

Überlegungen zur Vergabe von Systemtrassen

Dr. Jan Werner

25. Fachtagung „Aktuelle Probleme des Eisenbahnrechts“

12./13. November, Berlin

Grundlagen Verkehrsmarkt

Nachfragebedingungen im Verkehrsmarkt

- **Nachfrage im Personenverkehr**
 - Mobilitätsbedürfnisse der Fahrgäste (je nach Reiseweite/-anlass)
 - Hohe Anforderungen an Zuverlässigkeit, Preis und Angebotsdichte (räumlich und zeitlich = Takt)
 - Nachfrageverteilung abhängig von Siedlungsstruktur
- **Nachfrage im Güterverkehr**
 - Je nach Güter- und Logistikstruktur unterschiedliche Anforderungen an Zuverlässigkeit, Preis und Transportzeit
 - Daher Anteil von sowohl gut planbareren Verkehren (z.B. Kohle, Automobillogistik, Einzelwagen) als auch „ad hoc“-Verkehren mit kurzem Planungsvorlauf (z.B. Holz, Kraftstoffe)
 - Nachfrageverteilung abhängig von Korridoren/Quell-Ziel-Relation

Grundlagen Verkehrsmarkt

Angebotsbedingungen der Schieneninfrastruktur

- Kapitalintensive Errichtung und Bewirtschaftung erfordern **betriebswirtschaftlich** eine optimierte Auslastung (maximaler Umsatz durch Trassenabsatz zur Gewinnmaximierung)
 - Öffentliche Zuschussfinanzierung sowie nicht in den Trassenpreisen eingepreister **volkswirtschaftlicher Nutzen** (Mobilität, Klimaschutz, Flächensparsamkeit) erfordern Maximierung Trassenabsatz
- Auflösung dieses Konflikts zugunsten des Trassenabsatzes:
- Überwiegender Anteil der Infrastrukturfinanzierung erfolgt öffentlich (= „Inwertsetzung von Investitionen“)
 - Fehlende Internalisierung externer Kosten und externen Nutzens in der Bepreisung der Schieneninfrastruktur



Volkswirtschaftlichen Nutzen durch systematische Absatzplanung zugunsten Trassenmaximum

Grundlagen Verkehrsmarkt

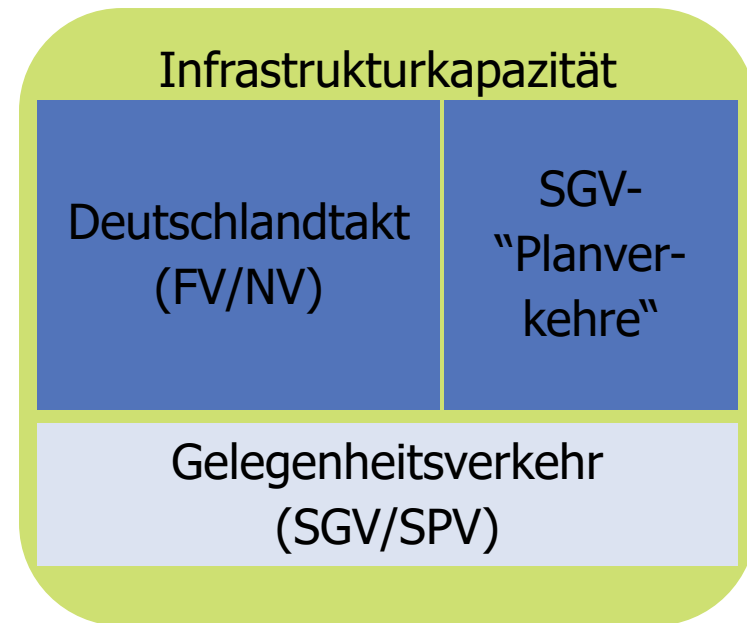
Exkurs: Angebotspannung in konkurrierenden Segmenten des Verkehrsmarktes

- Es gibt keine **hochausgelastete Infrastruktur**, die sich allein durch Nutzerpräferenzen und Zahlungsbereitschaften optimiert
 - Flughäfen: Klare Vorgaben des Flughafenbetreibers zur Reihenfolge (Starts/Landungen/Gates)
 - Häfen: Klare Vorgaben des Hafenbetreibers zu optimierten Kapazitätsauslastungen (Slots)
 - Straßenverkehr: Zumindest partiell Ausregelung durch Zeitverlust/Staurisiko
- In keinem Fall wird ein maximaler Erlös der Infrastrukturbetreiber angestrebt sondern stets der Output maximiert!

Grundlagen Trassenkonstruktion

Planung durch Systemtrassen

- Ex ante-Systematisierung des Trassenangebots für Großteil aller Nachfragepräferenzen passend
 - Systematisierter Personenverkehr (Deutschlandtakt im SPFV inkl. SPNV-Angebote der Länder):
 - Im SGV Großteil mittel- bis langfristig gesicherte Verkehre
 - Gelegenheitsverkehre erhalten gesicherte „Angebotsfenster“
 - Flexibler SGV braucht Planslots (kurzfristig bestellbar, aber kapazitiv gesichert)
 - Tourismus-/Charter-Verkehre (Sonderverkehre)/ Einzellagen open access



Absatzmaximierung bedarf Trassenplanung

Grundlagen Trassenkonstruktion

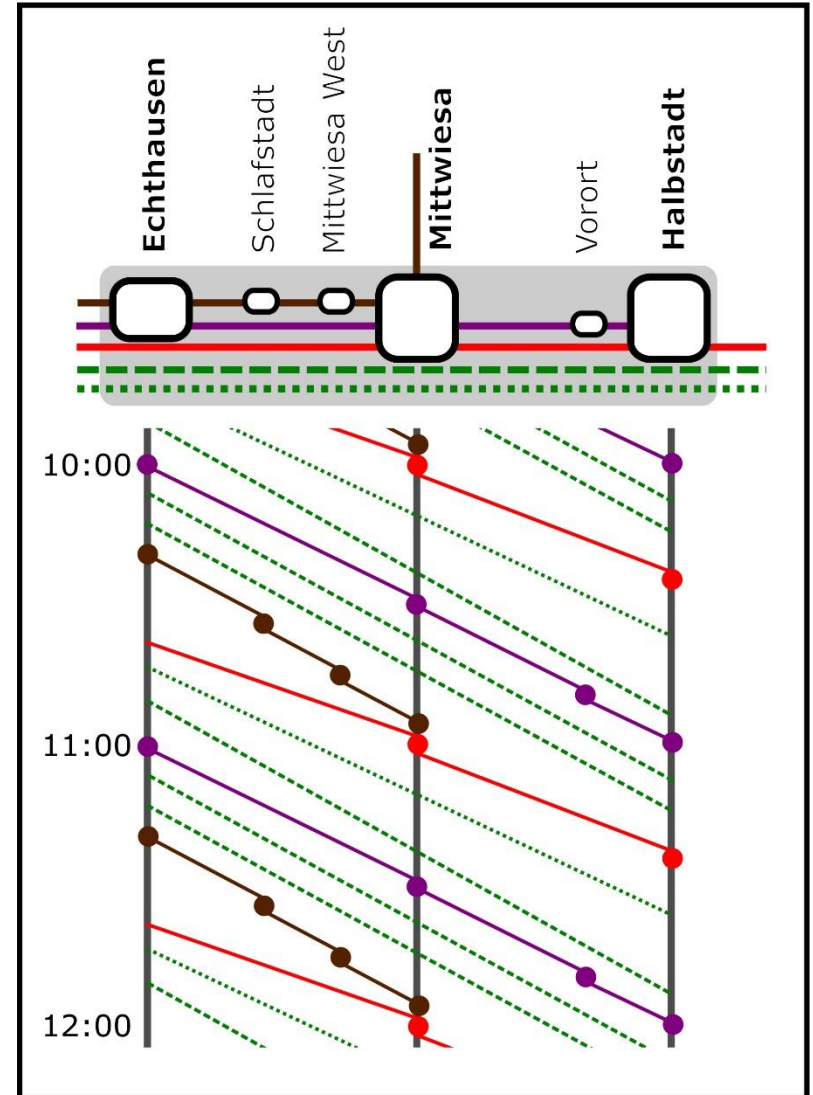
Streckenkapazität

Bestimmende Elemente

- Infrastruktur: Zugfolgezeiten
- Betrieb: Geschwindigkeitsprofile
- würden alle Züge gleich schnell fahren, ergibt sich das Kapazitäts-optimum

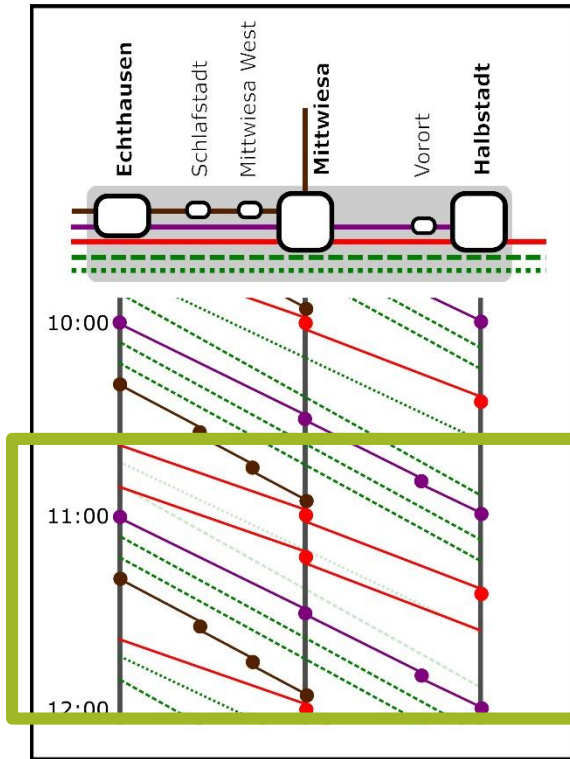
Situation in Deutschland

- Geschwindigkeitsentflechtung in Deutschland kaum realisiert
- In Deutschland üblicherweise Mischverkehrsstrecken mit unterschiedlichen Geschwindigkeitsprofilen (Optimiertes Beispiel rechts)

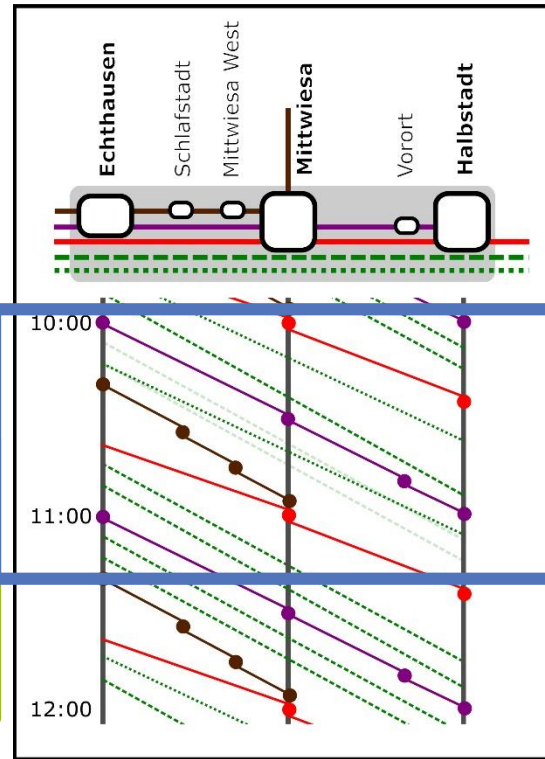


Grundlagen Trassenkonstruktion

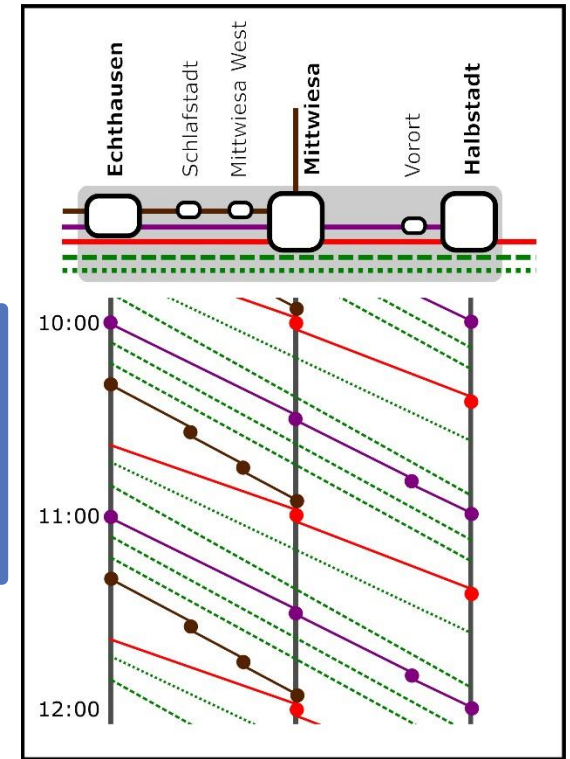
Systemtrasse als Instrument der Optimierung



Zweiter schneller Personenzug gegen 11 Uhr „überfährt“ zwei langsame Güterzugtrassen



Tausch zweier unterschiedlicher Güterzugtrassen „zerstört“ eine weitere mögliche Trasse



Fiktives Optimum = Systemtrassen

Grundlagen Trassenkonstruktion

Personenverkehr

Merkmale

- Abgestimmte Taktzeiten
- Symmetrischer Takt auf allen Linien
- Symmetrische Taktknoten (xx:00, xx:30)

Vorteile

- Intuitiv verständliches und merkbares Angebot
- Anschlussoptimierung über verschiedene Unternehmen und Verkehrsangebote (SPFV, SPNV, ÖSPV, neue Mobilitätsangebote)
- Flächendeckende Mobilitätsalternative zum Auto
- Nachfrageorientierte Verdichtung im Personenverkehr möglich

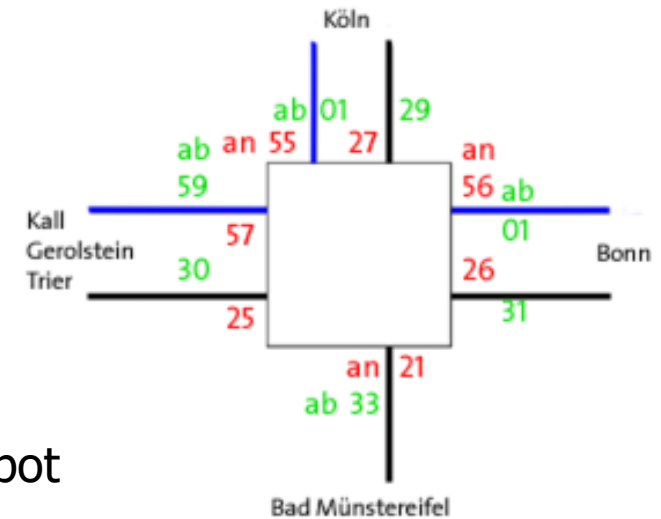


Abbildung: Wikimedia Commons, CC-BY-SA-3.0; Urheber: Cauli.; <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Taktknoten.png>



Systemtrasse ist für den Deutschlandtakt zwingend

Grundlagen Trassenkonstruktion

Güterverkehr

Merkmale

- Reservierung von Trassenkontingent für SGV
- Harmonisierung der Geschwindigkeitniveaus
- Gesicherte, fahrbare Trassen des SGV
- Nutzerpräferenzen werden partiell skaliert („in System gepresst“)

Vorteile

- Gesicherte Trassen für den SGV
- Optimierung des Durchflusses eines Güterzuges (weniger überholungsbedingte Zwangshalte)
- „planbare“ ad hoc-Trassen für Gelegenheitsverkehre
- „Konfektionierung“ des SGV wird verstärkt



SGV wird für EVU und Verlader zuverlässiger

Grundlagen Trassenkonstruktion

Infrastrukturbetreiber

Ziele

- Optimale Kapazitätsauslastung des Bestandsnetzes
- Harmonisierung Geschwindigkeitsniveaus
- Systematisierung für Soll- aber auch Fehler-Situationen erhöhen Betriebsstabilität (Störungen werden vorab „mitgedacht“)
- Minderung Trassenkonflikte sowie erleichterter Umgang mit Gelegenheitsverkehr

Sinnvolle „Add ons“

- Bedarfsorientierter Infrastrukturausbau (Resilienzen, ABS/NBS usw.)
- ETCS kann Vorteile der Systemtrasse mittels technischer Kapazitätserweiterung (insb. durch Blockverdichtung) verstärken



Verkehrsdurchführung für Netzbetreiber planbarer

Rechtliche Aspekte

Systemtrasse im Europarecht (1/2)

- Das EU-Recht (insb. Art. 13 Abs. 1 RL 2012/34/EU) garantiert das Recht auf **nichtdiskriminierenden** Netzzugang
 - *Nichtdiskriminierend*: Kriterien der Trassenzuweisung sind für alle Anmelder gleich; aber: Differenzierung aus Sachgründen zulässig
- Der **Trassenzugangsanspruch** des EU-Rechts ist grundsätzlich **ein vorstrukturierter und kein „freier“ Anspruch**
 - Nutzer hat Recht auf „zugewiesene Fahrwegkapazität“
 - Mitgliedstaaten/Netzbetreiber sind frei das Trassenzuweisungsverfahren festzulegen, sofern gewahrt bleibt, dass alle Nutzer/Verkehrsarten entsprechend berücksichtigt werden
 - EU-Recht kennt durch SGV-Korridore nach VO 913/2010 bereits eine ex ante-Systematisierung zugunsten bestimmter Verkehre

Rechtliche Aspekte

Systemtrasse im Europarecht (2/2)

Vorgabe für Kapazitätszuweisung in Artikel 26 RL 2012/34/EU

„Effektive Nutzung der Fahrwegkapazität

Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, dass die Entgelt- und Kapazitätszuweisungsregelungen für die betreffenden Fahrwege den in dieser Richtlinie festgelegten Grundsätzen entsprechen und es dem Infrastrukturbetreiber so ermöglichen, die verfügbare Fahrwegkapazität zu vermarkten und so effektiv wie möglich zu nutzen.“

- In den Regelungen zur Entgeltermittlung spiegelt sich dieses Prinzip durch den präferierten Ansatz „Direkte Kosten+Aufschläge“ wieder (Art. 31f.)
- Die zulässigen/vorgegebenen Zuweisungsregelungen müssen die „verfügbare“ Fahrwegkapazität so „effektiv“ wie möglich nutzen



**Systemtrasse als EU-rechtlich zulässiges
Instrument der Trassenzuweisung**

Rechtliche Aspekte

Trassenvergabe im ERegG

- Im Gegensatz zu den Möglichkeiten des EU-Recht hat das **ERegG nicht die Möglichkeit der ex ante-Systemtrasse** implementiert
 - Ergibt sich aus §§ 51 i.V.m. Anlage 8
 - Lediglich grenzüberschreitende SGV-Korridore im Einklang mit EU-Recht vorkonstruiert
 - Entsprechend hat DB Netz in den SNB festgelegt, dass Netzfahrplan „auf Basis“ der Trassenanmeldungen erstellt wird
- Frage: *Bietet das ERegG Spielräume für Netzbetreiber?*

Rechtliche Aspekte

Trassenvergabe im ERegG

- Denkbare Ansätze im geltenden Recht:
 - § 18: *Die Regelungen [..] Kapazitätszuweisungen [..] sind so auszu-legen, dass es den Betreibern der Schienenwege ermöglicht wird, die verfügbare Schienenwegkapazität [..] so effektiv wie möglich zu nutzen.*
 - § 44 Abs. 1: *Ein Betreiber der Schienenwege hat die Zuweisung von Zugtrassen einschließlich des Verfahrens angemessen, nichtdiskriminierend und transparent durchzuführen.*
 - § 44 Abs. 2: *Der Betreiber der Schienenwege hat allen Anträgen auf Zuweisung von Zugtrassen stattzugeben, soweit die Zugtrassen zur Verfügung stehen.*
- ERegG bietet dem Netzbetreiber durchaus Spielraum
- **Aber**: Regelungen der Netzfahrplanerstellung werden eher restriktiv interpretiert; zudem dürfte Vorkonstruktion für unverbindliche Vorgaben zulässig sein, sofern Abweichungen der Nutzer möglich bleiben

Rechtliche Aspekte

Vorläufige Ableitungen für die Systemtrassen

- **ERegG untersagt Systemtrasse nicht explizit**, aber:
 - Freier Netzzugang elementares Recht für alle Zugangsberechtigten
 - EIU muss möglichst allen Antragstellern Trassen zuweisen
 - Zuweisungs- und Koordinationsverfahren sprechen tendenziell gegen die ex ante-Systematisierung von Trassen
 - Praxis in Deutschland (insb. SNB) gehen von absolutem Trassenanspruch der Anmelder aus
- **EIU könnte im Rahmen seiner Kompetenz zur Netzfahrplanerstellung** aber eine ex post-Systematisierung rechtfertigen:
 - Vorhandene Kapazität wird besser ausgenutzt als im reinen open access-Anmeldeverfahren
 - Mehr verfügbare Trassen erhöhen Chancen auf mehr Verkehr und mehr Wettbewerb und lösen Knappheiten auch besser auf

Rechtliche Aspekte

Gesetzliche Klarstellung erforderlich

Im ERegG sollte auf Basis des EU-Rechts die Systemtrasse als präferiertes Trassenzuweisungsverfahren implementiert werden, um verbindlich und rechtssicher zu sein:

- EIU hat Recht/Pflicht zur Vorkonstruktion von Systemtrassen, sofern ein sachgerechter Grund vorliegt (Trassenabsatzoptimum)
- Ex ante-Systematisierung muss alle Marktsegmente angemessen berücksichtigen (z.B. mittels Konsultationsverfahren) – nicht nur SPV und SGV, sondern auch Takt- und Gelegenheitsverkehr
- Trassenanmeldungen erfolgen auf Basis dieses rechtzeitig veröffentlichten Fahrplanschemas
- Abweichende Nutzerpräferenzen sind nur dann zu berücksichtigen, wenn diese die Systematik des Fahrplans nicht zerstören
- Festlegung von Vorrang- und Konfliktbeilegungsregeln, auch um Anreize (positiv/negativ) für Anmelder zu setzen

Kontakt

Dr. Jan Werner

KCW GmbH

Berlin

Bernburger Str. 27

D-10963 Berlin

Fon: +49 (0) 30/40 81 768 – 60

Fax: +49 (0) 30/40 81 768 – 61

Mail: werner@kcw-online.de

Web: www.kcw-online.de