

Die europäische Dimension des Verkehrs

Meinhard Lemke, Carsten Schürmann, Klaus Spiekermann und Michael Wegener

Die Eisenbahn hat seit ihrer Einführung und der damit einhergehenden Ablösung der Postkutsche als Verkehrsmittel für Fernreisen das Verhältnis von Raum und Zeit grundlegend verändert. Fast

200 Jahre technischer Innovationen im Eisenbahnwesen haben zu einer kontinuierlichen Zunahme der Reiseschwindigkeit geführt, und mit dem entstehenden europäischen Hochge-

schwindigkeitsnetz werden sich die Reisezeiten nochmals verringern.

Beim Ausbau der Verkehrsinfrastruktur wird häufig die Metapher des Zusammenrückens von Räumen benutzt (► Heine-Zitat in blauem Kasten). Visualisieren lässt sich dies durch Zeitkarten, bei denen der Maßstab statt in Raum- in Zeiteinheiten angegeben ist. Am Beispiel Berlins lässt sich darstellen, wie sich im Laufe von zwei Jahrhunderten der innerhalb eines Tages erreichbare Raum vom engeren Umland Berlins auf weite Teile Europas ausgedehnt hat ❶. Die großen Geschwindigkeitszunahmen im Eisenbahnverkehr führen zum „schrumpfenden“ Kontinent (SPIEKERMANN/WEGENER, 1993; 1994), der französische Geschwindigkeitsphilosoph Paul Virilio spricht sogar vom „geographischen Tod“.

„Durch die Eisenbahnen wird der Raum getötet, und es bleibt uns nur noch die Zeit übrig. Hätten wir nur Geld genug, um auch letztere anständig zu töten! In viereinhalb Stunden reist man jetzt nach Orléans, in ebenso viel Stunden nach Rouen. Was wird das erst geben, wenn die Linien nach Belgien und Deutschland ausgeführt und mit den dortigen Bahnen verbunden sein werden! Mir ist als kämen die Berge und Wälder aller Länder auf Paris angerückt. Ich rieche schon den Duft der deutschen Linden, vor meiner Türe brandet die Nordsee.“
Heinrich Heine in Paris anlässlich der Eröffnung der ersten französischen Eisenbahnstrecken 1843

(-40%). Obwohl insgesamt die meisten Güter mit dem Lkw transportiert werden, schwankt der Lkw-Anteil in der EU-25 zwischen 20 und 98%. In Deutschland liegt der Verkehrsanteil der Strasse bei 70%, der der Bahn bei 15%. Die Binnenschifffahrt transportiert in Deutschland 13% der tkm, in den Benelux-Staaten sogar 44%. Die südeuropäischen Staaten werden dagegen weitgehend vom Lkw-Verkehr dominiert, während in Mittel- und Osteuropa bis über 50% mit der Bahn transportiert werden.

Verkehrleistung in Europa

Die mit wachsendem Wohlstand ständig steigende Motorisierung der Bevölkerung in Verbindung mit der politischen und ökonomischen Integration Europas hat in den letzten Jahrzehnten zu einer massiven Zunahme des Personen- und Güterverkehrs geführt (BMVBW 2002; EUROPEAN COMMISSION 2003a). Die Verkehrsleistung im Personenverkehr (ohne Luftverkehr) ist 1991-2001 in der EU-15 um 16% gestiegen ❷. Die größten Zuwächse verzeichnen die Länder am Rande Europas wie Irland, Portugal und Griechenland. Hier betrug das Verkehrswachstum weit mehr als 30%. In Deutschland, wo die Werte bereits in den 1970er und 80er Jahren um jeweils ca. 25% je Dekade gestiegen waren, stieg es lediglich um 2,6%. Allerdings gehört Deutschland zu den Ländern Europas, in denen die absolut größte Menge an Personenkilometern gefahren wird, nämlich jährlich über 800 Mrd. km.

Die Verkehrsmittelwahl im Personenverkehr wird in Europa eindeutig vom Auto dominiert. Im Durchschnitt werden 83,6% aller Personenkilometer mit dem Pkw oder dem Motorrad zurückgelegt (in Deutschland 82,7%). Der öffentliche Personenverkehr spielt dagegen mit durchschnittlich 16% der Personenkilometer nur eine untergeordnete Rolle.

Anders stellt sich die Entwicklung im Güterverkehr dar ❸. Im Zeitraum 1991-2001 hatte die EU-15 ein Wachstum von fast 30% (Deutschland 27,8%), gemessen in ► Tonnenkilometern, während in zahlreichen Ländern Mittel- und Osteuropas infolge der Transformation zurückgehende Verkehrsleistungen verzeichnet wurden. Am stärksten sind diese Rückgänge in Bulgarien (-37%) und Rumänien

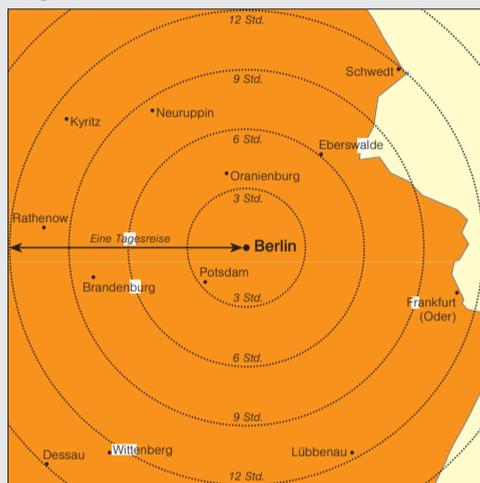
Nutzung der Verkehrsinfrastruktur

Infolge der gestiegenen Verkehrsleistung und der Dominanz des Straßenverkehrs wird die vorhandene Straßeninfrastruktur stark beansprucht. Dies stellt sich in Europa räumlich sehr differenziert dar. Während v.a. in Deutschland und den Benelux-Staaten, aber auch in Norditalien, Teilen Frankreichs und Englands einige Straßen mit mehr als 150.000 Fahrzeugeinheiten pro Tag belastet sind, liegen diese Werte in anderen Regionen aufgrund dünnerer Besiedelung, geringerer Motorisierung oder schwächerer Wirtschaftskraft weitaus niedriger ❹.

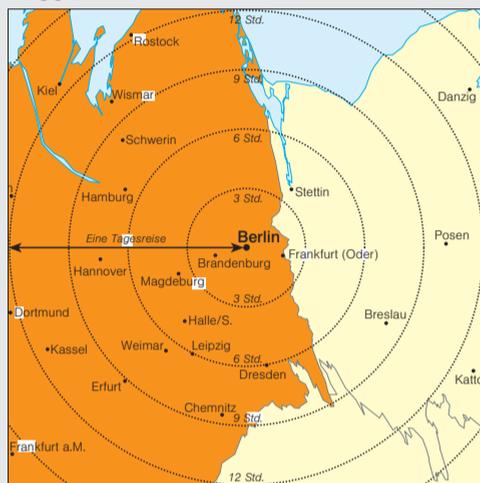
Die Verkehrsbelastung des deutschen Autobahnnetzes resultiert einerseits aus der hohen Motorisierung in Deutschland selbst, aber auch aus dem starken Anstieg der grenzüberschreitenden Verkehre. Die Rolle Deutschlands als europäisches Transitland ist ständig gewachsen, und in Folge der Osterweiterung

1 Berlin Zeitkarten 1824-2024

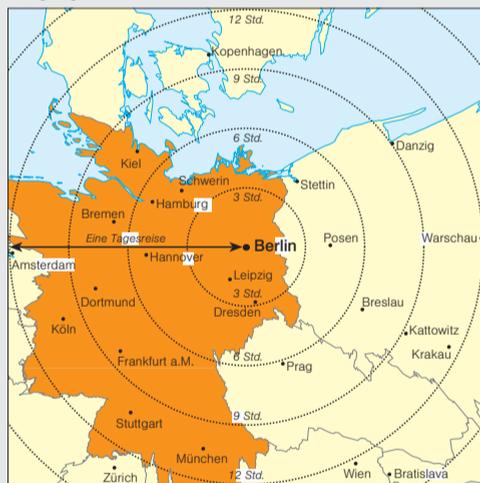
1824



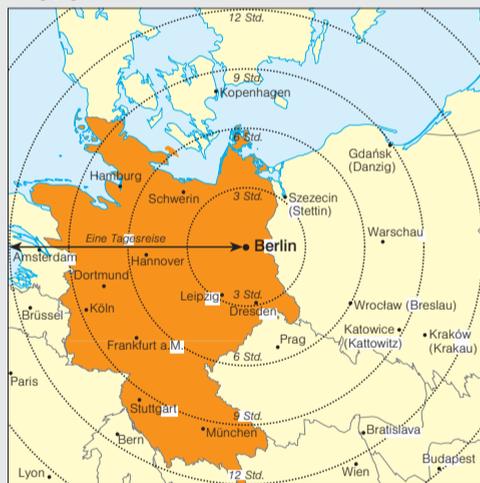
1854



1910



1970



2004



2024



© Leibniz-Institut für Länderkunde 2005

Autoren: K. Spiekermann, M. Wegener

der EU nimmt der Transitverkehr noch zu. Während 1975 jährlich nur 4,5 Mio. Lkw über die deutschen Grenzen fuhren (davon 490.000 im Transitverkehr), waren es im Jahr 2000 fast 20 Mio. Lkw, davon 4,2 Mio. allein im Transitverkehr.

Etwas anders stellt sich die Situation im Eisenbahnverkehr dar, bei dem die Rolle des Transitverkehrs von untergeordneter Bedeutung ist. Vor dem Hintergrund unterschiedlicher technischer Bahnsysteme in den einzelnen Ländern sind die Angebote vorwiegend an den nationalen Bedürfnissen orientiert. Trotzdem sind die deutschen Zentren mit durchgehenden ICE- und IC/EC-Verbindungen wie auch mit einem großen Angebot an Nachtzügen mit den wichtigsten Städten im benachbarten Ausland verbunden **5 6**.

Transeuropäische Verkehrsinfrastrukturpolitik

Die vorhandene Verkehrsinfrastruktur erfüllt nur bedingt die Anforderungen eines zusammenwachsenden Europas. In vielen Bereichen sind die Kapazitätsgrenzen bereits weit überschritten, in

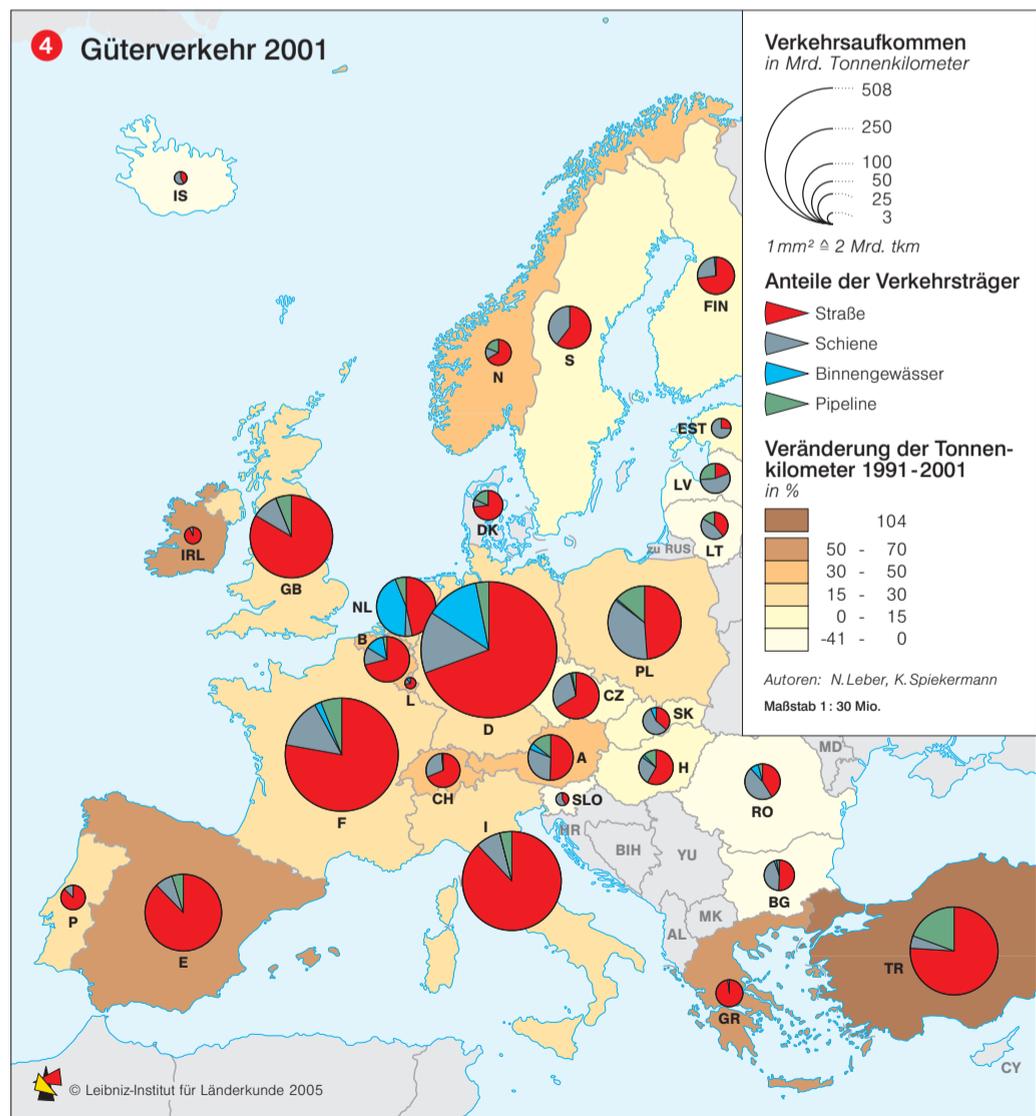
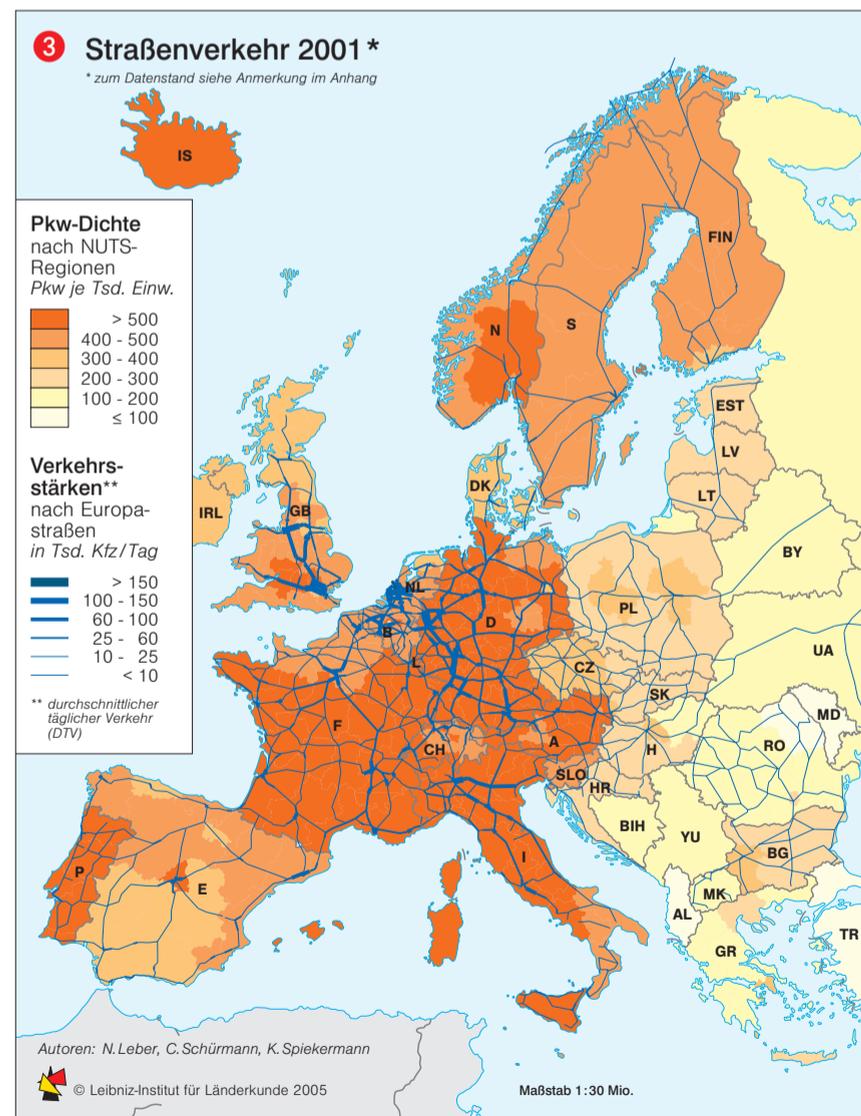
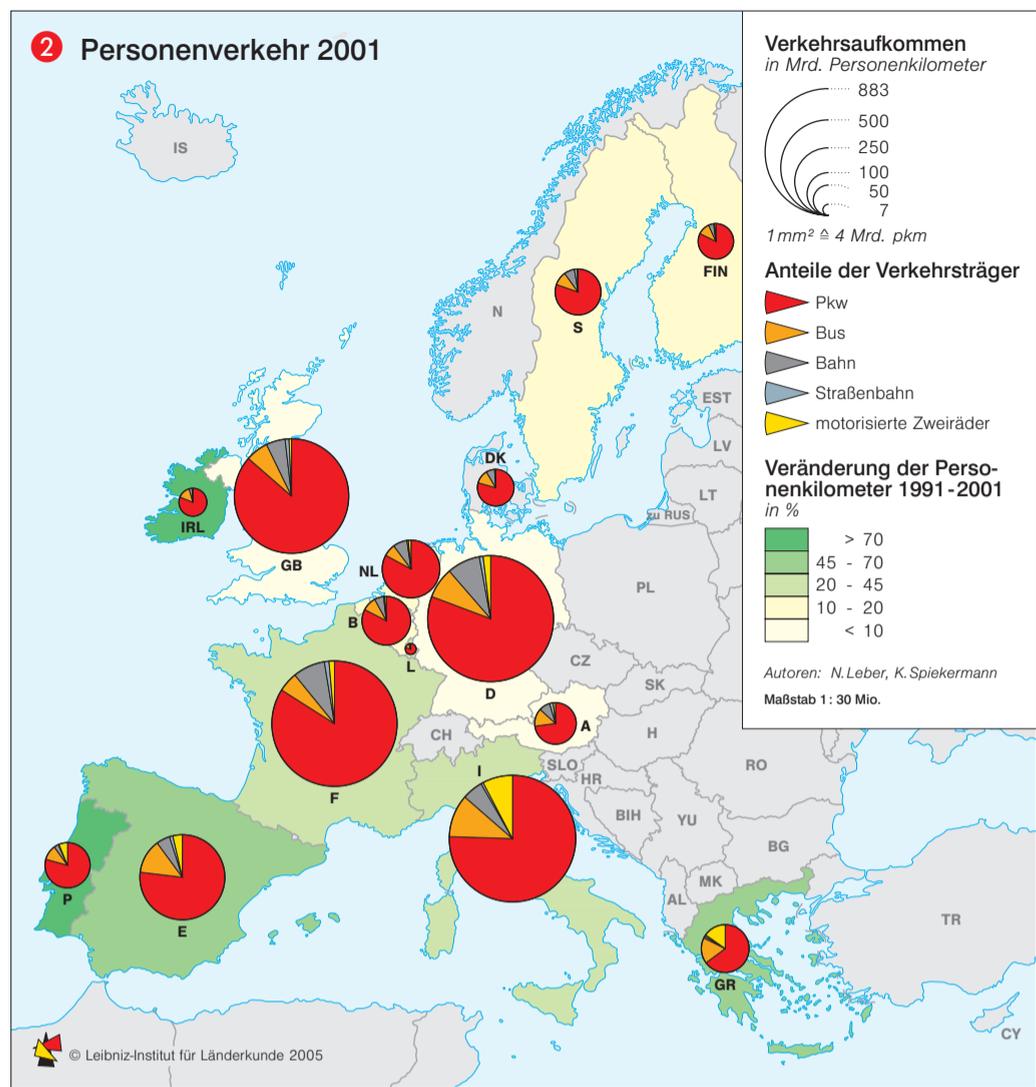
Helsinki-Korridore – zehn von der paneuropäischen Verkehrsministerkonferenz 1997 definierte multimodale Verkehrskorridore in Osteuropa zur besseren Anbindung der osteuropäischen Wirtschaftsräume untereinander und an die TEN-T.

TEN-T – Trans-European Transport Networks. Die transeuropäischen Verkehrsnetze sind Teil der von der Europäischen Union definierten transeuropäischen Netze, welche auch Kommunikations-, Informations-, Ortungs- und Navigations-einrichtungen sowie Energienetze und Pipelines umfassen.

TINA-Netze – Transport Infrastructure Needs Assessment. Vorschlag aus dem Jahre 1999 zur Erweiterung der TEN-T auf die mittel- und osteuropäischen EU-Beitrittskandidaten. Die zeitlich früher definierten Helsinki-Korridore bilden hierbei das Basisnetz, zu dem jedoch eine Vielzahl von Verbindungen hinzugenommen wurde.

Tonnenkilometer, tkm – Produkt aus Transportmenge und Beförderungsentfernung

anderen ist die Qualität der vorhandenen Infrastruktur nicht ausreichend. Verkehrsinfrastrukturpolitik ist →



jedoch lange Zeit ausschließlich nationalstaatliche Aufgabe gewesen. Erst im Jahre 1992 gab sich die EU mit dem Maastrichter Vertrag Kompetenzen zur Planung transeuropäischer Netze für Verkehr, Energie und Telekommunikation. Das Europäische Parlament und der

Ministerrat verabschiedeten 1996 Richtlinien für den Aufbau transeuropäischer Verkehrsnetze (►► **Beitrag Lemke u.a., Bd. 9, S. 42**), welche 2004 aktualisiert wurden (Nr. 1692/96/EG, Nr. 884/2044/EG).

Mit den ► **TEN-T** werden zwei übergreifende Ziele verfolgt: Zum einen soll die globale Wettbewerbsfähigkeit der EU gestärkt, zum anderen sollen die ökonomischen und sozialen Disparitäten zwischen den Regionen der Gemeinschaft abgebaut werden (Kohäsionsziel). Die EU sieht leistungsfähige Verkehrsnetze als wichtige Elemente im Rahmen ihrer Erweiterung an. Daher wurde in einem gemeinsamen Prozess mit den Beitrittskandidaten eine Ausdehnung der transeuropäischen Netze nach Osteuropa vorbereitet (► **TINA-Netze**), bei der die gleichen Kriterien wie bei den TEN-T angewandt wurden (TINA SECRETARIAT 1999, 2002).

Europäische Masterpläne

Für die einzelnen Verkehrsträger wurden zunächst für das Gebiet der bisherigen Europäischen Union und anschließend für die neuen Mitgliedsländer und die weiteren Beitrittskandidaten Verbindungen und Knotenpunkte von europäischem Interesse definiert und in einer Reihe von Leitschemata vorgestellt:

Das transeuropäische **Straßennetz** umfasst ca. 75.000 km in der EU-15 und ca. 19.000 km in den Beitrittsländern **7**. Umfangreiche Neubaumaßnahmen sind in Frankreich, Griechenland und Portugal sowie in Deutschland mit den Verkehrsprojekten Deutsche Einheit und in den meisten neuen Mitgliedsstaaten der EU vorgesehen bzw. zum Teil auch schon realisiert.

Das transeuropäische **Schiennetz** umfasst ca. 78.000 km in der EU-15 und ca. 21.000 km in den Beitrittsländern **9**. Während in den neuen Mitglieds-

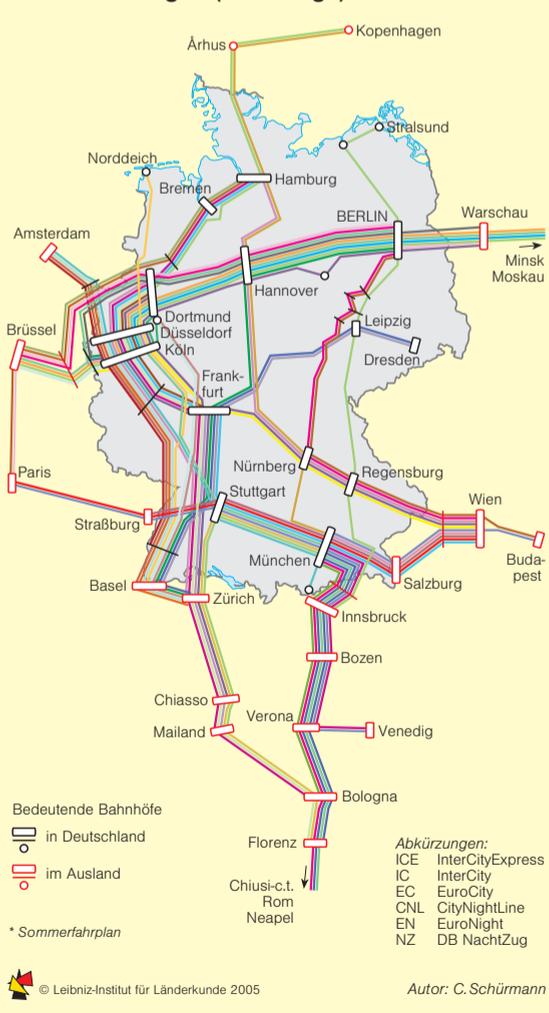
staaten die Modernisierung des bestehenden Fernstreckennetzes das vorrangige Ziel ist, liegt der Schwerpunkt bei den EU-15-Staaten in der Entwicklung eines grenzüberschreitenden Hochgeschwindigkeitsbahnnetzes durch Neubaustrecken mit Geschwindigkeiten von bis zu 300 km/h (12.600 km) und durch den Ausbau bestehender Bahnstrecken für Geschwindigkeiten von bis zu 200 km/h (16.300 km).

Das transeuropäische **Binnenwasserstraßennetz** umfasst ca. 9500 km und 210 Häfen in der EU-15 und etwa 5000 km in den Beitrittsländern. Die Planungen se-

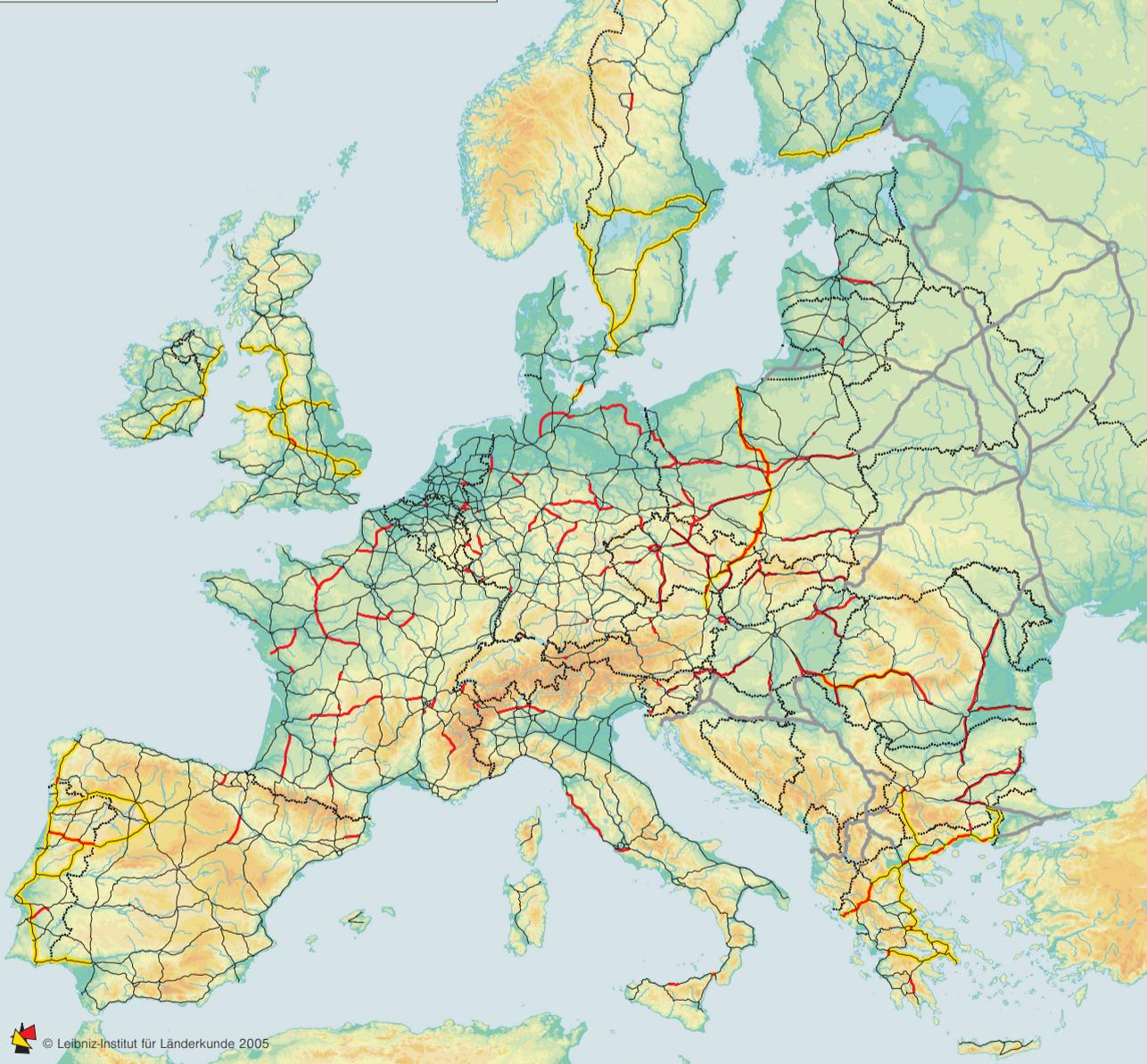
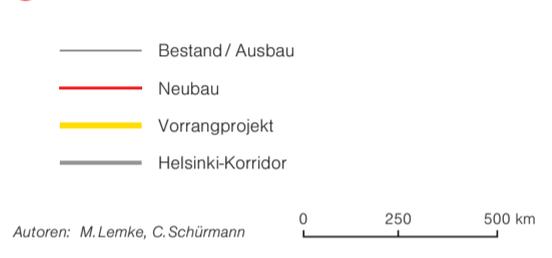
5 Schema Internationale ICE- und IC/EC-Verbindungen 2004*



6 Schema Internationale CNL-, EN- und NZ-Verbindungen (Nachtzüge) 2004*



7 Leitschema Straßen



hen vor allem Kapazitätserhöhungen und die Beseitigung von Engpässen vor.

Es gibt Leitschemata für ca. 375 EU-Flughäfen. Betont wird die Rolle regionaler Flughäfen für die Erschließung peripherer Regionen.

So genannte **Seeverkehrsautobahnen** (*Motorways of the Sea*) und Kurzstreckenseeverkehre (Short Sea Shipping) stellen neue Elemente in den TEN-T-Netzen dar. In vier Korridoren (Ostsee, Nordsee/Atlantik, westliches und östliches Mittelmeer) sollen Seeverkehrsprojekte von europäischer Bedeutung entwickelt und gefördert werden.

Umsetzung

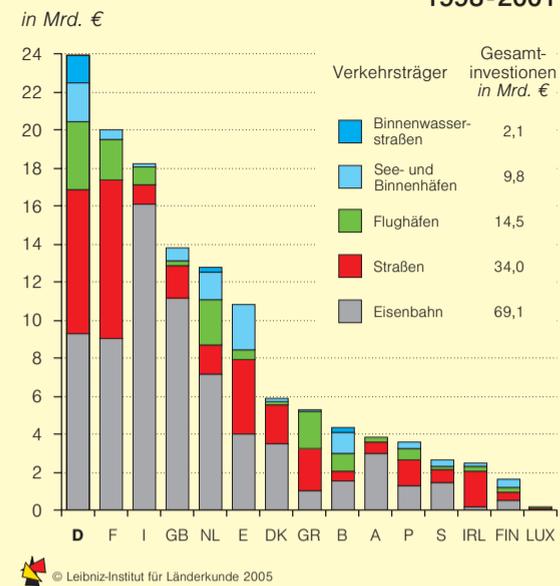
Das anvisierte Investitionsvolumen in der erweiterten EU beträgt bis zum Jahre 2020 für die TEN-T etwa 600 Mrd. Euro. In den meisten Staaten der EU-15 überwiegen dabei Investitionen in den Verkehrsträger Schiene (EU insgesamt 60%, Straße 27%) während in den Beitrittsländern für die Schiene nur etwa 40%, für die Straße dagegen 48% angesetzt werden. Im Zeitraum 1998-2001 wurden ca. 67 Mrd. Euro in die TEN-T investiert (CEC 2004) ⁸.

Für alle Verkehrsnetze sind Prioritäten gesetzt worden. 1996 wurden

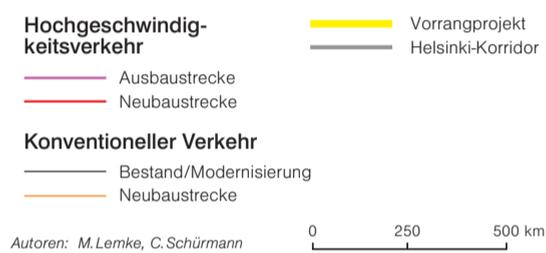
zunächst 14 Vorrangprojekte mit einem Volumen von 110 Mrd. Euro festgelegt, die mittlerweile fast alle im Bau oder sogar fertig gestellt sind, wie z.B. die Øresund-Verbindung zwischen Dänemark und Schweden. Mit der Erweiterung der EU im Jahre 2004 ist die Anzahl der prioritären Verkehrsprojekte auf 30 erhöht worden. Nun sind auch in den Beitrittsländern Prioritäten festgelegt worden, wie etwa für die Eisenbahnverbindung von Warschau durch die baltischen Staaten bis Tallinn (Rail Baltica) oder die Autobahnachse von Danzig nach Wien ⁷ ⁹. Das Investitionsvolumen für die 30 Vorrangprojekte beträgt etwa 220 Mrd. Euro.

Die Implementierung einschließlich der Finanzierung der transeuropäischen Netze ist primär nationale Aufgabe. Der EU-Anteil an den Investitionen in die TEN-T betrug in den Jahren 1996/97 etwa 30%, im Zeitraum 1998-2001 noch

8 Investitionen in transeuropäische Netze 1998-2001



9 Leitschema Eisenbahn



23%. Diese Mittel stammen aus dem TEN-T-Budget, dem Kohäsionsfonds und den regionalen Strukturfonds der EU. Eine wichtige Rolle spielen zudem die Kredite der Europäischen Investitionsbank. Trotz der finanziellen Beteiligung der EU und der strategischen Bedeutung vieler Projekte bleibt die Realisierung weit hinter dem angestrebten Zeitplan zurück. Bis 2001 war erst ein Fünftel aller vorgesehenen Infrastrukturen gebaut; zudem wurden die Projekte vielfach nur abschnittsweise realisiert, und trotz höherer zur Verfügung gestellter Mittel für die Schiene wurde in vielen Fällen die Realisierung der Straßenbauprojekte vorgezogen (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2001).

Die Europäische Kommission erhofft sich dennoch eine Reihe von positiven Effekten durch die Implementierung der transeuropäischen Verkehrsnetze (EUROPEAN COMMISSION 2003b):

- Reisezeitersparnisse, welche – monetär bewertet – bis zu 8 Mrd. Euro pro Jahr betragen
- Reduktion von CO₂-Emissionen von 17 Mio. t pro Jahr
- Reduktion von Schadstoffemissionen, welche – monetär bewertet – etwa 700 Mio. Euro pro Jahr betragen
- eine Verringerung der Verkehrsstaos um 14%
- eine Verschiebung der Verkehrsmittelnutzung hin zu umweltfreundlicheren Verkehrsarten
- die Stimulierung internationaler Handelsbeziehungen, insbesondere in den neuen EU-Mitgliedsländern
- ökonomische Effekte durch zusätzliches Wirtschaftswachstum von 0,23% des BIPs

Ob diese positiven Effekte tatsächlich eintreten werden und ob sie nicht mit dem Preis wachsender sozioökonomischer Disparitäten zwischen den Regionen Europas zu bezahlen sind, bleibt allerdings eine offene Frage. ♦