

netart-datenbank.org

Eine Infrastruktur zum Aufbau kollaborativer Wissensnetze

N. Kahnwald, A. Kohler, T. Linden, Th. Nösler, R. Sakrowski

== web.museum e.V. == <http://webmuseum.trilithium.de> ==

netart-datenbank.org

> Gliederung

1. Entstehungskontext
2. Ziele und Anforderungen
3. Konzept für eine Datenbank zur Sammlung von Netzkunst
4. Überblick über die Funktionalität

netart-datenbank.org

> Entstehungskontext

- Seit 2000 Projektwerkstatt net.art-datenbank (TU Berlin)
- Interdisziplinäres Team
- Zentrales Anliegen: Schaffung eines Sammlungs- und Dokumentationssystems für Netzkunst
 - Entwicklung eines grafischen Interfaces zur dynamischen Visualisierung von Datenbank-Strukturen
- Außerdem: Organisation von Ausstellungen, Künstlergesprächen, Teilnahme an Symposien und Konferenzen (www.netart-datenbank.org)

netart-datenbank.org

> Ziele und Anforderungen

Vorüberlegungen zu Eigenschaften des
Sammlungsgegenstands

Netzkunst

- ist durch ihre medialen Eigenschaften per se kontextuell
- enthält Übergänge in den realen Raum
- hat durch Links und generative Software-Elemente nicht immer klare Grenzen
- stellt durch ihre interaktive und kollaborative Form den Begriff des Autors in Frage

netart-datenbank.org

> Ziele und Anforderungen

Vorüberlegungen zu Sammlungs-/Datenbankmodellen

- Struktur wird durch die verwendeten Kategorien und Relationen konstituiert
- Administrations- und Anwendungsseite unterscheiden sich.
- Suchmöglichkeiten in Sammlungssystemen beschränken sich größtenteils auf antizipierte Inhalte
- Individuelle Nutzerprofile haben weder Einfluss auf andere Nutzer, noch auf die Sammlungsstruktur

netart-datenbank.org

> Datenbankkonzept

- Ordnungsstruktur der Datenbank soll transparent sein und so die Möglichkeit zur kritischen Auseinandersetzung bieten
- Datenbanknutzer sollen die Möglichkeit haben, das System aktiv mitzugestalten
- Verwaltungsprozesse sollen auch für den Recherchierenden transparent sein - Unterschied zwischen Verwaltungs- und Nutzerebene wird aufgehoben

netart-datenbank.org

> Datenbankkonzept

- Individuelle Perspektiven auf den Gegenstand können sichtbar gemacht werden und bilden einen Metadiskurs
- Ansatz ist Basis für Partizipation und kollaborative Arbeit am Sammlungsgegenstand bzw. zur Erschließung und Strukturierung des Themas der Datenbank

netart-datenbank.org

> Datenbankkonzept

- Netzkünstler stellen Begriffe wie „Autor“, „Werk“, „Original“ in Frage => Bedeutung entsteht erst im Kontext => Relationen zwischen einzelnen Entitäten sollen als Bedeutungsträger frei benennbar sein
- In der Darstellung des Frontends soll das Vernetzte, perspektivisch-offene erhalten bleiben und abgebildet werden
- Verschiedene Diskursbereiche sollen durch assoziatives Navigieren und gezieltes Suchen im Zusammenhang erschließbar sein

netart-datenbank.org

> Überblick über die Funktionalität

- Das Datenbankmodell
- Visualisierung und Interaktion
- Gezielte und assoziative Suche
- Eingabe und Verknüpfung von Datensätzen
- Diskurs bezogene Funktionalitäten

- **netart-datenbank.org**

> **Visualisierung**

- Das Java Interface bildet die Struktur des Datenbankmodells graphisch ab.
- Das Datenbankmodell wird als Graph visualisiert, in dem die Knoten Tabellen (Kategorien) und die Kanten Referenzen (Beziehungen) darstellen.
- Das Interface lässt sich mit Hilfe weniger Konfigurationsdateien auch auf andere Datenbanken aufsetzen.

- netart-datenbank.org

> das Datenbankmodell

Die verwendeten Kategorien bezeichnen so allgemein und abstrakt wie möglich die Sammlungsobjekte.

Kategorien:

-Aktivität- -Person- -Gesellschaft- -Dokument- -Buch-
-Journal- -URL- -Domain- -Ort- -Emailadresse- -
Nationalität- -Mimetype- -Netz- -Topleveldomain-

- netart-datenbank.org

> das Datenbankmodell

Die Bedeutungszuschreibung und die nähere Bestimmung der Sammlungsobjekte erfolgen durch die **Relationen**:

- In *festen Relationen* haben die an der Relation beteiligten Entitäten eine definierte Funktion (oder Rolle).
- In *offenen Relationen* sind die Funktionen der verknüpften Entitäten frei benennbar.
- Die Benennungen werden als Rollenzuschreibungen in einzelnen Tabellen verwaltet.

- **netart-datenbank.org**

> **Visualisierung und Interaktion**

Views

- Individuelle Sichtweisen auf den Datenbestand können interaktiv konstruiert werden.
- Sie können gespeichert und so auch anderen Nutzern zur Verfügung gestellt werden.

- netart-datenbank.org

> Visualisierung und Interaktion

- Basisfunktionen

- sind auf einen einfachen Befehlssatz reduziert

- (1) Veränderung der Ansicht,
- (2) Abfrage von Datensätzen,
- (3) Eingabe von Datensätzen,
- (4) Änderung von Datensätzen
- (5) Löschen von Datensätzen

- Abfrage und Pflege der Datenbank wird zu einem integrierten Prozess.

- **netart-datenbank.org**

> **Gezielte und assoziative Suche**

Nicht kontextbezogene Suche

- Filterung der Ergebnisse durch Eingabe von Suchkriterien
- detaillierter Zugriff auf alle Attribute der abgefragten Tabelle

Kontextbezogene Suche

- Filterung der Ergebnisse durch Auswahl verknüpfter Datensätze

- **netart-datenbank.org**

> **Gezielte und assoziative Suche**

- Die Suchmodi lassen sich zu sehr komplexen und tiefen Anfragen an die DB verknüpfen.
- Die kontextbezogenen Abfragen erstrecken sich über die ganze, individuell konstruierte Sichtweise/Ansicht.
- Das Interface erlaubt eine visuelle Konstruktion von komplexen Anfragen an eine relationale Datenbank, und bildet algorithmisch die in der Visualisierung formulierte Frage auf die Datenbank-Anfragesprache (SQL) ab.

- **netart-datenbank.org**

> **Gezielte und assoziative Suche**

Assoziatives Navigieren

- visuelle Hinweise
- individuelle, spontane Konstruktion von Ansichten und Anfragen
- Angebot ergänzender Abfragen, Suchen

- netart-datenbank.org

> Eingabe und Verknüpfung von Datensätzen

- Datensätze können eingegeben, verknüpft, geändert und gelöscht werden.
- Die zwei Modi - Eingabe und Suchmodus - sind in einer Oberfläche integriert.
- Nutzerkennungen und -berechtigungen werden mit den Eingaben verknüpft gespeichert.
- Einfache Detektionen von Doppelungen und Tippfehlern werden durchgeführt.

- **netart-datenbank.org**

> **Diskursbezogene Funktionalitäten**

- Das softwaretechnisch offene und generische Design des Interfaces erlaubt die zusätzliche Einbindung spezieller Funktionalitäten.

In unserem Fall sind die bei einer Recherchesitzung gefundenen Dokumente und URLs direkt aus dem Frontend aufrufbar.

netart-datenbank.org

Eine Infrastruktur zum
Aufbau kollaborativer
Wissensnetze

N. Kahnwald, A. Kohler, T. Linden, Th. Nösler, R. Sakrowski

== web.museum e.V. == <http://webmuseum.trilithium.de> ==