

Wissmann, Matthias; Ewers, Hans-Jürgen

**Article — Digitized Version**

## Der umstrittene Transrapid

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Wissmann, Matthias; Ewers, Hans-Jürgen (1994) : Der umstrittene Transrapid, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Nomos, Baden-Baden, Vol. 74, Iss. 8, pp. 383-389

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/137151>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Der umstrittene Transrapid

*Nur wenige verkehrspolitische Entscheidungen der Bundesregierung haben eine derart heftige Diskussion ausgelöst wie die über den Bau einer Magnetschwebbahn zwischen Hamburg und Berlin. Was veranlaßte die Bundesregierung zu ihrer Entscheidung? Wie wird das Transrapid-Projekt aus der Sicht der wissenschaftlichen Politikberatung beurteilt?*

Matthias Wissmann

## Deutschland braucht wirtschaftliche und technologische Zukunftssymbole

Seit über 20 Jahren fördert die Bundesregierung die Entwicklung und Erprobung des Transrapid. Jetzt muß diese Technologie endlich in unserem Lande verwirklicht werden. Dafür spricht alles – nichts spricht dagegen:

Wenn wir von neuen Chancen durch den Transrapid sprechen und einer damit verbundenen Steigerung der Verkehrsnachfrage zwischen den beiden Metropolen Hamburg und Berlin, dann tun wir das auf der Grundlage wissenschaftlicher Überlegungen. Wir berücksichtigen die Perspektiven der beiden größten deutschen Städte und der Zukunftstechnologie Transrapid. Das heißt

□ die überdurchschnittlichen wirtschaftlichen Wachstumsprognosen für Berlin und Hamburg;

□ die kurze Fahrzeit von unter einer Stunde, mit der der Transrapid konkurrenzlos gegenüber Straße und Luftverkehr ist. Aus zwei Großstäd-

ten wird so eine verflochtene Europa-Region;

□ die großräumigen Verkehrsverlagerungen, da mit dem Transrapid der Weg über Hamburg nach Berlin auch für Reisende aus Nord-Westdeutschland und Skandinavien eine interessante Alternative wird;

□ die Tatsache, daß der Transrapid durchaus auch schon mit rund 10 Mill. Passagieren im Jahr wirtschaftlich arbeiten kann;

□ daß die Bahn z.B. mit einer ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke ab 2010 auch mit über 9 Mill. Passagieren im Jahr rechnet;

□ daß der TGV zwischen Paris und Lyon sein Verkehrsaufkommen in zehn Jahren von 6,4 Mill. Passagieren auf 20,1 Mill. Passagieren mehr als verdreifacht hat.

Als am 7. Dezember 1835 die Eröffnung der „Königlich privilegierten Ludwigsbahn“ zwischen Nürnberg

und Fürth feierlich begangen wurde, nannten bayerische Ärzte eine geistige Unruhe, die, so ein angebliches Gutachten, das Fahren auf der Eisenbahn mit seinen raschen Bewegungen bei den Passagieren verursache, „delirium furiosum“. Der Auftakt des Eisenbahnzeitalters in Deutschland wurde vom Bayerischen Staat mit so skeptischen Augen betrachtet, daß dieser sich mit nur zwei Aktien an der neuen Gesellschaft beteiligte. Um, so die Staatsregierung, „hierdurch die lebhafteste Teilnahme der Staatsregierung an dem wichtigen Unternehmen zu bewahren“. All diesen Skeptikern zum Trotz war die Eisenbahn schon bald in aller Munde. Es muß uns nicht wundern, wenn es uns mit dem Transrapid ähnlich gehen wird.

### Der ICE ist keine Alternative

Als bessere Alternative zum Transrapid wird von manchem der Ausbau der bestehenden Eisenbahnstrecken genannt. Doch selbst

renommierte Wissenschaftler operieren hier mit Daten, die bisher nicht belegt sind. Klar ist aber:

□ Auch ein Ausbau der Eisenbahnstrecke ist nicht zum Nulltarif zu haben. So würde der Bau einer weitgehend neuen ICE-Strecke von Hamburg nach Berlin 5,4 Mrd. DM kosten, wobei die Qualität nicht vergleichbar mit dem Transrapid wäre. Der Ausbau auf 220 km/h für Neigetechnik-Züge bei einer Fahrzeit von 90 Minuten würde immerhin 1,2 Mrd. DM kosten und der Neubau allein des 100 km langen Abschnitts Bolzenburg-Wittenberge würde 2,6 Mrd. DM kosten und hätte eine Fahrdauer von ca. 82 Min. zur Folge.

□ Die in der Öffentlichkeit genannten Eisenbahn-Fahrzeiten basieren auf Geschwindigkeiten, die bisher auf vergleichbaren Neu- und Ausbaustrecken in Deutschland nicht gefahren werden. Außerdem wird oft die Höchstgeschwindigkeit der Bahn mit der Durchschnittsgeschwindigkeit des Transrapid verglichen.

□ Ein Angebot der Privatwirtschaft über eine finanzielle Beteiligung an einem solchen Projekt ist im Gegensatz zum Transrapid nicht zu erwarten.

### Revolutionäres Finanzierungskonzept

Diese Finanzierung des Transrapid bedeutet eine „Revolution“ im deutschen Verkehrswesen: Von Anfang an übernimmt eine private Gesellschaft den Betrieb. Damit ist der Bund völlig aus der Betriebs-Verantwortung. Die Privatwirtschaft stellt über eine Betriebsgesellschaft sämtliche für den Betrieb der Magnetschwebebahn erforderlichen Wirtschaftsgüter mit Ausnahme des Fahrwegs. Sie übernimmt den Betrieb in eigener Verantwortung.

Erstmals in der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland ist damit die Privatwirtschaft bereit, sich an den Risiken und Chancen eines großen Verkehrsinfrastrukturprojektes in der Bundesrepublik Deutschland in einem erheblichen Umfang zu beteiligen. Öffentliche Garantien für die Finanzierung der Betriebsgesellschaft werden nicht gewährt. Für die Nutzung des Fahrwegs zahlt die Betriebsgesellschaft an eine bundeseigene Fahrweggesellschaft ein Nutzungsentgelt mindestens in Höhe der jährlichen Abschreibungen auf den Fahrweg, das sich in Abhängigkeit vom Betriebserfolg angemessen erhöht.

### Eine grundlegende Innovation

Der Transrapid ist technologisch und industriepolitisch die erste wirklich grundlegende Innovation im Bereich des spurgeführten Verkehrs seit dem Bau der ersten Eisenbahnstrecke: ein bodengebundenes Transportsystem, das auf einem Luftfilm schwebt. Der Wirtschaftsstandort Deutschland braucht diese zukunftsweisende Entscheidung. Es kann nicht angehen, daß – wie schon

so oft – eine in Deutschland entwickelte Technologie an den Bedenkenträgern der Republik scheitert.

Das Transrapid-Projekt hat für Deutschland nicht nur eine verkehrspolitische Bedeutung: Der Transrapid hat darüber hinaus auch eine erhebliche wirtschaftspolitische Bedeutung. Mit dem Transrapid-Projekt Berlin-Hamburg werden während der Bauzeit über 10 000 Arbeitsplätze gesichert bzw. geschaffen. Auch während der Betriebsphase gibt es positive Arbeitsmarkteffekte. Wer also den Arbeitsmarkt dauerhaft entlasten will, der muß heute auf die Technologien von morgen setzen.

### Herausforderung an den Standort Deutschland

Die positive Entscheidung der Bundesregierung eröffnet unserer Industrie damit neue Exportchancen. Bei einer erfolgreichen internationalen Vermarktung gibt es positive Effekte auch für andere Branchen und damit für den gesamten Wirtschaftsstandort Deutschland. Das Ausland interessiert sich jedoch für unsere Produkte nur dann, wenn wir ihnen auch selbst vertrauen. Deutschland braucht gerade in der gegenwärtigen Situation wieder dringend solche wirtschaftlichen und technologischen „Zukunftssymbole“.

Wenn die Zukunftssicherung des Standortes Deutschland keine hohle Phrase bleiben soll, müssen wir zeigen, daß unser Land bei der Technologie des 21. Jahrhunderts „am Ball“ bleibt. Beim Umgang mit dem Transrapid muß sich erweisen, daß Deutschland die Herausforderung einer anspruchsvollen neuen Technologie meistern kann. Wer jedoch zaudert, zeigt, daß er zu einem „großen Wurf“ zukunftsorientierter Wirtschafts- und Verkehrspolitik nicht mehr fähig ist.

Die Autoren unseres Zeitgesprächs:

*Matthias Wissmann, 45, ist Bundesminister für Verkehr.*

*Prof. Dr. Hans-Jürgen Ewers, 52, Direktor des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, ist Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr und Mitglied des Sachverständigenrats für Umweltfragen.*

Hans-Jürgen Ewers

## Der Fall Transrapid

**B**ei der Diskussion um die Transrapid-Entscheidung der Bundesregierung vom 2. März 1994 gehen die Meinungen weit auseinander. Eine sorgfältigere Unterscheidung der in dieser Diskussion relevanten – und oft vermengten – Beurteilungsebenen mag helfen, die Streitpunkte zu reduzieren. Im einzelnen geht es um

- die verkehrssystemare Beurteilung der Transrapid-Technologie,
- die umweltpolitische Beurteilung des Transrapid,
- die Wirtschaftlichkeit einer Transrapid-Verbindung zwischen Hamburg und Berlin,
- die Beurteilung des vorgelegten Finanzierungskonzepts für diese Verbindung und
- die industriepolitische Beurteilung dieses Projekts.

Zu jedem dieser Punkte soll im folgenden – der gebotenen Kürze Rechnung tragend – eine These formuliert und begründet werden.

### Die verkehrssystemare Beurteilung

*These:* Die Transrapid-Technologie zielt auf eine strategische Lücke im Verkehrssystem, die es früher einmal gegeben haben mag, die aber heute von erheblich verringerter Relevanz ist.

Um diese These zu erläutern, muß man sich gedanklich an das Ende der 60er Jahre zurückbegeben. Seinerzeit (1969) begann die HSB-Studiengesellschaft Hochleistungsschnellbahnen (Bölkow-KG, Strabag

Bau AG, Deutsche Bundesbahn) mit grundlegenden Untersuchungen zu künftigen Schnellbahnsystemen im Auftrag des Bundesministers für Verkehr. Damals galt als gesichertes Erkenntnis, daß man das konventionelle Rad-Schiene-System kaum wesentlich über 200 km/h würde weiterentwickeln können. Damit bestand eine Bedarfslücke zwischen Schienenverkehr und Luftverkehr, die durch ein neues Schienenschnellverkehrssystem geschlossen werden sollte. Zudem galt als gesichert, daß über die Kernenergie Strom in großen Mengen preiswert zur Verfügung stehe, so daß auch hohe Stromverbräuche, wie sie wegen des hohen Luftwiderstandes am Boden für landgebundene Hochgeschwindigkeitssysteme charakteristisch sind, kein Problem bereiten würden.

Diese strategischen Voraussetzungen der Transrapid-Technologie, für die sich der Bundesminister für Forschung und Technologie als weiterzuentwickelnde Variante 1977 entschied, haben sich inzwischen dramatisch gewandelt. Inzwischen liegt der Rekord des Rad-Schiene-Systems bei über 500 km/h. Der TGV fährt bereits 300 km/h im Regelbetrieb. Und die Kernenergie gilt wegen der ihr innewohnenden Sicherheitsrisiken (unter Einschluß der Endlagerungsrisiken für die Brennstoffrückstände) bereits als überholt. Strom wird – bedenkt man die in Aussicht genommenen, umweltpolitisch induzierten Abgaben auf den Verbrauch fossiler Energieträger – immer teurer werden. Damit werden – unabhängig von der verwendeten Technologie – landgebundene

Höchstgeschwindigkeitssysteme generell zweifelhaft.

So sehen denn auch die verkehrspolitischen Entscheidungen, die das europäische Verkehrssystem für die nächsten 30 Jahre festlegen, eine Magnetschwebbahn nicht vor. Da die Transrapid-Technologie mit der herkömmlichen Rad-Schiene-Technologie nicht direkt vernetzbar und für den Gütertransport nicht geeignet ist, dürften auch außereuropäische Anwendungen auf isolierte Punkt-zu-Punkt-Verbindungen über große Distanzen und mit massenhaftem Verkehrsaufkommen beschränkt bleiben. Wie groß das so charakterisierte Potential weltweit sein wird, ist unbekannt. Das hinter der Magnetschnellbahn Berlin-Hamburg GmbH (MSBBH) stehende Unternehmenskonsortium müßte zwar ein Interesse an einer Exploration dieses Potentials haben, hat aber entsprechende Analysen bislang nicht vorgelegt. Dennoch wird behauptet, es gäbe ein nicht unerhebliches Absatzpotential, das durch den Bau und erfolgreichen Betrieb einer deutschen Referenzstrecke aktiviert werden könne.

### Zur umweltpolitischen Beurteilung

*These:* Die Behauptung der Überlegenheit des Transrapid im Hinblick auf Energieverbrauch und Geräuschentwicklung beruht auf einem Vergleich mit dem heutigen Rad-Schiene-System. Ein im Hinblick auf diese Eigenschaften systematisch weiterentwickeltes Rad-Schiene-System dürfte die Qualitäten der diesbezüglich bereits optimierten Transrapid-Technologie annähernd

erreichen bzw. in Teilen übertreffen können.

Der Transrapid, so wird von seinen Verfechtern behauptet, sei dem Rad-Schiene-System im Hinblick auf Energieverbrauch, Lärm und andere umweltrelevante Eigenschaften erheblich überlegen.

Dabei gibt es keinen Grund, die zum Beweis dieser Behauptung vorgelegten Vergleichsdaten etwa zum ICE zu bezweifeln. Allerdings ist der ICE keineswegs als eine Ideallösung zur Minimierung von Energieverbrauch und Geräusentwicklung bei Geschwindigkeiten zwischen 300 und 400 km/h anzusehen. Oberhalb von 300 km/h sind für den Energieverbrauch die Aerodynamik, das Gewicht und der Rollwiderstand des Fahrzeugs, für die Lärmentwicklung nur die Aerodynamik maßgeblich. Ein auf diese Parameter hin optimiertes Fahrzeug in Rad-Schiene-Technologie wäre zwar immer noch im Vergleich mit dem Transrapid mit dem „Geburtsmakel“ eines gewissen Rollwiderstandes behaftet, käme aber vermutlich sehr nahe an die Werte des bereits nach der Flugzeugbauweise optimierten Transrapid heran (und hätte vermutlich nicht sehr viel Ähnlichkeit mit dem heutigen ICE). Dem Nachteil des verbleibenden Rollwiderstandes (und damit eines im Zweifel höheren Energieverbrauchs) beim Rad-Schiene-System stünde dann ein Nachteil des Transrapid im Hinblick auf die Geräusentwicklung gegenüber. Denn dieser wird – zumindest in der freien Landschaft – aufgeständert fahren, was die von ihm ausgehende Geräuschemission vergrößert. Die Charakterisierung des Transrapid als „energiesparender Flüsterpfeil“ steht also auf wackeligen Füßen.

Zwar sind die Zerschneidungseffekte einer aufgeständerten Fahrtrasse beim Transrapid sicher geringer als bei einer Neubaustrecke in

Rad-Schiene-Technik, ungeklärt ist jedoch bislang vor allem die Art der Einführung des Transrapid in die Städte: Neue Trassen dürften dafür kaum zur Verfügung stehen. Eine über den vorhandenen Bahntrassen aufgeständerte Einführung wird mit hoher Wahrscheinlichkeit an städtebaulichen Gesichtspunkten scheitern. Tunnellösungen würden die Kosten des Systems dramatisch erhöhen. Stationen vor den Städten würden die Einbindung des Transrapid in die vorhandenen Fern- und Nahverkehrssysteme nicht nur verteuern, sondern auch die durch Schnellfahren auf der Strecke bewirkten Zeitvorsprünge wegfressen, möglicherweise gar überkompensieren.

#### Die Wirtschaftlichkeit der Transrapid-Verbindung

*These:* Die von der MSBBH im Dezember 1993 vorgelegte Wirtschaftlichkeitsrechnung für die Transrapid-Verbindung zwischen Berlin und Hamburg hat so viele gravierende methodische und inhaltliche Mängel, daß sie als Grundlage einer (privatwirtschaftlichen) Investitionsentscheidung nicht geeignet ist.

Gerade bei einem technologisch neuartigen Projekt sollte man eine besonders sorgfältige Wirtschaftlichkeitsrechnung erwarten. Was die MSBBH hierzu vorlegte, läuft elementaren Grundsätzen von Wirtschaftlichkeitsrechnungen zuwider, wie der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesminister für Verkehr, Gruppe Verkehrswirtschaft, in seiner Stellungnahme vom Februar 1994 dargelegt hat:

□ Die Nachfrageprognosen, Erlösschätzungen und die Kalkulation der Investitions- und Betriebskosten unterstellen ideale Rahmenbedingungen. Ein realistischer Fall wurde ebensowenig kalkuliert (zumindest nicht veröffentlicht) wie ein pessimistischer Fall, ein selbst bei risikolo-

seren Investitionen übliches Verfahren. Zwar erwähnt die Kabinettsvorlage vom 25.2.1994 Sensitivitätsanalysen, aber die dort dargestellten Ergebnisse zeigen, daß in keinem Fall die wirklich kritischen Annahmen in Frage gestellt wurden, was ja der eigentliche Zweck von Sensitivitätsanalysen ist.

□ Die Prognosen zum Verkehrsaufkommen einer Magnetschnellbahn basieren auf denselben Randbedingungen wie der Bundesverkehrswegeplan 1992. Diese Randbedingungen sind als Zielprojektionen konzipiert und deshalb angesichts der realen Entwicklung außerordentlich optimistisch. Für die Planung öffentlicher Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur mag ein solches Verfahren erlaubt sein, etwa wenn man mit Verkehrsinfrastrukturinvestitionen das Wachstum in den neuen Bundesländern stimulieren möchte. Als Grundlage einer privatwirtschaftlichen Investitionsrechnung ist das Aufbauen auf wirtschaftspolitischen Wunschvorstellungen höchst gefährlich. Wenn die beteiligten Unternehmen, die ja bei der Investitionsplanung nicht unerfahren sind, dies dennoch tun, so offenbar deshalb, weil sie mit zusätzlicher staatlicher Hilfe rechnen, wenn die Planfallannahmen nicht eintreten.

□ Das Fahrgastaufkommen für den Transrapid wurde auf der Basis einer gutachterlich ermittelten Abschätzung für einen Idealfall ermittelt, dessen Annahmen dann freilich durch die Aufnahme zusätzlicher Haltepunkte variiert wurden, ohne die Schätzung unter den veränderten Voraussetzungen nach unten anzupassen, wie es die Gutachter-Studie nahegelegt hätte.

□ Die Erlösschätzung stellt eine unzulässige Verknüpfung von Preis und Absatz dar. In dem der Erlösschätzung zugrundeliegenden Gutachten wurde als Erlösobergrenze

für das unter idealen Voraussetzungen ermittelte Nachfragepotential von 14,5 Mill. Fahrten jährlich ein durchschnittlicher Preis von 27 Pf/km (einschließlich MWSt.) genannt. Dagegen unterstellt die MSBBH bei ihrer Erlösrechnung einen Durchschnittspreis von 28 Pf/km ohne MWSt., also brutto 32,2 Pf/km. Bei einem solchen Preis ist nach dem zugrundeliegenden Gutachten jedoch nur eine Nachfrage von 12,2 Mill. Fahrten jährlich zu erwarten.

Zusatzinvestitionen zur Verknüpfung des Transrapid mit dem öffentlichen Verkehr in Hamburg und Berlin, von denen die prognostizierten Reisezeitgewinne abhängen, ebenso wie die Investitionen für Betriebshöfe, Ausweichstellen und andere betriebliche Erfordernisse, sind zum Teil gar nicht berücksichtigt, zum Teil erscheinen sie stark unterschätzt.

Gar nicht berücksichtigt in der Wirtschaftlichkeitsrechnung ist schließlich auch die Tatsache, daß von den 14,5 Mill. jährlichen Fahrten im kalkulierten Bestfall nur rund 5 Mill. aus der Umlenkung von Luft- und Straßenverkehr bzw. aus neuinduziertem Verkehr stammen, während der „Rest“ von 9,5 Mill. sonst auf der Bahn stattgefunden hätte. Bei einer rein privatwirtschaftlichen Investition in den Transrapid ginge das auch in Ordnung. Freilich sähe dann die Erlösschätzung für den potentiellen Transrapid-Betreiber so aus, daß er das Vorhaben vermutlich unmittelbar zu den Akten legen würde. Denn nun müßte er mit entsprechenden Konkurrenzangeboten im Rad-Schiene-System rechnen, und nicht, wie im Planfall angenommen, nur mit einem Rad-Schiene-Angebot auf Interregio-Niveau zwischen Hamburg und Berlin. Wenn freilich die DBAG selber, wie vorgesehen, Betreiber des Transrapid werden soll, dann könnten im Rahmen einer konsolidierten Wirtschaftlichkeitsrechnung nur die oben genannten 5 Mill.

Fahrten als bewertungsrelevant angesehen werden. Was die DBAG angesichts dieser Lage veranlassen könnte, ohne eine kräftige Ausgleichszahlung (bei der Anhörung vor dem Verkehrsausschuß war von mindestens 200 Mill. DM die Rede) den Betrieb des Transrapid zu übernehmen, bleibt unerfindlich. Unerfindlich bleibt schließlich auch, wie die Bundesregierung verhindern will, daß sich andere Anbieter von Personentransporten auf der Schiene, denen nach der Bahnreform in der Bundesrepublik seit dem 1.1.1994 diskriminierungsfreier Zugang gewährt werden muß, in der Lücke tummeln, die die DBAG zur Schonung des Transrapid offenläßt.

#### **Die Beurteilung des Finanzierungskonzepts**

*These:* Von einer Übernahme der mit dem Transrapid verbundenen Kosten- und Marktrisiken durch die Privatwirtschaft kann nur in einem außerordentlich eingeschränkten Sinne die Rede sein. Tatsächlich verbleibt der größte Teil der Risiken beim Staat.

Nach dem Finanzierungskonzept der MSBBH liegt die (finanzielle) Verantwortung für den Transrapid-Fahrweg (mit 5,6 Mrd. DM kalkuliert) bei einer Fahrweggesellschaft, an der der Bund direkt und ausschließlich beteiligt ist. Dem liegt die auch in der Anhörung vor dem Verkehrsausschuß explizit ausgesprochene Annahme zugrunde, daß der Bund, wie bei allen anderen Verkehrsträgern auch, die Infrastruktur zu stellen und aus Haushaltsmitteln zu finanzieren habe. Daß diese Vorstellung antiquiert ist und auch von der Bundesregierung nicht mehr zugrundegelegt wird, zeigt schon die Bahnreform, an deren Ende ein weitestgehend eigenwirtschaftliches Schienennetz stehen soll. (Die jetzt noch vorgesehene Subventionierung von Netzinvestitionen in Höhe der Zinskosten verliert dann ihre Legitima-

tionsgrundlage, wenn Wettbewerbsgleichheit der Verkehrsträger hinsichtlich der faktischen „ökologischen“ Subventionierung – Nichtanlastung der Umweltkosten – bewirkt ist.) Der Straßenverkehr überdeckt bekanntlich seine Infrastrukturkosten über die Kfz- und die Mineralölsteuer beträchtlich. Insofern ist das, was die MSBBH als Beitrag zur Deckung der Fahrwegkosten anbietet, keineswegs so revolutionär, wie es im Finanzierungskonzept klingt. Denn im besten Falle (wenn die Betriebsgesellschaft in der Lage ist, die angesetzten 310,9 Mill. DM Nutzungsentgelt jährlich an die Fahrweggesellschaft zu zahlen) fallen dem Bund immer noch die Zinsen für 3,2 Mrd. DM Fahrweginvestitionen zur Last. Im schlechtesten Fall, den das Finanzierungskonzept anders als die Wirtschaftlichkeitsrechnung deutlich (und risikomindernd für die privatwirtschaftlichen Beteiligten) erwähnt („...wenn negative Abweichungen von den Planfallannahmen eintreten“), bleibt der Bund auf den gesamten 5,6 Mrd. DM Fahrweginvestitionen sitzen.

Das Konzept sieht weiter eine „rein privatwirtschaftliche Finanzierung der Betriebsgesellschaft“ vor. Die eigentliche Betreiberrolle soll dabei von DBAG und Lufthansa übernommen werden. Das Finanzierungskonzept der Betriebsgesellschaft sieht 1,5 Mrd. DM Risikokapital und 3,3 Mrd. DM Fremdkapital vor. Das Risikokapital soll wie folgt aufgebracht werden: 500 Mill. DM von privaten und institutionellen Investoren, 300 Mill. DM von DBAG und Lufthansa, 700 Mill. DM von einer oder mehreren Holdinggesellschaften, die von den am Bau und Betrieb des Transrapid interessierten Wirtschaftskreisen (Industrie, Bau, Banken und Versicherungen) gegründet werden sollen.

Da die Lufthansa inzwischen eine Beteiligung am Risikokapital abge-

lehnt hat, müßten 300 Mill. DM Risikokapital von der DBAG aufgebracht werden. Welches Interesse diese an einer solchen Anlage unter den oben geschilderten Bedingungen haben könnte, bleibt unerfindlich.

□ Daß private und institutionelle Investoren nicht ohne kräftige Nachhilfe 500 Mill. DM Risikokapital aufbringen werden, ist im Finanzierungskonzept berücksichtigt. Die im Konzept vorgesehene steuerliche Förderung lehnt die Bundesregierung freilich ab. Als Ausweg ist die Ausgabe von sogenannten Wandelgenußscheinen mit einem später auszuzahlenden festen Zins vorgesehen. Damit verlöre das entsprechende Kapital nicht nur seinen Risikocharakter, die entsprechenden Mehraufwendungen der Betriebsgesellschaft würden auch dem Staat zur Last fallen, und zwar in Form einer zwei Jahre später erfolgenden Aufnahme der Zahlung von Nutzungsentgelt an den Bund.

□ Um zu beurteilen, inwieweit es sich bei den von der (oder den) Holdinggesellschaft(en) aufzubringenden 700 Mill. DM um privates Risikokapital handelt, muß man sich die Modalitäten des Realisierungskonzepts vor Augen halten. Diese sehen vor, daß der gesamte Auftrag für die Investitionen von Fahrweg- und Betriebsgesellschaft (der EG-Sektoren-Richtlinie ebenso wie der EG-Bau- und Lieferkoordinierungsrichtlinie zum Trotz) an ein „Generalunternehmer-Lieferkonsortium“ geht, das „die Privatwirtschaft“ (eine hübsche Umschreibung für die an der oder den Holdinggesellschaft(en) beteiligten Unternehmen) zur Realisierung der Magnetschnellbahn bildet, ein Auftrag in Höhe von immerhin 8,9 Mrd. DM. Wenn dieser Coup gelingt, kann man auch ohne detaillierte Kenntnis der Gewinne bei Generalunternehmeraktivitäten vermuten, daß hier mit der Wurst nach der Speckseite geworfen wird.

□ Ob die Banken im Hinblick auf das vorgesehene Fremdkapital der Betriebsgesellschaft in Höhe von 3,3 Mrd. DM ohne weiteres mitspielen werden, kann dem Finanzierungskonzept nicht entnommen werden. Da die Bankkredite in jedem Fall bedient werden, bevor 1 DM Nutzungsentgelt an die Fahrweggesellschaft fließt, ergibt sich zwar ein gewisser Sicherheitskorridor (zu Lasten der Fahrweggesellschaft). Ob dieser groß genug ist, um den Banken das Risiko schmackhaft zu machen, muß jedoch angesichts der Wirtschaftlichkeitsrechnung bezweifelt werden. Wer dann die Sicherheiten stellt, bleibt im dunkeln.

□ Schließlich sieht der Kabinettsbeschluß der Bundesregierung die Finanzierung der aus dem Transrapid-Projekt resultierenden Budgetlasten „maßgeblich“ aus dem Verkehrsetat vor. Damit laufen viele dringlichere und wirtschaftlichere Projekte aus dem Bundesverkehrswegeplan Gefahr, mangels Finanzmasse nicht realisiert werden zu können. Maßstab der Bemessung des aus dem Verkehrsetat zu finanzierenden Anteils an den Budgetlasten des Transrapid-Projekts muß dagegen das bei der Schiene, der Straße und den Flughäfen durch dieses Projekt eingesparte Investitionsvolumen sein. Alles andere gehört nicht in den Verkehrsetat.

#### Die industriepolitische Beurteilung

*These:* Selbst wenn man von grundsätzlichen ordnungspolitischen Bedenken gegen eine über die Forschung und Entwicklung hinausgehende staatliche Subventionierung industrieller Projekte absieht, bleibt der industriepolitische Nutzen des Projekts mehr als zweifelhaft.

Das Transrapid-Projekt wurde bislang mit annähernd 2 Mrd. DM öffentlichen Geldern subventioniert. Spätestens seit der Bescheinigung der

technischen Einsatzreife des Transrapid 07 durch das Bundesbahn-Zentralamt München im Jahre 1991 ist klar, daß die übliche Legitimation der Forschungs- und Entwicklungssubventionierung, die positiven Externalitäten von FuE-Aktivitäten für andere Wirtschaftsbereiche, bei diesem Projekt keine Bedeutung mehr hatte. Wesentliche Spillovers für andere Wirtschaftssektoren sind, wenn es sie denn in der Vergangenheit gegeben haben sollte, aus einer Weiterförderung des Projekts nicht zu erwarten. Bleibt also nur der im Zusammenhang mit industriepolitisch induzierten Subventionen von den Interessenten immer wieder mit Erfolg ausgespielte Hinweis, daß die anderen es ja auch tun (hier vor allem die Japaner) und „die dann eben das Geschäft machen“.

Das Argument hat offenbar für Politiker magische Qualitäten. Da nützt dann auch nicht der Hinweis auf die Erfahrungen mit dem letzten größeren Projekt, bei dem der Bund mit viel Geld in die Produktion einstieg, dem Airbus-Projekt nämlich. Bis Ende der 80er Jahre schluckte dieses 1967 begonnene Engagement rund 20 Mrd. US-Dollar an Subventionen der beteiligten Staaten (Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Spanien, Belgien), wobei der Löwenanteil aus dem deutschen Fiskus stammt. Ein Ende der Subventionierung ist nicht absehbar. Empirische Analysen der Wohlfahrtseffekte dieses Projekts kommen übereinstimmend zu dem Ergebnis, daß die Veränderungen der Konsumenten- und Produzentenrenten in Europa bei weitem nicht die Kosten der Subventionierung kompensieren konnten, mit anderen Worten unter Berücksichtigung der Subventionen verschlechterte sich die Wohlfahrtslage der beteiligten Staaten per saldo. Nutznießer sind nach diesen Analysen vornehmlich Drittländer. Im Vergleich zum Transrapid-Projekt

hatte die Entscheidung für das Airbus-Projekt freilich ein erhebliches Plus: Man wußte zumindest, daß die subventionierte Produktion von Großraumflugzeugen auf einen stark wachsenden Markt stieß.

Nicht fehlen kann bei jedem Versuch der Erschließung öffentlicher Kassen der Hinweis auf die wohltätigen Arbeitsmarkteffekte des subventionierten Unterfangens. Die MSBBH verweist dazu auf die Ergebnisse der Studie eines eisenbahntechnischen Instituts (!). Ganz abgesehen von den erheblichen methodischen Mängeln dieser Studie muß darauf hingewiesen werden, daß praktisch jede Investition vergleichbaren finanziellen Umfangs ähnliche Beschäftigungseffekte erzeugt, wobei alles andere als klar ist, wo diese Effekte letztlich anfallen. Wer will denn das Generalunternehmer-Lieferkonsortium daran hindern, die Unteraufträge für den Transrapid-Bau ins Ausland zu vergeben, wenn das bei Einhaltung der Qualitätsmaßstäbe billiger ist, oder Teile seiner eigenen Produktion ins Ausland zu verlagern?

### Schlußfolgerungen

Unter welchem Blickwinkel man es auch besieht, das Transrapid-Projekt dürfte dem Bund aller Voraussicht nach wenig Freude bereiten, jedenfalls in der oben beschriebenen Form. Daß die Regierung und die sie tragende Koalition es dennoch wollen, überrascht, wenn man notorische Unwissenheit und Unbelehrbarkeit sowie Verschwörungstheorien nach Stamokap-Manier als Erklärungsversuche ausschließt. Beides täte den beteiligten Politikern unrecht. Plausibel erscheint eine andere Erklärung, nämlich die Notwendigkeit eines Symbols für den überfälligen Wandel einer im Innovationstempo langsam gewordenen Gesellschaft, deren Produktionsstufen im Schwinden sind, seit jeder im Verteilungskampf beide Hände in den Taschen der Nachbarn hat, die sich in der Verteidigung ihrer Besitzstände erschöpft und damit Gefahr läuft, als Wirtschaftsstandort unattraktiv zu werden. Deregulierungsprojekte, die bei allem auf diesem Gebiet in den vergangenen Jahren Erreichten nach wie vor das

Gebot der Stunde sind, eignen sich schlecht als solche Symbole nach innen und nach außen, leider. Chromblitzende Hochtechnologie dagegen tut ihre Wirkung im TV-Zeitalter, gegenüber den Wählern und Staatsbesuchern, möglicherweise auch gegenüber standortsuchenden Wirtschaftskapitänen. Und da bot sich eben das Transrapid-Projekt wie kein anderes an.

Keine Regierung kann die Schaffung solcher Symbole ungestraft vernachlässigen. Auch wenn man das in einer puristischen Sichtweise als Mangel an wirtschaftspolitischer Rationalität beklagen mag, muß man es als Politikberater in seine Überlegungen einbeziehen. Insofern könnte eine pragmatische Empfehlung an die Regierung lauten, es doch mit einem kleineren Transrapid-Referenzprojekt, einer überzeugenderen Risikobeteiligung der interessierten Industrie und einer Belastung des Verkehrsetats ausschließlich in Höhe der durch das Transrapid-Projekt bei anderen Verkehrsträgern eingesparten Investitionskosten zu versuchen.

Bernhard Fischer/Albrecht von Gleich/Wolf Grabendorff (eds.)

## Latin America's Competitive Position in the Enlarged European Market

Vor dem Hintergrund der intensivierten Integration der europäischen Wirtschaft und umfassender Wirtschaftsreformen in Lateinamerika werden die Ursachen für die historisch rückläufigen Wirtschaftsbeziehungen zwischen den beiden Regionen behandelt und Wege aufgezeigt, wie diese reaktiviert werden könnten. Diskutiert werden zunächst die Integrationserfolge im europäischen Wirtschaftsraum und ihre Auswirkungen auf den Handel mit lateinamerikanischen Ländern. Die Wettbewerbsposition Lateinamerikas wird verglichen mit der südostasiatischer sowie zentral- und osteuropäischer Länder und es werden die Gründe für die unterschiedlichen Erfolge dargelegt. Die jüngsten wirtschaftspolitischen Reformen lateinamerikanischer Länder werden dahingehend überprüft, ob sie die Exportfähigkeit nachhaltig verbessert haben und ausreichen, den seit Anfang der 90er Jahre wachsenden Zufluß privaten Kapitals dauerhaft zu gewährleisten. Schließlich werden Strategien für eine Vertiefung der Handels- und Investitionsströme zwischen Europa und Lateinamerika vorgestellt.

Der Tagungsband enthält Aufsätze und Kommentare von Vertretern renommierter Forschungsinstitutionen und internationaler Organisationen.

1994, 404 S., brosch, 90,- DM, 702,- öS, 90,- sFr, ISBN 3-7890-3418-5  
(Veröffentlichungen des HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung - Hamburg)



Nomos Verlagsgesellschaft • Postfach 610 • 76484 Baden-Baden

