

Bevorzugter Zitierstil für diesen Vortrag

Axhausen, K.W. (2004) 150 Jahre schrumpfende Schweiz: Die Dynamik von Verkehr und Raumnutzung, 150 ETH Professoren im Gespräch, Zürich, April/Mai 2005.

150 Jahre schrumpfende Schweiz: Die Dynamik von Verkehr und Raumnutzung

KW Axhausen

IVT
ETH
Zürich

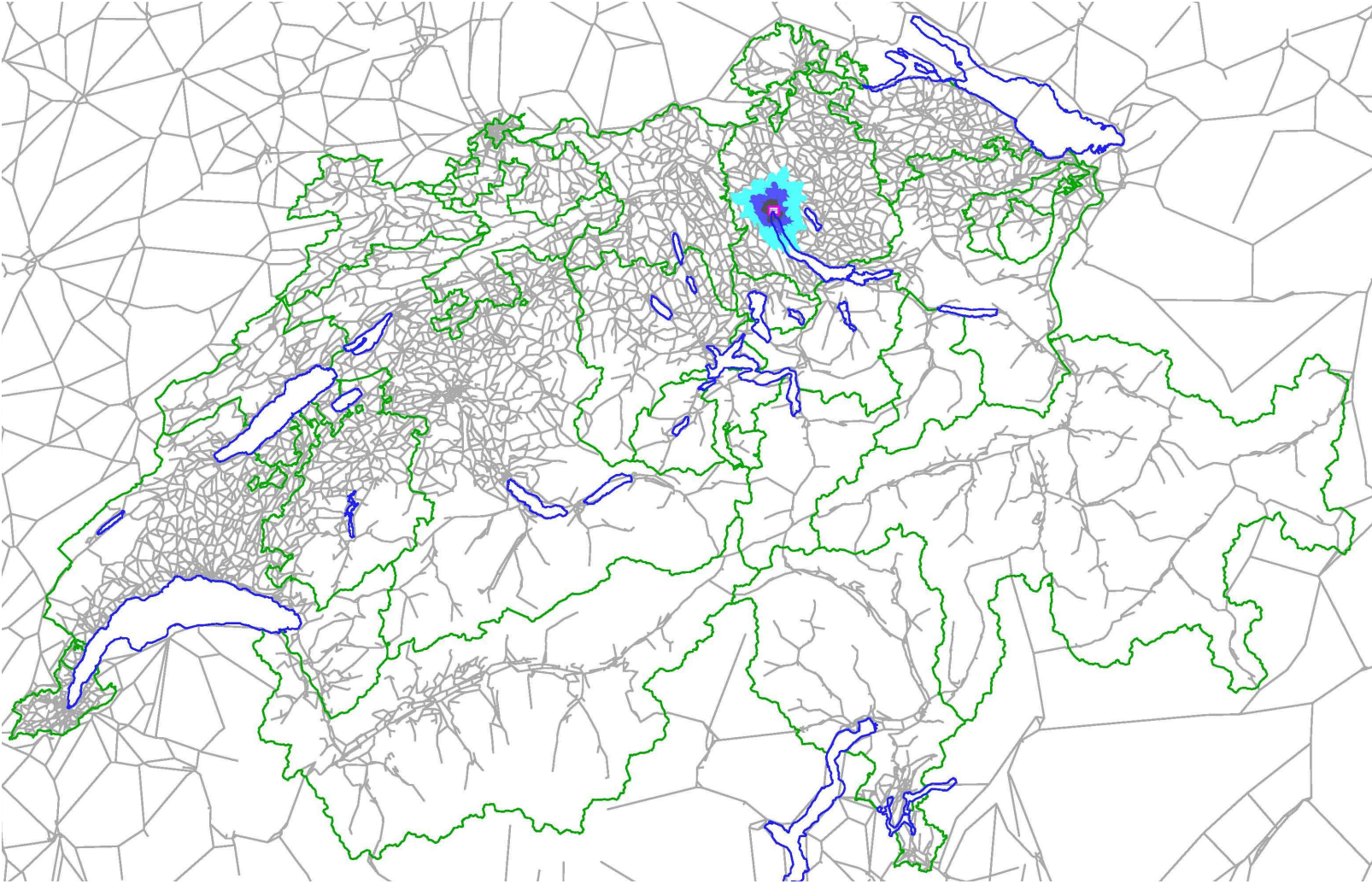
März 2005

 Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme
Institute for Transport Planning and Systems

ETH

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

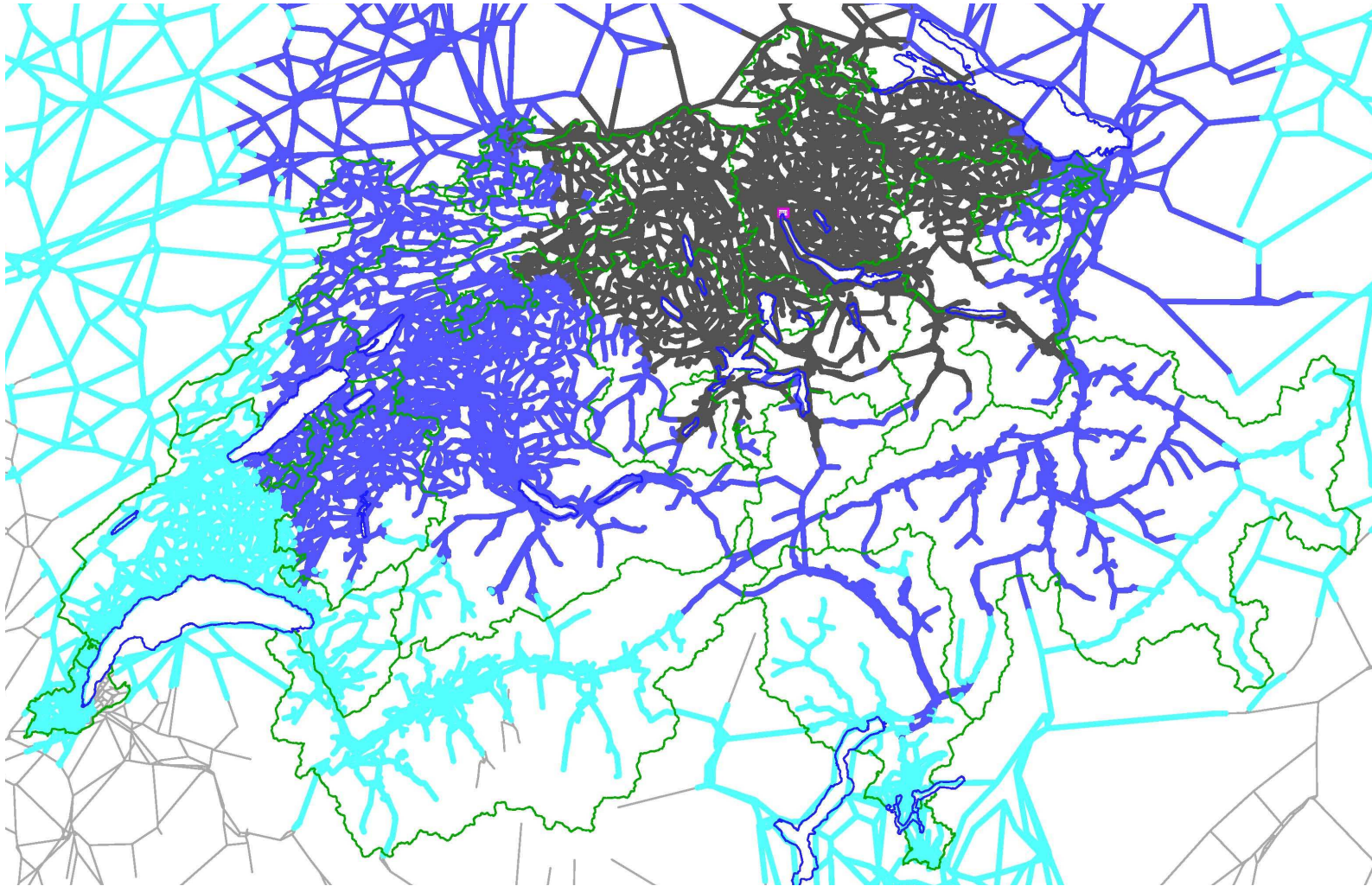
Reisezeiten ab Zürich 1850 (Strasse)



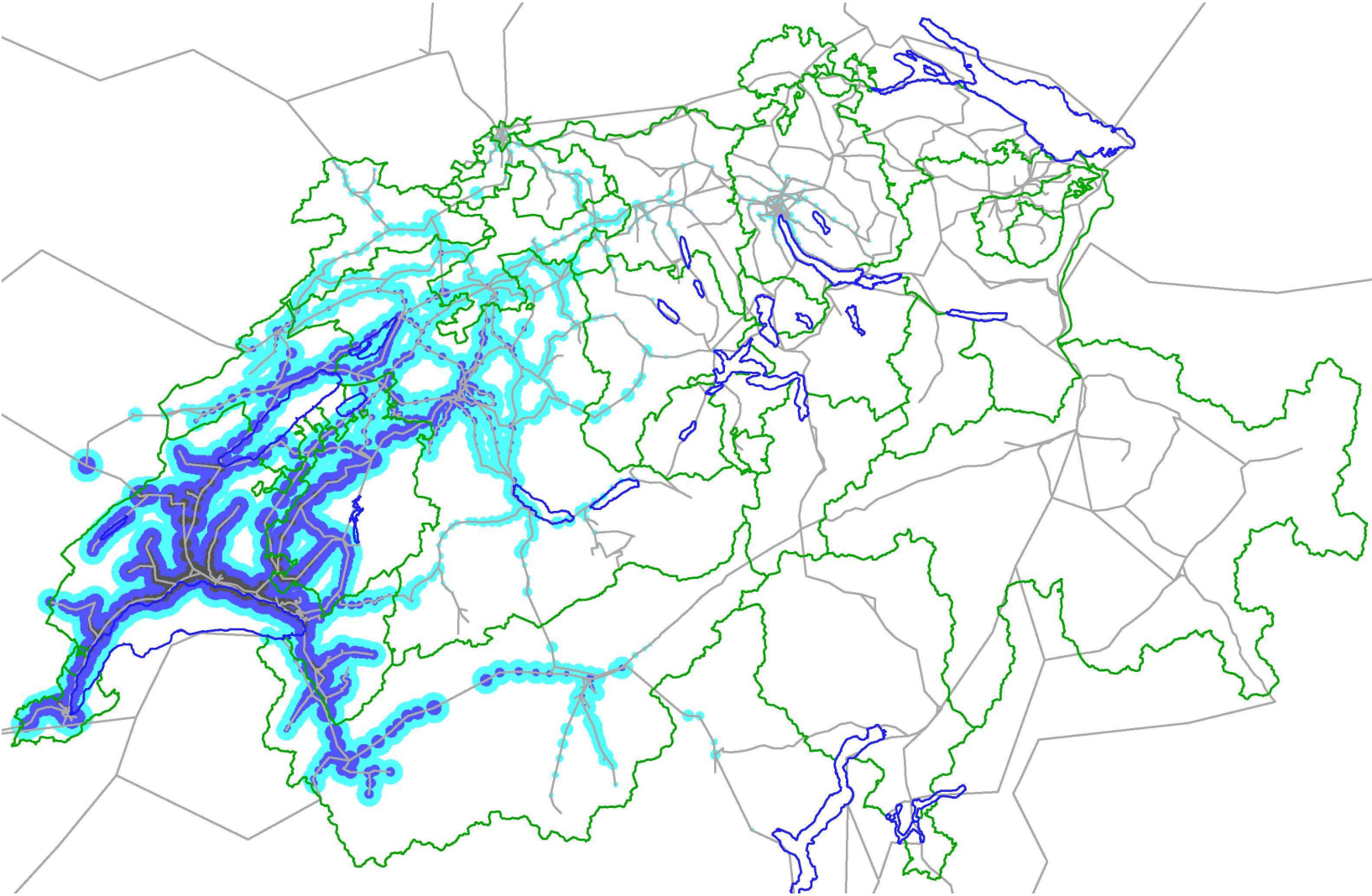
Reisezeiten ab Lausanne 1850 (Öffentlicher Verkehr)



Reisezeiten ab Zürich 2000 (Strasse)



Reisezeiten ab Lausanne 2000 (Schiene)



Der grosse Rahmen: "Strassen" - Schweiz (1950)

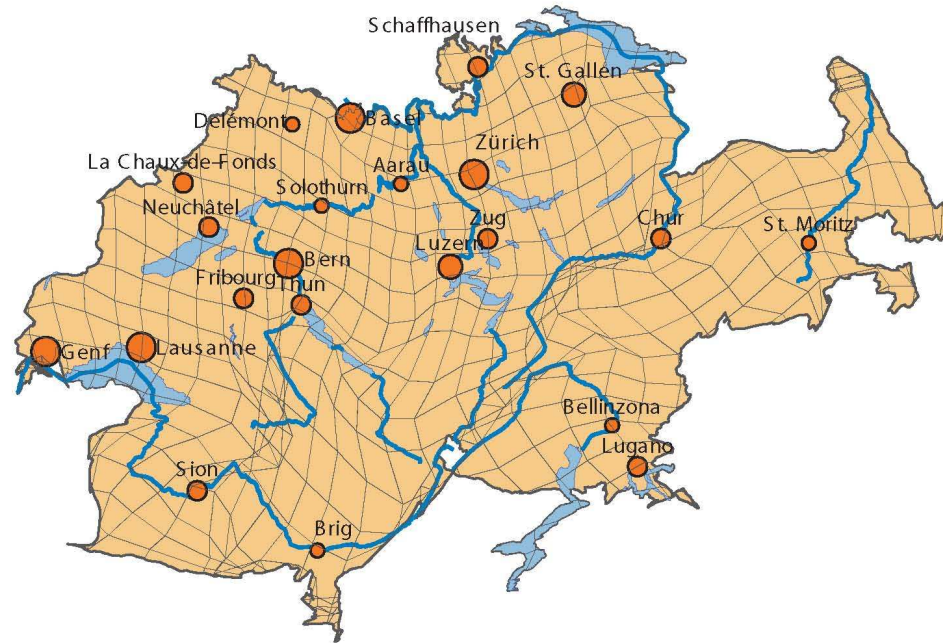


© IVT, ETH Zürich

1 Stunde

10km x 10km Raster

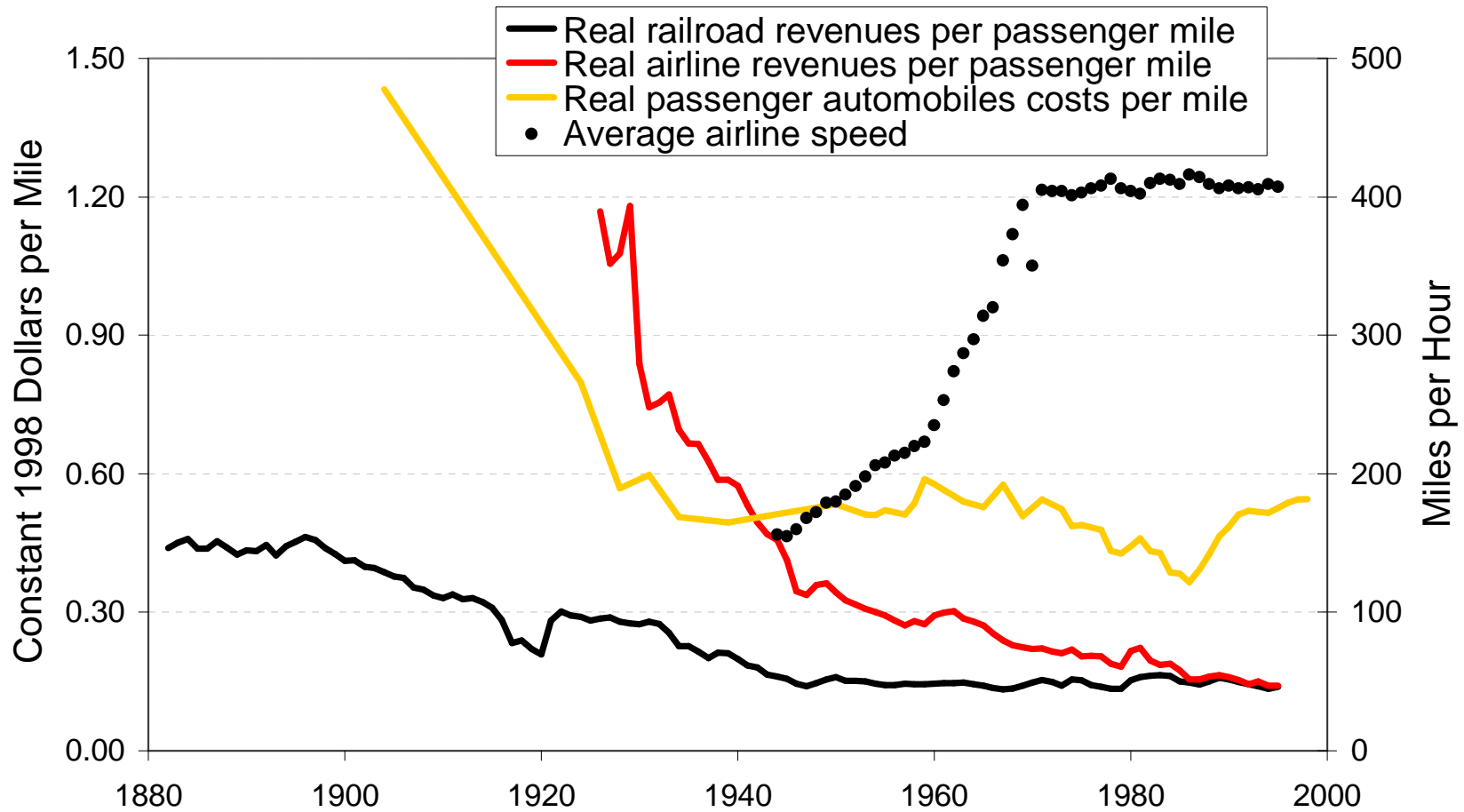
Der grosse Rahmen: "Strassen" - Schweiz (2000)



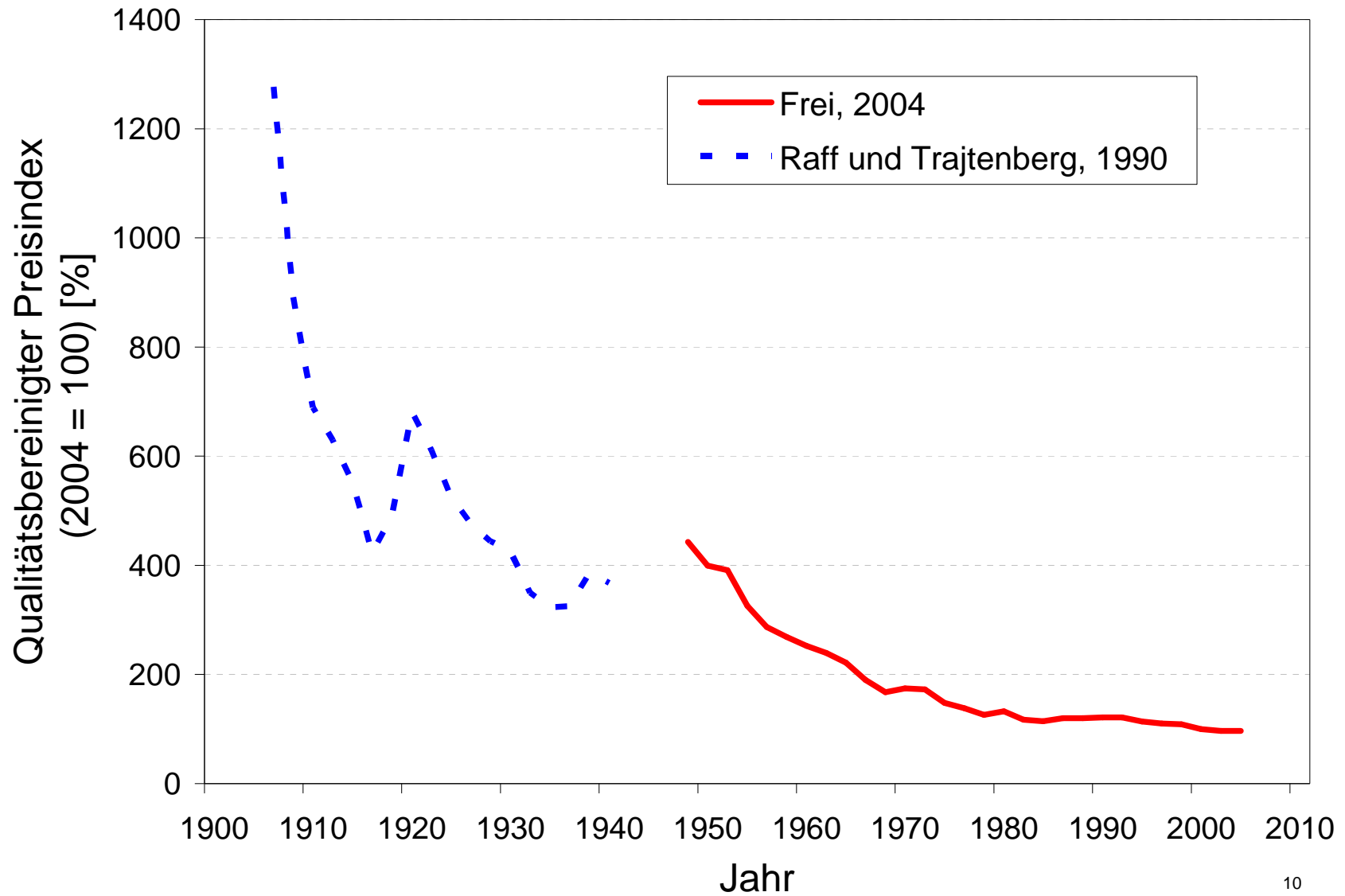
1 Stunde

10km x 10km Raster

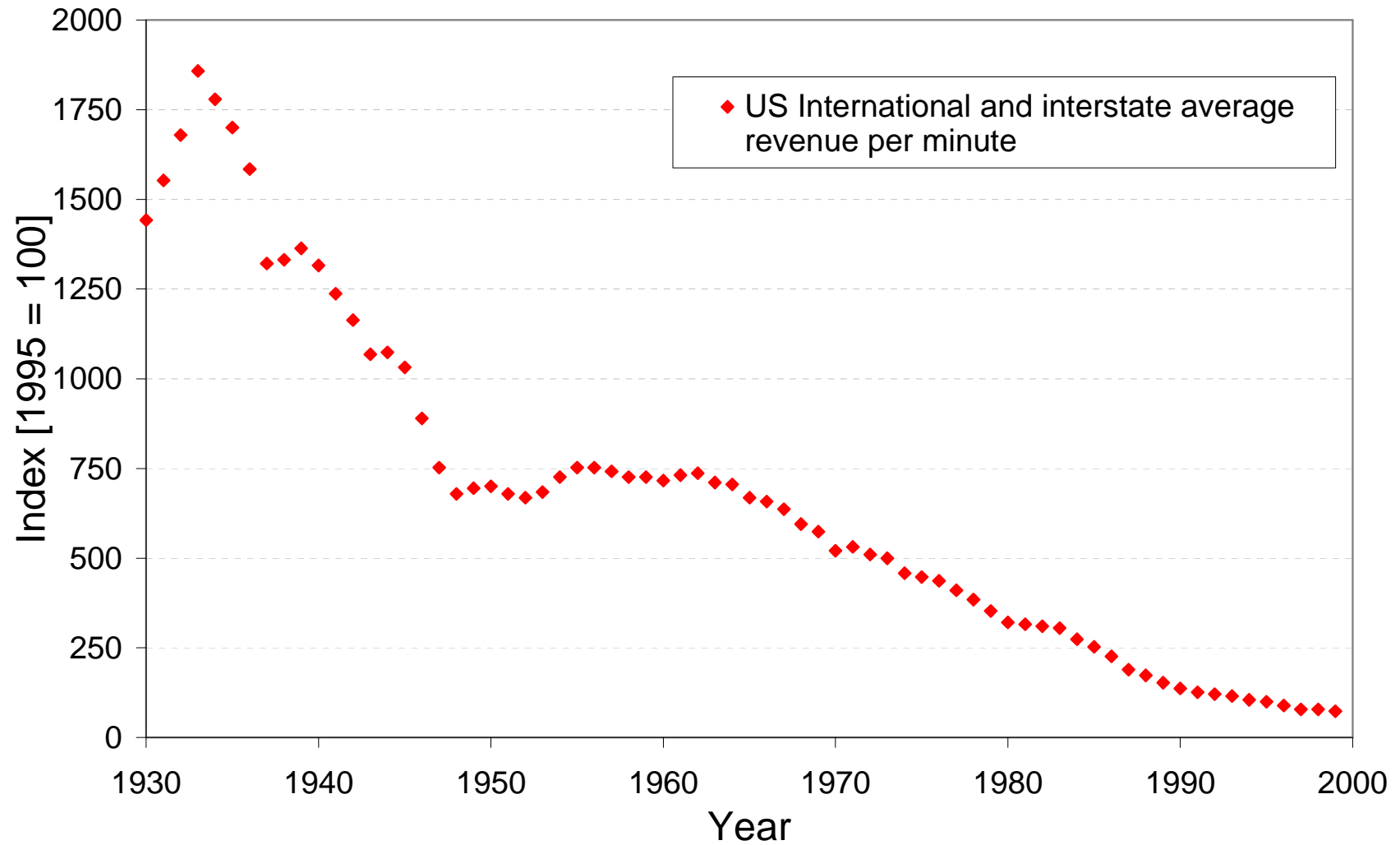
Der grosse Rahmen: Kostenverfall im Verkehr



Der grosse Rahmen: Preisverfall der Pkws

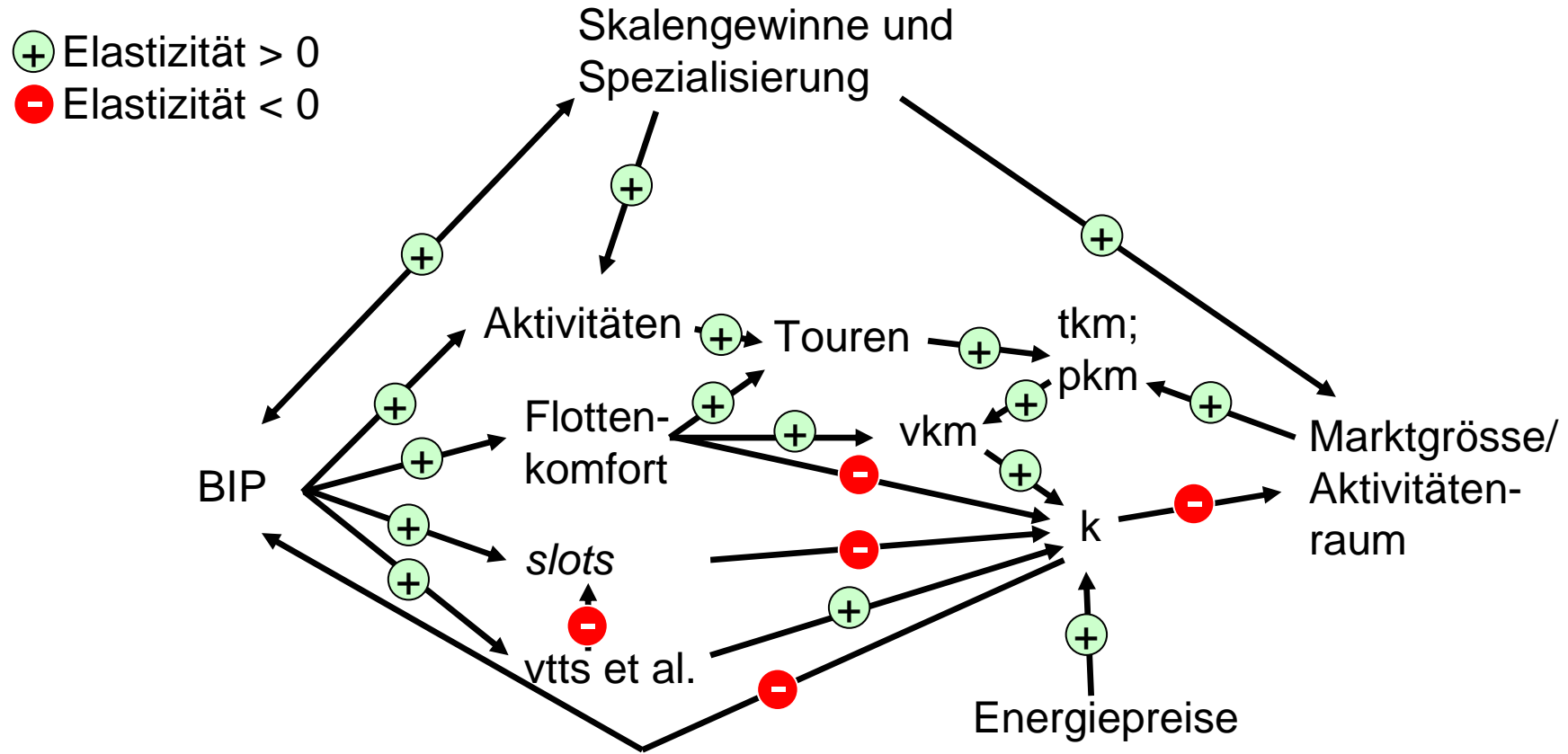


Der grosse Rahmen: Kostenverfall in der Kommunikation



Nach FCC (2001)

Dynamik von Wirtschaft und Verkehr: Gedankenmodell

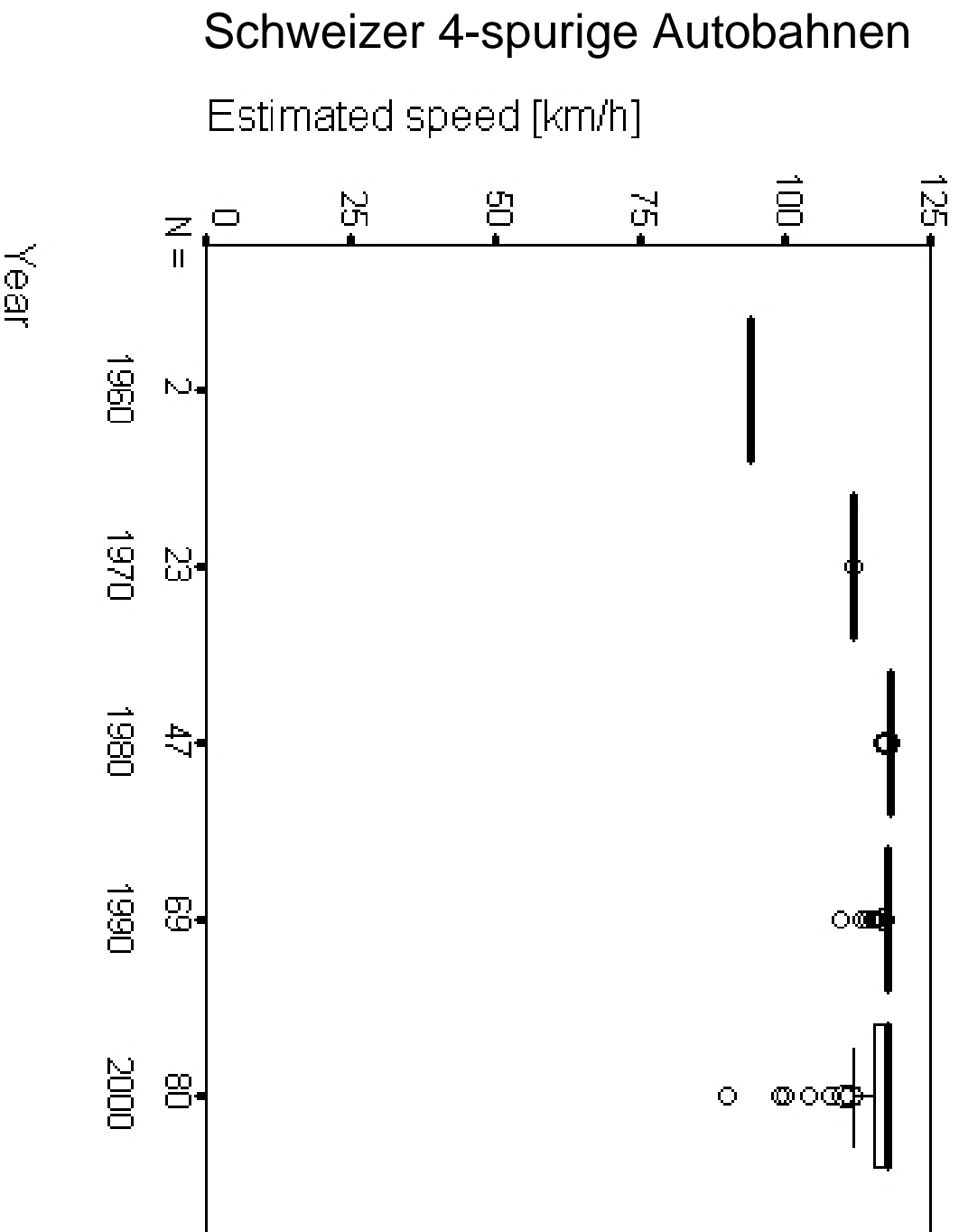


Slots: Fahrtgelegenheiten, die mit der vorhandenen Infrastruktur und kommerziellen Flotte möglich sind

k: Generalisierte Kosten der Raumüberwindung
 vtts: value of travel time savings

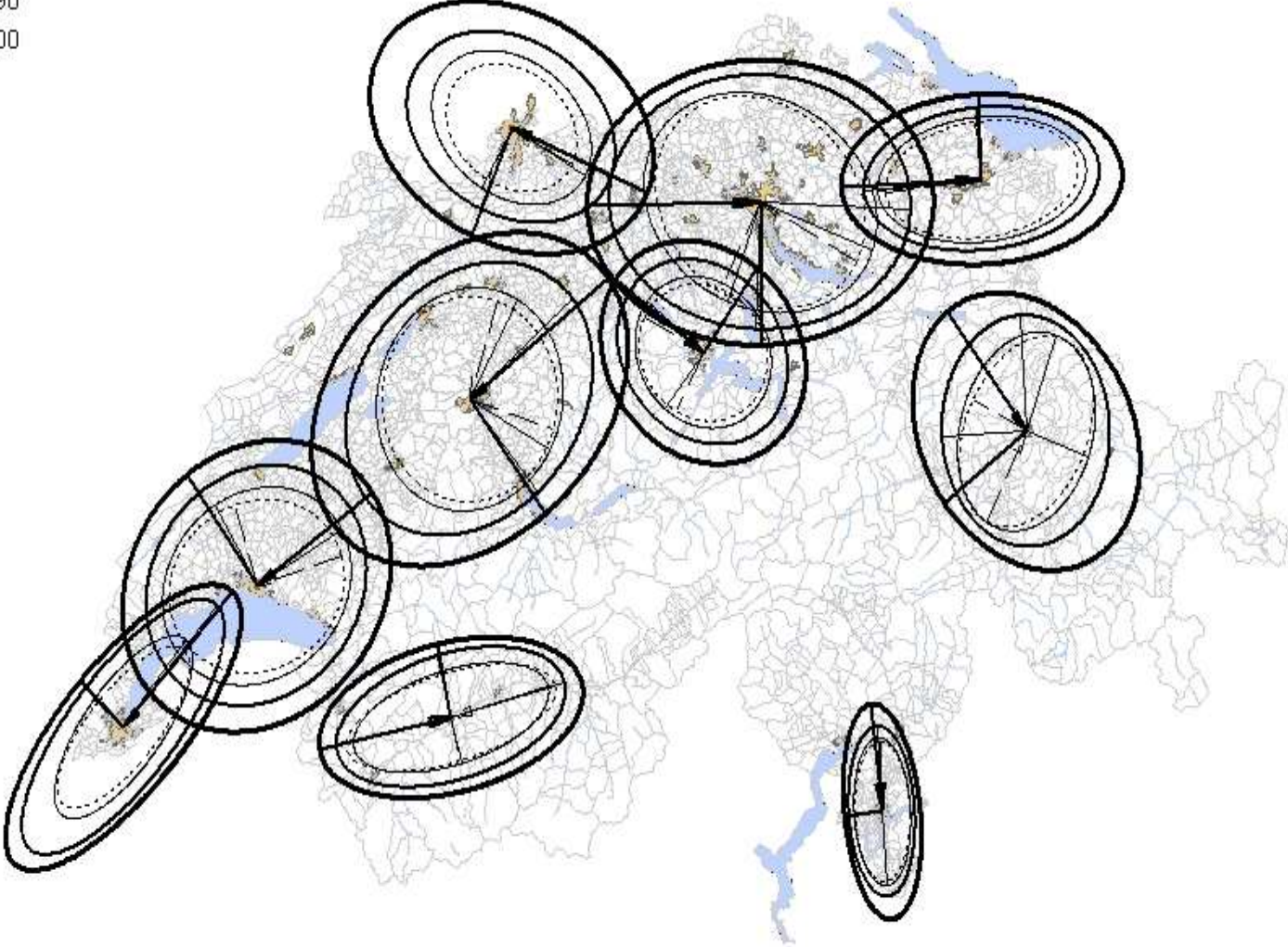
vkm: vehicle km
 pkm: Person km
 tkm: ton km

Belege: Geschwindigkeiten = f(Belastung, Flotte)



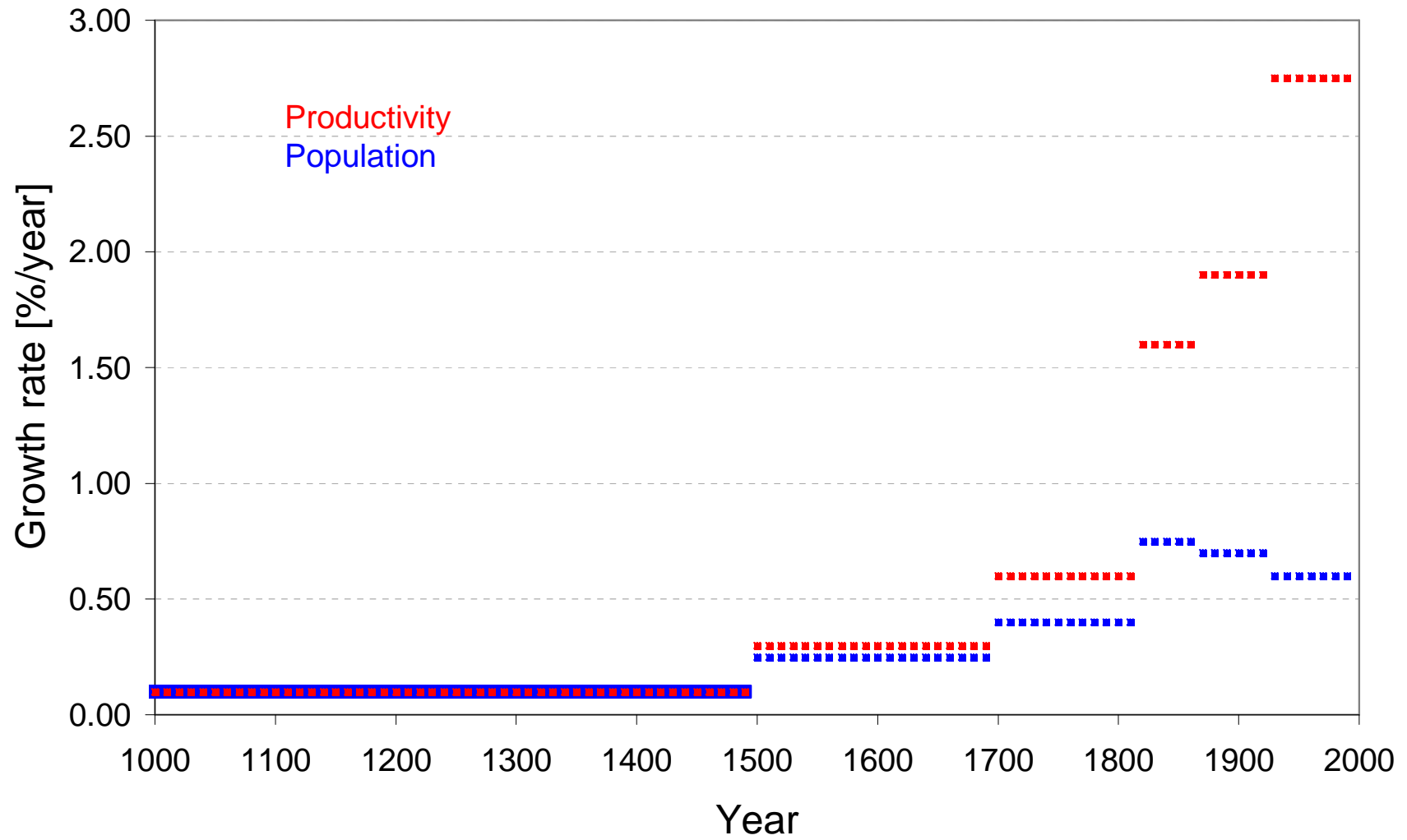
Belege: Suburbanisierte Schweiz

- 1970
- 1980
- 1990
- 2000



Nach Botte, 2003

Belege: Produktivitätswachstum in West Europa



Nach Galor und Weil (2000)

Herausforderungen

Wie steuert man das Verkehrssystem am Auslastungspunkt ?

Wie baut man es weiter ?

Wachstum ohne Wachstum der Aktionsräume und Märkte ?

Kann man die Umweltexternalitäten kontrollieren, ohne zu übersteuern ?

Kann man die sozialen Externalitäten abfedern ?

Web-Seiten

IVT:

www.ivt.ethz.ch

Zeitkarten und Erreichbarkeiten:

www.ivt.ethz.ch/vpl/publications/atlas