodale, transnationale Transportketten, welche den Transportweg von der Quelle bis zur Senke quantifizieren. Analysen transnationaler Transportketten werden aktuell im Rahmen einer «Verwundbarkeitsanalyse Schweizer Import- und Exportkorridore» im Zuge der Logistikmarktstudie Schweiz durchgeführt (siehe *Kasten 2*). Mit ersten Ergebnissen ist Anfang 2013 zu rechnen.<sup>29</sup>

Kasten 3

#### Quellenangaben

- Airports Council International (2012): Cargo Traffic Final 2012.
- BBC (2012): Russia: Key Facts.
- Böhmer, Reinhold (2010): Eurasische Bahn-Landbrücke ist unser langfristiges Ziel. In: WirtschaftsWoche, 02.07.2010.
- Bowden, Anna; Basnet, Shikka (2012): The Economic Cost of Somali Piracy. Broomfield, One Earth Future Foundation.
- Doll, Nikolaus (2008): Deutsche Bahn schickt Güterzüge nach China. In: Die Welt Online, 26.05.2008.
- Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (2012): Gotthard-Strassentunnel: Bundesrat befürwortet Bau einer zweiten Röhre. Pressemitteilung, 27.06.2012.
- Eidgenössische Zollverwaltung EZV (2012): Aussenhandelsstatistik 2011.
- European Commission (2012): Bilateral Relations Statistics – Asia.
- Germany Trade & Invest (2012) Singapurs Logistiksektor steuert auf Expansionskurs.
- Grossmann, Harald; Otto, Akis; Stiller, Silva; Wedemeier, Jan (2006): Strategie 2030 – Maritime Wirtschaft und Transportlogistik. Hamburg, Berenberg Bank und Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut.
- Hahn, Barbara (2009): Welthandel – Geschichte, Konzepte, Perspektiven. Berlin, Heidelberg, Springer Verlag.
- Heinicke, Kai; Smith, Lee; Greenwood, Greg; Shimizu, Hiroyasu; Hart, Brad (2010): World Air Cargo Forecast. Seattle, Boeing Commercial Airplanes.
- Kero, Stefan (2008): Start des Trans-Eurasia-Express: Auf die Schiene für eine grünere IT. Pressemitteilung Fujitsu Siemens Computer.
- Pasche, Eckart (2012): Pipelines stillen Europas Energiehunger. In: VDI, Nr. 16, 20.04.2012.
- Port of Rotterdam (2011): Containermarkt: Raum für die Zukunft.
- Reimann, Sebastian (2012): Neben dem Transport werden komplexe Leistungen erwartet. In: DVZ, Nr. 83, 12.07.2012.
- Schlesiger, Christian (2012): Deutsche Bahn halbiert Transportzeit. In: WirtschaftsWoche, 10.05.2012.
- Schönstein, Jürgen (2000): Eisfreie Arktis verkürzt auch den Seeweg nach Asien. In: Die Welt Online, 23.08.2000.
- Stölzle, Wolfgang; Hofmann, Erik; Lampe, Kerstin (2012): Logistikmarktstudie Schweiz 2012. Bern, GS1.
- Suez Canal Authority (2012): Information About the Canal.
- Thomsen, Andreas (2011): Das Diktat der Wutbürger, vom Grundgesetz geschützt. In: Die Welt Online, 07.12.2011.
- Uhlenbrock, Kristian (2012): Infoblatt Hafenerweiterung Rotterdam – Maasvlakte 2. Leipzig, Klett Verlag.
- Vahrenkamp, Richard (2007): Logistik. München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.
- Weiler, Bernd (2012): Via Containerzug auf alternativer Transportroute zwischen China und Europa. Pressemitteilung DB Schenker.
- Von Lucius, Robert; Pergande, Fank; Ritter, Johannes (2012): Schmerzhafter Einschnitt. In: FAZ net, 08.07.2012.
- Walker, Bernhard; Schmider, Franz (2012): Durchbruch in Berlin: Rheintalbahn nach Wunsch der Bürger. In: Badische Zeitung, 05.03.2012.
- Winkler, Dietmar (2012): Russen planen Breitspur bis Wien. In: Verkehrsrundschau Online, 08.06.2012.
- Zerbe, Peter (2008): Der Traum vom kurzen Seeweg nach Asien. In: Die Welt Online, 06.10.2008.