

Konferenz Verkehrsökonomik und -politik  
Berlin, 3. Juni 2016

**(Uni- vs. Inter-)Modale Verkehrspolitik  
sowie Eisenbahnorganisationsmodelle im Allgemeinen  
und die Organisation des Schienengüterverkehrs (SGV) im Speziellen**

Prof. Dr. Thorsten Beckers  
Technische Universität Berlin  
Fachgebiet Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik (WIP), Bereich Infrastrukturmanagement und Verkehrspolitik

*Dieser Vortrag basiert auf gemeinsamen Forschungsarbeiten mit Tim Becker,  
Florian Gizzi, Klaus Jäkel und Dr. Martin Winter.*

# Agenda

---

**A) (Uni- vs. Inter-)Modale Verkehrspolitik**

**B) Eisenbahnorganisationsmodelle**

**C) Organisation und Finanzierung des Schienengüterverkehrs (SGV)**

**D) Fazit**

# Agenda

---

**A) (Uni- vs. Inter-)Modale Verkehrspolitik**

**B) Eisenbahnorganisationsmodelle**

**C) Organisation und Finanzierung des Schienengüterverkehrs (SGV)**

**D) Fazit**

# Mautgebühren als Lenkungsinstrument und alternative Lenkungsinstrumente

BACK UP

- **Warum?**

- Kapazitätsauslastung
- Umwelt / Gesundheit

- **Wann? Wohin?**

- Im Betrieb
  - Ziele, Zeiten, ...
  - Verkehrsmittelwahl
- Investitionen
  - Fahrzeuge
  - Standorte

- **Wie?**

- Im Betrieb
  - Im Straßenverkehr
    - Mautgebühren (ggf. mit „Internalisierungs-Zielsetzung“)
    - Andere im Betrieb ansetzende Maßnahmen (Geschwindigkeitsbegrenzungen, Parkraummanagement, ...)
  - Bei anderen Verkehrsträgern
- Direkte Investitionsbeeinflussung
  - Infrastruktur
  - Fahrzeuge

## Rationalität für intermodale Finanzierungslösungen ...

---

... unter Berücksichtigung der politischen Transaktionskosten im Zusammenhang mit Einnahmen-/Ausgabenanpassungen

- **Nutzen für (verbleibende) Mautzahler, wenn Verkehr auf die Schiene / in den ÖV verlagert wird und Kapazitätsengpässe im Straßenverkehr abnehmen**
- **Verbesserter ÖV als Kompensation für verdrängte, ehemalige Straßennutzer**
- **Ausbau ÖV, um im Zusammenhang mit der Aufnahme verdrängter, ehemaliger Straßennutzer Verschlechterungen für „alte“ ÖV-Nutzer zu vermeiden**

# **(Uni- vs. Inter-)Modale Verkehrspolitik: “Kostenwahrheit im Verkehr“ und alles wird gut!?**

- **Kostenwahrheit (inkl. Internalisierung externer Effekte) „in den Preisen“**
    - ...
    - Hohe Anforderungen an Wissensstand des zentralen Akteurs, der für Preissetzung verantwortlich ist
    - Hoher Commitment-Bedarf, um adäquate Investitionen anzureizen
    - Offensichtliche Umsetzungsprobleme (verschiedene EE, Lärm, Bepreisung in Netzwerken, ...) bzw. Umsetzung vielfach offensichtlich nicht möglich
    - Wie passen Bepreisung und Finanzierung zusammen?
    - ...
  - **Einsatz eines Instrumentenmixes, der innerhalb eines Verkehrsträgers an verschiedenen Stellen ansetzen kann (Infrastruktur  $\leftrightarrow$  Rollmaterial, Investition  $\leftrightarrow$  Betrieb) mit verschiedenen Instrumenten (Preise, Innovationsförderung, Vorgaben von Grenzwerten etc.) und auch Verkehrsträger-übergreifend ausgerichtet sein kann (MIV – ÖV etc.)**
    - ...
    - Opportunismusprobleme denkbar
    - Relativ hohe Durchsetzungsprobleme für Einnahmen-/Ausgabenanpassungen denkbar
    - Wie ist der Wissensstand des zentralen Akteurs, der über den Instrumentenmix entscheidet?
    - ...
- **Wissensstand des zentralen Akteurs, der über den Einsatz der (verkehrs-)politischen und regulatorischen Instrumente entscheidet (bzw. diese Entscheidung vorbereitet), ist von erheblicher Bedeutung für Vorteilhaftigkeit der beiden dargestellten (idealtypischen) Optionen**

# Agenda

---

## A) (Uni- vs. Inter-)Modale Verkehrspolitik

## B) Eisenbahnorganisationsmodelle

## C) Organisation und Finanzierung des Güterverkehrs (SGV)

## D) Fazit

Siehe auch

- Beckers, T. / Becker, T. / Gizzi, F. / Jäkel, K. / Klatt, J. P. (2014): Denkanstöße hinsichtlich einer effizienzorientierten (Re-)Organisation des deutschen Bahnsystems, Arbeitspapier, Online-Veröffentlichung.
- Becker, T. (2015/10/09): Institutionenökonomische Grundsatzfragen im deutschen Bahnsystem, Vortrag auf der von TU Berlin-WIP ausgerichteten Konferenz „20 Jahre Re-Regulierung und Liberalisierung in Infrastrukturektoren“, Berlin.

# Agenda

---

**1**

**Grundsätzliche institutionenökonomische Fragen bei der Organisation des (deutschen) Bahnsystems**

**2**

**Implikationen für die Organisation des (deutschen) Bahnsektors**

**2.1**

**Schienepersonenfernverkehr**

**2.2**

**Schienepersonennahverkehr**

**2.3**

**Schieneengüterverkehr**

**2.4**

**Eisenbahninfrastruktur**

**2.5**

**(Des-)Integrations- und Privatisierungsfragen**

# Agenda

---

**1**

**Grundsätzliche institutionenökonomische Fragen bei der Organisation des (deutschen) Bahnsystems**

**2**

**Implikationen für die Organisation des (deutschen) Bahnsektors**

**2.1**

**Schienepersonenfernverkehr**

**2.2**

**Schienepersonennahverkehr**

**2.3**

**Schieneengüterverkehr**

**2.4**

**Eisenbahninfrastruktur**

**2.5**

**(Des-)Integrations- und Privatisierungsfragen**

# Grundsätzliche institutionenökonomische Fragen bei der Organisation des (deutschen) Bahnsystems

---

## Zentralität (Planung) oder Dezentralität (Wettbewerb)

- Institutionenökonomische Erkenntnisse leisten einen Beitrag zur Analyse der Frage, welche Bedeutung wettbewerbliche bzw. planerische Elemente bei (Investitions- und Nutzungs-) Entscheidungen aufweisen sollten

## Bei Zentralität: Prozesse der Entscheidungsfindung bzgl. Bereitstellungs- und Finanzierungsfragen sowie Ausmaß an politischer Selbstbindung ( $\leftrightarrow$ Flexibilität)

- Entscheidungen über Kapazitätsinvestitionen bzw. -bereitstellungen (im Bereich der Infrastruktur und der Suprastruktur / des Verkehrsangebots)
- Ausmaß an überjähriger politischer (Selbst-)Bindung (bspw. um Priorisierungen umzusetzen)

## Umsetzung der Leistungserstellung bei Zentralität in der Bereitstellung

## Design von Anreizregimen und Ausschreibungsmodellen

- Erhebliche Probleme bei der Etablierung langfristig ausgerichteter Anreizregime im Infrastrukturbereich, insb. bei fehlender Differenzierung in verschiedene Leistungsbereiche
- Ausschreibungsmodelle funktionieren tendenziell nicht gut, wenn in umfangreichem Maße hochspezifische Investitionen vorzunehmen sind

## Koordination im föderalen System

- Effiziente Koordination und Finanzierung im föderalen System kann erfordern, dass auf gemischte Kompetenzen und Finanzierungsverantwortlichkeiten zurückgegriffen wird

# Agenda

---

**1**

**Grundsätzliche institutionenökonomische Fragen bei der Organisation des (deutschen) Bahnsystems**

**2**

**Implikationen für die Organisation des (deutschen) Bahnsektors**

**2.1**

**Schiene**personenfernverkehr

**2.2**

**Schiene**personennahverkehr

**2.3**

**Schiene**güterverkehr

**2.4**

**Eisenbahn**infrastruktur

**2.5**

**(Des-)Integrations- und Privatisierungsfragen**

# Agenda

BACK UP

1

**Grundsätzliche institutionenökonomische Fragen bei der Organisation des (deutschen) Bahnsystems**

2

**Implikationen für die Organisation des (deutschen) Bahnsektors**

2.1

**Schiene(n)personenfernverkehr**

2.2

**Schiene(n)personennahverkehr**

2.3

**Schiene(n)güterverkehr**

2.4

**Eisenbahninfrastruktur**

2.5

**(Des-)Integrations- und Privatisierungsfragen**

# Schienerpersonenfernverkehr (1/2)

**Ausdifferenzierte Analyse der zentralen Gestaltungsbereiche im SPFV notwendig**

**Zentralität bei der Angebotskonzeption (im Vergleich zum „Open Access“-Ansatz)**

- (+) Integration mit Infrastrukturplanung möglich
- (+) Realisierung von Netzwerkeffekten
- (+) ...
- (-) Probleme im Kontext politischer und planerischer Entscheidungsfällung
- (-) Innovative Konzepte
- (-) ...

**Denkanstöße zur Planung des Angebots (dabei auch Sicherstellung einer Integration mit der Infrastrukturplanung)**

- Organisation der Planung
  - Durchführung durch DB Fernverkehr und Kontrolle durch Behörde
  - Falls nicht funktional, stärkere Rolle für (Planungs-)Behörde in Betracht zu ziehen
- Politische Einflussnahme
  - Ggf. auch politische Vorgaben bezüglich (Fernverkehrs-)Angebotsumfang in Erwägung ziehen
  - Politische Selbstbindung bezüglich Einzelfallentscheidungen wichtig

# Schienenpersonenfernverkehr (2/2)

---

## Denkanstöße zur Organisation der Leistungserstellung

- Weitgehend direkte Übertragung der Leistungserstellung (z.B. 90-95 %, mit Befristung) an eine dauerhaft im öffentlichen Eigentum zu belassende DB Fernverkehr
- Ausschreibung der weiteren Leistungen (z.B. 5-10 %) bei öffentlicher Bereitstellung und Finanzierung des Rollmaterials zu erwägen; dabei ggf. Drohpotential der Ausdehnung des Ausschreibungsanteils

## Finanzierung

- Vorgabe der Eigenwirtschaftlichkeit insofern sinnvoll, als dass politische Transaktionskosten (bezüglich Finanzmittelbereitstellung) begrenzt werden
- Abkehr von Eigenwirtschaftlichkeit kann aber auch mit Vorteilen verbunden sein

## Auswirkungen auf Eigentümerschaft und Steuerung von DB Fernverkehr

- Dauerhaft im vollständigen öffentlichem Eigentum belassen
- „Als Wirtschaftsunternehmen“ und damit effizienzorientiert führen

# Agenda

BACK UP

1

**Grundsätzliche institutionenökonomische Fragen bei der Organisation des (deutschen) Bahnsystems**

2

**Implikationen für die Organisation des (deutschen) Bahnsektors**

2.1

**Schiene**personenfernverkehr

2.2

**Schiene**personennahverkehr

2.3

**Schiene**güterverkehr

2.4

**Eisenbahn**infrastruktur

2.5

**(Des-)Integrations- und Privatisierungsfragen**

# Schienenpersonennahverkehr

---

## Status quo: Ausschreibungswettbewerb funktioniert nur begrenzt gut und ist auch mit weiteren Problemen behaftet

- Geringe Wettbewerbsintensität
- Wettbewerb der öffentlichen Bahnen („Staatsbahnen“, „Bundesländerbahnen“),

## Denkanstöße bzgl. einer Weiterentwicklung der Leistungserstellung im SPNV

- Fahrzeuge
  - Koordination und Standardisierung bezüglich der Anforderungen an Rollmaterial
  - Öffentliche Bereitstellung und Finanzierung durch einzelne Aufgabenträger oder ggf. durch aufgabenträgerübergreifende Kooperationsorganisationen
- Betrieb
  - Wettbewerb der institutionellen Lösungswege (Ausschreibungen, Inhouse-Vergaben, ...)
  - Wichtig: Marktpflege im Ausschreibungswettbewerb
  - Problem: Ggf. aufgabenträgerübergreifender Koordinationsbedarf
- Ausgestaltung der Schnittstelle zwischen SPNV und SPFV
  - Abgrenzung zwischen Nah- und Fernverkehr
  - Koordination im föderalen System

# Agenda

---

**1**

**Grundsätzliche institutionenökonomische Fragen bei der Organisation des (deutschen) Bahnsystems**

**2**

**Implikationen für die Organisation des (deutschen) Bahnsektors**

**2.1**

**Schiene**personenfernverkehr

**2.2**

**Schiene**personennahverkehr

**2.3**

**Schiene**güterverkehr

**2.4**

**Eisenbahn**infrastruktur

**2.5**

**(Des-)Integrations- und Privatisierungsfragen**

# Schienengüterverkehr

---

## Grundsätzlich funktionsfähiger Wettbewerb etabliert

- Im Marktsegment Ganzzugverkehr
- Im Marktsegment Kombiniertes Verkehr (KV)

## Wettbewerbspotentiale im Einzelwagenverkehr?

- Aufgrund der starken Netzwerkeffekte und der Kostenstruktur (hohe Fixkosten) stark begrenzt
- Hohes Maß an Zentralität / großer Netzwerkanbieter wohl vorteilhaft
- Kooperationslösungen zwischen einem großen Netzwerkanbieter und kleineren Anbietern?

## Synergiepotentiale zwischen Einzelwagen- und Ganzzugverkehren?

# Agenda

BACK UP

1

**Grundsätzliche institutionenökonomische Fragen bei der Organisation des (deutschen) Bahnsystems**

2

**Implikationen für die Organisation des (deutschen) Bahnsektors**

2.1

**Schiene**personenfernverkehr

2.2

**Schiene**personennahverkehr

2.3

**Schiene**güterverkehr

2.4

**Eisenbahninfrastruktur**

2.5

**(Des-)Integrations- und Privatisierungsfragen**

# Eisenbahninfrastruktur: Bestandsnetz

## LuFV als sinnvolle überjährige politische Selbstbindung hinsichtlich

- Angebotsumfang und -qualität
- Finanzmittelbereitstellung (mit dem Zweck der verlässlichen Reduktion bzw. Begrenzung der Trassenpreise im Hinblick auf die Vermeidung von Verlusten im Modal Split bei der Schiene)

### Allerdings:

- Die LuFV ist kein (sinnvolles) Anreizinstrument
- Ungesicherte Höhe des Infrastrukturbeitrags des Bundes im Rahmen der LuFV II (§ 2a)
- Abschluss der LuFV sollte nicht von Zustimmung des Unternehmens abhängen

## Prüfung der in LuFV vorgegebenen Angebotsqualität

- Aufgabenwahrnehmung sinnvollerweise durch den Regulierer – unabhängig davon, dass Politik diesbezügliche Entscheidung fällt und Verankerung in LuFV erfolgt
- Regulierer könnte ggf. außerdem Beratung von Politik und Verwaltung bezüglich Ausgestaltung der LuFV übernehmen bzw. dabei zumindest unterstützend mitwirken (Synergieeffekte)

## Anwendung eines geeigneten Regulierungsregimes für die Schienenwege

- Anreizregulierung analog ERegG-Entwurf nicht empfehlenswert
- Differenzierte Anreizregulierung im weiten Sinne als sinnvoll zu erachten
- Alternative Organisation der Schienenwege: DB-EIU als Not-for-Dividend-Unternehmen

# Agenda

BACK UP

1

**Grundsätzliche institutionenökonomische Fragen bei der Organisation des (deutschen) Bahnsystems**

2

**Implikationen für die Organisation des (deutschen) Bahnsektors**

2.1

**Schiene**personenfernverkehr

2.2

**Schiene**personennahverkehr

2.3

**Schiene**güterverkehr

2.4

**Eisenbahninfrastruktur**

2.5

**(Des-)Integrations- und Privatisierungsfragen**

# (Des-)Integrations- und Privatisierungsfragen

---

## Trennung von Netz und Transport

- Kann eine geeignete Maßnahme zur Sicherstellung eines diskriminierungsfreien Wettbewerbs oder zur Erhöhung der Transparenz darstellen
- Da jedoch nur in einem geringen Umfang der „Open Access“-Ansatz bzw. wettbewerbliche Elemente sinnvoll etabliert werden können → entbehrliche Trennung von Netz und Transport
- Diskriminierungspotential kann auch durch entsprechende Regelsetzung, Regulierung und Maßnahmen der Konzernsteuerung eingedämmt werden.

## Sicherstellung der dauerhaften öffentlichen Eigentümerschaft bei

- den Eisenbahninfrastrukturunternehmen (DB Netz, DB Station & Service sowie DB Energie)
- der Fernverkehrssparte (DB Fernverkehr)
- der Vertriebspartei (DB Vertrieb)

## Verschiedene Optionen für die Eigentümerschaft bei

- Güterverkehrs- und Logistiksparte DB Schenker?
- Europäische Regionalverkehrssparte DB Arriva?

# Agenda

---

**A) (Uni- vs. Inter-)Modale Verkehrspolitik**

**B) Eisenbahnorganisationsmodelle**

**C) Organisation und Finanzierung des Schienengüterverkehrs (SGV)**

**D) Fazit**

## Organisation und Finanzierung des Schienengüterverkehrs (1/2)

---

- **Gewichtige Argumente für Zentralität im Bereich der Bereitstellung und Produktion „in der Mitte“ der Wertschöpfungskette des Einzelwagenverkehrs (Einzelladungsverkehrs)**
  - Ferntraktion, Nahtraktion (lokale Monopole), Rangierbahnhöfe und Terminals (Zentralität bei Bereitstellung!), Innovationen im Kontext von erheblichen Koordinationserfordernissen (aber: auch zentral geplante „dezentrale Innovationsbereiche können sehr sinnvoll sein!), ...
  - Hingegen besteht an den Rändern der Wertschöpfungskette eine hohe Rationalität für Dezentralität
  - Aufgabe der Schnittstellengestaltung (Zentralität – Dezentralität)
- **Synergieeffekte bei der Produktion zwischen Ganzzugverkehren und Einzelwagenverkehr? Und was wären die Konsequenzen, wenn man deren Realisierung anstrebt?**
  - Wie hoch sind die Synergieeffekte?
  - Lohnt es sich, diese zu realisieren (oder überwiegen die Nachteile in Form von Transaktionskosten und nicht sinnvollen Anreizverzerrungen durch einen entsprechenden Instrumenteneinsatz)?
  - ... was nicht zuletzt von der Eignung der (denkbaren) Instrumentenmixe abhängt, die zu einer Realisierung der Synergieeffekte beitragen könnten
    - Zwang vs. Anreize
    - Schnittstellengestaltung zu Bereichen, die doch nicht in integriertes Produktionssystem einbezogen werden
  - Geeignetes Organisationsmodell für einen zentralen Akteur?

## Organisation und Finanzierung des Schienengüterverkehrs (2/2)

---

- **Bereitstellung und Finanzierung eines Einzelwagen-Netzwerkes (das ggf. in einem gewissen Umfang integriert mit bisherigen Ganzzugangeboten und ggf. sogar KV-Angeboten sein könnte)**
  - Option: Bereitstellung (bzw. gewisses Bereitstellungsniveau) als Teil eines verkehrspolitischen Instrumentenmixes
  - ... und dann durchaus existierende gewichtige Argumente von einer „Eigenfinanzierungsvorgabe“ abzuweichen
- **Was spricht ggf. (auch) für eine gewisse Zentralität bei der Bereitstellungs- und Finanzierungsentscheidung hinsichtlich eines Einzelwagen-Netzwerkes**
  - Commitments und Langfristorientierung, Reduktion von Koordinationsproblemen
  - ...
  - Aber: Erhöhte polit-ökonomisch erklärbare Gefahren bei Abweichen von der „Eigenfinanzierungsvorgabe“

→ ???

# Agenda

---

**A) (Uni- vs. Inter-)Modale Verkehrspolitik**

**B) Eisenbahnorganisationsmodelle**

**C) Organisation und Finanzierung des Schienengüterverkehrs (SGV)**

**D) Fazit**

---

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Kontaktdaten

Thorsten Beckers (tb@wip.tu-berlin.de, Tel.-Nr. 030-314-25048 / 0163-8479465)