
NEUES AUS ITAS

Zum Stand der privaten Nutzung von Online-Diensten

von Bernd Wingert, ITAS

Die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages zur "Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft" hat mit Datum vom 22. Juni 1998 ihren Abschlußbericht vorgelegt (BT-Drucksache 13/11004). Darin werden zu den verschiedenen Bereichen wie "Technik", "Wirtschaft", "Arbeit" u.a.m. die Erkenntnisse und Empfehlungen zusammengetragen. Die o.g. Arbeit diente als Gutachten für die Arbeitsgruppe "Gesellschaft 21" und sollte den Kenntnisstand zur Nutzung von Online-Diensten und des Internet ermitteln und speziell auf die private Nutzung abstellen. Dabei interessierte u.a. die Frage nach möglichen neuen sozialen Segregationen (Stichwort: "Informationsreiche und -arme"), und es sollten, als Fragestellung durchaus etwas ungewöhnlich, auch Erkenntnisse über die Nicht-Nutzer gesammelt werden. Das Gutachten wurde in zwei Etappen erstellt und im Februar '98 abgeschlossen. Die Befunde basieren also im wesentlichen auf dem Stand "Frühjahr '97" mit einigen aktuelleren Einsprengseln vom Herbst '97 und einigen Daten von der Anfang des Jahres aktuellsten Erhebung, dieses Mal von der GfK (Gesellschaft für Konsumforschung) in Nürnberg.

Die Möglichkeit, einen solchen Bericht hier selbst anzeigen zu können, möchte ich in zweierlei Hinsicht nutzen, erstens mit einem kritischen Hinweis: Wie die genannten Zeitangaben nahelegen, wurde für die Drucklegung eine Aktualisierung nicht mehr vorgenommen. Dies wäre zeitlich vielleicht noch unterzubringen gewesen, aber kostenmäßig nicht mehr, denn die großen Umfragen wie jene von Allensbach, des Nürnberger Instituts oder anderer Institute sind recht teuer, wie man sich leicht ausmalen kann. Der obligatorische Hinweis, daß doch im Netz selbst auch Umfragen gemacht würden, überzeugt nicht besonders, denn aufgrund von Selbstselektionseffekten sind solche Befunde mit Vorsicht zu genießen (wie eine neue ver-

gleichende Studie u.a. des Fraunhofer-Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) jüngst zutage förderte). Der zweite und positive Hinweis bezieht sich auf die Auswertungsstrategie, die ich verfolgt habe: Eine große Anzahl von Studien und Erhebungen wurden recht intensiv und im Detail ausgewertet, um erst auf dieser Grundlage und in einem zweiten Schritt die von der Kommission gestellten Fragen zu beantworten (Wieviele Online-Nutzer sind es? Welche Nutzungsmotive sind erkennbar? Welche Nutzungsformen? Wie sieht die Soziodemographie von Nutzern und Nicht-Nutzern aus? Gibt es Spaltungstendenzen in Informationsreiche und -arme? Wie ist das Verhältnis zu anderen Medien?). Der Bericht umfaßt ca. 300 Seiten, wobei der umfangreichste Teil der Darstellung der einzelnen Studien gewidmet ist. Diese sind: Die Stern-Untersuchung aus 1995; die MediaVision von Emnid und IAO von 1996 (Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation in Stuttgart), mit einigen ergänzenden Trends vom Sommer 1997; die W3B vom Frühjahr 97; der MC Online Monitor mit Werten von 95 und 96; die ComCult-Studie aus Berlin vom Frühjahr 97; die qualitative Studie des IFM Köln von 95/96; die Spiegel-Studie Online-Offline von 96; die Allensbacher ACTA '97; dann eine Untersuchung des SWF bzw. des Medienpädagogischen Forschungsverbundes Südwest über Jugendliche und Multimedia von 1997; eine Nutzeruntersuchung der ARD von 1997, schließlich die Typologie der Wünsche von Burda (soweit frei zugänglich). Wer sich mit den einzelnen Studien, dem jeweiligen Ansatz, der Problematik impliziter Nutzungsdefinitionen und der Vergleichbarkeit der Daten auseinandersetzen möchte, findet also sicher genügend Stoff zum Lesen und Nachdenken.

Als inhaltliches Fazit möchte ich zwei Befunde herausstellen: Erstens gibt es nun deutliche Anzeichen dafür, daß die Zeit der friedlichen Koexistenz der Medien zu Ende geht; neue Medien (wie "Online") zehren von der Nutzungszeit der eingeführten Medien (wie Fernsehen). Zweitens scheint mir bemerkenswert, daß man "Nicht-Nutzung" nicht bloß negativ sehen darf, etwa als "verhinderte Nutzung", sondern daß es auch "begründete" Nicht-Nutzung geben kann, gewissermaßen "Mediennutzung als rationale Wahl".

Bibliographische Angaben

B. Wingert: Zum Stand der privaten Nutzung von Online-Diensten. Forschungszentrum Karlsruhe, Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (Reihe Wissenschaftliche Berichte, FZKA 6152).

»

TAB legt Studie "Entwicklung und Analyse von Optionen zur Entlastung des Verkehrsnetzes und zur Verlagerung von Straßenverkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsträger" vor

von Torsten Fleischer, ITAS/TAB

Ein funktionierendes Verkehrssystem ist eine entscheidende Voraussetzung für die Funktions- und Leistungsfähigkeit hochentwickelter Gesellschaften. Die negativen Folgen des Verkehrs – etwa in Form von Luftverschmutzung, Lärmbelästigung, Unfällen und Effizienzverlusten durch Staus und Engpässe – stellen jedoch begrenzende Faktoren der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung dar. Angesichts der anhaltenden Dynamik des Wachstums von Verkehrsaufkommen und Verkehrsleistung – insbesondere im Bereich des Straßenverkehrs – gewinnen die in diesem Projekt des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) im Vordergrund stehenden Ziele der Entlastung des Verkehrsnetzes und der Verlagerung von Straßenverkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsträger zunehmend an Bedeutung und an Akzeptanz.

Während auf der Zielebene konkrete Vorstellungen für die zukünftige Gestaltung der Verkehrspolitik vorliegen, besteht auf der Strategie- und Maßnahmenebene weit weniger Klarheit. In den letzten Jahren sind verschiedene grundlegende Arbeiten zu den Problemen des Verkehrs und zu möglichen Lösungen vorgelegt worden. Diese enthalten eine Fülle von Handlungsempfehlungen, deren Realisierungsbedingungen und Folgewirkungen jedoch in der Regel nicht näher betrachtet werden. Der Schwerpunkt des Projekts liegt daher auf der Analyse

der Durchführbarkeit, der Wirksamkeit und der Folgen ausgewählter Maßnahmen zur Erreichung bestimmter verkehrspolitischer Ziele. In diesem Sinne versteht es sich als Fortführung und Konkretisierung vorliegender Untersuchungen.

Zu den zentralen Ausgangsannahmen des Projekts gehört, daß die angestrebten Entlastungen des Verkehrsnetzes und Verlagerungen von Straßenverkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsträger weder mit Einschränkungen der Mobilität noch mit nennenswerten Abstrichen bei den heute üblichen Qualitätsstandards der Reise bzw. des Transports verbunden sein sollen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, andere Formen der Mobilität als die heute vorwiegend ausgeübte "Automobilität" weiter zu entwickeln. Auch benötigen die mehr als zwanzig Millionen Erwachsenen, die nicht über einen Pkw verfügen, ein möglichst attraktives Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln.

Sowohl theoretische Analysen als auch Erfahrungen aus der verkehrspolitischen Praxis zeigen, daß Versuche, die Verkehrsnachfrage durch Einzelmaßnahmen wirksam zu beeinflussen, wenig erfolgversprechend sind. Es wird daher davon ausgegangen, daß die angestrebten Ziele der Entlastung des Verkehrsnetzes und der Verlagerung von Straßenverkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsträger nur durch – möglichst abgestimmte – Maßnahmenbündel erreicht werden können. Aufbauend auf bereits vorliegenden Studien sowie auf der Basis von neu in Auftrag gegebenen Gutachten hat das TAB drei Optionen auf ihre Wirksamkeit, Realisierungsbedingungen und möglichen Folgen untersucht:

- Einsatz von IuK-Techniken zur Verbesserung der Verkehrsinformation und zur Verkehrslenkung auf der Grundlage der vorliegenden ordnungsrechtlichen Regelungen (kurz: Verbesserung der Verkehrsinformation)
- Einsatz von IuK-Techniken zum Verkehrsmanagement im Personen- und Güterstraßenverkehr zusammen mit dem Einsatz verschiedener preislicher Maßnahmen (kurz: Preisliche Maßnahmen im Straßenverkehr)
- Attraktivitätssteigerung im ÖPNV.

Die vom TAB entwickelten Optionen orientieren sich primär an (jeweils unterschiedlichen) "initiiierenden" Maßnahmen, von denen eine unmittelbare verkehrliche Wirksamkeit sowie direkter Einfluß auf verkehrsbezogene Entscheidungen von Unternehmen und Personen im Hinblick auf die angestrebten Ziele erwartet werden. Über diese hinaus sind jeweils auch "flankierende" Maßnahmen zu berücksichtigen, um Mobilität grundsätzlich sicherzustellen und auch langfristig zu erhalten. Dies bedeutet z.B., daß der Einsatz preislicher Maßnahmen zur Beeinflussung individueller Entscheidungen im Hinblick auf die Verlagerung von Straßenverkehr auf umweltverträglichere Verkehrsträger immer von Maßnahmen zur Sicherung der Mobilität, wie dem Ausbau und der Attraktivitätssteigerung des ÖPNV, begleitet sein muß.

Zur inhaltlichen Fundierung der Optionen werden in den einleitenden Kapiteln zunächst einzelne Aspekte des Verkehrssystems dargestellt und untersucht. In Kapitel II "Ausgangspunkt: Bedeutung und Probleme des Verkehrssystems" wird anhand von Ergebnissen von Analysen und Prognosen zur anhaltenden Dynamik der Entwicklung des Verkehrsaufkommens und der Verkehrsleistung sowie zu den Dimensionen der Umweltbelastung durch den Verkehr die Notwendigkeit und Dringlichkeit gegensteuernder Maßnahmen deutlich gemacht. Es wird nachgewiesen, daß bei einem Emissionsvergleich der schienengebundene öffentliche (Personen-)Verkehr gegenüber dem motorisierten Individualverkehr in der Regel deutlich besser abschneidet. Schließlich belegt eine gemeinsam vom TAB und dem Deutschen Verkehrsforum in Auftrag gegebene Untersuchung zu den Kapazitätsreserven der Bahn im Schienenpersonenfernverkehr, daß dort entgegen häufig geäußert gegenteiliger Einschätzungen bereits durch kurzfristig realisierbare technische und organisatorische Maßnahmen erhebliche Kapazitätsreserven bereitgestellt werden können. Diese Untersuchung ergänzt eine Studie zu den Kapazitäten der Schieneninfrastruktur im Güterverkehr aus dem Jahre 1996, in der nachgewiesen wird, daß auch im Güterverkehr noch erhebliche Kapazitätsreserven bestehen.

Welche verkehrspolitischen Instrumente bzw. Maßnahmen (als konkrete Ausgestaltungen von Instrumenten) grundsätzlich in Betracht kommen, um Entlastungen des Verkehrs-

netzes und Verlagerungen von Straßenverkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsträger zu bewirken, wird im Kapitel III "Instrumente der Verkehrspolitik" erläutert. Es werden grundsätzliche Aspekte der Anwendbarkeit und Wirksamkeit von sieben Typen verkehrspolitischer Instrumente diskutiert: informatorische Instrumente, organisatorische Instrumente, Instrumente der Selbstverpflichtung, ordnungsrechtliche Instrumente, preisliche Instrumente, Finanzierungsinstrumente und planerische Instrumente.

Auf die technischen und organisatorischen Konzepte für den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechniken im Verkehrsbereich wird im Kapitel IV "IuK-Techniken: Neue verkehrspolitische Gestaltungsmöglichkeiten" ausführlich eingegangen. Das Kapitel enthält neben einer Darstellung des Entwicklungsstandes ausgewählter Basistechniken einen breiten Überblick über Telematikanwendungen und -dienste in verschiedenen Verkehrsbereichen und einen Bericht über die Erfahrungen aus deutschen Telematik-Pilotprojekten.

Die Analysen in den Kapiteln III und IV bilden eine wichtige Grundlage für die Gestaltung der im abschließenden Kapitel V im Detail erörterten Maßnahmenbündel bzw. Optionen. Andererseits dürften die in den Kapiteln II bis IV behandelten Themen auch ohne Bezugnahme auf die Optionen von eigenständigem Interesse sein. Dies gilt in besonderem Maße für die Analysen zu den Kapazitätsreserven der Bahn und zur Telematik im Verkehr.

Option "Verbesserung der Verkehrsinformation"

Im Mittelpunkt der ersten Option stehen bereits konzipierte Einsatzmöglichkeiten der neuen Informations- und Kommunikationstechniken im Verkehrsbereich. Es werden Möglichkeiten untersucht, vorliegende Konzepte des Einsatzes von IuK-Techniken im Verkehrsbereich so zu gestalten, daß sie nicht allein zu einer optimalen Verflüssigung des Straßenverkehrs, sondern auch zu einer Verringerung des Verkehrsaufkommens und zu einer Verlagerung des Straßenverkehrs auf umweltfreundlichere Verkehrsträger beitragen können. Hierzu wird auf die bereits gewonnenen Erfahrungen ausgewählter

Pilotprojekte in deutschen Städten Bezug genommen.

Eine Abschätzung zur Verlagerung von Fahrten des motorisierten Individualverkehrs auf den öffentlichen Verkehr aufgrund des Einsatzes von ausschließlich einer verbesserten Informationsbereitstellung dienenden Telematikdiensten ergab sehr geringe Verlagerungswerte von unter 2 %. Im Rahmen anderer Forschungsprojekte durchgeführte vergleichbare Analysen kommen zu Werten in ähnlicher Höhe. Bedeutender als die Verlagerung von Straßenverkehr auf öffentliche Verkehrsträger ist der Beitrag von Telematikdiensten zur Verflüssigung des Verkehrs und damit zur Entlastung des Straßennetzes.

Einen Schwerpunkt des Entwicklungsinteresses der Industrie bildet der Einsatz individueller Zielführungssysteme für den motorisierten Straßenverkehr. Mit der Einführung solcher Systeme ist eine Reihe von Problemen verbunden. Eine weitgehende Dienstleistungsfreiheit privatwirtschaftlicher Telematikdienste kann hier die verkehrspolitischen Konzeptionen der Gebietskörperschaften erheblich tangieren. So wurden Befürchtungen laut, daß durch die Leitempfehlungen Verkehr in Ballungsräumen nicht nur auf dem Vorrangstraßennetz geführt, sondern auch durch verkehrsberuhigte Wohngebiete geleitet wird. Dies würde die verkehrspolitischen Ziele vieler Kommunen in erheblichem Umfang berühren bzw. konterkarieren.

Der alleinige Einsatz von Telematikdiensten im System Straßenverkehr führt zu einer wachsenden Attraktivität des Individualverkehrs bzw. des Straßengüterverkehrs. Dazu im Wettbewerb stehende Systeme des öffentlichen Verkehrs, die für die meisten Verkehrszwecke schon heute Nachteile aufweisen, werden weiter ins Hintertreffen geraten, wenn für sie nicht im gleichen oder stärkeren Maße Telematikanwendungen zur Attraktivitätssteigerung und Effizienzverbesserung entwickelt und eingeführt werden. IuK-Techniken könnten zudem den Systemnachteil sogenannter gebrochener Verkehre durch verbesserte Informationsbereitstellung relativieren oder sogar beseitigen. Da Organisationsstrukturen für intermodale Verkehre oder ein integriertes Gesamtverkehrssystem erst in ihren Anfängen existieren, besteht jedoch die Gefahr, daß die Entwicklung und Anwendung der neuen Techniken nicht im

notwendigen Umfang verkehrsträgerübergreifend gestaltet wird.

Die durch IuK-Techniken gebotenen technischen Möglichkeiten würden es gestatten, auch neue Instrumente zur Entlastung des Verkehrsnetzes und zur Verkehrsverlagerung umzusetzen oder neue Verkehrsmanagementstrategien zu realisieren. Deren Umsetzungsmöglichkeiten sind eng mit ihrer Lenkungsintensität gekoppelt. Während allein informationsorientierte Strategien als weitgehend politisch durchsetzbar anzusehen sind, ist die Durchsetzbarkeit von Systemen mit Eingriffsabsichten zu Lenkungszwecken als erheblich schwieriger einzuschätzen. Untersuchungen, die zur Einschätzung gelangen, daß sich die Interessenstrukturen und die institutionellen Bedingungen des kooperativen Föderalismus zusammen mit den stark zersplitterten Zuständigkeiten in der Bundesrepublik Deutschland mindernd auf die Problemlösungskapazität von Verkehrs telematik-Systemen auswirken, verkennen jedoch die dem Bundesgesetzgeber gegebenen Möglichkeiten.

Option "Preisliche Maßnahmen im Straßenverkehr"

Mit den bisherigen Steuer- und Abgabemodellen standen nur relativ allgemein und pauschal einsetzbare preispolitische Instrumente zur Verfügung. Moderne IuK-Techniken bieten neue Möglichkeiten, preisliche Maßnahmen gezielt zur Verkehrslenkung einzusetzen. Dagegen werden jedoch erhebliche Einwände, insbesondere in bezug auf die soziale Unausgewogenheit dieser Maßnahmen, erhoben. Um die Wirksamkeit dieser Maßnahmen und ihre Folgen für Privathaushalte sowie Unternehmen und Selbständige besser beurteilen zu können, wurden durch das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung im Auftrag des TAB Modellrechnungen für den Straßenpersonenverkehr und den Straßengüterverkehr durchgeführt.

In den dort zugrundegelegten "Preisszenarien" wurden vor allem die Instrumente der Straßenbenutzungsgebühren und der Mineralölsteuer berücksichtigt. Die getroffenen Annahmen besitzen jedoch nicht den Charakter von politischen Handlungsempfehlungen. Ziel der Untersuchung war es vielmehr, von derartigen Maßnahmen besonders betroffene Gruppen

zu identifizieren sowie den Grad der Betroffenheit und Reaktionsmöglichkeiten auf die Maßnahmen abzuschätzen. Ein wesentliches Merkmal der Preisszenarien ist der Ankündigungseffekt, der langfristige Verhaltensanpassungen an die veränderten Gegebenheiten ermöglichen soll. Die Szenarienmaßnahmen sind in einem Zeitraum von fünfzehn Jahren umzusetzen. Die für die Wirkungen der Maßnahmen in den Preisszenarien unterstellten Anpassungsreaktionen der privaten Haushalte bestehen dabei einmal in fahrzeugbezogenen Reaktionen, wie dem Kauf kleinerer oder sparsamerer Fahrzeuge, sowie in verkehrsbezogenen Reaktionen, wie der Verlagerung von Pkw-Fahrten auf andere Verkehrsmittel, Vermeidung von Fahrten, veränderte Zielwahl und bessere Fahrzeugauslastung.

Je nach Szenario sind Fahrleistungsreduktionen des motorisierten Individualverkehrs zwischen 8,8 % und 25,6 % zu erwarten. Durch die bessere Auslastung der Fahrzeuge liegen die Verminderungen der Verkehrsleistung jedoch nur zwischen 5,7 % und 17,1 %. Die errechneten Fahrleistungsreduktionen müssen nicht mit Mobilitätseinbußen verbunden sein. Besonders bemerkenswert ist die zu erwartende erhebliche Verminderung des Kraftstoffverbrauchs um 36,5 % bis 59,3 % und die damit verbundene Reduktion der CO₂-Emissionen. Die ausgeprägtesten Verminderungen werden dabei bei einer drastischen Mineralölsteuererhöhung abgeschätzt. Bei Unternehmen und Selbständigen sind die Auswirkungen der zusätzliche Kostenbelastungen erheblich geringer als bei privaten Haushalten.

Wenn die Anpassungsreaktionen im unterstellten Umfang eintreten würden, fielen die zu erwartenden Belastungen der Privathaushalte mit einer mittleren monatlichen Mehrbelastung von etwa 50,- DM geringer aus, als es einfache Hochrechnungen zunächst vermuten ließen. Die zusätzliche Kostenbelastung des Pkw-Verkehrs durch die angenommenen preislichen Maßnahmen würde zu Mehreinnahmen von über 30 Mrd. DM jährlich führen. Dabei sind die Wirkungen auch von der Einkommenshöhe abhängig. Etwa 10 % der Haushalte mit Pkw (2 Mill. Haushalte mit rund 5 Mill. Haushaltsangehörigen) würden durch die preislichen Maßnahmen in ihrer Automobilität erheblich eingeschränkt, bei rund zwei Dritteln der Haushalte mit Pkw

wären die Auswirkungen auf die finanzielle Haushaltssituation gering.

Angesichts dieser Ergebnisse könnte ein Mindeststandard an notwendigen Verkehrsleistungen für die besonders betroffenen Einkommensgruppen durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen – die Mittel dafür dürften aus den zusätzlichen Einnahmen zur Verfügung stehen – sichergestellt werden. Diese sollten allerdings vorrangig auf die Bereitstellung von attraktiveren Verkehrsalternativen im öffentlichen Verkehr ausgerichtet sein. Dies käme zudem auch den Haushalten zugute, die keinen Pkw besitzen.

Die Modellrechnungen zu den Wirkungen preislicher Maßnahmen im Güterstraßenverkehr ergaben, daß auch bei recht drastischen Kostenerhöhung um etwa 50 % im Straßengüterfernverkehr und bis zu 30 % im Nahverkehr die Lkw-Fahrleistung insgesamt nur um etwa 10 % verringert wird. Im Nahverkehr beträgt die Verringerung der Fahrleistung wegen der begrenzten Ausweichmöglichkeiten nur wenige Prozent, im Fernverkehr allerdings immerhin etwa 20 %. Im Güterfernverkehr ließen sich weitere Reduktionen erreichen, wenn Angebotsverbesserungen seitens der Bahn sowie weitere flankierende Maßnahmen realisiert würden. Durch die Einführung von Straßenbenutzungsgebühren, flankiert durch eine stetige Anhebung der Mineralölsteuer, ließen sich im Bereich des Güterfernverkehrs wirksame Anreize zur Entlastung des Verkehrsnetzes und zur Verlagerung von Güterstraßenverkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsträger setzen, ohne daß damit eine wesentliche Erhöhung der Güterpreise verbunden wäre. Wegen der geringen Sensitivität der Produktpreise bezüglich der Veränderung von Transportpreisen sind die sektoralen Preiseffekte der untersuchten Lkw-Transportkostenerhöhungen insgesamt sehr gering, die durchschnittliche Verteuerung der Güter beträgt weniger als 1 %.

Option "Attraktivitätssteigerung im Öffentlichen Personennahverkehr"

Ein gut organisierter und attraktiver ÖPNV kann viel zur Verbesserung der Verkehrssituation in Ballungsräumen beitragen. Einige Erfolgsmodelle, etwa das Verkehrskonzept der

Stadt Zürich, sind das Ergebnis einer konsequenten Anwendung ordnungsrechtlicher Maßnahmen. Besondere Attraktivität erhalten die ÖPNV-Modelle, wenn sie mit neuen Organisationskonzepten zur Nutzung individueller Verkehrsmittel, z.B. Carsharing, verknüpft werden.

Daß auch eine überzeugende Angebotspolitik im Bereich des ÖPNV erfolgreich sein kann, zeigt die Fallstudie zum "Karlsruher Modell". Dessen Erfolg war das Ergebnis einer Vielzahl abgestimmter Maßnahmen, wie der Verbund aller öffentlichen Verkehrsmittel im Einzugsbereich von Karlsruhe, die Abstimmung der Fahrpläne der einzelnen Verkehrsträger im Rahmen eines koordinierten Taktverkehrs, eine einheitliche, übersichtliche und attraktive Tarifstruktur, der Einsatz moderner Fahrzeuge und die umfassende Information der Bevölkerung über den Verkehrsverbund. Auch führt die Beteiligung der Gebietskörperschaften an dem Betriebskostendefizit dazu, daß das öffentliche Verkehrssystem in die örtlichen Planungs- und Finanzierungsüberlegungen einbezogen wird. Unabhängig von der Einführung des "Karlsruher Modells", jedoch in etwa gleichzeitig damit ergriffene Maßnahmen, wie z.B. die Beschränkung und Verteuerung des Parkraums, haben sicherlich flankierend zum erzielten Effekt beigetragen. Auch bezüglich seiner Kostendeckung ist das "Karlsruher Modell" als Erfolg anzusehen, da mit über 80 % ein für den ÖPNV überdurchschnittlicher Kostendeckungsgrad für die Betriebskosten erreicht wurde.

Anhand eines beispielhaft ausgewählten Nahverkehrskorridors wurden die verkehrlichen Effekte bestimmt. Die Anzahl der dort mit dem ÖPNV zurückgelegten Wege stieg – bei geringfügiger Zunahme der Gesamtzahl der Wege – um etwa 50 %, während die Zahl der Pkw-Fahrten leicht abgenommen hat. Die auf den ÖPNV verlagerte Pkw-Fahrleistung betrug knapp 10 %. Überraschend war die große Nachfrage an Wochenenden, ein Hinweis auf die mögliche Rolle des ÖPNV als attraktives Transportmittel auch für den immer bedeutender werdenden Freizeitbereich. Es hat sich auch bestätigt, daß ein Teil der Verlagerung zum ÖPNV auf Kosten des Fußgänger- und des Fahrradverkehrs geht. Zudem induzieren attraktive Nahverkehrskonzepte Neuverkehr.

Die erreichte Verlagerung von Straßenverkehr auf den ÖPNV hat zu beträchtlichen Emis-

sionsminderungen sowie zur Verbesserung der Immissionssituation im betrachteten Korridor geführt. Ein weiterer bedeutender Umweltvorteil besteht darin, daß die Stadtbahn eine achsenorientierte Siedlungsentwicklung unterstützt, die mit geringerem Landverbrauch und erheblich geringeren Zerschneidungseffekten von Landschaften verbunden ist als die durch den motorisierten Individualverkehr begünstigte disperse Siedlungsentwicklung.

Die Fallstudie gibt zudem eine Reihe von Hinweisen zur Verbesserung der politisch-rechtlichen Rahmenbedingungen, um attraktive ÖPNV-Modelle langfristig zu sichern.

Der Bericht mit einem Umfang von mehr als 400 Seiten erscheint demnächst als Bundestags-Drucksache 13/11447 (Bezug über die Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft, Postfach 1320, 53003 Bonn, Tel.: 0228/3820840, Fax: 0228/3820844). Eine darauf basierende Buchveröffentlichung ist für Anfang 1999 vorgesehen.

«

Bericht des TAB zum Projekt "Gentechnik, Züchtung und Biodiversität"

Das Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) wurde im Herbst 1996 auf Anregung des Ausschusses für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten beauftragt, ein TA-Projekt zum Thema "Gentechnik und Züchtung unter dem Aspekt der biologischen Vielfalt im Agrarbereich", eingegrenzt auf den Sektor der Pflanzenzüchtung vor allem im deutschen Agrarbereich, unter Berücksichtigung der europäischen Rahmenbedingungen, durchzuführen. Der Abschlußbericht wurde vom zuständigen Ausschuß für Bildung, Wissenschaft, Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung im Juni dieses Jahres abgenommen und ist als TAB-Arbeitsbericht Nr. 55 erschienen.

Die Untersuchung kommt zu dem Schluß, daß kurz- bis mittelfristig die Nutzung gentechnischer Verfahren in der Pflanzenzüchtung im Vergleich zu den konventionellen Züchtungsme-

thoden in Deutschland bzw. dem mitteleuropäischen Raum keinen spezifischen, signifikant negativen Einfluß auf die biologische Vielfalt haben wird. Allerdings wird die gentechnisch unterstützte Pflanzenzüchtung auch keinen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung und Ausweitung der pflanzengenetischen Ressourcen leisten. Daraus ergibt sich, daß besonderer Handlungsbedarf direkt bei den Erhaltungsmaßnahmen liegt. Bezüglich der Entwicklung und Umsetzung einer nationalen Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt wird – neben der Notwendigkeit einer besseren Abstimmung und Zusammenarbeit zwischen den betreffenden Ressorts – betont, daß interessierte und betroffene gesellschaftliche Gruppen verbindlich mit einbezogen werden sollten.

Der TAB-Arbeitsbericht Nr. 55 "Gentechnik, Züchtung und Biodiversität" kann schriftlich angefordert werden bei: Kirsten Lippert, TAB, Rheinweg 121, 53129 Bonn, Fax: 0228/23 37 55, e-mail: buero@tab.fzk.de.

Als Buchversion erscheint der Bericht in diesem Herbst als Band 6 der Reihe "Studien des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag" im Verlag edition sigma, Berlin.

»

Nachhaltigkeit als Leitbild der Umweltpolitik

Deutsch-russisches Umweltkolloquium und Umweltforum

von Sabine Fodi, Forschungszentrum Karlsruhe

Unter dem Motto "Nachhaltigkeit als Leitbild der Umweltpolitik" luden die Veranstalter des deutsch-russischen Umweltkolloquiums und Umweltforums am 15. und 16. Mai in das Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt (FTU) und in die Universität Karlsruhe. Die Veranstalter – das *Forschungszentrum Umwelt der Universität Karlsruhe*, die *Gorbatschow-Stiftung* und das *Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) des Forschungszentrums* – wollten durch die Aufteilung der Veranstaltung in ein Kolloquium und

ein separates Forum die wissenschaftlichen und politischen Strategien im Bereich der Umweltpolitik klar voneinander getrennt und diskutiert wissen. Eine Firmenausstellung umweltfreundlicher Technologien und Produkte, die nach Rußland exportiert werden, ergänzte das Meeting. Beteiligt hatten sich Firmen wie Daimler Benz, The Traxel Group, Nemectron und der G. Braun Verlag, um nur einige zu nennen.

Dem wissenschaftlichen Teil der Veranstaltung war das Forschungskolloquium gewidmet, das vom ITAS organisiert und durchgeführt wurde.

Sowohl in der Podiumsdiskussion über "Nachhaltigkeit als Leitbild der Umweltpolitik" unter Leitung von *Professor Herbert Paschen* (ITAS) und *Professor Viktor Danilov-Danilian*, dem Vorsitzenden des russischen Staatskomitees für Umweltschutz in Moskau, wie auch in den nachfolgenden Vorträgen erörterten Wissenschaftler aus Rußland und Deutschland die Fragestellungen und Probleme einer ressourcenschonenden Umweltpolitik, die mit der Kreislauf- oder Subsistenzwirtschaft – d.h. alles, was zerstört wird, muß wieder angebaut werden – in Einklang steht. Sehr skeptisch sahen die deutschen und russischen Wissenschaftler den Ist-Zustand. *Professor Danilov-Danilian* charakterisierte die Umweltpolitik als "kurzsichtig und fast nur von ökonomischen Interessen beeinflußt". Seiner Ansicht nach ist auf dieser Basis eine globale Umweltpolitik eine Illusion – allein der Bewußtseinswandel der Menschen sei der einzige Hoffnungsschimmer.

Zum Umweltforum hatten sich prominente Gäste wie *Mikhail Gorbatschow*, Präsident der Gorbatschow-Stiftung, und Bundesaußenminister *Klaus Kinkel* angesagt. Begrüßt wurden die Gäste des Forums von *Dr. Annemarie Hansen*, der stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden des Forschungszentrums Karlsruhe, und vom Rektor der Universität Karlsruhe, *Professor Sigmar Wittig*. "Technologische Entwicklungen und ihre breite globale Umsetzung sind aus meiner Sicht ein wesentlicher Faktor, um eine nachhaltige Entwicklung sicherzustellen", bekräftigte *Dr. Hansen*. Sie gab der Hoffnung Ausdruck, daß das Umweltforum neue Anstöße für eine internationale ökologische Partnerschaft geben möge. Zu dem Thema "Internationale Partnerschaft und Technologietransfer" referierte *Mik-*

hail Gorbatschow. In der Bewältigung der vorherrschenden ökologischen Probleme weltweit sieht er eine der wichtigsten Aufgaben überhaupt. Nach *Gorbatschows* Ansicht darf man sich hierbei nicht nur auf neue Technologien verlassen; vielmehr sei es enorm wichtig, daß es "zu einer Revolution in den Köpfen der Menschen kommt". Er forderte "neue ökologische Gebote", um den Mißbrauch der Ressourcen zu stoppen und betonte, daß für die Lösung der Probleme im Umweltschutz – Überbevölkerung, Wasserknappheit und Verarmung – nicht mehr viel Zeit sei. Bundesaußenminister *Klaus Kinkel* wies in seiner Ansprache darauf hin, daß die Bewahrung einer sauberen und gesunden Umwelt ein zentrales Thema des 21. Jahrhunderts sei, die Klimaerwärmung bezeichnete er als die "größte Gefahr"; ein Schritt in die richtige Richtung ist für ihn das Klimaprotokoll von Kioto. Er sprach sich angesichts der Abholzung des ökologisch wertvollen Tropenwaldes für eine internationale Waldkonvention aus.

Zuerst veröffentlicht in: FZK-Hausmitteilungen, Heft 3, 1998.

« »