

*Kerr, R. A.*, 2000: Too Little, Too Late at the Climate Talks. *Science* 290, 1663

*Krause, F.; Koomey, J.; Olivier, D.*, 1999: "Cutting Carbon Emissions While Making Money: Climate Saving Energy Strategies for the European Union". El Cerrito: International Project for Sustainable Energy Paths

*Munich Re Group*, 2001: Natural catastrophes 2000. Press release December the 28<sup>th</sup> 2000. Munich: Munich Re Group.

[http://www.munichre.com/index.html?navigation\\_e/home\\_e.html&rechts](http://www.munichre.com/index.html?navigation_e/home_e.html&rechts)

*Rayner, S.; Malone, E. L.*, 1998: Ten suggestions for policymakers. In: Steve Rayner and Elizabeth L. Malone (Eds.): Human choices and climate change – Vol. 4: What have we learned? Columbus: Batelle Press, 109-138

*Seht, H. v.; Sardemann, G.*, 2000: International Climate Policy at the Crossroads: Towards Success or Failure at the forthcoming 6<sup>th</sup> UNFCCC Conference in the Hague. TA-Datenbank-Nachrichten 9, no. 3, 116-121

*Watson, R. T.*, 2001: Presentation of Robert T. Watson, Chair Intergovernmental Panel on Climate Change at the Sixth Conference of Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change November 13, 2000.

<http://www.ipcc.ch/press/sp-cop6.htm>

»

## **Mobilitätsforschung für das 21. Jahrhundert: Verkehrsprobleme und Lösungsansätze**

**Eine Tagung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung sowie des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen**

**Göttingen, 4. – 5. Mai 2000**

**Tagungsbericht von Sigrid Klein-Vielhauer, ITAS**

### **Überblick**

Die zweitägige Veranstaltung in der ehemaligen Lokhalle von Göttingen wurde gemeinsam vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und dem Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) durchgeführt und sollte generell die Bedeutung dokumentieren, die die Bundesre-

gierung diesem Sektor zumisst. Die Tagung wurde vom Projektträger Mobilität und Verkehr, Bauen und Wohnen (PT MVBW) des BMBF, der beim TÜV Energie und Umwelt GmbH, Köln, angesiedelt ist, in Zusammenarbeit mit dem Forum für Wissenschaft und Technik, Göttingen, organisiert. Die Ende des Jahres 2000 nunmehr veröffentlichte Dokumentation der Veranstaltung ist jetzt der Anlass, über die Tagung zu berichten.

Die Veranstaltung zog rund 800 Teilnehmer an und verfolgte drei Hauptziele. Zunächst wollten beide Bundesministerien gemeinsam mit Forschungs- und Entwicklungspartnern in Industrie und Wissenschaft über laufende und neu konzipierte Förderschwerpunkte und Projektnetzwerke berichten. Dabei sollte insbesondere der problem- und systemorientierte Charakter der modernen und zukunftsweisenden Mobilitäts- und Verkehrsforschung deutlich werden, die im engen Zusammenspiel von Wissenschaft, Wirtschaft und Politik zu Ergebnissen mit breiter Akzeptanz führen soll. Weiterhin sollten (Zwischen-)Ergebnisse von abgeschlossenen und laufenden Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten vorgelegt werden. Schließlich sollten auf dieser Veranstaltung Visionen für die Lösung der zahlreichen Zielkonflikte im Bereich „Mobilität und Verkehr“ aufgezeigt und deren Realisierungschancen diskutiert werden. Diesem Hauptziel sollte im wesentlichen die abschließende Podiumsdiskussion dienen.

Im Vordergrund der folgenden Berichterstattung steht die in dem Eröffnungsreferat von Forschungsministerin Edelgard Bulmahn und dem sich anschließenden ersten Tagungsschwerpunkt dargestellte zukünftige Schwerpunktsetzung der Bundesregierung im Bereich Mobilität und Verkehr. Über die weiteren Tagungsthemen und die jeweiligen Referenten wird nur ein Überblick gegeben; die Beiträge sind vollständig in der Tagungsdokumentation enthalten, wie auch die abschließende Podiumsdiskussion und das Teilnehmerverzeichnis.\*

### **Zukünftige Forschungsschwerpunkte der Bundesregierung im Bereich Mobilität und Verkehr**

In ihrem Eröffnungsreferat sprach *Edelgard Bulmahn*, Bundesministerin für Bildung und

Forschung, das Spannungsverhältnis von Verkehr, Ökologie und Ökonomie und die daraus hervorgehenden konkreten Herausforderungen für die Verkehrs- und Mobilitätsforschung an: Mobilität nachhaltiger zu gestalten, die einzelnen Verkehrsträger leistungsfähiger, effizienter, sicherer und benutzerfreundlicher zu machen, die internationale Wettbewerbsfähigkeit in der Verkehrswirtschaft zu erhöhen und die Arbeitsplätze in diesem Sektor zu sichern. Unter Verweis auf das vom BMBF in enger Abstimmung mit anderen Ressorts erarbeitete Forschungsprogramm der Bundesregierung „Mobilität und Verkehr – Nachhaltigkeit, Sicherheit und Wettbewerbsfähigkeit durch intelligenten Verkehr“ (März 2000) strich Frau Bulmahn heraus, dass ihr Ressort eine neue Etappe in der Mobilitäts- und Verkehrsforschung eröffne und bis 2004 voraussichtlich mehr als 500 Mio. DM einsetzen werde (siehe auch nachfolgend den Kurzbericht zum Vortrag von Dr. Herbert Diehl). In dem Programm werde vor allem auf die neuen und vielfältigen Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnologien gesetzt. Telematik-Anwendungen seien keine Wundermittel, aber eine zwingende Voraussetzung für leistungsfähige Transportketten und für eine bessere Vernetzung der Verkehrsträger. Bei der Umsetzung des Programms solle insbesondere das wissenschaftlich-technologische Potenzial der staatlich geförderten Großforschungseinrichtungen und der Fraunhofer-Gesellschaft genutzt werden. Deshalb werde auch der Aufbau eines neuen Schwerpunkts für verkehrsträgerübergreifende Verkehrsforschung bei dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) begrüßt und gefördert.

*Henner Wittling*, Staatssekretär im Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, verwies in seiner Eröffnungsrede auf ein gesteigertes Problembewusstsein, das sich in Verbindung mit dem Stichwort „Mobilität“ feststellen lasse. Der Bundesverband der Deutschen Industrie, einzelne Automobilhersteller und auch Teile der Bauwirtschaft wie etwa die Asphaltwirtschaft oder die Zementindustrie beschäftigten sich mit dem Thema. Immobilität als Chance zu verstehen hielte er im Ansatz für verfehlt, denn Mobilität sei ein fundamentales Bedürfnis jedweder menschlichen Existenz, deshalb sei es auch Aufgabe

von Staat und Gesellschaft, Sorge dafür zu tragen, dass mehr Mobilität möglich ist. Der Freiheit des Individuums setze jedoch zugleich die Rücksichtnahme auf Natur und Umwelt Grenzen. Das Thema „Mobilität in Ballungsräumen“, speziell der öffentliche Personennahverkehr, sei mit den Fragen einer menschenwürdigen Stadtentwicklung verknüpft. In diesem Bereich seien bessere Antworten zu finden, als das in der Vergangenheit der Fall gewesen sei. Der Auftrag, die verschiedenen Bereiche Verkehr, Wohnen und Städtebau in einem integrierten Politikansatz zusammenzuführen, spiegele sich ja in der Zusammenfügung von ehemals zwei getrennten Ministerien im jetzigen Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. Um mit Recht von Umwelt schonender Mobilität sprechen zu können, müsste eine Vielzahl von Elementen zusammenkommen, insbesondere habe er Zweifel daran, dass umweltgerechtes Verhalten ausschließlich in den Köpfen beginne, auch technologische Möglichkeiten für die Lärminderung und zur Begrenzung des Landschaftsverbrauchs bis hin zur Telematik seien diesbezüglich von Bedeutung.

*Dr. Herbert Diehl*, Ministerialdirigent, Leiter der Unterabteilung Verkehr, Raumfahrt des BMBF, stellte das von Frau Bulmahn bereits erwähnte neue Forschungsprogramm der Bundesregierung „Mobilität und Verkehr“ näher vor, das, so sei hier zur Orientierung ergänzend angemerkt, aus bereits laufenden oder schon relativ konkret geplanten Teilprogrammen und Projekten besteht. Von den hierfür vorgesehenen Mitteln (siehe weiter oben: mehr als 500 Mio. bis 2004) sollen 90 % aus dem Haushalt des BMBF aufgebracht werden. Ressortforschung, insbesondere die des BMVBW, ergänzt das Programm.

Das Forschungsprogramm, das sich an den Zielen Nachhaltigkeit, Effizienz und Beschäftigung orientiert, ist in sieben Handlungsfelder gegliedert, die von dem Vortragenden mit den folgenden Stichworten charakterisiert wurden:

- Das intelligente Verkehrsnetz
- Mehr Güter für Bahn und Schiff
- Schneller, bequemer und umweltfreundlicher mit Bahnen und Bussen
- Verantwortungsvoller Umgang mit Gesundheit, Umwelt und Ressourcen

- Verkehrssicherheit, eine kontinuierliche Aufgabe
- Mobilität besser verstehen
- Stärkung der Verkehrsforschungslandschaft.

Zu dem erstgenannten Handlungsfeld gehörten insbesondere die fünf großen Leitprojekte des Programms „Mobilität in Ballungsräumen“. Sie betrafen die Großstädte München, Stuttgart, Frankfurt, Dresden und Köln und sollten je nach den regionalen Bedingungen eine möglichst breite Palette der Informations- und Kommunikationstechnologien nutzen. Die Leitprojekte bezögen sich auf Anwendungsfelder für Technologien, die in MOTIV vorangebracht wurden. Es zeige sich allerdings, dass der Aufbau von Dienstleistungen für Mobilitätsinformationen eher zögerlich vorankommt. In den weiteren Programmerrläuterungen, unter anderem zum Handlungsfeld „Mobilität besser verstehen“, verwies Diehl darauf, dass die Hälfte des Individualverkehrs dem Freizeitverkehr, und dies mit steigendem Anteil, zugeordnet werden könne.

*Heinrich Nöthe*, Ministerialrat, Forschungsbeauftragter des BMVBW, hob hervor, dass sein Haus für wesentliche Verkehrsinfrastrukturen im Fernverkehr auf Bundesebene zuständig sei und somit Ressortforschung beispielsweise zur Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans, der Durchführung der Bahnreform oder auch zur Einführung einer streckenabhängigen Autobahnbenutzungsgebühr betreibe. Demgegenüber bewege sich die Städtebau-, Wohnungs- und Raumordnungspolitik zum Teil mehr im rahmensetzenden Bereich. Folglich müssten mit der Erweiterung des ursprünglichen Bundesverkehrsministeriums zum Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen und damit mit der Verknüpfung von Themen wie Städtebau und Verkehr oder Raumordnung und Bundesverkehrswegeplanung zwei unterschiedliche Forschungskulturen zueinander finden.

Die Schwerpunkte für eine integrierte Verkehrs-, Bau- und Wohnungspolitik umriss der Vertreter des BMVBW mit den folgenden Stichworten:

- mit Investitionen in die Infrastruktur den Wirtschaftsstandort Deutschland stärken,

- mit Reformen in der Wohnungspolitik mehr Gerechtigkeit schaffen und mehr Gerechtigkeit durch barrierefreien Zugang zum Verkehrssystem,
- mit gezielten Programmen die Sicherheit in den Städten und auf den Straßen erhöhen und
- in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft das Bauen preiswerter und ökologischer machen und den Umweltschutz im Verkehrssektor stärken.

### Ablauf des wissenschaftlichen Tagungsprogramms

Die anschließenden Vorträge waren nach den folgenden Themenschwerpunkten gegliedert und werden hier nur übersichtsartig aufgeführt.

- *Mobilität in Ballungsräumen*  
(mit Beiträgen von *Dr. Bernd Steinacher*, Regionaldirektor Verband Region Stuttgart; *Dr. Stefan Rommerskirchen*, Bereichsleiter Verkehr, Prognos AG, Basel; *Dr. Just-Dietrich Büchs*, Leiter Vorausentwicklung Telematik-, Funk- und Bildverarbeitende Systeme, Robert Bosch GmbH, Hildesheim; *Dr. Peter Konhäuser*, Leiter Verkehrstheoretische Grundlagen, DaimlerChrysler AG, Stuttgart; *Prof. Dr. Werner Rietdorf*, Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung (IRS) e.V., Erkner)
- *Aktive Sicherheit und Mensch-Maschine-Schnittstelle*  
(mit Beiträgen von *Eberhard Hipp*, Leiter Verkehrstechnik, MAN Nutzfahrzeuge AG, München; *Günter Reichart*, Leiter Fahrzeug- und Verkehrsforschung, BMW AG, München; *Prof. Dr. Günter Kroj*, Leiter Verhalten und Sicherheit im Verkehr, Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), Bergisch Gladbach; *Dr. Dieter Klumpp*, Leiter Stabsabteilung „Technik und Gesellschaft“, Alcatel SEL AG, Geschäftsführer der Alcatel SEL Stiftung, Stuttgart)
- *Auf dem Weg zur Minimalemission*  
(mit Beiträgen von *Prof. Dr. Ulrich Seifert*, Geschäftsführer WiTech Engineering GmbH, Braunschweig; *Prof. Dr. Henning Wallentowitz*, Leiter des Instituts für

Kraftfahrwesen (IKA) der RWTH Aachen)

- *Die Bahn – integrierter Partner im Gesamtverkehr*  
(mit Beiträgen von *Roland Heinisch*, Mitglied des Vorstandes der Deutschen Bahn AG, Frankfurt; *Dr. Günter Teßmann*, Fachgebietsleiter Wirtschaftsverkehr und Logistik, ETC Transport Consultants GmbH, Berlin)
- *Mobilität und Verkehr besser verstehen*  
(mit Beiträgen von *Werner Brög*, Wissenschaftlicher Geschäftsführer Socialdata GmbH, Institut für Verkehrs- und Infrastrukturforschung GmbH, München; *Prof. Dr. Klaus J. Beckmann*, Leiter des Instituts für Stadtbauwesen der RWTH Aachen)

#### Podiumsdiskussion

Die etwa eineinhalbstündige Podiumsdiskussion diente unter dem Titel „*Visionen im Bereich Mobilität und Verkehr und ihre Erreichbarkeit*“ dem Ausblick auf ein positives, wünschenswertes Zukunftsbild im Bereich Mobilität und Verkehr bzw. auf einige Elemente davon. Unter der Moderation von Prof. Dr. Gerd Aberle, Lehrstuhl für Wettbewerbstheorie und -politik sowie Transportwirtschaft, Justus-Liebig-Universität Gießen, diskutierten Dr. Bernd Gottschalk, Präsident des Verbandes der Automobilindustrie (VDA), Roland Heinisch, Mitglied des Vorstandes der Deutschen Bahn AG, (anstelle des ursprünglich angekündigten Vorstandsvorsitzenden Hartmut Mehdorn) und Dr. Dieter Ludwig, Präsident des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) als Akteure in den Bereichen Straße, Bahn und öffentlicher Verkehr sowie Dr. Uwe Thomas, Staatssekretär im BMBF, und Henner Wittling, Staatssekretär im BMVBW, als Vertreter der Politik. Prof. Dr. Hans-Jürgen Ewers, TU Berlin, war leider verhindert.

*Dr. Uwe Thomas* plädierte insbesondere für die Vision eines europäischen Masterplans mit der klaren Zielsetzung, wenigstens 50 % des Güterfernverkehrs innerhalb der nächsten 15 bis 20 Jahre von der Straße auf die Schiene zu verlagern. Auf diese Weise hätten die Pkw-Fahrer auf der Autobahn wieder freie Fahrt. Es

sollte im Einzelnen durchdacht werden, welche Schritte zu diesem Ziel führen würden und wie in großem Umfang privates Kapital in Public-Private-Partnerships mobilisiert werden könnte. Fünf Bedingungen müssten für die Realisierung eines solchen Masterplans erfüllt sein:

- erhöhte Fahrzeugdichte auf der Schiene und damit eine ganz andere Betriebsleittechnik mit entsprechend hohen Investitionen in diese Technik und in die Fahrzeuge,
- kreuzungsfreie europäische Schienentrassen für den Güterverkehr quer durch Europa,
- ein schnellerer Umschlag zwischen Schiene, Straße, Schiff und Flugzeug, erforderlich seien mehr Investitionen unter Nutzung der vorhandenen Techniken,
- Errichtung von Schienenortsumgehungen und
- eine durchgreifende Modernisierung der Schienenfahrzeuge und der Transportlogistik.

Für *Henner Wittling* gehören zu einem konkreten Zukunftsbild in 20, 25 oder 30 Jahren eine weit intensivere Vernetzung der Verkehrsmittel, der verstärkte Einsatz der Datentechnik, mehr Finanzmittel für die Schienen-, Straßen-, Wasserstraßen- und Flughäfen-Infrastruktur, sichere Verkehrsmittel und die umweltgerechte Nutzung der Verkehrsmittel.

*Prof. Gerd Aberle* stellte die grundlegende Frage, ob sich die Bahn in der derzeitigen Organisationsstruktur überhaupt eine Vision Europa leisten könne, ob nicht etwa neue „Operators“ unabhängig von den derzeitigen Staatsbahnen gebraucht würden.

*Roland Heinisch* sieht in dem Problem „Europa“ beim Güterverkehr weniger ein Problem der Technik als vielmehr ganz andere Probleme wie beispielsweise solche, die sich mit den folgenden Fragen umschreiben ließen: Wer hat den Kunden, wer geht zum Kunden, wer erzählt wem was und wer erzählt wem, wo welche Potenziale sind? Für den grenzüberschreitenden Ganzzugsverkehr gäbe es beispielsweise schon Verantwortlichkeiten in einer Hand. Zudem ginge es über die Frage der Finanzierung hinaus immer auch um die Frage, wer hat etwas davon, wenn er da investiert, wer hat den Nutzen und wer hat den Aufwand?

*Dr. Bernd Gottschalk* verwies auf die bisherigen Erfolge bei der Entkopplung der Umweltbelastungen vom Verkehrsaufkommen. Aber die von manchen gewünschte Entkopplung von Wachstum und Beschäftigung vom Verkehr sei lediglich eine Illusion. Bezüglich der Infrastruktur müsse vor allen Dingen erst einmal mit den Engpassbeseitigungen angefangen und die Telematik zur Verkehrsflussverbesserung eingesetzt werden. Er verwies zudem auf die Massierung von Problemen, von der Nutzung des Netzes durch Dritte bis zu den Trassenpreisen. Er warnte davor, mit den Pauschalmethoden der Vergangenheit zu versuchen, die äußerst komplizierten Probleme des Güterverkehrs und der grundsätzlichen Verkehrsfragen zu lösen. Da sei ein Miteinander längst angesagt.

Auch *Dieter Ludwig* äußerte sich zu dem die Podiumsdiskussion bestimmenden Hauptthema des Güter(fern)verkehrs. Die Aussage, der Preis sei entscheidend, stimme nur bedingt. Wenn alles ins Stocken komme, seien die Auftraggeber gegebenenfalls bereit, für die Gütertransporte jeden Preis zu zahlen. Damit aber weiter auf der Schiene transportiert werden kann, genüge es nicht, nur den Personenverkehr vom Güterverkehr zu trennen, sondern es bedürfe auch neuer Schienenfahrwege, die allein aus baurechtlichen Gründen eine lange Vorlaufzeit brauchen.

*Prof. Aberle* schloss die Podiumsdiskussion und damit die zweitägige Tagung mit dem Hinweis darauf, dass das Thema Visionen für den Bereich der Mobilität erst angedacht und noch nicht komplettiert sei. Es sei gerade im Mobilitätsbereich besonders dringlich, Kreativitätspotenziale zu aktivieren.

#### Anmerkung

- \* Die Dokumentation zur Fachtagung „Mobilitätsforschung für das 21. Jahrhundert – Verkehrsprobleme und Lösungsansätze“ ist gegen einen Unkostenbeitrag von DM 50,- zu beziehen bei:

TÜV Energie und Umwelt GmbH  
PT MVBW  
Frau Ankelin  
Am Grauen Stein, D-51101 Köln  
E-Mail: [ANKELINN@de.tuv.com](mailto:ANKELINN@de.tuv.com)

»

## ANKÜNDIGUNGEN

### Konferenzen/Workshops/Seminare

Internationale Konferenz

#### Internet Governance – Wer regiert das Internet?

Berlin, 06. April 2001

Das Internet stellt Medienpolitiker, Regulierungsbehörden und Nutzer vor neue Herausforderungen: Welche Akteure regulieren welche Sachverhalte im Internet? Wer bestimmt die technischen Strukturen und Standards? Wer garantiert Verbraucherschutz und Redefreiheit? Wer definiert illegale Inhalte? Und wer entscheidet über die Internetadressen – also letztlich darüber, wer wie im Netz überhaupt auffindbar ist?

Zunehmend werden anstelle der klassischen Regulierungsstrukturen neue, global legitimierte Regulierungsmodelle gefordert. Die Bertelsmann Stiftung und die Friedrich Ebert Stiftung bringen daher Internet-Experten und Entscheidungsträger aus Politik, Wirtschaft und Kultur zusammen, um im Rahmen einer internationalen Konferenz die medienpolitischen Fragen nach den zukunftsfähigsten Regulierungsstrukturen für das Netz zu diskutieren.

Auf der Grundlage einer Fallstudie der Harvard University und internationaler Analysen zu Entscheidungs- und Legitimationsprozessen im Internet, die die Bertelsmann Stiftung in Auftrag gegeben hat, werden die Veranstalter Empfehlungen für tragfähige Modelle künftiger Regulierungsstrukturen im Netz vorstellen. Die Gründung der Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) steht dabei im Mittelpunkt, denn sie erscheint in zweierlei Hinsicht beispielhaft: Zum einen ist mit ICANN auf dem Feld der Verwaltung der Internet-Adressen ein gegenüber den hergebrachten nationalen Regulierungsstrukturen neuartiges Selbstregulierungssystem entstanden. Zum anderen stellten die At-Large-Membership-Wahlen im Oktober 2000 einen ersten Versuch zur Repräsentanz aller Internetnutzer und damit einer politischen Legitimation der ICANN dar.