



Inhalt:

Einleitung

1. Zitieren von Beiträgen aus dem FIS
2. Ausgewählte Themen des FIS
 - a) Seehafenhinterlandverkehr
 - b) Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Verkehrsentwicklung
 - c) Wie kann die vom Schienenverkehr verursachte Lärmbelästigung reduziert werden?
 - d) Innovative Prozesse und Technologien im Schienenverkehr

Sehr geehrte Nutzerinnen und Nutzer des FIS,

wir möchten Sie herzlich zur 31. Ausgabe des Newsletters zum Forschungs-Informationssystem (FIS), gefördert durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), begrüßen. Unser Newsletter informiert Sie monatlich über aktuelle Hinweise, technische Neuerungen, erweiterte Bedienfunktionen und Termine rund um das FIS. Mit jeder Ausgabe des Newsletters stellen wir Ihnen neu in das FIS aufgenommene oder grundlegend überarbeitete Themenbereiche vor, um Sie bezüglich der inhaltlichen Entwicklung des Systems auf dem Laufenden zu halten.

Das FIS erreichen Sie über das Internet unter <http://www.forschungsinformationssystem.de>. Dort haben Sie auch die Möglichkeit, Anregungen oder Kritik zum Gesamtsystem wie auch zu Einzelbereichen des FIS über die Kommentarfunktion an uns zu richten.

An dieser Stelle möchten wir Sie zudem um Ihre Mitwirkung bei unserer Online-Befragung zum FIS bitten: <https://www.iww.uni-karlsruhe.de/projekte/FIS/userSurvey/>. Das Beantworten der wenigen Fragen beansprucht etwa 5 bis 10 Minuten Ihrer Zeit. Ihre Rückmeldung hilft uns und allen mit der inhaltlichen Bearbeitung betrauten Forschungseinrichtungen, das FIS noch stärker an Ihren Wünschen und Bedürfnissen zu orientieren. Unser Dank gilt allen FIS-Nutzern, die bisher an der Umfrage teilgenommen haben.

Eine angenehme Lektüre des Newsletters und erfolgreiche Recherchen im FIS wünscht Ihnen

Ihr FIS-Projektteam



1. Zitieren von Beiträgen aus dem FIS

Das Forschungs-Informationssystem (FIS) wurde ursprünglich als Informationsinstrument für öffentliche Verwaltungen und Forschungseinrichtungen konzipiert. Seit der Öffnung des Systems für die Allgemeinheit vor ca. 2 Jahren werden Beiträge des FIS auch zunehmend in Zeitschriftenartikeln, Dissertationen, Diplomarbeiten, etc. zitiert. Wie jedes Informationsangebot aus dem Internet ist auch das FIS dynamisch, d. h. die Inhalte werden von Zeit zu Zeit aktualisiert oder teilweise auch archiviert.

Zum Thema "korrektes Zitieren des FIS" erhielten wir in letzter Zeit vermehrt Anfragen von Ihnen. Die Referenzierung von Internetquellen gehört mittlerweile zum Standard wissenschaftlicher Arbeiten. Auf Grund der Dynamik von Online-Publikationen sind jedoch einige Besonderheiten gegenüber dem Zitieren von Printmedien zu beachten:

1. Neben der Angabe des vollständigen Titels ist die Benennung der Autoren der zitierten Wissenslandkarten, Syntheseberichte oder Reviews wichtig, da diese und nicht das BMVBS das Urheberrecht an den Inhalten haben. Angaben zu den Autoren finden Sie in der Titelleiste eines FIS-Eintrags.
2. Ferner ist der korrekte Titel des FIS (Forschungs-Informationssystem Verkehr, Mobilität und Stadtentwicklung), das BMVBS als Förderer und die Internet-Adresse (www.forschungsinformationssystem.de) zu nennen.
3. Die Angabe des genauen Wissensstandes ist wichtig, um im Zweifelsfall die Version des Eintrags rekonstruieren zu können, auf die sich das Zitat bezieht. Den "Stand des Wissens" bzw. das Datum der letzten Änderung finden Sie in der Titelleiste des FIS-Eintrags.

Ein Zitat aus einem Synthesebericht des FIS könnte beispielsweise wie folgt aussehen:

„Sauter-Servaes, Thomas und Birgit Strehle: Innovative Prozesse und Technologien im Schienenverkehr. Forschungs-Informationssystem Verkehr, Mobilität und Stadtentwicklung (FIS) gefördert durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS). Internet: <http://www.forschungsinformationssystem.de>. Stand des Wissens: 11.05.2007“.

Bei der Übernahme einzelner Grafiken oder Statistiken aus dem FIS in eigene Arbeiten ist jeweils zu prüfen, ob diese durch Mitarbeiter des FIS erstellt oder aus Beiträgen Dritter zitiert wurden. Angaben zur Quelle finden Sie in der Regel direkt unterhalb der Grafik bzw. Statistik oder im Begleittext.

2. Ausgewählte Themen des FIS

a) Seehafenhinterlandverkehr

Mit dem starken Wachstum des Containerumschlags in den deutschen Nordseehäfen rückte in den letzten Jahren der Zu- und Ablaufverkehr der Seehäfen auf Straße, Schiene und Binnenwasserstraßen verstärkt in den Fokus des Interesses. Zum Einen geht es hierbei um die starken Güterströme von und zu den Seehäfen, deren Wachstum einen entsprechenden Ausbau der Verkehrsinfrastruktur erforderlich macht. Zum anderen spielt im Hafenwettbewerb die Leistungsfähigkeit und Qualität der Hinterlandanbindungen eine wichtige Rolle. Sie ist bestimmend für das Einzugsgebiet eines Hafens. Die Hinterlandanbindungen und ihre Attraktivität beeinflussen die Entscheidung von Linienreedereien, ob und mit welchen Schiffen ein Hafen angelaufen wird. In der Wissenslandkarte werden auf der einen Seite diese beiden grundlegenden Aspekte des Seehafenhinterlandverkehrs der deutschen Seehäfen behandelt und auf der anderen Seite



die Hinterlandanbindungen und Projekte zu ihrem Ausbau entsprechend den gültigen Planungen dargestellt.

Die Wissenslandkarte "Seehafenhinterlandverkehr" wurde im Juni 2007 durch das [Institut für Verkehr und Logistik](#) der Universität Rostock unter Beteiligung des Instituts für Land- und Seeverkehr, [Fachbereich Schienenfahrwege und Bahnbetrieb](#), der TU Berlin erstellt.

<http://www.forschungsinformationssystem.de/?226655>

b) Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Verkehrsentwicklung

Die Entkopplung setzt an der Verkehrsentstehung in den der Verkehrsnachfrage vorgelagerten Aktivitätsbereichen an und versucht, die Notwendigkeit von Transportprozessen für die wirtschaftliche Wertschöpfung zu verringern. Sie verändert nicht direkt die Verkehrsnachfrage, sondern nimmt indirekt Einfluss, indem sie den Bedarf an Transporten vermindert. Damit soll die "Transportintensität", d. h. das Verhältnis von Verkehrsleistungen und wirtschaftlicher Wertschöpfung, gesenkt werden.

Die Entkopplung sieht ihre Ansatzpunkte nicht ausschließlich im Verkehrssektor, sondern ebenso in anderen Bereichen der Wirtschaft (u. a. Produktionstechnologien, Produktinnovationen, Beschaffung, Distribution und Logistik, Standortwahl, Entsorgung). Die Instrumente der Entkopplung gehen über die Verkehrspolitik hinaus und schließen andere Bereiche der Wirtschaftspolitik ("Non-transport policy") ein, z. B. Technologie-, Struktur-, Regional-, Umwelt- und Arbeitsmarktpolitik. Hauptansatzpunkte der Entkopplung sind Steigerungen des Wirkungsgrades der Transportabläufe, Substitution von Verkehr durch Telekommunikation, Verkehrsverringerung durch Siedlungs- und Standortstrukturen, Förderung verkehrssparender Entwicklungen in Industrie und Handel, Abbau verkehrsinduzierender rechtlicher und institutioneller Regelungen.

Die Wissenslandkarte "Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Verkehrsentwicklung" wurde im April 2007 durch das [Institut für Verkehrswissenschaft](#) an der Universität zu Köln erstellt.

<http://www.forschungsinformationssystem.de/?221615>

c) Wie kann die vom Schienenverkehr verursachte Lärmbelästigung reduziert werden?

Aus Gründen des Umweltschutzes und der effizienten Nutzung aller Ressourcen der Verkehrskapazität wird von der Politik eine Verlagerung des Personen- und insbesondere des Güterverkehrs von der Straße auf die Schiene angestrebt. Zur Erreichung der notwendigen Akzeptanz in der Bevölkerung für Aus- und Neubauprojekte oder auch nur für die Kapazitätssteigerung auf vorhandenen Schienenstrecken spielt die Minderung des Schienenverkehrslärms zukünftig eine zunehmend wichtigere Rolle.

Wesentliche Geräuschquellen des Schienenverkehrs sind Antriebsgeräusche (insbesondere bei Diesellokomotiven), Rollgeräusche und aerodynamische Geräusche (bei Fahrgeschwindigkeiten oberhalb 300 km/h). Die konventionelle Art des Lärmschutzes besteht in der Anwendung von Schallschutzmaßnahmen im Transmissions- bzw. Immissionsbereich wie der Errichtung von Schallschutzwänden oder dem Einbau von Schallschutzfenstern. Grundsätzlich ist festzustellen, dass bereits ein umfangreiches Spektrum an technischen Lärmreduktions-Maßnahmen einsatzreif entwickelt wurde. Große Probleme offenbaren sich bei der Migration der neuen Technologien.



Die Wissenslandkarte "Wie kann die vom Schienenverkehr verursachte Lärmbelastigung reduziert werden?" gibt einen Überblick über Hintergründe und Verfahren des Lärmschutzes. Sie wurde im März 2003 vom [Fachgebiet Schienenfahrwege und Bahnbetrieb](http://www.forschungsinformationssystem.de/?38187) der Technischen Universität Berlin erstellt und in diesem Jahr aktualisiert.

<http://www.forschungsinformationssystem.de/?38187>

d) Innovative Prozesse und Technologien im Schienenverkehr

Europaweit hat der Schienenverkehr in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten stetig an Bedeutung verloren. Wollen die Bahnen zukünftig ihre Marktanteile im Personen- und Güterverkehr halten oder gar ausbauen, so werden sie in betrieblicher Hinsicht ihre Angebote stärker an der Flexibilität und der Qualität von Pkw und Lkw ausrichten müssen.

Für den Güterverkehr bedeutet dies die Einführung von Produkten, die auch auf Relationen mit kleineren Transportaufkommen ein marktfähiges Angebot bieten können, sowie von qualitativ hochwertigen (z.B. besonders schnellen) Transporten. Im Bereich der Schieneninfrastruktur liegt ein Schwerpunkt auf der Einführung eines gesamteuropäischen Leit- und Sicherungssystems. Weiterhin können neue Oberbauformen und ganzheitliche Betrachtungsweisen der Kosten des Fahrwegs einen wirtschaftlicheren Betrieb der Eisenbahninfrastruktur ermöglichen.

Bei den Fahrzeugen für den Schienenpersonenverkehr werden unterschiedliche Maßnahmen zur Steigerung der Zugkapazitäten geprüft. Neben dem bekannten Doppelstock-Prinzip gibt es Überlegungen, die Zugbreite zu erhöhen und damit die Anzahl der Plätze pro Sitzreihe um einen zu erhöhen. Ein wichtiger Aspekt ist weiterhin die Verkürzung der Reisezeiten. Während dies auf Hochgeschwindigkeitsstrecken insbesondere Fahrzeuge mit entsprechenden Beschleunigungs- und Bremsvermögen erfordert, können im Bestandsnetz Zeitgewinne durch den Einsatz von Neigetechnik-Fahrzeugen erzielt werden.

Die Wissenslandkarte "Innovative Prozesse und Technologien im Schienenverkehr" wurde im September 2003 vom [Fachgebiet Schienenfahrwege und Bahnbetrieb](http://www.forschungsinformationssystem.de/?51043) der Technischen Universität Berlin erstellt und in diesem Jahr aktualisiert.

<http://www.forschungsinformationssystem.de/?51043>



Der nächste Newsletter erscheint voraussichtlich Mitte August 2007. Wenn Sie Ideen und Wünsche zum Inhalt und zur Gestaltung dieses Newsletters haben, freuen wir uns auf Ihre Nachricht. Ebenso stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung bei Fragen und Anregungen zum FIS selbst. Zögern Sie nicht, uns direkt zu kontaktieren!

Claus Doll

E-Mail: claus.doll@isi.fraunhofer.de

Tel.: 0721 6809-354

Lars Wessels

E-Mail: wessels@iww.uni-karlsruhe.de

Tel.: 0721 608-4780

Hinweis:

Alle Ausgaben dieses Newsletters werden im FIS unter der Rubrik "[Über FIS](#)" archiviert.

Sie können diesen Newsletter-Service jederzeit abbestellen unter:

<http://www.iww.uni-karlsruhe.de/verteiler/cmd/listinfo/fis-newsletter>