

Projektvorstellung

Contextual Browsing Language (CBL)

1

Contextual Browsing Language

Markus Nix Linuxtag 23.-26. Juni 2004



Docuverse.de

Inhalt der Session

- > CBL als Grundlage für ein Erzählsystem
- > Definition „Evolving Story“
- > Strategien mathematischen Erzählens:
Wie lässt sich eine „spannende“ Erzählung berechnen?
- > Anwendungsgebiete von CBL



Einführung CBL

- > Abschlussarbeit „Automatisches Erzählen“ am M.I.T.
- > visuelle Darstellung einer komplexen Erzählung nach den Interessen des Betrachters
- > unstrukturierte Sammlung von Inhaltselementen wird zu einer stimmigen Erzählung
- > ein aus Schlüsselwörtern bestehendes System dynamischer Verbindungen
- > die „Narrative Engine“
- > dramaturgische Aufarbeitung des Datenbestandes

3



Jerome B. Wiesner a random walk through the twentieth century

1900						
				Personal Style		
1940s		1950s		humanism		
				Cold War		
science						
disarmament			1960s		peace	
		Vietnam				
education		1970s			1980s	
				governance		
	art		1990s			
add your story...	reset	help	credits			

distaste for means
 arms control
 norbert weiner
 tom winship
 multidisciplinary
 you
 who me?
 melt a stone
 community decision
 hand
 worst case
 medical school
 networks of women
 lunch code
 injecting knowledge
 racism@mit
 pain
 perspectives
 affable
 art revolt
 praise for a good man
 problems
 battering ram
 MIT Governance
 Layer

Contextual Browsing Language

Markus Nix Linuxtag 23.-26. Juni 2004



Docuverse.de

CBL-Syntax

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>

<cbl>
<head>

<title>Einfaches CBL-Demo</title>

<engine>
  <attrib name="synchronize-display" value="true" />
  <attrib name="description-feedback" value="true" />
  <attrib name="progression-of-detail" value="true" />
</engine>

</head>
<body>

<item id="mozart" parents="vater" jumps="vater mutter"
  media="text" rating="100" href="mozart.htm" target="content" />

<item id="vater" jumps="mozart mutter"
  media="text" rating="80" href="vater.htm" target="content" />

<item id="mutter" jumps="vater mozart"
  media="text" rating="80" href="mutter.htm" target="content" />

</body>
</cbl>
```



Interaktives Erzählen

- > Denken in Alternativen
- > das Ende der unmündigen „Mausklick-Existenz“
- > Kreativität des *Wreaders*

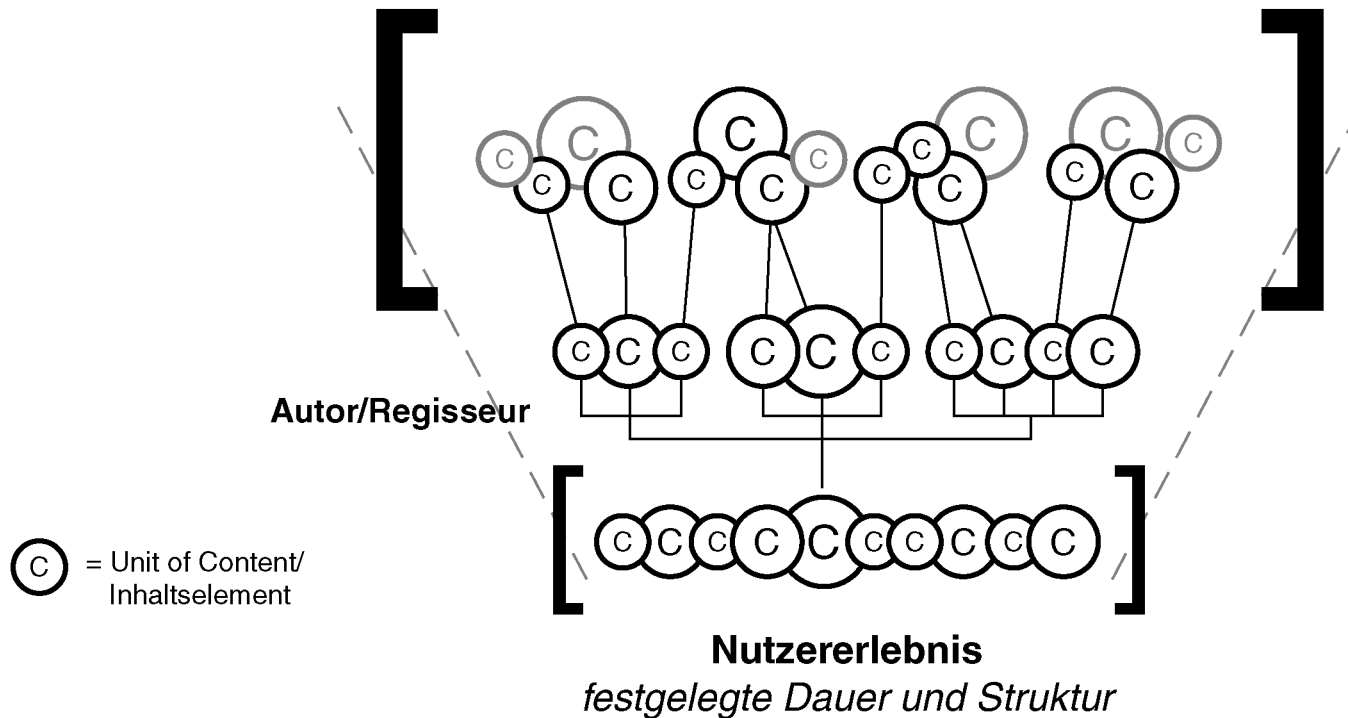


Die Ist-Situation

- > Vorauswahl des Materials durch den Autor
- > Kriterien: Continuity, Spannungsaufbau und vorgeschriebene Dauer des Beitrages, z.B. bei einer Fernsehdokumentation
- > Arbeit des Autors im gegenwärtigen Modell: Sammeln und Formen
- > Filterung der Materialbasis verhindert Blick auf das Big Picture



Das gegenwärtige Modell

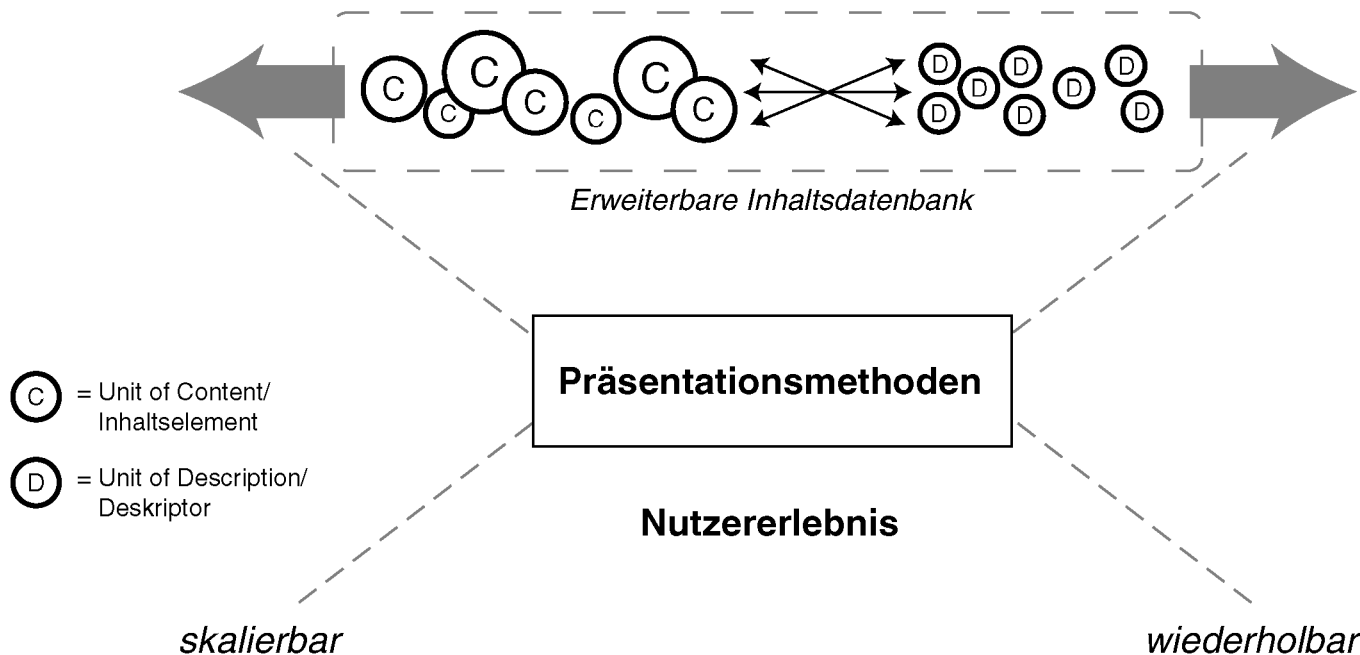


Das Modell der Evolving Documentary

- > die erweiterbare Inhaltsdatenbank
- > vorgeformte Sequenzen als Fragment einer umfangreicheren Erzählung
- > Grundforderung: Skalierbarkeit der Datenbasis und des Beschreibungsraumes



Evolving Documentary



10

Contextual Browsing Language

Markus Nix Linuxtag 23.-26. Juni 2004

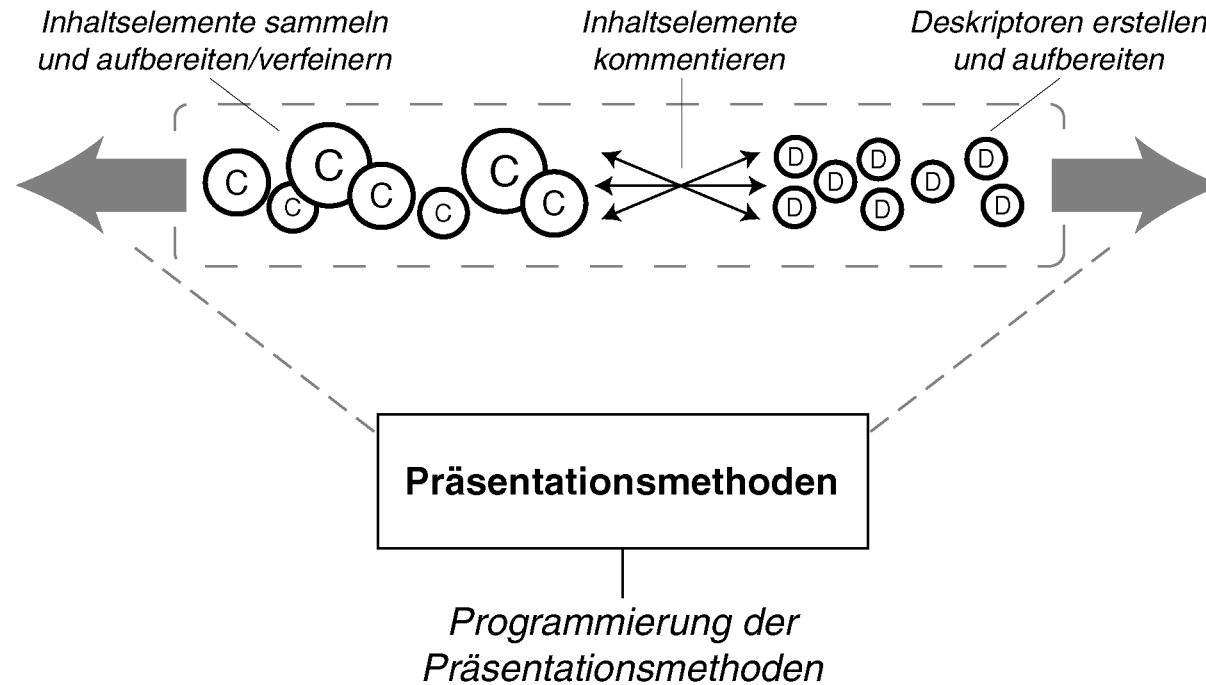


Docuverse.de

Die Rolle von Autor und Betrachter

- > Autor einer Evolving Documentary bereitet Inhaltselemente vor, baut jedoch zusätzlich einen Beschreibungsraum auf
- > Probleme beim Mapping von Schlüsselwörtern auf Inhaltselemente

Die Arbeit des Autors



12

Inhaltselemente kommentieren

1. Schritt

- > Deskriptorensatz erstellen in Anlehnung an die journalistische Tradition (Wer? Was? Wann? Wo? Warum?)
- > Inhaltselemente ordnen nach den Hauptkategorien Person, Zeit, Ort und Thema
- > Ziel: einen kompletten Satz an abstrakten Ideen und Elementen zu erhalten, die relevant sind für die Erzählung

2. Schritt

- > Inhaltselemente und Deskriptoren verknüpfen

Präsentationsmethoden

Ziel ist eine bedeutungsvolle Struktur trotz der Selbstbestimmung des Erzählflusses durch den Betrachter

- > Continuity
- > Vom Allgemeinen zum Speziellen
- > Erzähltempo

Präsentationsmethode #1: Continuity

- > fundamentales Prinzip des filmischen Erzählens
- > Bedeutung entsteht durch die schlüssige Abfolge von Inhalten
- > Description Feedback als Möglichkeit, im Modell des Contextual Browsing Continuity sicher zu stellen

15

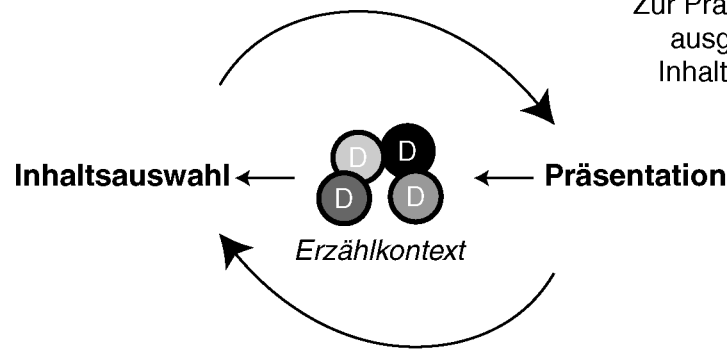


Description Feedback

- > Idee des Story Context
- > Deskriptoren und ihre Wichtigkeit im aktuellen Erzählkontext
- > durch errechnete Prominenzwerte wird bestimmt, welches Element als nächstes angezeigt wird
- > Auswahl eines Inhaltselements wirkt sich direkt auf Erzählkontext aus

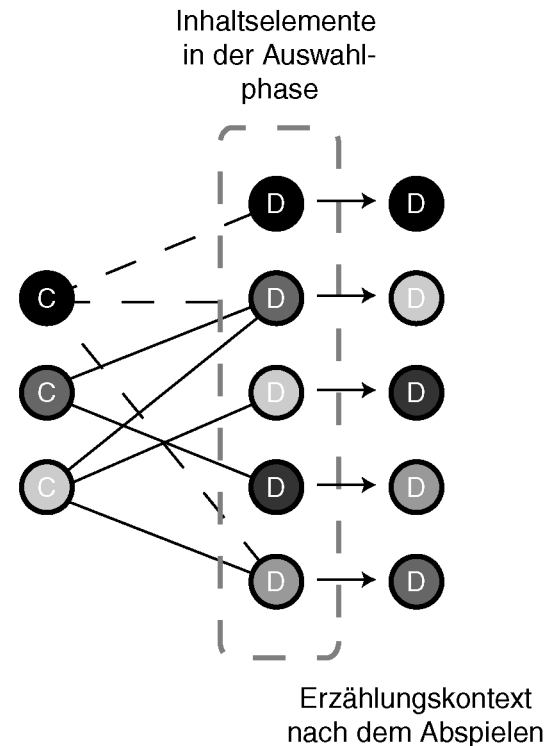


Description Feedback



Verschiedene Graustufen repräsentieren die Wichtigkeit eines Deskriptors oder die Punktzahl eines Inhaltselements im aktuellen Erzählkontext

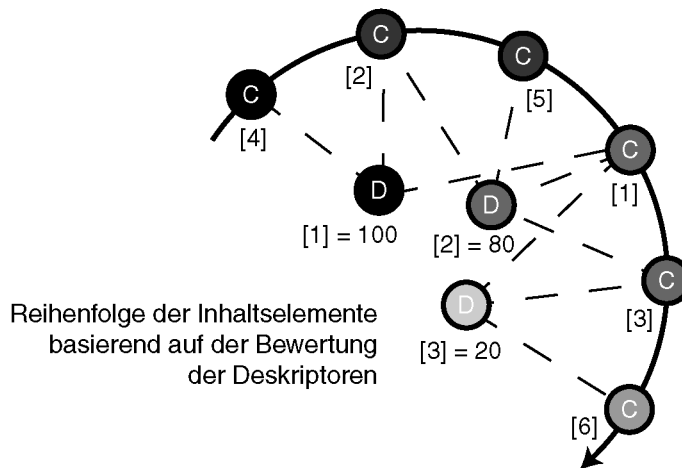
Zur Präsentation
ausgewähltes
Inhaltselement



Präsentationsmethode #2: Vom Allgemeinen zum Speziellen

- > einführende Informationen als Erzählrahmen, innerhalb dessen wir speziellere Aussagen erst verstehen können
- > Voraussetzung für diesen Mechanismus: die Zahl der mit einem Inhaltselement verknüpften Deskriptoren sagt etwas darüber aus, wie speziell ein Element ist

Vom Allgemeinen zum Speziellen



Satz assoziierter Deskriptoren		Bewertung
(D1)	C4	$(100 / 1) = 100$
(D1,D2)	C2	$(100 + 80) \Rightarrow 180/2 = 90$
(D2)	C5	$(80 / 1) = 80$
(D1,D2,D3)	C1	$(100 + 80 + 20) \Rightarrow 200/3 = 66.67$
(D2,D3)	C3	$(80 + 20) \Rightarrow 100 / 2 = 50$
(D3)	C6	$(20 / 1) = 20$

Präsentationsmethode #3: Erzähltempo

Festlegung: Erzähltempo als Gradmesser des Voranschreitens der Inhaltsentwicklung, nicht der Geschwindigkeit der Präsentation

Oder anders:

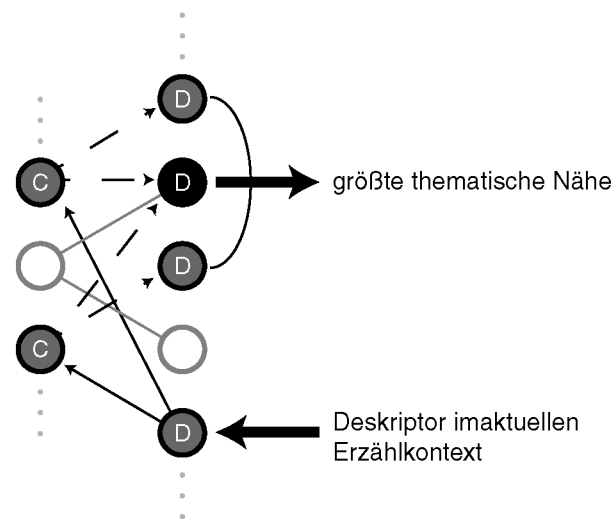
Mit welcher Rate entfalten sich bestimmte Aspekte einer Erzählung?

Beschreibungsraum

- > Definition
- > Wie erkennt man die thematische Nähe verschiedener Inhaltselemente?
- > Betrachtung von Deskriptoren und deren Verknüpfung mit Inhaltselementen
- > Content Feedback als das umgekehrte Verfahren von Description Feedback



Thematisch verwandte Aspekte finden durch Content Feedback



Ziel

Narrative Kohärenz in unstrukturierten
Wissensräumen

Damit: CBL und

- > Semantic Web
- > Knowledge Management
- > Content Management
- > Informationsarchitektur von Websites
- > ...

Vielen Dank!
Fragen?

24

Contextual Browsing Language

Markus Nix Linuxtag 23.-26. Juni 2004



Docuverse.de