

## Transportökonomik

Vorlesungsübersicht mit speziellen Literaturhinweisen

### 1. „Charge what the traffic will bear“

- 1.1. Frühe normative und positive Überlegungen zur Preisdifferenzierung bei Eisenbahnen
- 1.2. Ein einfaches numerisches Beispiel zur Verdeutlichung der Preisdiskriminierung der LNWR zwischen Cheshire- und USA-Rindfleisch
- 1.3. Preisdiskriminierung als Anwendung der Ramsey-Regel
- 1.4. Gewinnmaximierung bei begrenzter Kapazität: Güterverkehr vs. Personenverkehr bei den Big Four: Eigene Schätzungen

W.M. Acworth (1897), The theory of railway rates, *The Economic Journal*, VII, 317-331.

T.C. Farrer (1891), Some English railway problems of the next decade, *The Economic Journal*, I, 351-359.

### 2. Output und Kosten bei Eisenbahnen

- 2.1. Illustration der Problematik von Outputmaßen anhand historischer Daten
- 2.2. Natürliches Monopol versus O-Ring-Produktionsfunktion
- 2.3. Natürliches Monopol oder “Economies of Density”?!
- 2.4. Operationalisierung von “Economies of Density” anhand eigener Schätzungen
- 2.5. Mikroökonometrische versus metrische Kostenfunktionen
- 2.6. Die Studie von Keeler
- 2.7. Translog-Kostenfunktionen

D.W. Caves, L.R. Christensen, J.A. Swanson (1981), Economic performance in regulated and unregulated environments: a comparison of U.S. and Canadian railroads, *The Quarterly Journal of Economics*, XCVI, 559-581.

R.G. Harris (1977), Economies of traffic density in the rail freight industry, *The Bell Journal of Economics*, 8, 556-564.

T. E. Keeler (1974), Railroad costs, returns to scale, and excess capacity, *The Review of Economics and Statistics*, 56, 201-208.

R.L. Wedgwood (1909), Statistics of railway costs, *The Economic Journal*, XIX, 13-31.

### 3. Nachfragemodellierung und -schätzungen

- 3.1. Längsschnitt versus Querschnitt
- 3.2. Angebot(seigenschaften) als erklärende Variable für Nachfrage an den Beispielen Clock-Faced Departures und Taktfrequenz
- 3.3. Prognose von öffentlichem Personennahverkehr anhand einer empirischen Längsschnittsstudie
- 3.4. Nachfrageschätzung ohne Preise und Einkommen? Eigene Schätzung für die Midland Railway resp. den Bahnhof St. Pancras
- 3.5. Komplementarität von Transportleistungen in (Bahn-)Netzen: Implikationen für Eisenbahn-Privatisierungsphilosophien und Notwendigkeit von Quersubventionierung
- 3.6. Gravitationsmodelle (?)

W. Alonso (1987), Gravity models, in: J. Eatwell, M. Milgate, P. Newman (eds.): *The New Palgrave*, London, 561-562.

J. Doti, E. Adibi (1991), A model for forecasting public transit, *Transportation Research*, 25A, 443-450.

P. Else (1993), Allocative efficiency and the proposed restructuring of British rail, *Fiscal Studies*, 14, 65-73.

#### 4. Infrastruktur und Staus: Das Downs'sche Gesetz

- 4.1. (Anekdotische) Beispiele für das Downs'sche Gesetz
- 4.2. Ein mathematisches Modell: anything goes!
- 4.3. Kapazitätsausbau vs. Straßennutzungsgebühren
- 4.4. Straßennutzungsgebühren in der Praxis: Singapur und London vs. Deutschland

A. Downs (1962), The law of peak-hour expressway congestion, *Traffic Quarterly*, 16, 393-409.

J. Schimmelpfennig (1995), *Some Basic Calculus Concerning the Political Economy of Road Pricing*, European Public Choice Society, Saarbrücken.

C. Winston (1991), Efficient transportation infrastructure policy, *Journal of Economic Perspectives*, 5, 113-127.

#### 5. Verkehrssysteme als Netzwerke

- 5.1. Kostenminima vs. Gleichgewichte
- 5.2. Straßennutzungsgebühren als Kostenminima
- 5.3. Überlegungen im Zusammenhang mit dem Braess'schen Paradox

N.F. Stewart (1980), Equilibrium vs system-optimal flow: some examples, *Transportation Research*, 14A, 81-84.

#### 6. Planung und Koordination von Verkehrsabläufen

- 6.1. Graphische Darstellung von Verkehrsabläufen und Fahrplanung
- 6.2. Besonderheiten innerstädtischen Busverkehrs
- 6.3. Anwendung: Routemaster vs. Bendy Bus
- 6.4. Fahrplanung: Wettbewerb auf der Schiene vs. optimale Ressourcennutzung
- 6.5. Stabilität von Fahrplänen: Liberalisierung und "Cowboy" Bus Companies

R.A. Chapman, J.F. Michel (1978), Modelling the tendency of buses to form pairs, *Transportation Science*, 12, 165-175.

D. Starkie (1993), Train service co-ordination in a competitive market, *Fiscal Studies*, 14, 53-64.

Weitere (und vor allem nicht klausurrelevante ©) Literatur

A.A. Assad (1980), Models for rail transportation, *Transportation Research*, 14A, 205-220.

K.J. Button (1993), *Transport Economics* (2nd edition), Aldershot.

R.W. Hall (ed.) (2003), *Handbook of Transportation Science*, Boston.

*Jubilee – London's New Railway* (2001), Video 125.

*Look at Life in the 60s – Civil Aviation* (2003), Video 125.

*Look at Life on the Railways* (2003), Video 125.

*Pathe Railway Pictorial* (2002), Video 125.

J. Simmons (1968), *St Pancras Station* (revised and with a new chapter by R. Thorne (2003)), London.

C. Winston (1985), Conceptual developments in the economics of transportation: an interpretive survey, *Journal of Economic Literature*, XXIII, 57-94.