



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Abschlussvortrag Diplomarbeit

Evaluating different user concepts and guidance mechanisms for the ArgueTable

Sonja Böhm

Aufgabensteller: Prof. Dr. Heinrich Hußmann

Betreuerin: Sara Streng

Datum: 13.07.2010



Übersicht

- ArgueTable – Konzept & Problemfelder
- Zielsetzung
- Verbesserung der Argumentstruktur
- Veränderung des Arbeitsablaufes
- Bildung von Argumentationssequenzen (AS)
- Platzmanagement
- Abschlussstudie

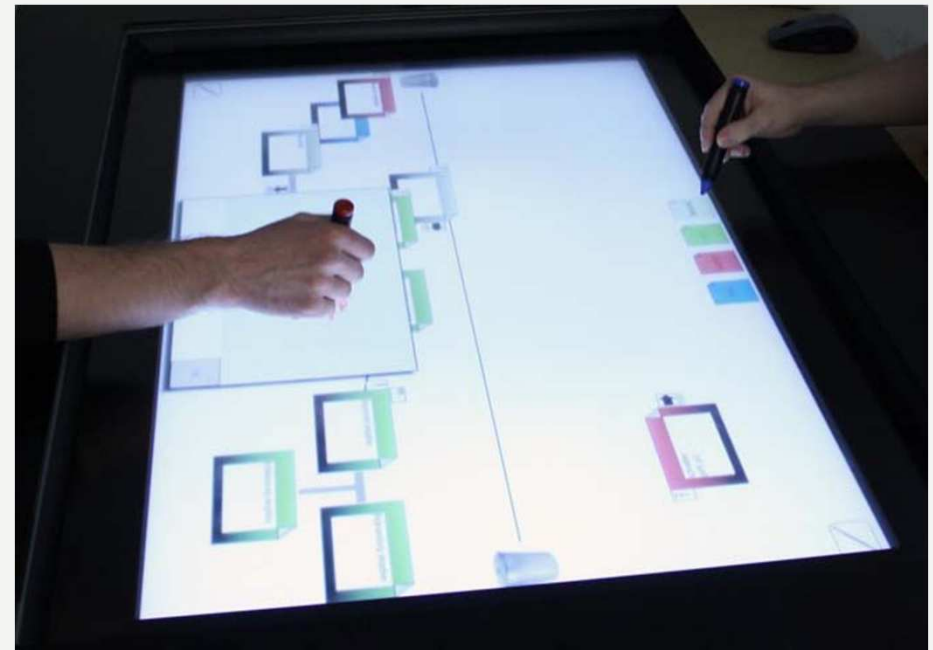


ArgueTable

- Lernen richtig zu argumentieren
- Kollaborationsskript für Erzeugung von Argumenten
 - Argument: Behauptung, Begründung, Relativierung
- Anleitung zur Bildung von Argumentationssequenzen

Konzept - ArgueTable 1.0 / 2.0

- Farbkodierung für Pro, Kontra, Fazit, Neutral
- Schritt-für-Schritt Generierung von Argumenten
- Onscreen keyboard / Handschrifterkennung
- horizontale Trennlinie
- automatische Rotation

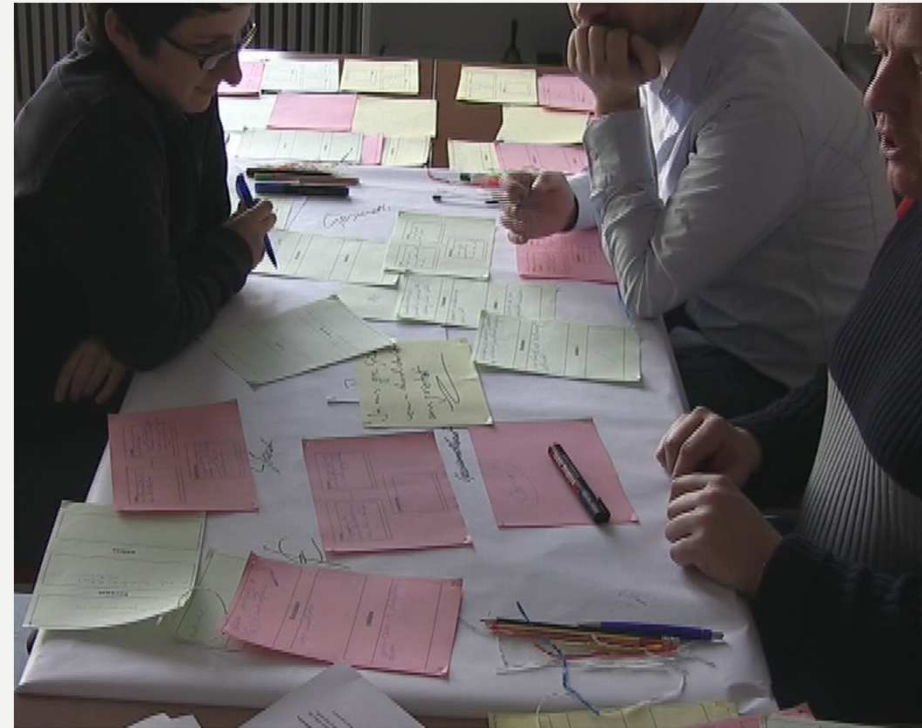


Problemfelder & Zielsetzung

- Schritt-für-Schritt Generierung
 - Verwirrung
 - Argumentstruktur neu überarbeiten
- kaum Bildung von Argumentationssequenzen
 - stärkere Führung schaffen
- Platzmangel → Platzmanagementstrategie entwickeln
- Handschrifterkennung
 - Fehleranfällig, Schriftabhängig → nicht Thema dieser Arbeit

Verbesserung der Argumentationsstruktur

- Papier Prototypen Studie
 - verschiedene Designvarianten
 - Vorgehensweise beobachten



Verbesserung der Argumentationsstruktur

- Resultat

→ Abweichen von Schritt-für-Schritt Generierung

→ Benennung

→ Schlagwort für jedes Argument



Veränderung des Arbeitsablaufes

- gleichzeitiges Sprechen und Erzeugen/Anordnen von Argumenten schwierig
- Zwei Phasen
 - 1.) individuelle Phase zum Erstellen der Argumente
 - 2.) Diskussionsphase (Präsentation / Anordnung / Verknüpfung von Argumenten)

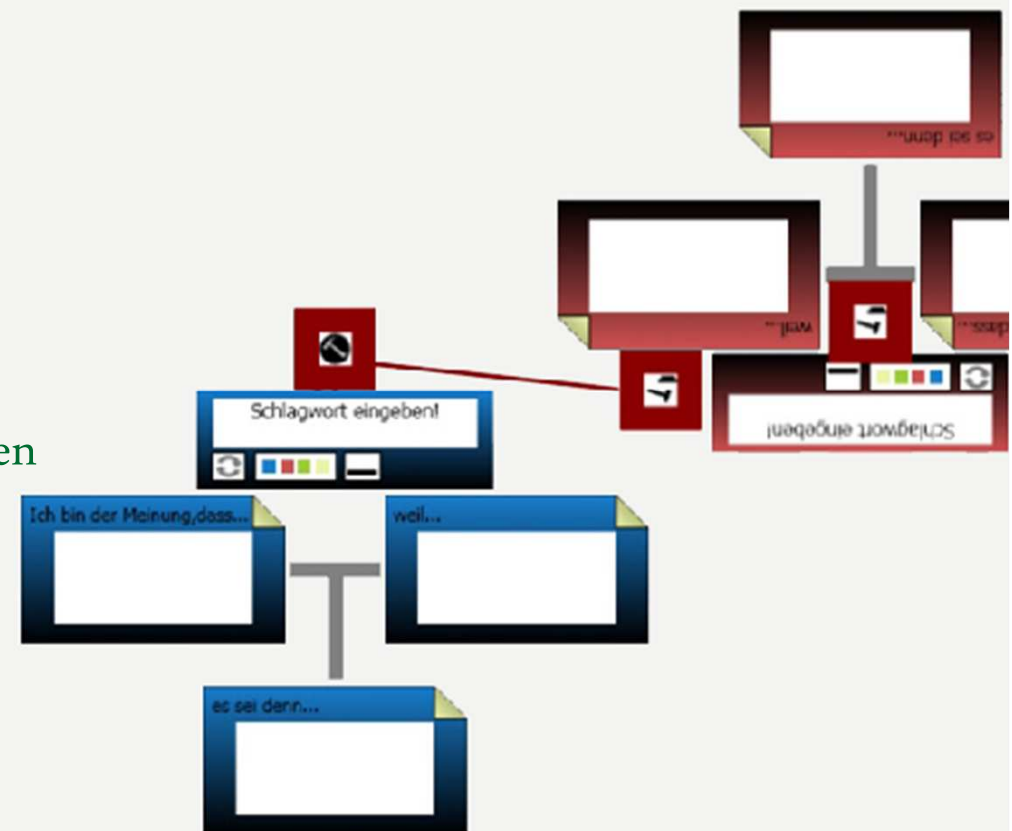
Bildung von Argumentationssequenzen

- Entwicklung von Führungsmechanismen:
 - Metapher zur Kennzeichnung von Gegenargumenten
 - Motivation schaffen Sequenzen zu bilden
 - Vorgang der Verknüpfung intuitiv gestalten
 - Hammer vs. Puzzle



Hammer:

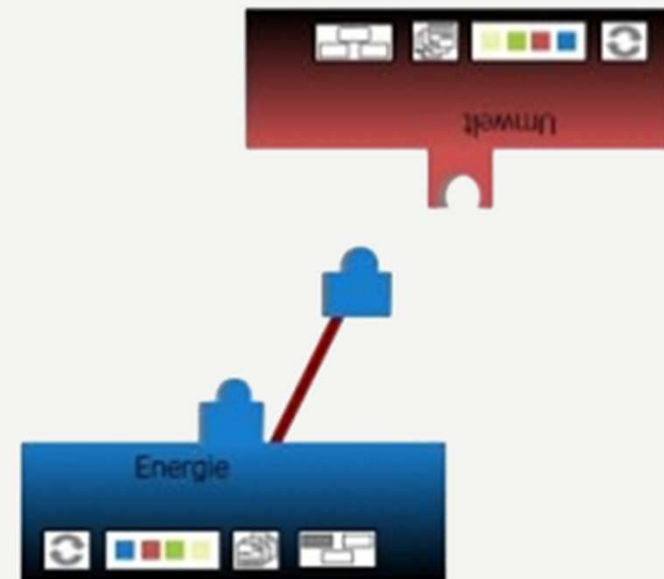
- zwei Angriffspunkte
- Ergebnisse einer Benutzerstudie:
 - fördert die Bildung von AS
 - Metapher jedoch nicht intuitiv
 - Angriffspunkte wahllos getroffen





Puzzle:

- konträre Puzzlestücke, die ineinander gefügt werden können
- ein Angriffspunkt
- Ergebnisse einer Benutzerstudie:
 - intuitiv Bildung von Sequenzen
 - motivierend



Einflussfaktoren für die Bildung von AS

- Territorien
 - Hemmung in privaten Bereich des anderen einzugreifen
 - gemeinsamer Arbeitsbereich entscheidend
- Entwicklung von Territorien beeinflusst durch:
 - Tischgröße
 - Sitzordnung
 - Orientierung



Analyse „ArgueTable“

- horizontale Trennlinie: erzeugt zwei private Bereiche
→ es existiert kein gemeinsamer Bereich
- Orientierung: automatischer Flip störend
- Tischgröße + Sitzordnung:
→ kaum Platz für Koexistenz privater und öffentlicher Bereiche



Lösungsstrategie

- Trennlinie entfernen
- Rotation über Rotationsbutton
- alternative Sitzordnung (Seite-an-Seite) in Betracht ziehen



Evaluierung

- Vergleich der Sitzordnungen „Angesicht-zu-Angesicht“ und „Seite-an-Seite“
- RQ: Welchen Einfluss hat eine Veränderung der Sitzposition?
- Hypothese:

In einer „Seite-an-Seite“ Sitzordnung wird die Bildung von Argumentationssequenzen besser gefördert



Resultat

- Häufige Bildung von AS in beiden Sitzordnungen
 - Textorientierung kein Problem
 - Nachteile einer “Seite-an-Seite” Sitzordnung
 - geringer Augenkontakt
 - Gefühl der Beobachtung
- natürlichere Sitzordnung “Angesicht-zu-Angesicht” beibehalten

Platzmanagement

- Minimierungsfunktion entschärft Platzproblem bereits
- ausreichend besprochene Sequenzen werden im späteren

Verlauf kaum beachtet

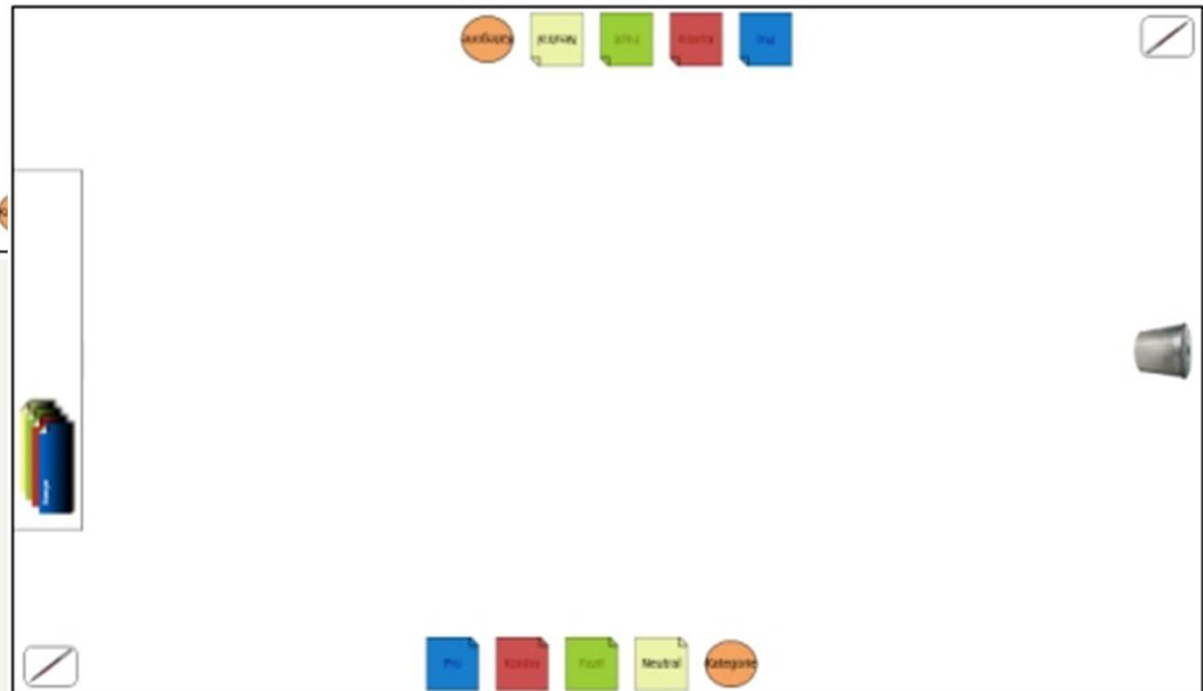
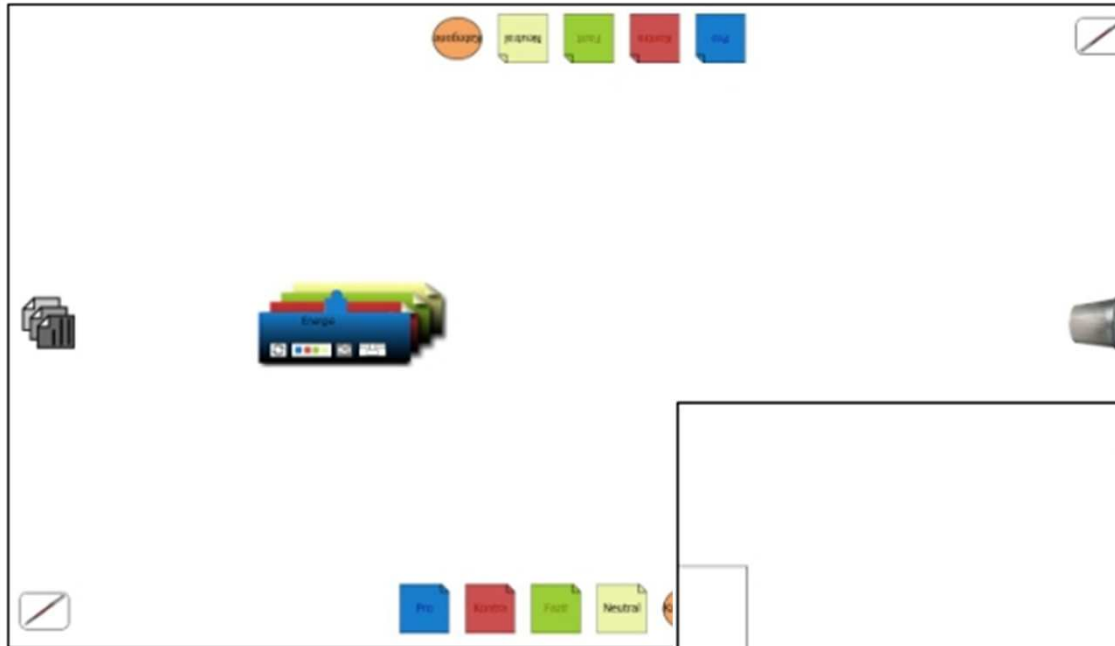
→ Potenzial für Platzeinsparnis

→ Stapeln von Sequenzen

- Archiv:

→ Auslagerung von Sequenzstapeln







Abschlussstudie:

- ArgueTable vs. ArgueWall
 - Vergleich von tabletop Display und MDE (Laptops und Smartboard)
 - Ziel: Einfluss des Display Environments auf Argumentation untersuchen
 - Untersuchungsgegenstände:
 - Sichtbarkeit der privaten Arbeitsbereiche
 - Displaywechsel
 - Gruppengefühl / Rollenverhalten



Danke für die Aufmerksamkeit!

Fragen?