



IOVG-Internationale Ostbrandenburger Verkehrsgespräche-IOVG
Deutsch -Polnische Gesprächsplattform des Verkehrsgewerbes

11. Internationale Ostbrandenburger Verkehrsgespräche Frankfurt (Oder) - 18. April 2002

Im Osten was Neues
- marktgerechter Ausbau der Ostbahn Berlin - Gorzów

Prof. Dr.-Ing. Hans-Christoph Thiel
Lehrstuhl Eisenbahnwesen
BTU Cottbus

Braucht die Eisenbahn eine Zukunft?

- nein, denn eine Eisenbahn ist nie Selbstzweck, jedoch stets Mittel zum Zweck
- vorhandene Transportnachfrage und Prognose der Nachfrageentwicklung
- Transportvorteile der Eisenbahn und der anderen Transportmittel nutzen
- Ziel: wesensgerechte Transportaufgaben der Eisenbahn durchsetzen
- schneller Massenverkehr über größere Entfernung

Fahrgast - Kunde des Personenverkehrs

Fahrgast will

- keine Fußwege zurücklegen
- nicht warten
- nicht umsteigen
- nicht zwischenhalten
- keine Fahrpläne konsultieren
- keine Fahrkarte erwerben
- möglichst rasch, bequem, sicher und billig zur selbstbestimmten Zeit von seinem Startort an sein Ziel gelangen.

Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Verkehrsmarkt

Bislang warten die Bahnen ebenso geduldig wie passiv auf den Kunden, "... der den Käse zum Bahnhof rollte und ihn noch eigenhändig verlud." (Zitat RhB)

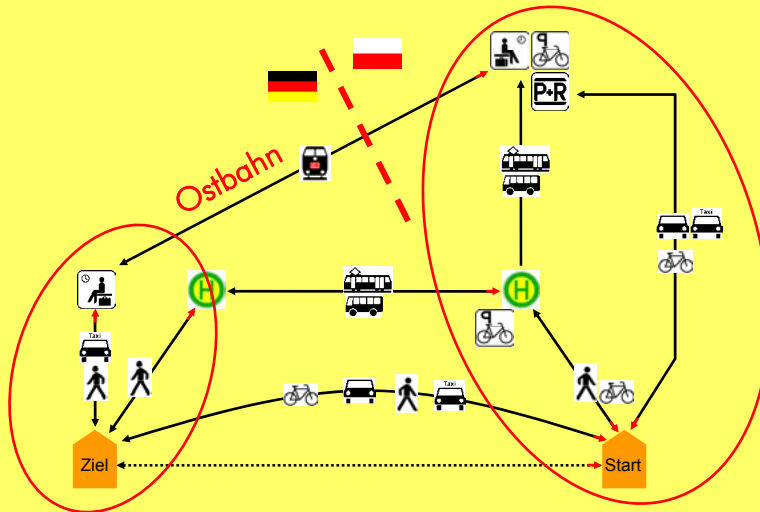
Umkehrung der Abhängigkeit

von **Technik** → **Betrieb** → **Markt**
auf **Markt** → **Betrieb** → **Technik**

- Auflösung technikorientierter Unternehmensstrukturen
- absatzorientierte Unternehmensstrukturen schaffen

Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

System des öffentlichen Personenverkehrs



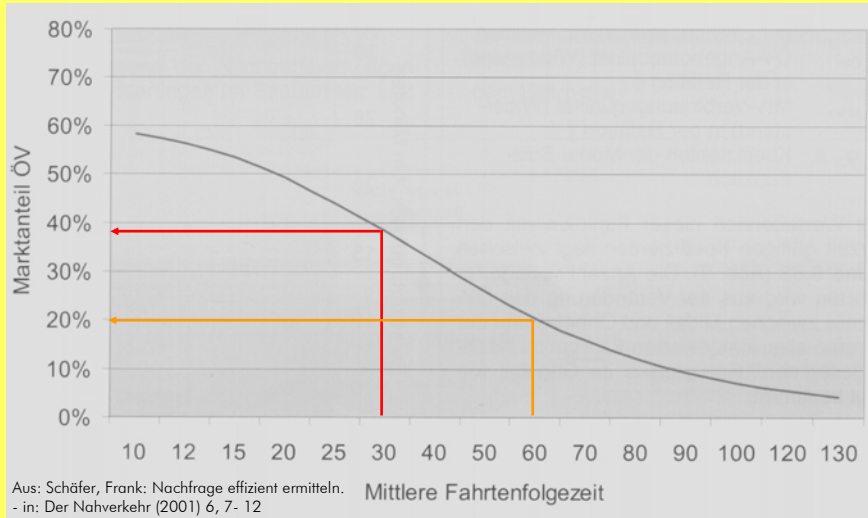
Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

„Stellschrauben“ für den Erfolg des ÖPNV

- Reisezeitverhältnis öffentlicher Verkehr zu motorisierter Individualverkehr
- Häufigkeit der angebotenen Fahrten bzw. Taktfolge
- kurze Fußwege und geringe Wartezeiten
- effektive Fahrplanabstimmung zwischen Bus und Bahn
- Anzahl und Bequemlichkeit des nicht vermeidbaren Umsteigens
- Fahrgastservice, insbesondere auch Service während der Fahrt
- Fahrradabstellplätze und Stellflächen für Pkw (B+R, P+R)
- die eingeschränkte Parkplatzverfügbarkeit am Reiseziel

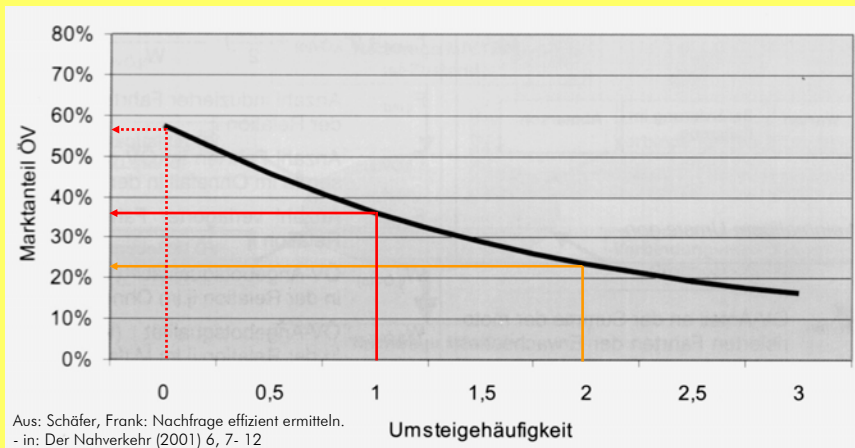
Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Nachfragemodell - Angebot und Marktwirkung



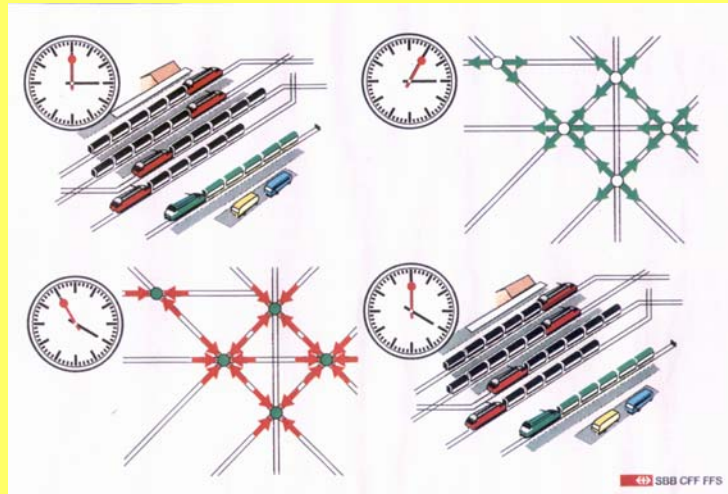
Marktgerechter Streckenausbau - Prof. Thiel, BTU Cottbus

Nachfragemodell - Wirkung des Umsteigens



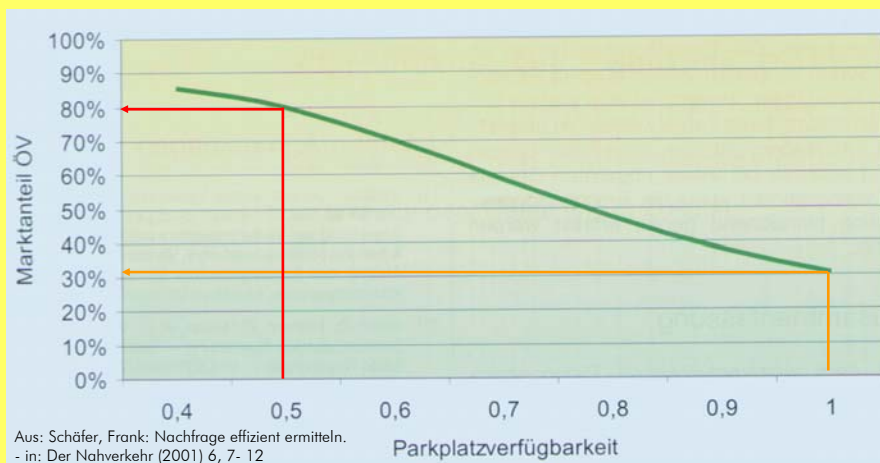
Marktgerechter Streckenausbau - Prof. Thiel, BTU Cottbus

Nachfragemodell - bequemes Umsteigen/ITF



Marktgerechter Streckenausbau - Prof. Thiel, BTU Cottbus

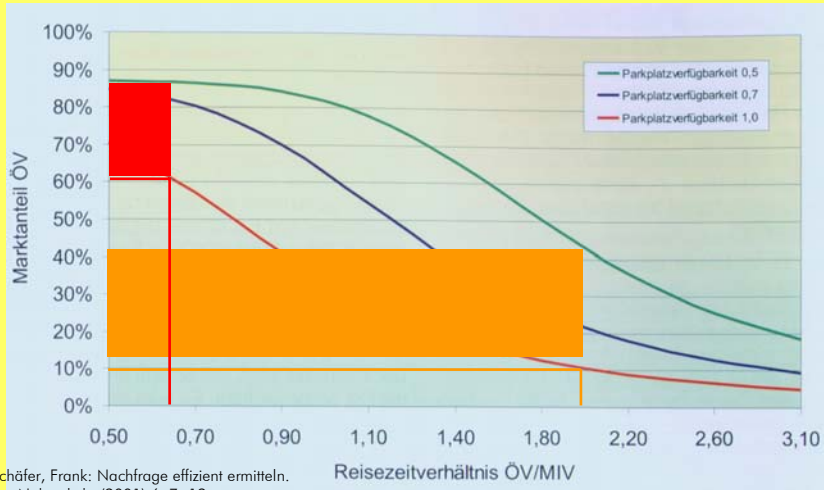
Nachfragemodell - „unsicheres Parken“



Aus: Schäfer, Frank: Nachfrage effizient ermitteln.
- in: Der Nahverkehr (2001) 6, 7- 12

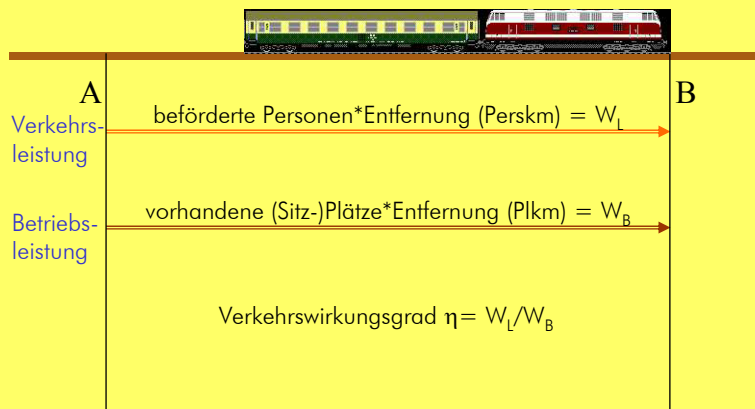
Marktgerechter Streckenausbau - Prof. Thiel, BTU Cottbus

Nachfragemodell - komplexe Einflüsse



Marktgerechter Streckenausbau - Prof. Thiel, BTU Cottbus

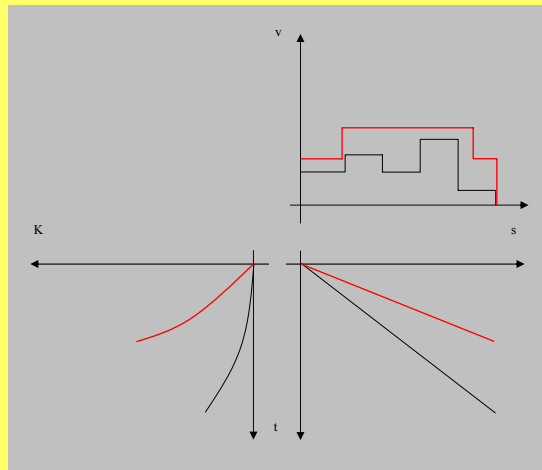
Interesse des Eisenbahnunternehmens



Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Zielstellung - allgemein

- ▶ Bedarfsgerecht (schneller) fahren
- ▶ kurze Zwischenhalte
- ▶ kürzere Gesamtfahrzeit
- ▶ kürzere Umlaufzeiten
- ▶ höherer Verkehrswirkungsgrad
- ▶ hohe Kapitalrendite



Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Zielstellung - Ostbahn

Verkehrsleistung: status quo ca. 40.000 Perskm/d
Ziel ca. 180.000 Perskm/d

Marktwirkung ÖV-Anteil : von 8...18 %
auf 40...65 %

Fahrzeitverhältnis ÖV/IV: status quo **1,6** bei $t_{eb} = 2:40$ h
Ziel **0,8** bei $t_{eb} = 1:20$ h
Parkplatzverfügbarkeit < 0,6

baulich/betriebliche Konsequenz:
max $v = 130$ km/h

Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Ostbahn



Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Ostbahn



Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Ostbahn



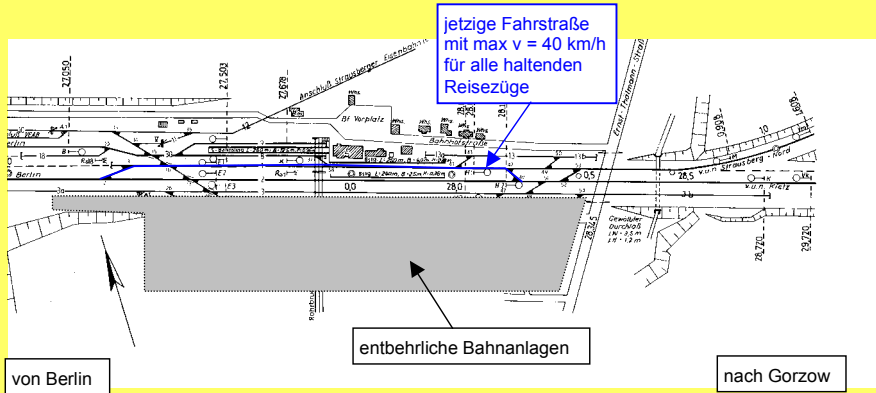
Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Ostbahn - Bf Strausberg



Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Ostbahn - Bf Strausberg



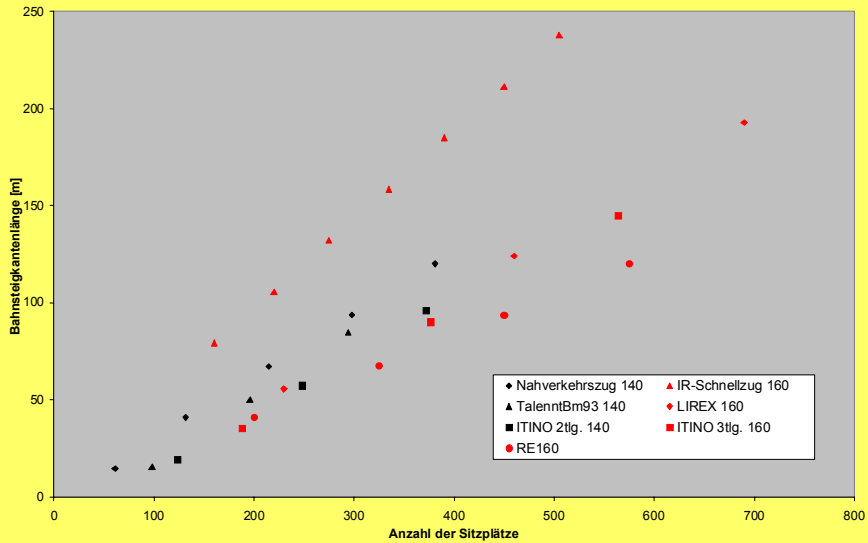
Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Ostbahn - verbleibende Zwischenbahnhöfe



Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Wagenzug - Gleislänge - Bahnsteig



Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Ostbahn - Fahrzeugeinsatz, status quo



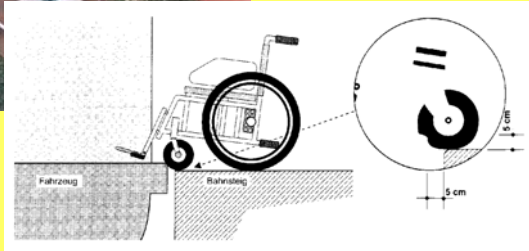
→ (unflexible) Wendezüge, Einstieg über Stufen!

Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Ostbahn - zukünftiger Fahrzeugeinsatz

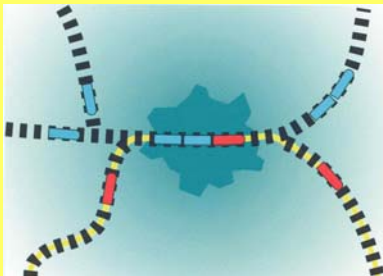


- Triebzüge
- stufenlose Zugänge!

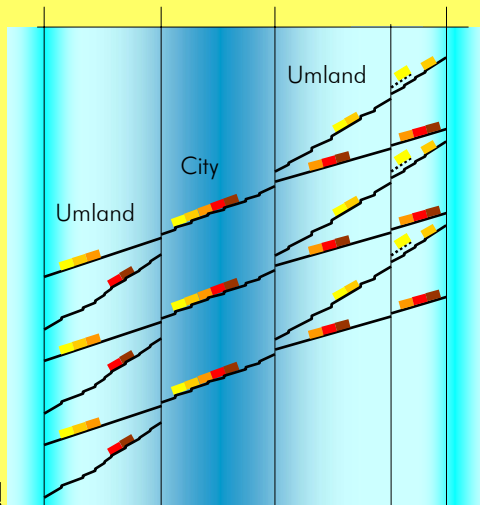


Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Ostbahn - zukünftiger Fahrzeugeinsatz

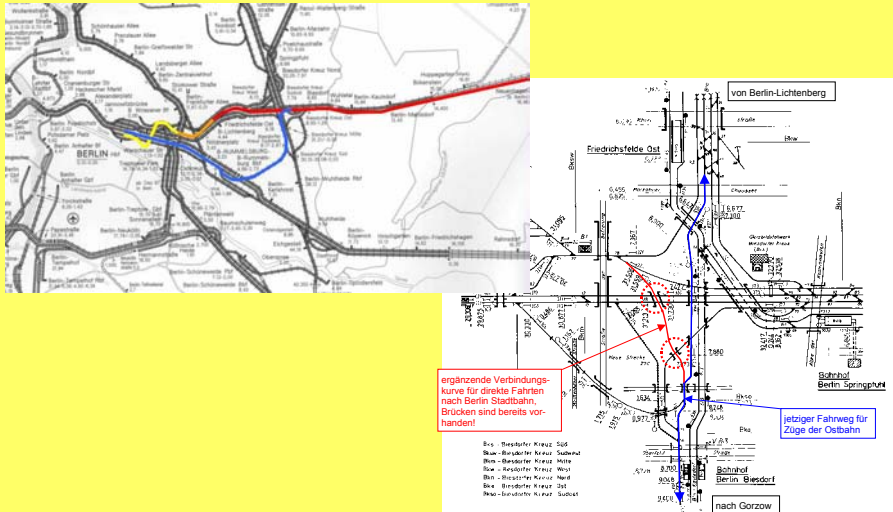


- Flügelzüge
- Flügelzüge + Kombizüge!



Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Ostbahn - Anbindung in Berlin



Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

Ostbahn - Zusammenfassung

- durchgehend Hauptbahn, Erüchtigung Unter-/Oberbau/Brücken
- max $v = 130$ km/h, gleisgeometrische Korrektur
- fahrgastgerechte Gestaltung der Bahnhöfe und Haltepunkte
- „Stellschrauben“ für den öffentlichen Verkehr nutzen, Vernetzung Bus-Bahn, P+R, B+R
- „Fahrende“ Grenzkontrolle
- Anbindung zur Stadtbahn Berlin
- Einsatz flexibler Triebwagen

Marktgerechter Streckenausbau - © Prof. Thiel, BTU Cottbus

...

→ Offen bleibt: Prognose des Güterverkehrs

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit!

→ Kontaktadresse: hc.thiel@tu-cottbus.de