

# Alles nur Spielerei ? - Narrativität in Verkehrsprognosen

R Schlich

IVT  
ETH  
Zürich

Juli 2003

COLLEGIUM HELVETICUM 

 Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme  
Institute for Transport Planning and Systems

**ETH**  
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich  
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

## Einleitung

---

Rahmen: Abschluss Symposium „Narrativität in den  
Wissenschaften“ am Collegium Helveticum, 23.-25. Juni 2003

These: Prognosen in der Verkehrsplanung erzählen Geschichten -  
weil sie aber nicht richtig erzählt werden, will Sie auch niemand  
hören

## Ziele von Prognosen?

---

Ziel: Vereinfachte Darstellung der Realität und von Wirkungszusammenhänge

Voraussetzung: Annahmen - z.B. Konzept der Nutzenmaximierung

Folge: Nicht zwangsläufige Zukunft, sondern „was wäre, wenn...“ Szenarien

Bsp.: Angenommen, das Ausweisen von Gewerbebezonen bewirkt Ansiedlung von Industrie, Steuereinnahmen und Umweltverschmutzung - wie sieht dann eine Stadt in 10 Jahren aus

5

## Warum narrativer Charakter?

---

- Geschichten konzentrieren sich auf das Besondere
- Wissenschaft sucht allgemeingültige Regeln  
(nach Maranta, 2001)

Trennung bei Modellen unklar:

wenn Erzählungen als ein Kette ineinander verwobener Elemente mit ausgewählten Individuen und Handlungssträngen verstanden wird, haben Prognosen mit ihren Szenarien einen deutlich narrativen Kern

5

## Wo werden Prognosegeschichten erzählt?

---

Politikberatung bei

- Problemen grosser Komplexität und Unsicherheit über die Folgen
- geringer Einigkeit über Wirkungszusammenhänge und noch weniger über Lösungsvorschläge

Ziel im Planungsalltag

Überzeugung ( Annahme, dass Prognosen auf methodologischer professioneller Normen beruhen und gesellschaftlich weitgehend akzeptiert werden)

7

## Probleme: Annahmen und Bewertungen

---

Annahmen

- Glaubwürdigkeit ist abhängig von Einigkeit über Annahmen
- Annahmen in der Regel empirisch hergeleitet - in Ausnahmefällen normativ (bspw. externe Kosten)

Bewertungen

- Prognosemodelle erleichtern die Darstellung komplexer Entwicklungen, nicht aber deren Bewertung

5

## Werden Prognosegeschichten gehört?

---

- Allgemeine Planungsmüdigkeit
- Wandelnde Rolle der Expertise
- Problem Verkehr: Alltagswissen
- Behaupteter Anspruch von Modellen ist oft zu umfassend

Fazit: Glaube an Modelle im Verkehr extrem gering

7

## Sprache von Prognosen

---

Statistik: wenig geeignetes Kommunikationsmittel

Bsp.: Einflussfaktoren der Ermüdung in Befragungen

	Anzahl Freizeitaktivi- täten/Person	Anzahl immobiler Tage/Person <sup>2</sup>	Anzahl Reisetage/ Person
Woche 1	<i>(0.88)</i> <sup>1</sup>	<i>(0.29)</i>	-1.79
Woche 6	-0.12	<i>(0.19)</i>	1.08 <sup>3</sup>
Woche 9	-0.21	<i>(0.23)</i>	0.93
Niederschlag/Woche	<i>(-0.81)</i>	<i>(0.13)</i>	0.53
Temperatur/Woche	<i>(0.34)</i>	<i>(0.10)</i>	<i>(-0.12)</i>
Anzahl freie Tage/Woche	-0.20	<i>(-0.24)</i>	0.18
Kohortentyp	0.48	-0.36	<i>(-0.36)</i>

<sup>1</sup> nicht signifikante Variablen kursiv und in Klammern

<sup>2</sup> Immobil: keine berichteten Freizeitwege

<sup>3</sup> Woche 8

6

## Andere Erzählform: Simcity

---

- Computerspiel der Firma Maxis Company
- Mehr als 5 Millionen mal verkauft
- Grosse Fangemeinde mit hunderten von internetforen
- Nachfolgespiele: Die Sims
- Unterrichtsmaterial und Gegenstand wissenschaftlicher Publikationen
  
- Wachstum einer Stadt und gegebenen, unbekanntem Wirkungszusammenhängen, eingeschränkte städtebauliche Massnahmen möglich, Handlungsfolgen per Simulation

9

## Andere Erzählformen: Mobility I

---



- Simulationsspiel der Universität Weimar, der DaimlerChrysler AG und Verkehrsverbänden (VRR und RMV)
- Möglichst realistische Zusammenhänge
- Spielerisches Entdecken der Schwierigkeiten der Stadtplanung (Abwägen unterschiedlicher Interessen)
- Bessere Vermittlung der Möglichkeiten von Simulationsmodellen

10

## Andere Erzählform: Mobility II

---



## Fazit

---

- Prognosen enthalten narrative Elemente
- Prognosen sind rethorische Instrumente, die zur Durchsetzung von Positionen verwendet werden
- Ein Bekennen zu Szenarien und dem narrativen Element ermöglicht eine realistischere Einschätzung von Modellen, eine Diskussion über gemeinsame (oder trennende) Annahmen und letztlich auch eine sinnvolle Anwendung
- Prognosemodelle sind Werkzeuge zum Nachdenken