

Trennung zwischen Rad und Schiene:

Technik kontra Politik?

Gerät der Schienenverkehr mit der Trennung aufs Abstellgleis?

> Aus technischer Sicht scheint sich die Einheit von Rad und Schiene, von Transport und Schienennetz aufzudrängen. Eine wohl begründete Analyse des Verhältnisses von Netz und Transport ergibt, dass das Netz das Bahnwesen dominiert, weil hier die Signale und Weichen gestellt und die Fahrpläne realisiert werden. Ergibt sich daraus zwingend, dass das Schienennetz im DB-Konzern verbleiben muss? Wir setzen uns mit den Argumenten des Eisen-

bahnbetriebswissenschaftlers Prof. Jörn Pachl, TU Braunschweig, auseinander. Das Ergebnis: Was aus technischer Sicht wünschenswert ist, ist volkswirtschaftlich unter den gegebenen Rahmenbedingungen nicht tragbar. Da die Politik diese Rahmenbedingungen auch nicht durchgreifend ändern wird, müssen wir uns darauf einrichten, das System Schiene gleichzeitig technisch weiterzuentwickeln und bezahlbar zu machen.

Prof. Jörn Pachl:

→ Die vollständige unternehmerische Trennung von Eisenbahninfrastrukturunternehmen und Eisenbahnverkehrsunternehmen ist zwar grundsätzlich möglich, hat aus Sicht der Betriebsführung aber vor allem Nachteile bei Betriebsstörungen. Störungen im Fern- und Ballungsnetz erfordern oft unter großem Zeitdruck Entscheidungen mit netzweiten Auswirkungen, beispielsweise das Umleiten von Fernverkehrszügen oder der kurzfristige Einsatz von Ersatzzügen. Da betriebsregelnde Entscheidungen der Betriebsleitstellen des Infrastrukturbetreibers erhebliche Auswirkungen auf die Prozessabläufe der Eisenbahnverkehrsunternehmen haben können, z. B. auf die Anschlussbedienung und die Fahrzeug- und Personalumläufe, würde eine unternehmerische Trennung an dieser sensiblen Schnittstelle in solchen Fällen zu einem enormen Abstimmungsbedarf mit vielen vermeidbaren Reibungsverlusten führen. Demgegenüber wäre ein integriertes Betriebs- und Transportmanagement mit Entscheidungsfindung aus einer Hand im Interesse des Kunden ausgesprochen vorteilhaft.

Die Zitate sind aus einem Interview der Zeitschrift „Internationales Verkehrswesen“ mit Prof. Dr. Ing. Jörn Pachl, Direktor des Instituts für Eisenbahnwesen und Verkehrssicherung der TU Braunschweig entnommen, IVW 2005 (Nr. 11, November 2005, S. 510 ff).

SCHWERPUNKT BÖRSENGANG:

- Das Gutachten:
Je mehr Trennung ... S. 5
- PRO BAHN-Wertung:
Alle Pluspunkte für die Trennung S. 12
- Der Wert des Netzes:
Verkauf unter Wert? S. 16
- Regionales Netz:
Börsenbahn legt forciert still S. 19
- Gewerkschaften:
Erst für, jetzt gegen Börsengang S. 22
- Rad und Schiene:
Technik kontra Politik? S. 27

PRO BAHN meint:

→ Grundsätzlich trifft es zu, dass die Trennung von Netz und Verkehr Abstimmungsbedarf erzeugt. Doch mit dem freien Netzzugang hat die EU diesen Abstimmungsbedarf unvermeidbar gemacht. Es geht also nur darum, ob ein Verkehrsunternehmen dadurch privilegiert wird, dass es auch unternehmerisch das Netz beherrscht.

Der Abstimmungsbedarf ist durch die nationale Politik durchaus beeinflussbar. Die britische Bahnreform hat den Abstimmungsbedarf dadurch minimiert, dass im Personenverkehr für ein bestimmtes Netz nur ein Betriebsführer beauftragt wird und auch der Fernverkehr in diese Beauftragung eingeschlossen ist. In Deutschland ist mit der Bahnreform 1994 hingegen die Entscheidung für einen hohen Abstimmungsbedarf gefallen: eigenständiger Personenfernverkehr, linienbezogene Vergabe von Nahverkehrsleistungen, freier Wettbewerb im Güterverkehr.

Den Abstimmungsbedarf dadurch zu vermindern, dass der Netzbetreiber zugleich das größte Verkehrsunternehmen unterhält, entspricht weder der durch die Bahnreform 1994 geschaffenen Rechtslage noch einem fairen Wettbewerb.

Das Problem des Abstimmungsbedarfs ist also kein geeignetes Argument für die derzeit geführte Diskussion, könnte aber ein Grund sein, die Bahnreform von 1994 grundsätzlich zu überdenken und die Frage zu diskutieren, ob flächenbezogene Ausschreibungen und eine großzügigere Definition des ausschreibungspflichtigen „Nahverkehrs“ Vorteile gegenüber einer linienbezogenen Vergabe und einem ständig abbröckelnden interregionalen Verkehr haben.



Prof. Jörn Pachl:

→ Ein weiterer Aspekt ist die Infrastrukturplanung. Die Strategie des weiteren Ausbaus der Infrastruktur erfordert eine sorgfältige Abstimmung auf die künftigen Angebotskonzeptionen der großen Eisenbahnverkehrsunternehmen. Eine Optimierung des Systems Bahn am Kundennutzen ist nur im Rahmen einer Gesamtstrategie möglich, die Infrastruktur und Zugverkehr als eine integrale Einheit betrachtet. Diese Koordinierungsfunktion wird heute von der Konzernebene der Deutschen Bahn AG wahrgenommen. Im Fall einer Herauslösung des Netzes aus dem Konzernverbund müsste diese dann keineswegs entbehrliche Koordinierungsfunktion einer neu zu schaffenden Instanz in Form einer Art „Strategiebehörde“ übertragen werden, was neue, in ihren Konsequenzen noch gar nicht absehbare Schnittstellenprobleme nach sich zöge.

→ In der politischen Diskussion wird oft der nicht zutreffende Eindruck erweckt, als gäbe es bei der DB AG noch keine Trennung zwischen Infrastruktur und Zugverkehr, so dass man diese erst durch die unternehmerische Herauslösung der DB Netz AG aus dem Konzernverbund herbeiführen müsse.

→ Dass sich integrierte Bahnunternehmen und Wettbewerb keinesfalls ausschließen, zeigt auch ein Blick ins Ausland. So stehen z. B. die hoch profitablen nordamerikanischen Güterbahnen als integrierte Bahnunternehmen in einem harten Wettbewerb. Die auch dort in großem Stil übliche gegenseitige Netzbenutzung durch Vergabe so genannter „trackage rights“ wird nicht auf der Basis eines vom Staat erzwungenen freien Netzzugangs geregelt, sondern durch bilaterale Verträge zwischen den Bahnunternehmen individuell vereinbart.



Das Netz dominiert die Bahn: Hier werden die Signale und Weichen gestellt.

PRO BAHN meint:

→ Auch das ist grundsätzlich richtig – aber kein Argument gegen die Trennung von Netz und Verkehr. Zunächst beweist der Hinweis auf die „Abstimmung auf die künftigen Angebotskonzeptionen der großen Eisenbahnverkehrsunternehmen“, dass die derzeitige Situation den Wettbewerb behindert, da es nur ein „großes Verkehrsunternehmen“ gibt. Die Wettbewerber müssen sich der Strategie des größten Verkehrsunternehmens unterordnen. Eine gleichberechtigte Einflussnahme auf die Strategie des Netzausbaus ist unmöglich. Der jetzt bei der DB eingerichtete „Netzbeirat“ ist eine Notlösung. Die Wirksamkeit seiner Empfehlungen muss mit Verwaltungszwang abgesichert werden.

Das setzt die Investitionsbereitschaft sowohl des Staates in das Netz wie von Wettbewerbern in den Verkehr erheblich herab. Entsprechend schwach ist der Zuwachs des Schienenverkehrs schon bisher ausgefallen und auch die Prognose des PRIMON-Gutachtens bestätigt diese Einschätzung.

Pachl unterstellt weiter, dass die DB eine „Gesamtstrategie“ verfolgt und auf Dauer verfolgen wird. Das trifft schon heute nicht zu, und wenn die DB in der Hand privater Anleger ist, wird erst recht die Rendite und nicht der Nutzen anderer Schienenverkehrsanbieter den Unternehmenskurs bestimmen.

→ Auch das ist richtig. Doch gerade dieses Argument beweist, dass der ins Feld geführte Abstimmungsbedarf schon vorhanden ist.

Und was berechtigt dann noch den Konzernchef des DB-Verkehrsunternehmens, die Strategie für den Netzausbau unter Ausschluss der Wettbewerber zu bestimmen?

→ Die Kooperationen US-amerikanischer Unternehmen basieren auf Gegenseitigkeit. Die meisten Wettbewerber der DB AG haben in der Regel kein eigenes Schienennetz, können Gegenseitigkeit also nicht bieten.

Weiter sind die privaten US-Bahnen reine Güterbahnen. Der Personenverkehr hat weitaus höhere Ansprüche an Netzqualität und Geschwindigkeit. Diese Ansprüche kann die staatliche Personenverkehrsgesellschaft Amtrak, die auf staatliche Subventionen angewiesen ist, in der Regel außerhalb ihres eigenen Netzes nicht durchsetzen. In den USA ist ein qualifizierter Reisezugverkehr in den meisten Landesteilen auch nicht notwendig.

In Europa dominiert hingegen mengenmäßig der Reisezugverkehr und bestimmt damit auch die Ansprüche an das Netz. Die hohen Standards machen wiederum erhebliche staatliche Zuschüsse und Leistungsaufträge für das Schienennetz in allen Landesteilen erforderlich. Der Einfluss des Staates hat daher in Europa einen ganz anderen Stellenwert als in den USA.

Prof. Jörn Pachl:

→ Der zentrale Begriff [...] ist die Fahrplantrasse – eine im Rahmen der Bahnreform geschaffene und häufig missverständliche Wortschöpfung für das zwischen Eisenbahninfrastrukturunternehmen und Eisenbahnverkehrsunternehmen gehandelte Produkt. Unter einer Fahrplantrasse versteht man die im Fahrplan vorgesehene räumliche und zeitliche Inanspruchnahme der Infrastruktur durch eine Zugfahrt. [...] Eine Fahrplantrasse ist im Unterschied zum Slot kein einfaches Zeitfenster, sondern ein recht komplexes Gebilde, dessen Struktur neben den fahrdynamischen Daten des Zugs maßgeblich vom Signalsystem der Strecke beeinflusst wird. Weiterhin hängt die Anzahl der konstruierbaren Fahrplantrassen maßgeblich von der Struktur der Zugfolge ab, d. h. dem Grad der Bündelung von Zügen gleicher Geschwindigkeit oder – auf eingleisigen Strecken – Richtung.

→ Diese Struktur der Zugfolge ergibt sich jedoch erst im Prozess der Fahrplanerstellung, wenn die Trassenwünsche der einzelnen Eisenbahnverkehrsunternehmen koordiniert werden. Es gibt daher für eine Eisenbahnstrecke keine im Voraus feststehende Anzahl zu vergebender Fahrplantrassen.



Innovation und freie Fahrt in weiter Ferne? Nur Zusammenarbeit bringt die Bahn voran.

→ Dies ist eines der entscheidenden Argumente, die gegen die Übertragung der Trassenvergabe an eine externe Institution sprechen. Es würde letztlich bedeuten, dass man dieser Institution die gesamte Fahrplanerstellung übertragen müsste.

→ Die Fahrplanerstellung ist jedoch auf das Engste mit der unmittelbaren Steuerung des Bahnbetriebs verbunden. Die heutigen Systeme zur rechnergestützten Fahrplankonstruktion wachsen mit fortschreitender Einführung der fahrplanbasierten Zuglenkung immer enger mit den Leitsystemen der Betriebszentralen zusammen. Bei kurzfristig bestellten Sonderzügen werden die Fahrplantrassen sogar direkt mit den Dispositionssystemen der operativen Betriebsführung eingelegt. Die Fahrplanerstellung kann daher letztlich nur vom Betriebsführer der Infrastruktur wahrgenommen werden.

PRO BAHN meint:

→ *Das ist richtig beobachtet. Der Betreiber des Netzes hat eine sehr stark dominierende Stellung gegenüber den Verkehrsunternehmen. Bisher war Voraussetzung für die Nutzung der Schienenwege die Einhaltung sicherheitstechnischer Parameter. Soll das Schienennetz aber schlank sein und dennoch effizient genutzt werden, so muss der Netzbetreiber auch aus Gründen der Kapazitätssicherung Vorgaben machen, beispielsweise für Beschleunigung und Traktionsleistung. Für die Funktionsfähigkeit von „Bahn 2000“ in der Schweiz ist die Einhaltung solcher Voraussetzungen unumgänglich. Nur der Staat kann solche Voraussetzungen absichern. Werden sie von einem Netzunternehmen gesetzt, das zugleich Verkehrsunternehmen ist, so kommt sofort der Vorwurf der Wettbewerbsverzerrung, und die Aufsichtsbehörde tritt auf den Plan.*

→ *Das Gegenteil ist richtig! Auf einer eingleisigen Strecke mit weit auseinander liegenden Kreuzungsstellen gibt es nur einen einzigen Fahrplan, der funktioniert, sobald die Auslastung ein gewisses Maß übersteigt. Die Leistung der langsamsten Lokomotive determiniert dabei den Fahrplan. Auf dem Prignitz-Express und der Bahnlinie Rostock – Wismar hat die DB dieses Prinzip exemplarisch vorgeführt – die Bahn fährt dort wie eine Standseilbahn mit zwei Wagen, die untereinander mit festen Seilen verbunden sind.*

Für stärker belegte zweigleisige Strecken in dem durch die DB geschaffenen Rückbau-Zustand gilt das in gleicher Weise. Zwischen zwei Knoten ist oft keine Überholung mehr möglich. Mit Recht beklagen die Güterverkehrsunternehmen, dass es auf vielen Strecken so gut wie unmöglich ist, Güterzüge in angemessener Zeit an ihr Ziel zu bringen.

→ *Die Übertragung der gesamten Fahrplangestaltung an „eine einzige Institution“ ist bereits Fakt. Für das Verkehrsunternehmen DB ist sie intern – für alle ihre Wettbewerber extern. Gleichberechtigung gibt es nicht.*

Allerdings ist es eine berechtigte Frage, wie „extern“ die Institution sein sollte. Es könnte durchaus der Effizienz dienen, wenn es eine gemeinnützige Einrichtung wäre, auf die alle Verkehrsunternehmen gleichberechtigt Einfluss nehmen können.

Entscheidend ist das Selbstverständnis dieser Institution, nicht die Frage der Integration in ein einzelnes Verkehrsunternehmen.

→ *Richtig beobachtet!*

Prof. Jörn Pachl:

→ Für den diskriminierungsfreien Netzzugang ist dies kein Hindernis, wenn die Trassenvergabe durch eine unabhängige Institution überwacht wird. Dies ist in Deutschland durch die Bundesnetzagentur gegeben.

→ Bei der bisherigen Umsetzung der Bahnreform wurde mit Sachverstand Wert darauf gelegt, die Einheit der Betriebsführung in der Hand der DB Netz AG zu erhalten. Jeglichem Ansinnen, die Trassenvergabe mit dem vorgeschobenen Argument der Diskriminierungsfreiheit von der Betriebsführung zu trennen, ist auch künftig entschieden entgegenzuwirken!

→ Die Eisenbahn ist ein hoch komplexes System, in dem Infrastruktur und Zugverkehr über technische, betriebliche und kommerzielle Schnittstellen in vielfältiger Weise miteinander verknüpft sind. Bei der Weiterentwicklung des Systems Bahn ist eine Suboptimierung einzelner Komponenten ohne Rücksicht auf die Wirkungen im Gesamtsystem nicht zielführend. Systemführerschaft meint daher, dass es eine Instanz geben muss, die sich für die Koordinierung von Forschung und Entwicklung für das Gesamtsystem Bahn verantwortlich fühlt und dafür auch das erforderliche Systemwissen vorhält. Es gibt unterschiedliche Auffassungen, welche Institution dafür am besten geeignet ist. In einigen europäischen Ländern haben sich die Bahnen aus dieser Rolle zurückgezogen und überlassen die Systemführerschaft der Bahnindustrie. Auch in Deutschland gab es nach der Bahnreform Befürworter eines solchen Modells. In der Umsetzung zeigten sich jedoch bald ernste Probleme, die daraus resultierten, dass eine nach Techniksparten organisierte Industrie naturgemäß den oben erwähnten Suboptimierungen zuneigt. Folge des vorübergehenden Rückzugs der DB AG aus der Systemführerschaft waren erhebliche Qualitätseinbrüche, insbesondere bei neuen Fahrzeugentwicklungen. Erinnert sei hier vor allem an das Desaster mit neuen Neigetechnik-Fahrzeugen. Die Deutsche Bahn AG zog daraus die richtige Konsequenz, die Systemführerschaft wieder in die eigene Hand zu nehmen und organisatorisch mit einer eigenen Einheit in der Konzernebene anzusiedeln.



PRO BAHN meint:

→ *Falsch! Die Bundesnetzagentur überwacht allenfalls die Vergabe der Trassen, die auf der vorhandenen Infrastruktur möglich sind. Sie hat keinen Einfluss darauf, ob mehr Trassen geschaffen werden können – entweder durch Verbesserung der Infrastruktur oder durch bestimmte Mindestanforderungen für Triebfahrzeuge. Ein großer Teil des Einflusses, den das Netunternehmen ausüben kann, entzieht sich der Aufsicht. Das ist auch im PRIMON-Gutachten nachzulesen.*

→ *Falsch! Es ist Tatsache, dass die Väter der Bahnreform von 1994 die DB-Hoolding nur als Übergangslösung sahen, die nach einigen Jahren aufgelöst werden sollte. Erst Hartmut Mehdorn hat erkannt, dass die Ausgliederung des Netzes eine erhebliche Schwächung seines Verkehrsunternehmens bedeuten würde. Mehdorn verfolgt damit aber allein unternehmerische Interessen, nicht aber das öffentliche Interesse an einem leistungsfähigen Schienenverkehr.*

→ *Ein wirtschaftlich unabhängiger Systemführer, der das Gesamtsystem optimiert, ist ein Idealbild, das bei der Eisenbahn fast überall Wunschtraum geblieben ist. Auch die DB ist nicht wirtschaftlich selbstständig, sondern vom Staat abhängig – der Börsengang setzt eine Verpflichtung zur dauerhaften Leistung von Staatszuschüssen voraus. Das hat Konsequenzen. Die Komplexität des Eisenbahnsystems hat vor Jahrzehnten in Europa und Japan dazu geführt, die Eisenbahn in staatliche Hand zu überführen. Nur so konnte der hohe technische Standard gesichert werden. In anderen Kontinenten befindet sich das System Bahn auf einem deutlich niedrigeren Niveau, teilweise weil die Staatsmittel für die Bahn gering sind (Südamerika, Afrika), teilweise weil ein technisch bescheideneres System sich gerade noch gegenüber den konkurrierenden Systemen behaupten kann (Güterbahnen USA). Kommerziell wurden technisch hoch stehende Schienenverkehrssysteme nur unter den besonderen Bedingungen einer extremen Bevölkerungsballung wie in Japan wirtschaftlich selbstständig. Alle anderen Bahnen sind auf erhebliche Staatsmittel angewiesen, übrigens auch die japanischen Bahnen in den weniger dicht besiedelten Regionen. Der Staat entscheidet also, welches Geld er für die Schiene ausgibt und welche Leistung er dafür erwartet. Damit unterscheidet sich das System Eisenbahn von fast allen anderen Technikbereichen: Nicht der Unternehmensgewinn, sondern der volkswirtschaftliche Nutzen ist wesentliche Triebfeder für die technische Fortentwicklung. Die Systemführerschaft einem einzigen börsenorientierten Unternehmen zu überlassen führt daher bei der Eisenbahn ebenfalls zu einer suboptimalen Entwicklung.*

*Innovation nur durch ein einziges Unternehmen?
Talگو-Technik ohne Chance in Deutschland: Talگو 350.*

Prof. Jörn Pacht:

→ Die Wahrnehmung der Systemführerschaft durch den Bahnbetreiber ist auch insofern nahe liegend, als der Bahnbetreiber unmittelbar mit den Bedürfnissen seiner Kunden konfrontiert wird und diese daher bei der Anforderungsspezifikation neuer Systeme am besten berücksichtigen kann.

→ Bei einer Herauslösung der DB Netz AG aus dem DB-Konzern gäbe es in Deutschland keinen Bahnbetreiber mehr, der die Systemführerschaft für das Gesamtsystem Bahn vertreten könnte.

PRO BAHN meint:

→ *Jedes Monopol neigt dazu, anderen Gesetzen zu gehorchen als denen des Marktes. Die DB beweist es tagtäglich durch ein suboptimales Tarif- und Verkaufssystem im Fernverkehr und durch Entscheidungen wie die Schließung des Fernbahnhofs Berlin Zoo. Warum dürfen nicht die Kunden entscheiden, wo sie einsteigen wollen, wenn der Zug sowie so durch den Bahnhof fährt?*

→ *Weiter oben wurde bereits festgestellt, wie stark und beherrschend die Stellung des Netzbetreibers ist. Es liegt daher nahe, dass der Netzbetreiber zum Systemführer wird – und dass die Verkehrsunternehmen ihren Einfluss auf den Netzbetreiber ausüben können und müssen. Da dieser Prozess bei einem getrennten Netz öffentlich stattfindet, ergeben sich Chancen und Gefahren zugleich. Hier liegt in der Tat noch eine wichtige Gestaltungsaufgabe.* ■■



Fazit

Die Trennung von Netz und Verkehr ist nicht nur eine technische Frage, sondern auch ein ökonomisches und politisches Problem. Aus technischer Sicht spricht sehr viel für die Einheit. Aber aus volkswirtschaftlicher und politischer Sicht ergeben sich die wesentlichen Gegenargumente.

Die integrierte private Bahn ist in Europa schon Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts gescheitert und sie hat auch heute ohne massive Zuschüsse keine Chance.

Die integrierte Staatsbahn in Europa ist vor allem betriebswirtschaftlich und politisch gescheitert. Die immensen Kosten ihres hohen technischen Standards konnten wegen der Konkurrenz zu ebenfalls staatlich dominierten Infrastrukturen – Straße und Wasserstraße – und zur steuerfreien Infrastruktur Luft – nicht gedeckt werden. Die steigenden Defizite drohten, die Staatshaushalte zu erdrücken. Vor 15 und zehn Jahren glaubte man, Privatisierung und Wettbewerb würden das Problem sozusagen von selbst lösen.

Doch diese Hoffnung hat sich nicht erfüllt. Das Problem des Schienennetzes konnte weder politisch noch finanziell beseitigt werden. Heute ist das Bewusstsein dafür geschärft, dass das Schienennetz ein Monopol ist und es

sich daher nicht für den Verkauf an der Börse eignet. Die Entscheidung für den Wettbewerb auf der Schiene ist derzeit nicht infrage gestellt und steht daher nicht zur Diskussion. Die meisten kritischen Anmerkungen von Pacht stellen aber den Wettbewerb auf der Schiene in der von der EU vorgegebenen Form infrage, denn nur ein Unternehmen kann von der Einheit von Netz und Verkehr profitieren, die anderen müssen ohnehin mit der Trennung leben und trotz der damit verbundenen Nachteile konkurrieren. Das PRIMON-Gutachten hat diesen Zusammenhang unmissverständlich aufgezeigt.

Die Analyse aus der Sicht der Eisenbahnbetriebswissenschaft genügt daher nicht, um die Frage nach der Trennung von Netz und Verkehr im DB-Konzern zu entscheiden, weil sie die volkswirtschaftlichen und ordnungspolitischen Zusammenhänge ausblendet.

Die Argumente geben aber wichtige Hinweise auf eine sinnvolle Ausgestaltung der Trennung. Es wäre verdienstvoll, wenn sich die Eisenbahnbetriebswissenschaft in einen politischen Prozess der Neugestaltung des Verhältnisses von Netz und Verkehrsunternehmen einbringen würde.