

SelbstGESPRÄCH.
TalkingSPACE. RaumGLÜCK.

ZSI-Lectures 2005/1

Josef Benedikt & Susanne Kratochwil

SelbstGESPRÄCH.

Josef Benedikt

Susanne Kratochwil

TALKINGspace.

Gemeinsamkeiten

Entwicklung Talking Space

RAUMglück.

Aktuelles

ZSI.Talking.Ziele

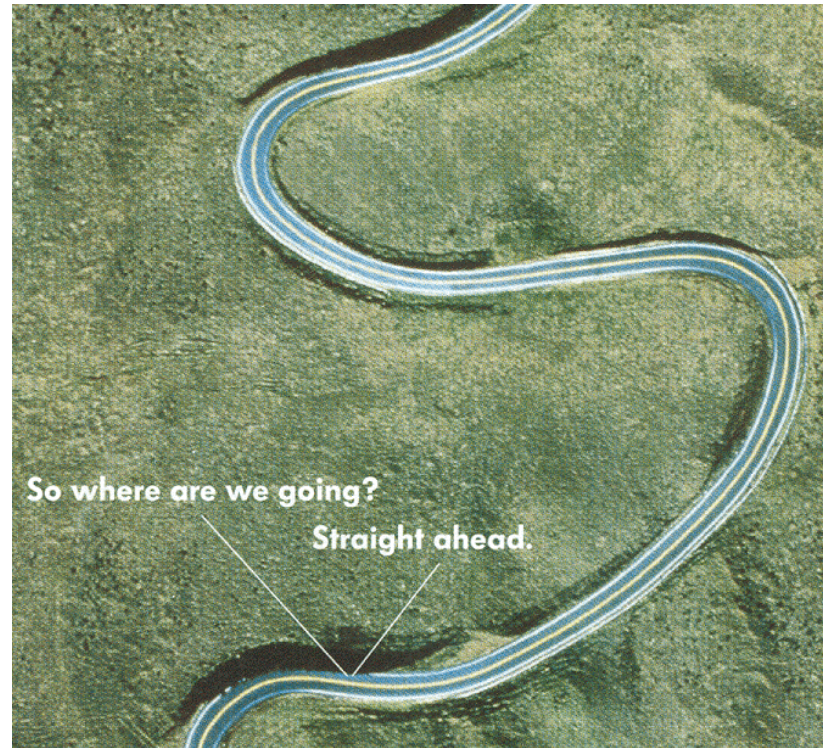


SELTEN SO GEDACHT



research

- ▶ **Grauzonen der (Geo-) Information - verursacht durch ungenaue Daten und/oder unsicheres Wissen, auf das sich die Daten beziehen.**
- ▶ **Sprache ist eine wichtige Form der inhaltlichen Kommunikation raumbezogener Inhalte und Quelle der „Unsicherheit“.**
- ▶ **Soft Computing - orientiert sich bei der Wissensverarbeitung im Gegensatz zu klassischen logischen und statistischen Methoden an menschlichen Wahrnehmungen und deren sprachlichen Beschreibungen.**
- ▶ **Information ist, was verstanden wird!**





SELTEN SO GEDACHT



research

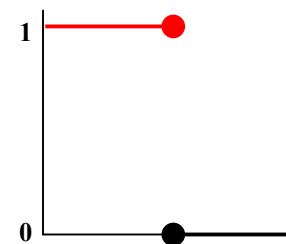
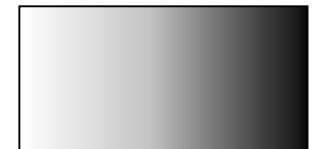
- ▶ „Unsicherheiten?
Können wir uns nicht leisten!“

- ▶ Ver-Sicherung durch
„gemessenes Wissen“

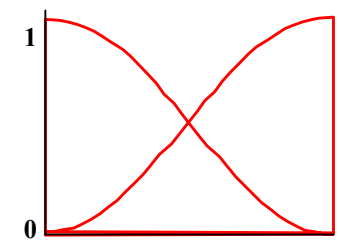
(z.B. Lärm = Dezibel,
Armutsgrenze = Geldbetrag)

- ▶ Unsicherheit ist *Wissen*, nicht *Fehler!*

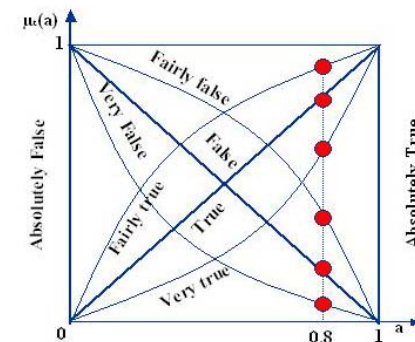
Möglichkeit
Wahrscheinlichkeit



richtig | falsch
Gut | Böse



richtig *und* falsch
Gut *und* Böse





SELTEN SO GEDACHT



research



- ▶ **Studium der Geographie / Geoinformation**
(Mag. Dr. rer.nat. - Uni/WU Wien, Santa Barbara, systems research/ArcS)
- ▶ **Seit 1996: GEOLOGIC Dr. Benedikt – www.geologic.at**
- ▶ **Arbeitsschwerpunkte:**
 - ▶ **Aus- und Weiterbildung / Beratung**
 - ▶ **Lehraufträge/Seminare an Universitäten/FH, Erwachsenenbildung, Firmen, NGOs**
 - ▶ **GIS an Schulen – <http://schule.geologic.at>**
 - ▶ **Forschung / Beratung**
 - ▶ **Publikationen und Präsentationen**
GIS und Fuzzy Logic
Raumentwicklung
 - ▶ **Projektpartner**
Fuzzy Logic basierte GIS- /Bewertungs-entwicklungen (z.B. VIP SAT – unomondo.org)
National und international



SelbstGESPRÄCH.

Susanne Kratochwil



- **AUSBILDUNG**sreisen (2001-1983)

Raumplanung (TU Wien), Wissensmanagement (Donau-Uni Krems) & Soziologie (IHS);
zusätzlich Philosophie (Uni Wien), Landschaftsökologie (BOKU)

Schwerpunkte: Wirklichkeitsbegriffe, Konsensbildungsprozesse, Entwicklung der „Raumkybernetik
(0/0/0).(0/0/1).(0/1/0).(1/0/0).(0/0/0)“

- **WISSENSCHAFT**swege (2005-2001)

Kulturwissenschaftliche Analysen, Urbane Agglomerationsentwicklungen (Urban Sprawl:
European Patterns, Environmental Degradation and Sustainable Development);
Katastrophenmanagement & Kommunikationsprozesse, Kognitionswissenschaft (Heinz von
Foerster Gesellschaft)

Department der Soziologie für Raumplanung und Architektur (ISRA), TU Wien

Heinz von Foerster Gesellschaft, Archiv, Institut Für Zeitgeschichte, Uni Wien

Wiener Institut für Sozialwissenschaftliche Dokumentation und Methodik (WISDOM)

- **PLANUNG**sjobs (1996-1985)

Überörtliche Raum- und Regionalplanung, Landschaftsplanung, Raum- und
Umweltverträglichkeitsprüfungen, Wettbewerbe Städtebau

SelbstGESPRÄCH.

Susanne Kratochwil



- von der Praxis in die Theorie ...

Berufstätigkeit im Planungsbereich ab 1985: Kommunikations- & Beteiligungsprozesse als unbefriedigend erlebt, offene Fragen: Wie wird die Realität wahrgenommen? Wie lässt sich die subjektive Wahrnehmung mit „objektiven“ Fakten in Verbindung bringen? Wie wird Konsens anstatt Kompromiss erreicht?

- ... in der Theorie

Second Order Cybernetic, Rekursive Operationen

„Objectivity is a delusion of making observations without observer“ (Heinz von Foerster)

Sozialwissenschaftliche Raumplanung; Entwicklung raumgebundener Kommunikationsumgebungen; Einbeziehen von bild- und medientheoretischen Grundlagen,

“Landkarten Persönlicher Standpunkte”

- ... von der Theorie in die Praxis ...

Wahrnehmung ist Voraussetzung für Kommunikation, d.h. Bedeutung von Kognition, insbesondere visuelle Wahrnehmung: Sehen ist Beziehungen herstellen

Observer based Concept for Spatial Knowledge

Gemeinsamkeiten

Statement Susanne (die planerin)

“Fuzzy Logic ist toll!”

Statement Josef (der beschreiber)

“...aber out!”

“GIS ist kein IS.”

“GIS is an empty social space!”

Gemeinsames Ziel:

Räume entwerfen (art-) und beschreiben (-graf)

wissenschaftlich agieren auf kreativer Basis

“We need to visualize what we are talking about”



Talking Space

“We need to visualize what we are talking about”

Living with uncertainties demands: being an observer in the own observing system, any interpretation is also an self-interpretation

Consequence – objectivity does not exist

Demand – to Create A Meeting Point in Space

3 Steps – **Meaning, Acting, Spacing**

MEANing: Data

“Data created & constructed by observation”, “Data are coded systems of symbols”

ACTing: From Data to Information

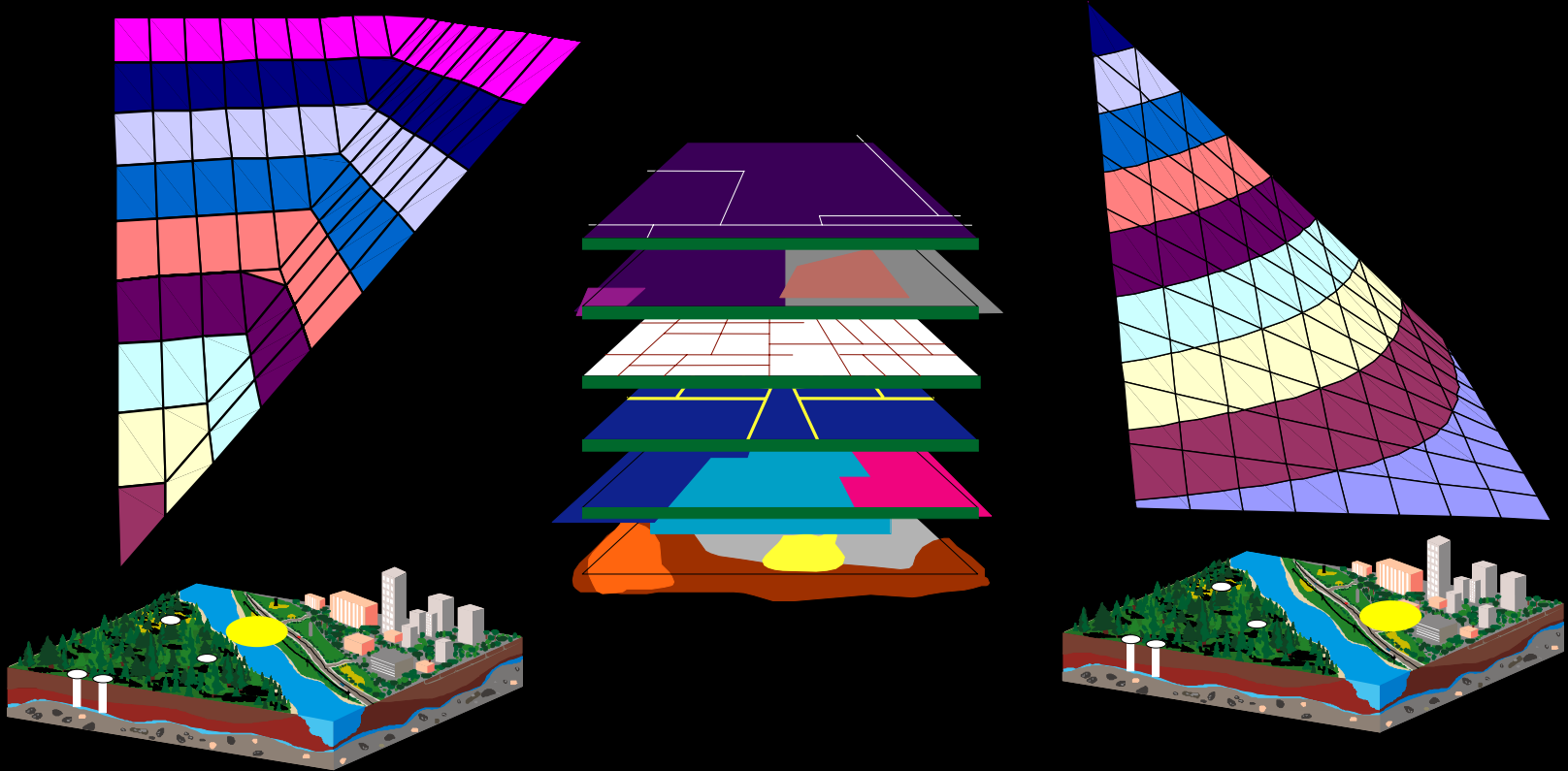
“Data become information by embedding a primary context of relevant criteria which held for a certain system.” “Information transfer requires the systems to have identical criteria of relevance”

SPACEing: From Information to Knowledge?

How to develop “meaningful patterns of experience”

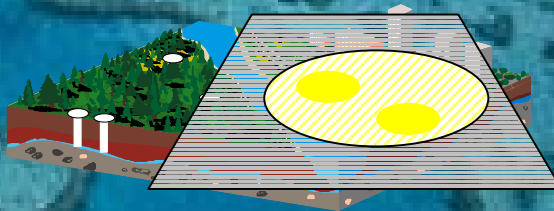
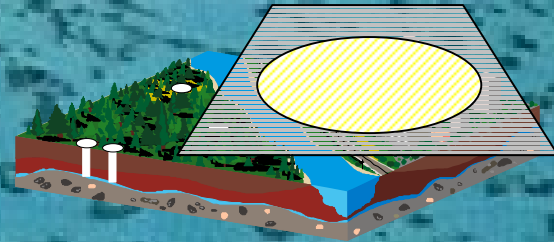
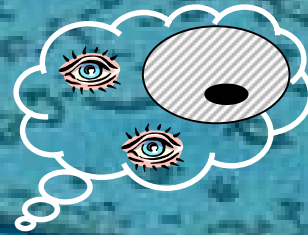
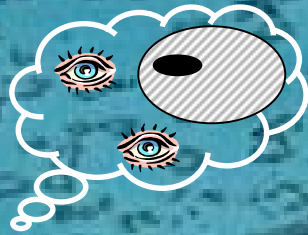
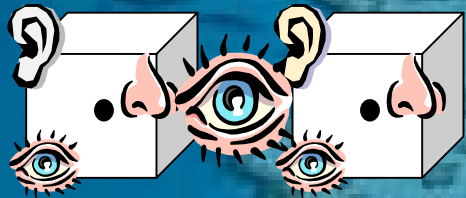
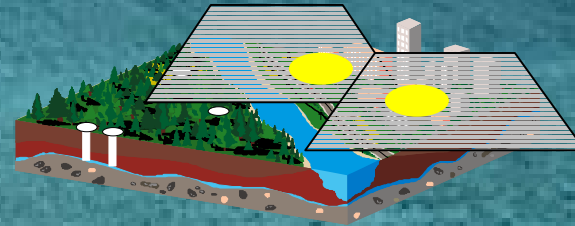
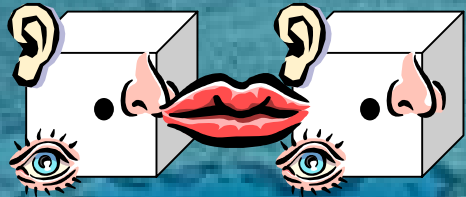
all quotes: Willke 1998

GIS – Data In Action



A computer system for capturing, managing, integrating, manipulating, analyzing and displaying data which are spatially referenced to the earth.

From GIS to Talking Space





Spatio-Temporal Databases

Flexible Querying and Reasoning

Caluwe, Rita de; Tré, Guy de;
Bordogna, Gloria (Hrsg.)

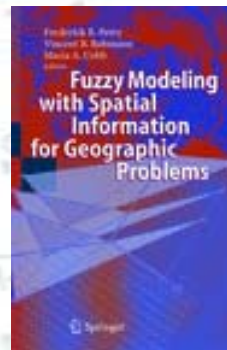
Springer 2004, VIII, 392 p. 112 illus.,
Geb.

ISBN: 3-540-22214-6

Vague Geographical Knowledge Management - A Flow-Chart Based Application to Spatial Information Analysis

Josef Benedikt, Sebastian

Reinberg and Leopold Riedl
(TU Wien)



Fuzzy Modeling with Spatial Information for Geographic Problems

Petry, Frederick E.; Robinson, Vincent
B.; Cobb, Maria A. (Hrsg.)

Springer 2005, XII, 338 p. 135 illus.,
Geb.

ISBN: 3-540-23713-5

Talking Space – A Social & Fuzzy Logical GIS Perspective On Modelling Spatial Dynamics

Susanne Kratochwil and Josef Benedikt

„Das kleine Glück. Anarchie in der Vorstadt oder Chaos in Suburbia?“



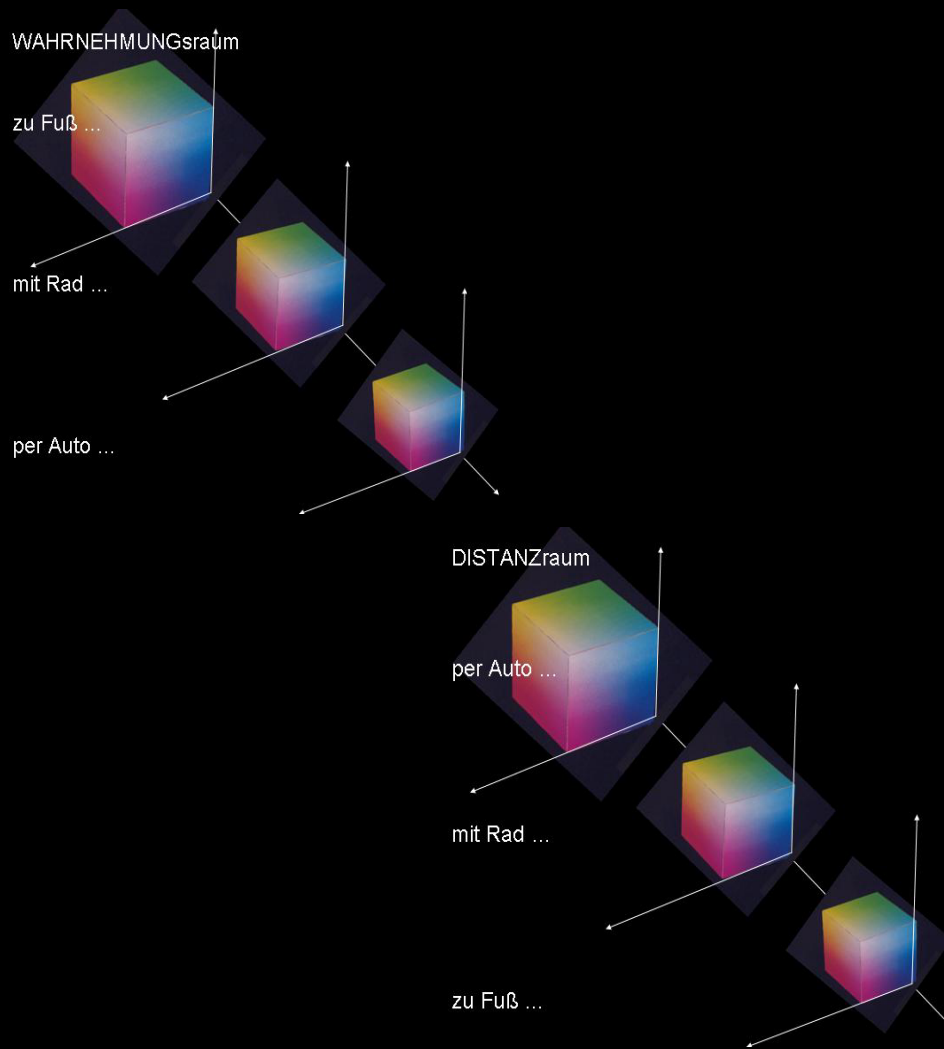
Die Triester Strasse und Wagramer Strasse bieten einen Querschnitt durch die Stadt Wien, der auch Durch-schnitt-liches erlaubt.

- 01 SCHAUSpiele & RAUMchoreographien
- 02 das Kleine & das Große
- 03 das Wachsen & das Schrumpfen
- 04 Weg x Zeit
- 05 das (Ein, Aus)Wandern
- 06 Hunger, Durst & das Gegenteil
- 07 das Leben & das Sterben
- 08 das Schöne & das Hässliche
- 09 Heldinnen & Helden
- 10 Chaos & Ordnung

Publikationsvorbereitung (April 2005)
Förderung Hochschuljubiläumsstiftung Wien

Wo(mit) beginnt & Wo(durch) endet Wien? –
Wien, um 1900 & 2000

SCHAUspiele & RAUMchoreographien.



Straße...

... sichtbar gemachte Umwelt & repräsentiert individuelle Abstraktionsschritte, gesellschaftliche Ausdrucksformen, mit einem spezifischen Komplexitätsgrad.

... repräsentiert Raumbilder, die als Argumentations-, Wahrnehmungs- und Erkenntnisinstrument genutzt werden.

Dem durch Distanzen erlebbaren Alltagsraum kann ein Wahrnehmungsraum gegenüber gestellt werden, was andere spielerische Raumvorstellungen möglich macht (**RAUMchoreographien**).

Es werden sichtbare BLICKpunkte, Raum-Koordinaten und unsichtbare Unschärfen:

SCHAUspiele

(Aktionsradius, Geschwindigkeits- und Bewegungsablauf, Wahrnehmungsbereich) dargestellt.

ZSI • Talking

**Forschung: sozialwissenschaftliche
Technologie- und
Innovationsforschung, partizipative
Technikentwicklung**

**Wissensvermittlung: kollaboratives E-
Learning in Theorie und Praxis,
internetbasierte Datenbanken, virtuelle
Netzwerke**

**Beratung: Anwendung und Einsatz
insbesondere von neuen Informations-
und Kommunikationstechnologien**

www.zsi.at

**Raumplanung: Sozialwissenschaftliche
Raumplanung,
Raumkybernetik®
Raumtheorie**

**Wissen: Visualisierung
sozialer Räume**

**Technologie: Soft Computing
E-Mapping
GIS.Raum**

**Kontakt:
Susanne.Kratochwil@tuwien.ac.at
Josef.Benedikt@geologic.at**