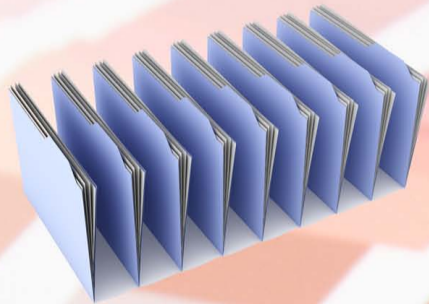


Lernwege und Lernstrategien in Online-Lernumgebungen

Jun.-Prof. Dr. Stefan Iske
Humanwissenschaftliche Fakultät
Universität zu Köln



Lernstrategien



Clusteranalyse



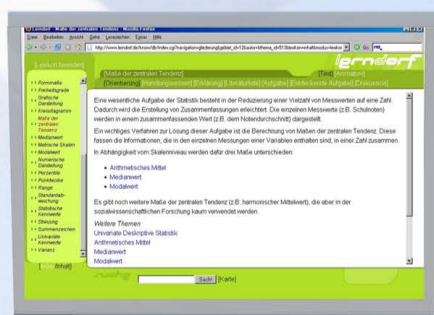
Sequenzanalyse



sequenzierte Logdaten:
Lernwege



aggregierte Logdaten



Methodologie

- Navigation als **Verlaufsgeschichte**
- Analyse elektronischer **Prozessdaten**
 - unauffällig, detailliert, objektiv, nicht-reaktiv
 - explorativ-heuristisch, fallorientiert
- **Optimal-Matching**
 - paarweiser Vergleich aller Sequenzen
 - alignment: löschen, einfügen, ersetzen
 - Levenshtein-Distanzmatrix
- **Cluster-Analyse**
 - Gruppierung ähnlicher Sequenzen
- Interpretation aufgrund **Didaktischer Ontologie**

Ergebnisse

- komplexe Navigationsprozesse als Gegenstand empirischer Forschung: **selbstgesteuertes Lernen**
- **quantitative** Analyse
 - Muster, Regelmäßigkeiten, Strukturen
 - formale und inhaltsbezogene Navigationsstrategien
z.B. *Beispiel-, Test-, Erklärungs-, Handlungsfokussierung*
- **Vielfalt** empirischer Navigationsstrategien (inter / intra)

Ausblick

- Navigation als **Autodidaktik**
 - Abbildung von Raum- in Zeitgestalten (*Artikulation*)
 - Aneignung von Möglichkeitsräumen
- **Prozessqualität:**
 - Lernende – Lernumgebung – Lerninhalt
 - empirische Lernprozesse als Qualitätsindikator (Didaktische Vielfalt)
- Didaktische **Empfehlungssysteme** / Social Navigation



Navigationsprozesse
Muster, Regelmäßigkeiten, Strukturen
ähnliche Lernwege
Lernstrategien

