

Mit Auslastungspreise und Systemtrassen Verdopplung im Personenverkehr

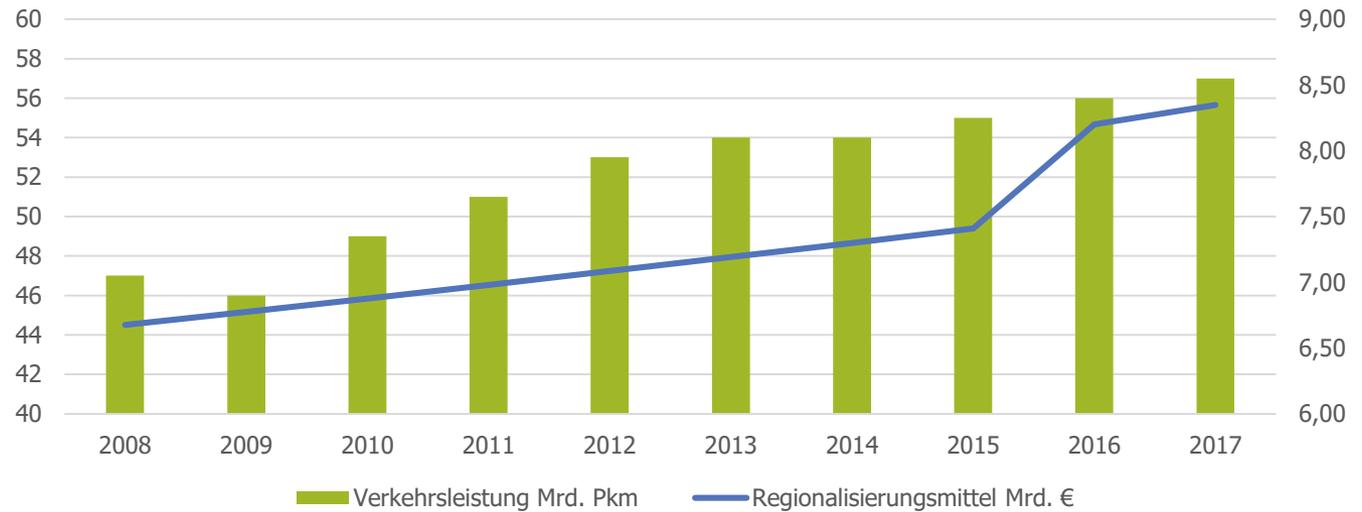
Dr. Felix Berschin

Konferenz Verkehrsökonomik und –politik

23.5.2019 TU Berlin

Marktdynamik im Schienenpersonenverkehr

SPNV



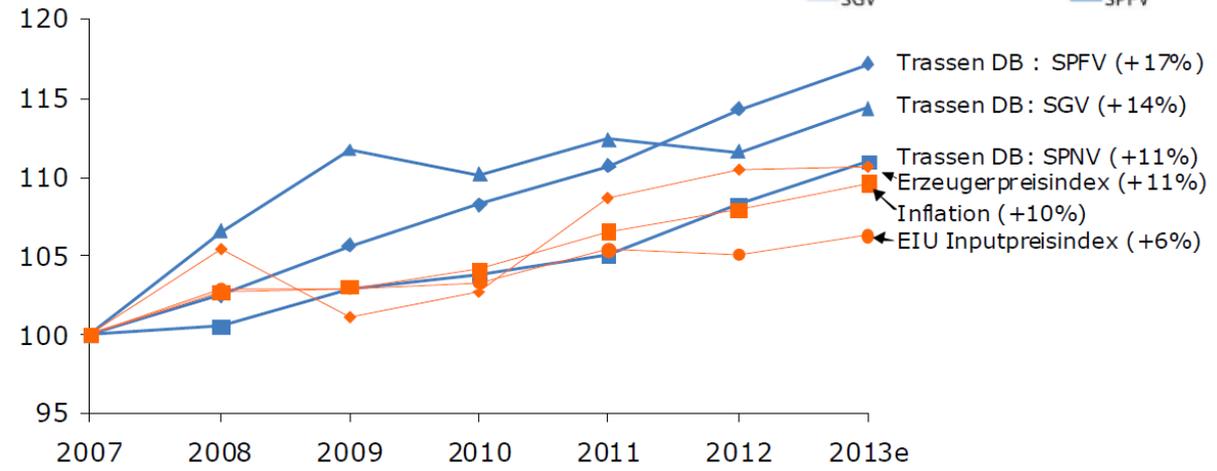
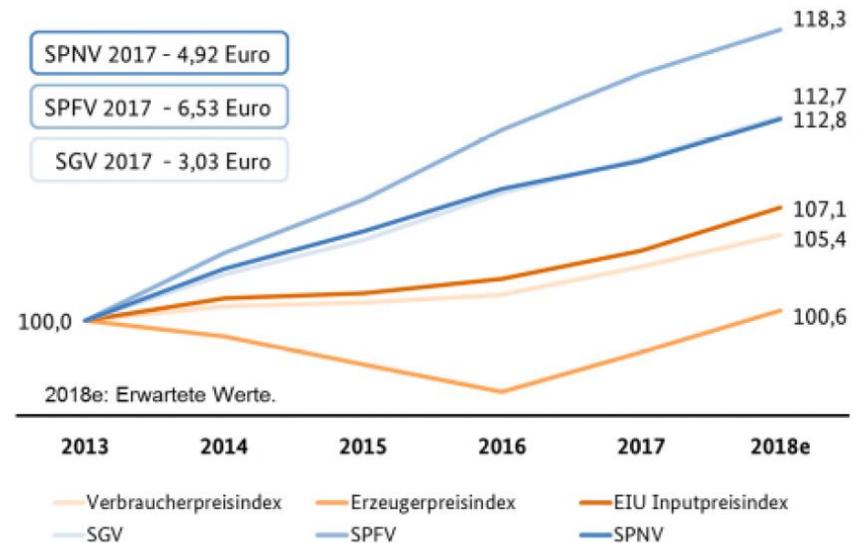
SPFV



Quellen: Jährliche Marktuntersuchungen BNetzA 2009 bis 2018, Geschäftsbericht DB Fernverkehr AG 2009

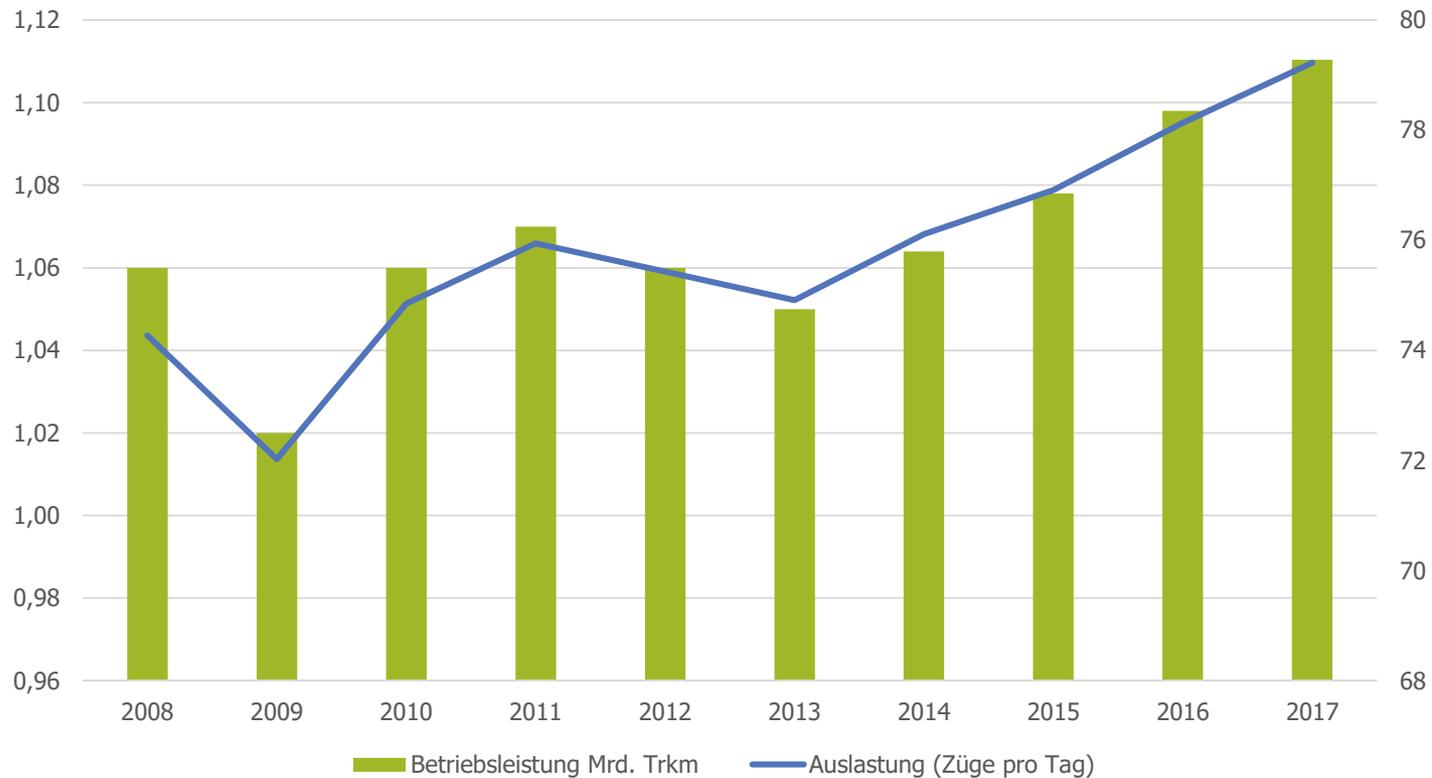
Trassenpreissteigerung in 11 Jahren

SPFV +37%
SPNV +25%



Quelle: BNetzA, Marktuntersuchungen Eisenbahn 2013 und 2018

Nur mäßige Leistungssteigerung im Netz 8% in 10 Jahren



Datenquelle: BNetzA, Marktuntersuchungen Eisenbahn 2013 und 2018

Flächenfernverkehr

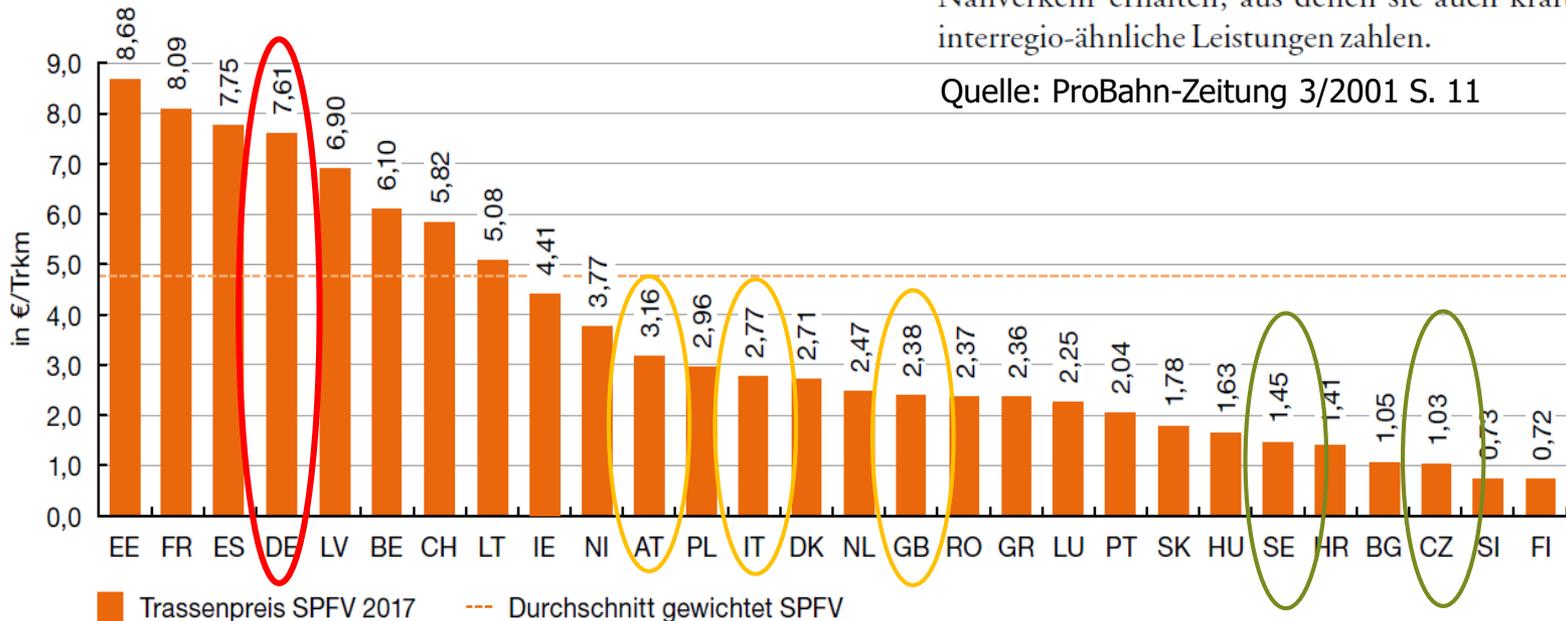
Die Trassenpreise entscheiden über SPFV-Angebot

InterRegio-Sterben 2001 bis 2003

28 Mio. Zugkm / 300 Mio. DM Defizit

=> 5,50 €/Zugkm

Andererseits versetzt es in Erstaunen, dass das angebliche Defizit des Interregio, das laut DB AG nur 300 Millionen DM jährlich ausmacht (und damit lediglich etwa ein Prozent des Umsatzes des DB-Konzerns entspräche), nicht tragbar sein soll, da die Länder fast 13 Milliarden DM Regionalisierungsmittel für den Nahverkehr erhalten, aus denen sie auch kräftig für interregio-ähnliche Leistungen zahlen.



Quelle: PWC, Studie zur Gestaltung und Entwicklung der Preise Eisenbahninfrastruktur in Europa, 2018

Thesen zur Trassenpreisgestaltung

Zentrale Baustelle sind die Trassenpreise im SPFV

- Die Trassenpreise **im SPNV** sind nur **Verhandlungsmasse** Bund / Länder. Kaum Marktwirkung, da subventionierter Bestellermarkt
- Senkung auf **Grenzkosten SPNV** – ggf. mit Zuschlägen – mit bis zu 3,1 Mrd. Euro p.a. durch Anpassung RegG-Mittel Bund (Umschichtung in LuFV) oder Ausreichung durch Länder mittels Länder LuFV problemlos möglich
- **SGV** ist durch **Trassenpreisförderung** 350 Mio. € p.a. faktisch eine Halbierung der Trassenpreise auf etwa Grenzkostenniveau
- Problem I: **Relative Tragfähigkeit im SGV** steigt nach BNetzA-Modell um 620 Mio. € und würde damit Förderung überkompensieren. Rechtsfrage ungelöst
- Problem II: Faktischer Trassenpreis im SGV mit ca. 1,55 €/Trkm liegt **vielfach unter mindestens zu erhebenden Grenzkosten**. Beispiel CH: Grenzkosten zwischen 2,00 und 8,00 SFR/km

Vorschlag Zielrichtung SPFV

Ausnutzung der Zuschläge

- Direkte Absenkung in SPFV auf **Grenzkosten** von ca. 1,25 €/Trassenkm führte zu Erlösausfall von zunächst 880 Mio. € p.a.
- Allerdings **Mehrverkehrseffekt**, z.B. 30 Mio. Zugkm Mehrung „Der neue Fernverkehr DB 2030
- **Ausdifferenzierung Grenzkosten** nach Vorbild CH (v.a. Verschleiss Neigetechnik, verteilter Antrieb, HGV) birgt Potenzial von 90 Mio. € p.a.
- Zuschläge für von der DB AG **mitfinanzierte Neubaustrecken** (KRM, NIM, Berlin Hbf) nach Art. 32 Abs. 3 RL 2012/34/EU. Auf Basis DB-Eigenmittel Potenzial 200 Mio. € p.a.
- **Auslastungszuschläge** nach Art. 31 Abs. 4 RL 2012/34/EU: Potenzial gestaltbar
- **Umweltzuschläge** nach Art. 31 Abs. 5 RL 2012/34/EU; Keine Begrenzung im SPFV auf Delta zu konkurrierenden Verkehrsträger. Potenzial Lärm HGV 100 Mio. € p.a.

Auslastungszuschläge

Mehr Effizienz in der Schienennutzung

- Trassen in der **Hauptverkehrszeit sind besonders knapp**; hohe Konkurrenz SPFV/SPNV
- Der SPNV nutzt die **verfügbaren Bahnsteiglängen nicht effizient**
 - Berlin: Nur 5 bis max. 6 Wagen Dosto statt bis zu 14 Wagen
 - Rhein-Ruhr: Nur 8 Wagen Dosto (RRX) statt bis zu 16 Wagen
 - Rhein-Main: Max. 10 Wagen Dosto, oft nur 5 bis 7 oder gar nur Triebwagen
 - Stuttgart: Nur Triebwagen bis 210m statt 400m Länge
 - München: Max. 11 Wagen Dosto, oft nur 6-8 Wagen
 - Hamburg: Weitgehende Nutzung Halbgleise mit 7 Wagen Dosto, aber auch teilweise noch Triebwagen
- Setzen von **Anreizen für Ausweichen** v.a. Entlastungs-/Zusatzzüge auf Vorortbahnhöfe/Alternativbahnhöfe (Z.B. Köln-Deutz tief)

Auslastungszuschläge

Modellrechnung nach Vorbild Schweiz

- Verdopplung 6-9 und 16-19 Uhr in den Metropolräumen
 - SPfV ca. 80 Mio. Zugkm betroffen. Bei angenommenem neuen Durchschnittspreis 2,50 €/Trkm => Einnahmen 200 Mio. € p.a.
 - SPNV wegen kürzerer Laufwege nur 60 Mio. Zugkm betroffen => Belastung 40 Mio. € p.a. bei Grenzkosten 67 Ct/Trkm
- Zur Schließung der Deckungslücke müssten vermutlich doppelt so hohe Auslastungszuschläge greifen
- Zudem müssen Auslastungszuschläge so justiert werden, dass sich Umwege rechnen



Auslastungszuschläge würden der Funktion von Preisen als Signal zur effizienten Nutzung von Ressourcen gerecht werden. Das Tragfähigkeitsmodell ist dagegen ein stupides Modell des Abkassierens und Verweigerung von Steuerung

Systemtrasse

30-60% mehr Kapazität möglich

- **Entmischung** Geschwindigkeitsniveau über verschiedene Strecken (Netz 21); Potenzial aber wegen SPNV überschaubar
- **Striktes Harmonisieren** der Güterzugtrassen (100km/h, einheitliche Fahr-/Bremsdynamik)
- Ausnutzung aller Kapazitäten **durch flexibles Einscheren** v.a. von Güterzügen, aber auch SPFV mit Fahrzeittoleranz
- **Kapazitätsoptimierung SPNV**, z.B. langsame RB nur kurzlaufend, SE-Bedienung bzw. auch eilzugmäßiges Fahren. Kapazitätsoptimierung SPFV (Halbstundentakte tw. kritisch)
- **Flexibles Überholen** / Betriebsfahrplan; bestmögliche Betriebssteuerung
- **Betriebsstörungen** für >80% der Fälle bereits vorbedacht und mit Lösungen hinterlegt

Schlussthese

Das Optimum entsteht durch Preisanreize und technische Harmonisierung

- Es gibt keine **hochausgelastete Infrastruktur**, die sich allein durch Nutzerpräferenzen optimiert
 - Flughäfen: Klare Vorgaben zur Reihenfolge / optimale Ausnutzung
 - Häfen: Klare Vorgaben zu optimierten Kapazitätsauslastungen (Slots)
 - Straßenverkehr: Zumindest partiell Ausregelung durch Zeitverlust
- Die technische Harmonisierung im Rahmen von **Systemtrassen** ist daher überlebensnotwendig für das System Eisenbahn
- **Preisanreize** sind für optimierte Infrastrukturausnutzungen zwingend
 - Zielgerichteteres Abschöpfen Zahlungsbereitschaft
 - Zeitliches Ausweichen
 - Räumliches Ausweichen

Kontakt

Dr. Felix Berschin

KCW GmbH

Berlin

Bernburger Str. 27

D-10963 Berlin

Fon: +49 (0) 30/40 81 768 – 54

Fax: +49 (0) 30/40 81 768 – 61

Mail: berschin@kcw-online.de

Web: www.kcw-online.de