Bevorzugter Zitierstil für diesen Vortrag

Axhausen, K.W. (2008) Entscheidungsvorbereitung in der Raumplanung, NSL Kolloqium „Was heisst Raumplanung“, ETH Zürich, November 2008.

Entscheidungs-vorbereitung in der Raumplanung

Prof. Dr. Kay W. Axhausen

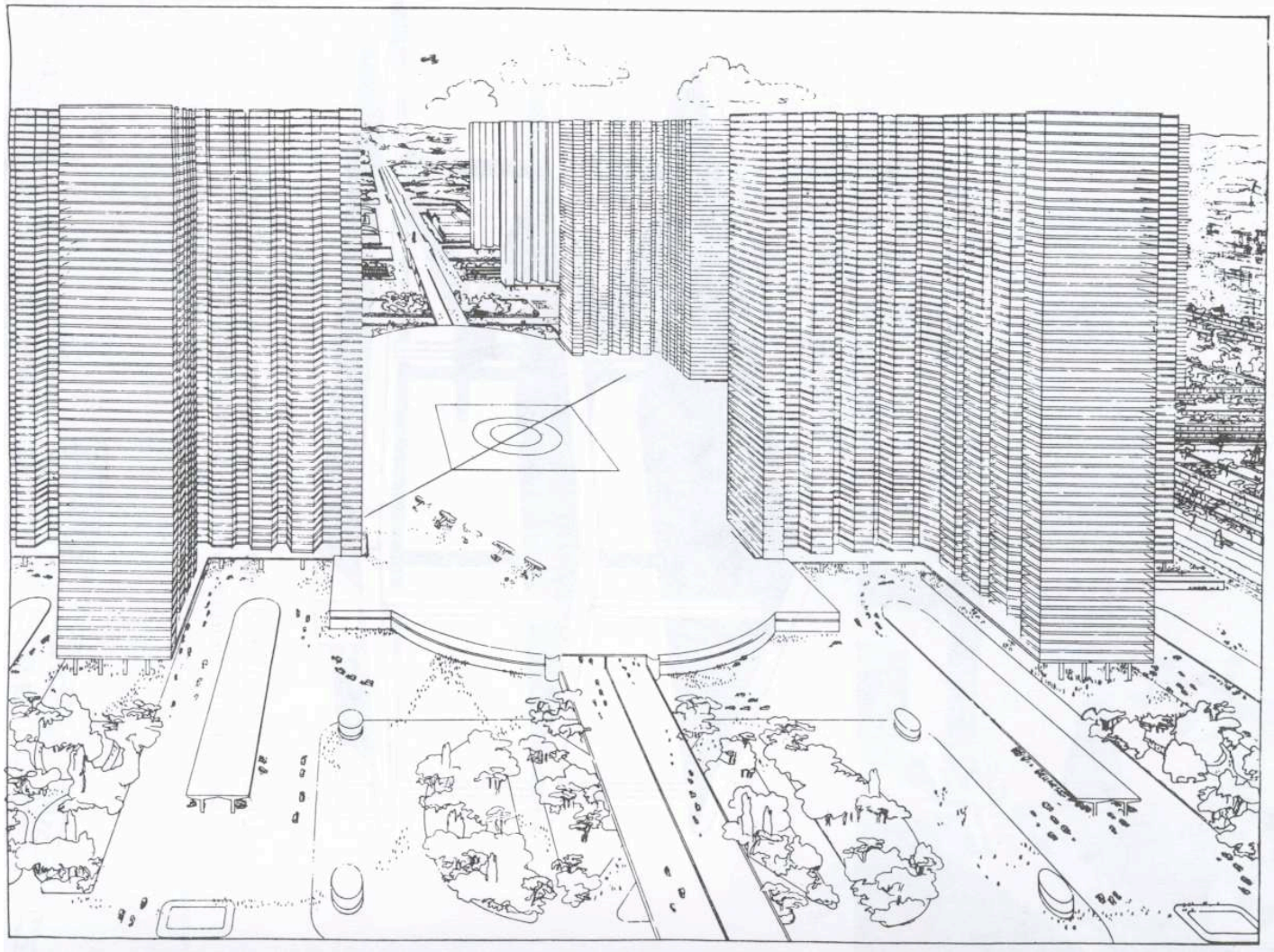
IVT Institut für Verkehrsplanung
und Transportsysteme

NSL Netzwerk Stadt und Landschaft
Network City and Landscape

Wie entscheiden zwischen diesem Traum .. (Greifswald, 1821)

home.t-online.de/home/k-j.lebus/cdf-hgw.htm

und jenem Traum ? (Le Corbusier in 1930'igern)



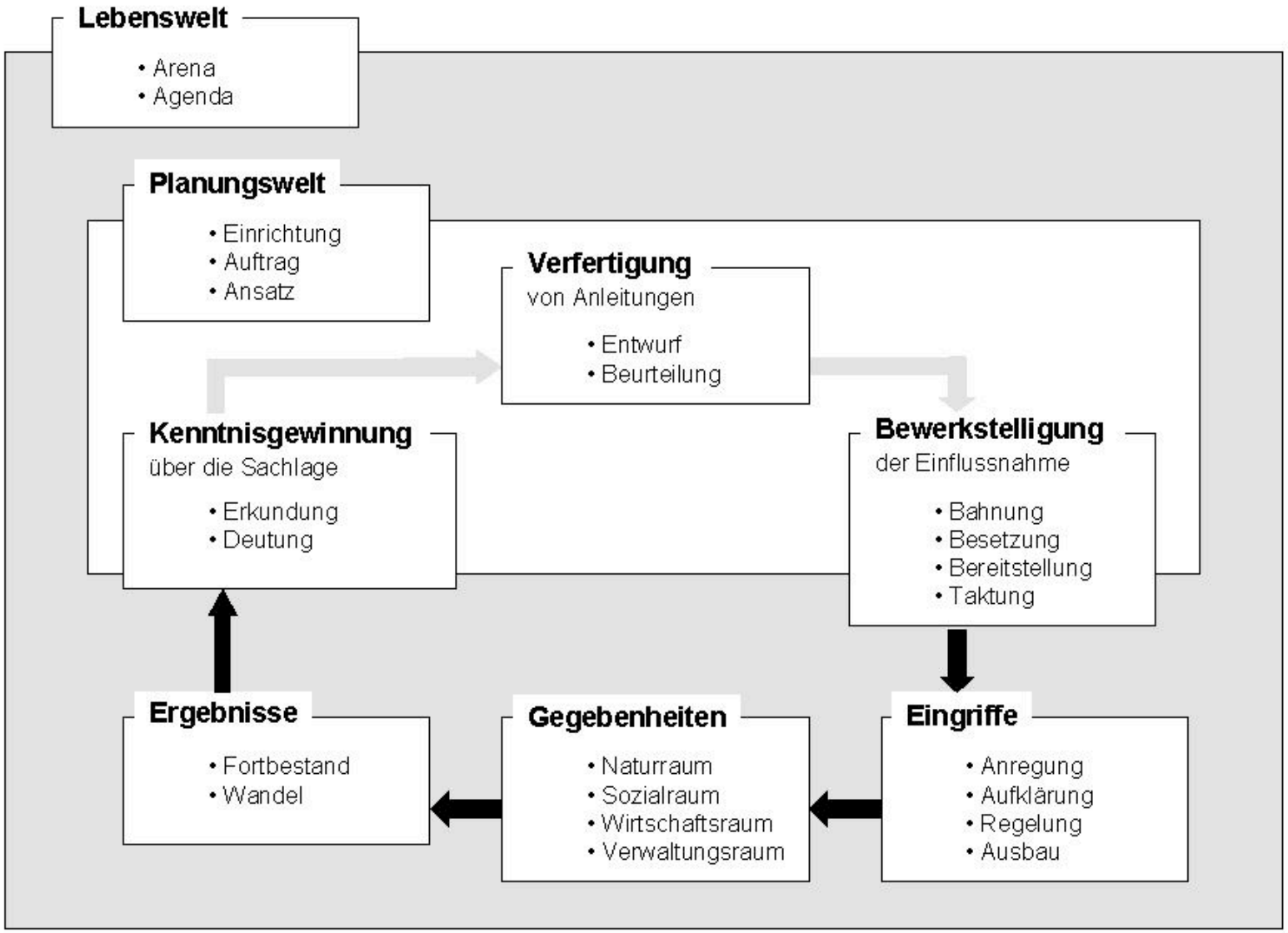
Fishman (1982)

und wenn sich der Traum bewegt ? (London ab 1800)

http://nexus.umn.edu/Movies/Combined_London_UNR.mov

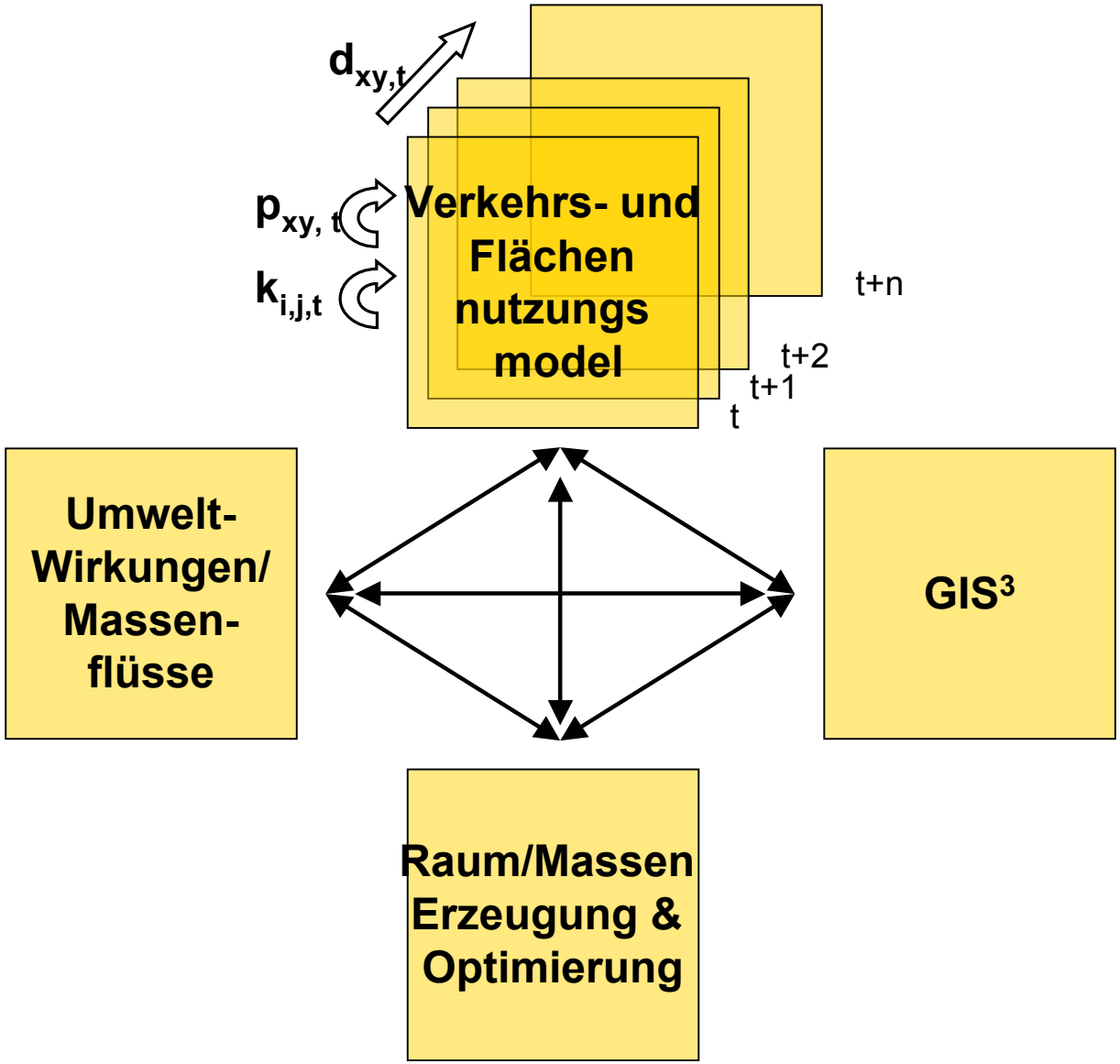
http://nexus.umn.edu/Movies/Combined_London_UNR.mov

Warum Modelle in der Entscheidungsvorbereitung ?

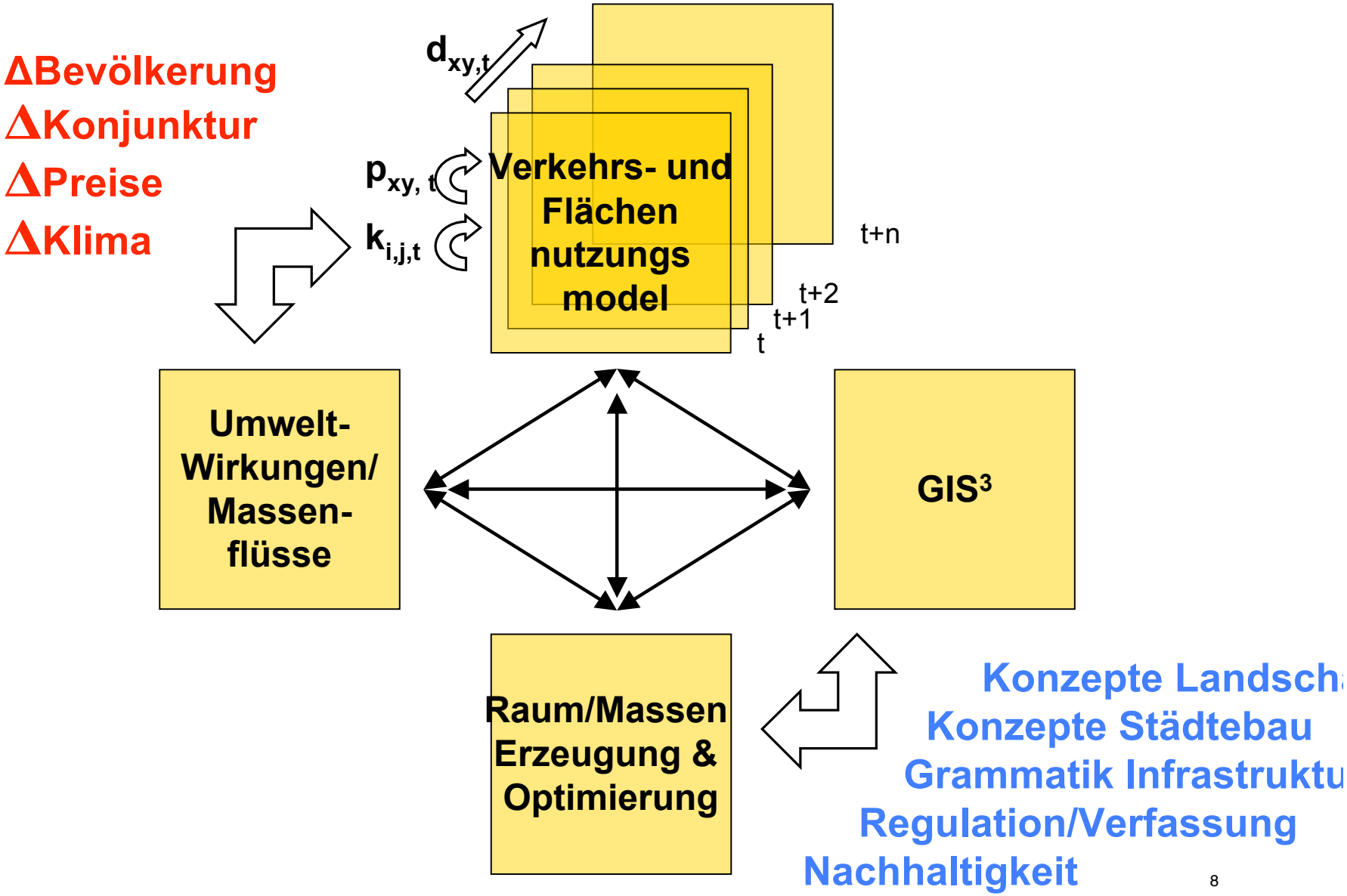


Heidemann, 1991

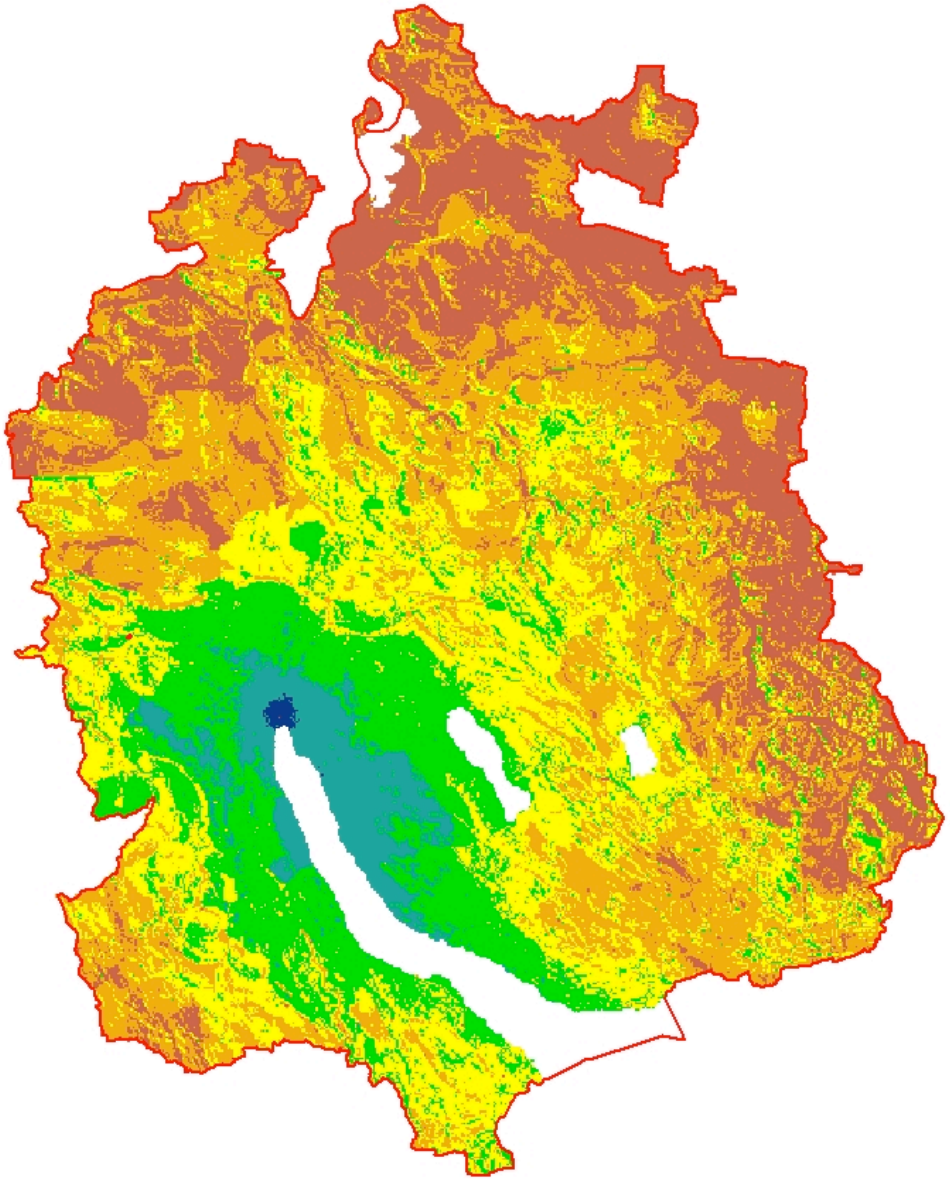
Modellsystem für die Raumplanung



Modellsystem für die Raumplanung



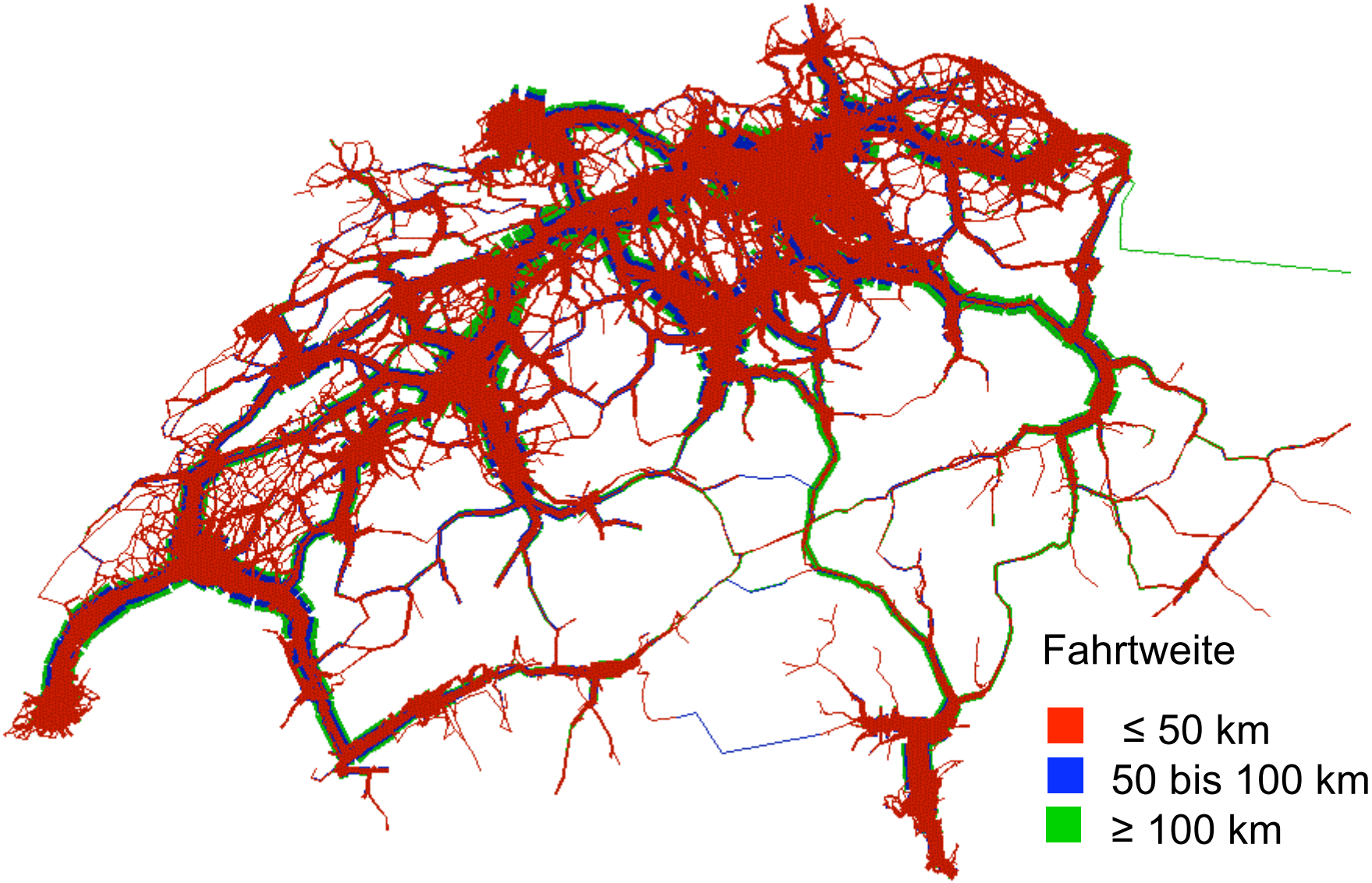
Was können wir ? z.B. UrbanSim für Zürich



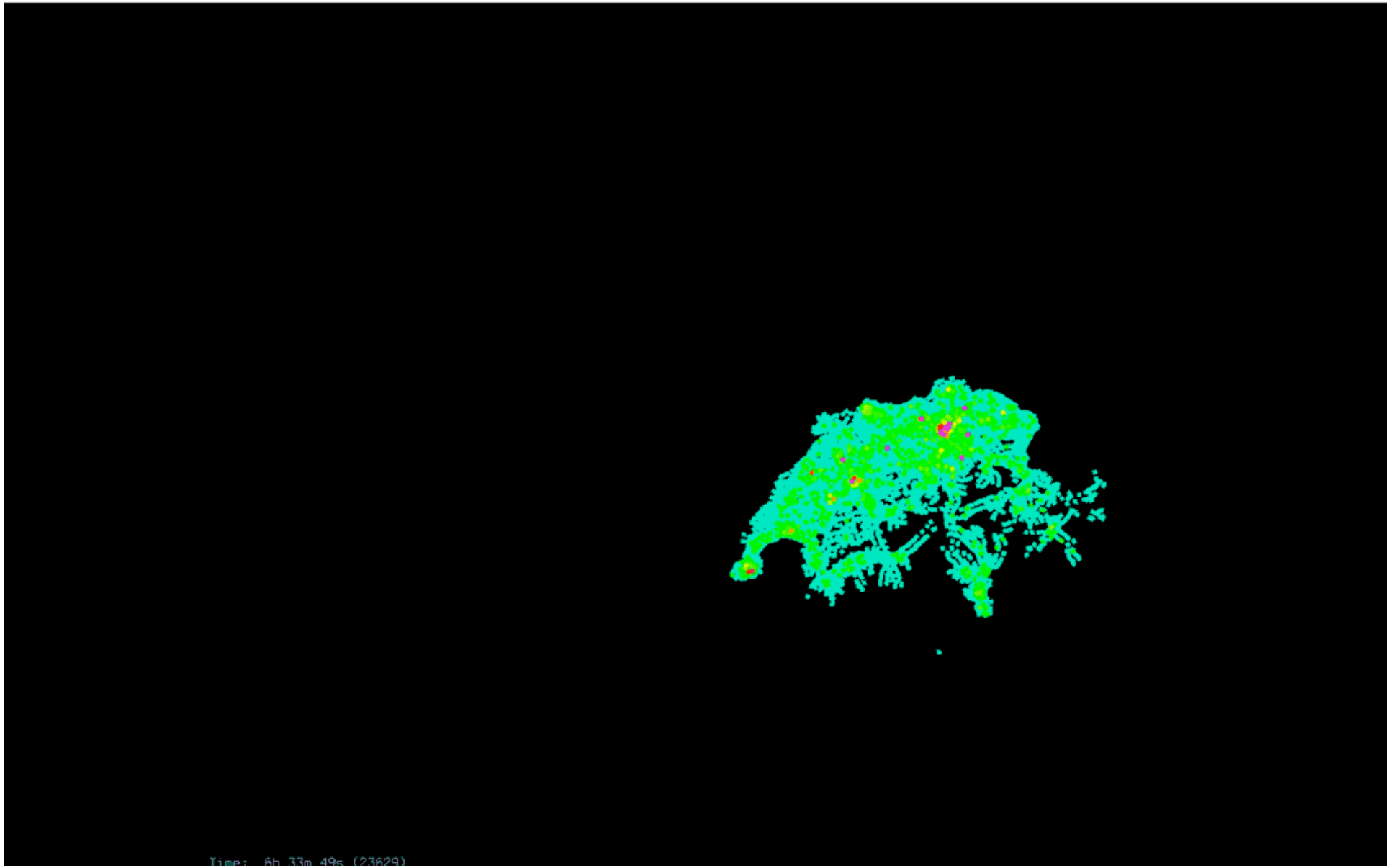
Geschätzte Monatsmiete/m^2 [CHF]

- 12.01 - 16.00
- 16.01 - 18.00
- 18.01 - 20.00
- 20.01 - 25.00
- 25.01 - 35.00
- 35.01 - 45.00

Was können wir ? z.B. Nationales Verkehrsmodell



Was können wir ? z.B. MATSim für die Schweiz



Marktmodell Raum

Bei aller Elemente i des Markts:

$$p'_{i,togz} = f(q'_{i,togz}\,(p'_{i,toqz}, B_{ogz}), A_{i,togz})$$

p‘	:	Geschätzte generalisierte Preise [sFr/Element]
q‘	:	Geschätzte Nachfrage [Elemente/Zeiteinheit]
A	:	Angebot an verschiedenen Elementen
B	:	Bevölkerung (natürliche und legale Personen)

t	:	Zeitpunkt t	o	:	Ort o
g	:	Gruppe g	z	:	Jahr z

Was brauchen wir darüber hinaus ?

- Modelle:
  - Wechsel vom Gleichgewichtsmodell zum evolutionären “rational irrationalen” Modell
  - Modelle der Raum- und Massenoptimierung

  - Quasi-automatische Datenakquisition
  - Mehr Agententypen (für die Bereitstellung der Kapazitäten)

- Nutzung:
  - Stabilität und Geschwindigkeit
  - Halb-automatische Validierung und Kalibrierung
  - Optimierung für frei wählbare Zielfunktionen