

Empirische Methoden der HCI

Margit Pohl

Technische Universität Wien
Institut für Gestaltungs- und
Wirkungsforschung



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN

VIENNA
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY

Problemstellung

HCI

Disziplin, die sich aus (zumindest) zwei anderen Disziplinen herleitet

auch Theorien und Methoden stammen aus diesen Disziplinen (wenige eigene Theorien und Methoden)

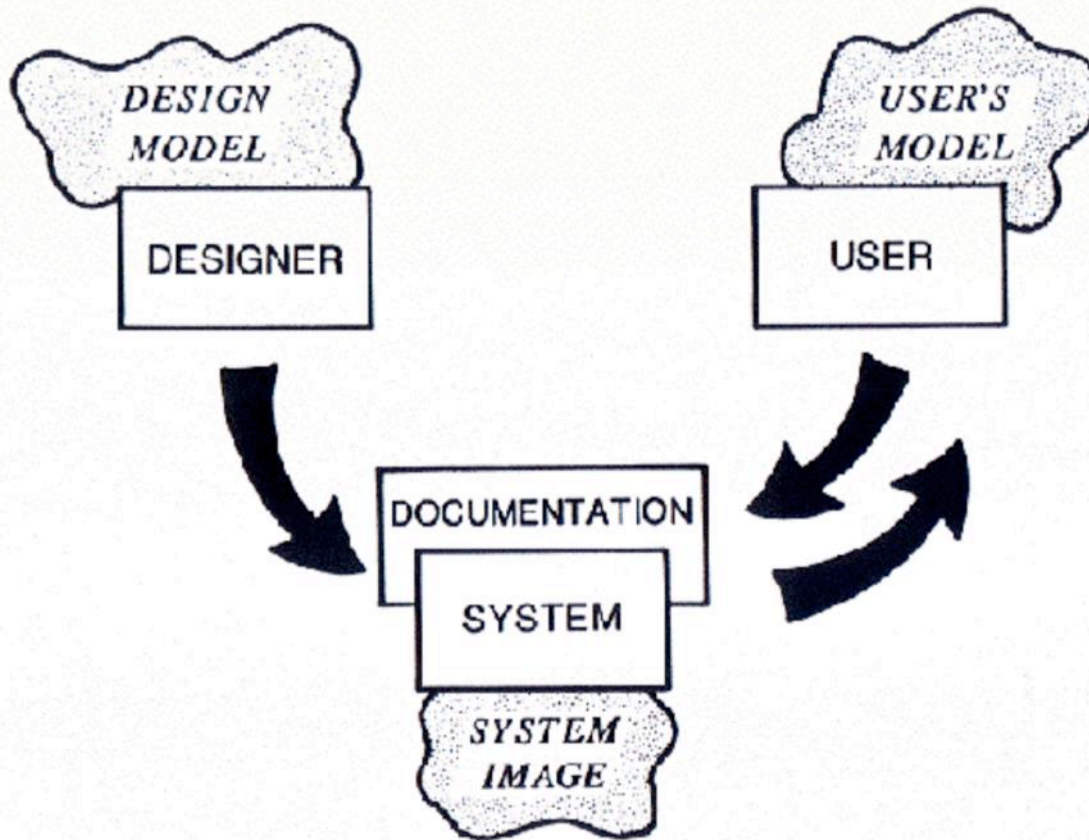
HCI stark empirisch und anwendungsorientiert

Folge: spezifischer Zusammenhang zwischen der Methodendiskussion und der Diskussion des Theorie-Praxis-Zusammenhangs

Methoden der HCI

- **Entwurfsmethoden (Wasserfallmodell, Prototyping,..)**
- **User-Centred Design**
- **Partizipative Systementwicklung**
- **Aufgabenanalyse, Szenarios**
- **Guidelines, Checklisten**
- **Empirische, experimentelle Methoden**

Ausgangspunkt



Donald Norman

Vereinfachte Darstellung des Forschungsprozesses in der Psychologie

naturwissenschaftliches Paradigma

- **Beobachtung**
- **experimentelle Methode**
- **Variablenpsychologie**
- **Finden kausaler Zusammenhänge/Gesetze**

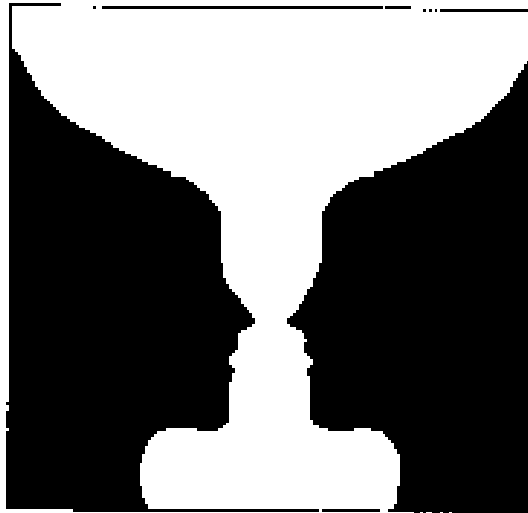
Probleme bei diesem Ansatz

- **Komplexität**
- **Laboratorium vs. Feldstudien**
- **statistischer Ansatz/Außenperspektive**
- **Quantität - Qualität**

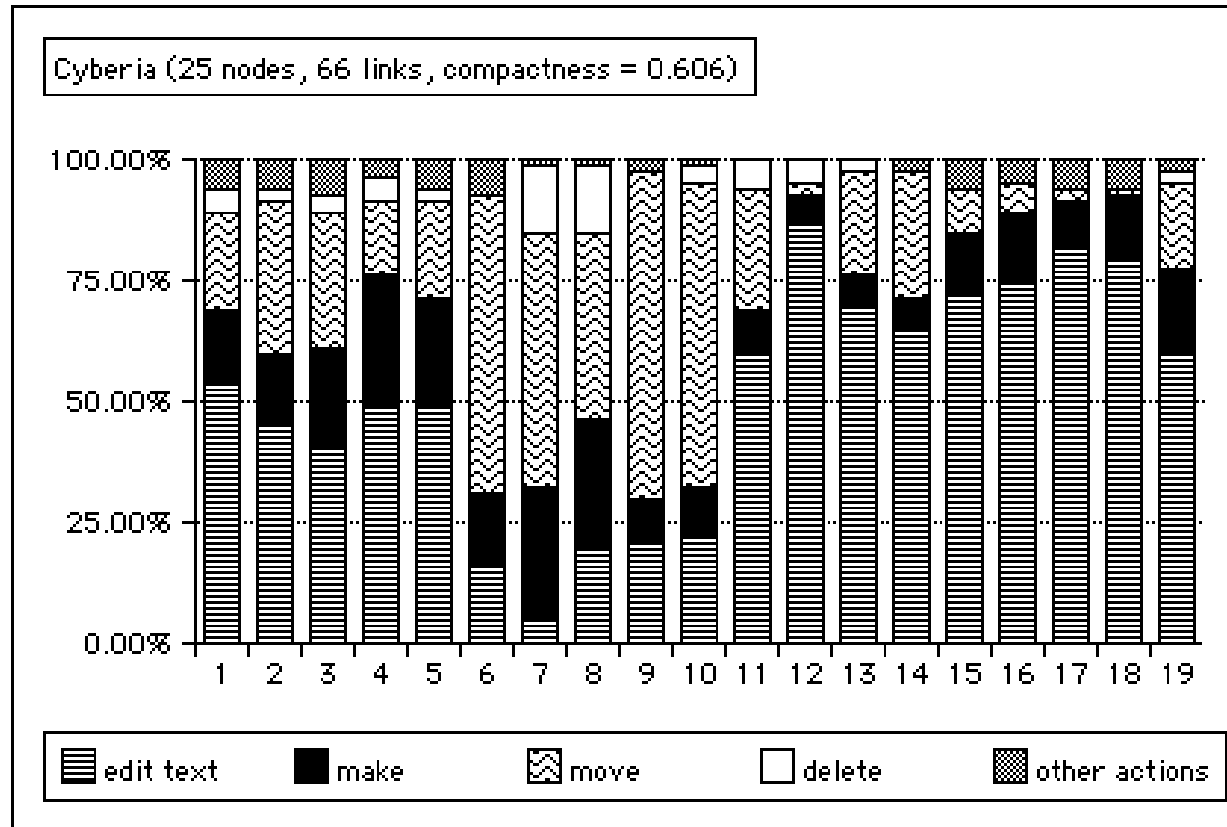
Statistischer Ansatz/Außenperspektive

- **statist. Zusammenhänge vs. kausale Zusammenhänge**
- **Ausklammerung der Intersubjektivität**
- **Nichtberücksichtigung der Bedeutungskonstruktion der Versuchspersonen**
- **nicht-signifikante Ergebnisse**
- **Schaffung „labiler“ Verhältnisse in experimentellen Situationen**

Beispiel: „Labile“ Verhältnisse



Analyseprobleme

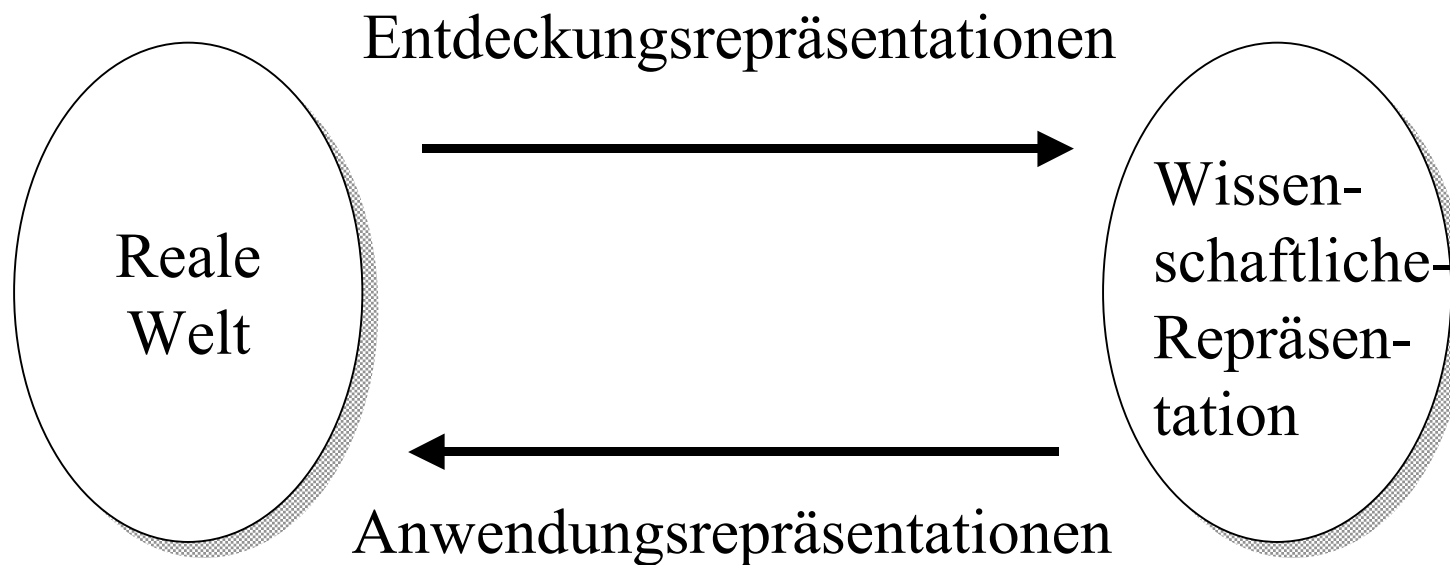


Für komplexe, zeitabhängige Daten gibt es praktisch keine statistische Auswertungs-verfahren.

Theorie und Praxis

Möglichkeiten der Modellierung des Verhältnisses von Theorie und Praxis

- Deduktion
- flexible Wechselwirkung



Fundierung der Praxis durch die Theorie

- 1. Theorien haben einschränkende Wirkungen
(Farbkombinationen, Kurzzeitgedächtnis,...)**

- 2. Guidelines**
 - Problem des Kontexts**
 - Problem des Grades der Abstraktion**
 - Problem der Vermittlung an SoftwaredesignerInnen**

- 3. Problem der Beziehung zwischen Sozialwissenschaft und
Ingenieursdisziplinen**