

ZeichenRaum

Digitale Medien in Studiumumgebungen
am Beispiel der Computerkunst

Susanne Grabowski
Universität Bremen
27. Juli 2007



Zur Orientierung

- Im 1. Kapitel beschäftige ich mich mit den Begriffen Zeichen & Raum, welche die Zugangsweise meiner Arbeit bilden
- Im 2. Kapitel beschäftige ich mich mit dem Gegenstand der Computerkunst, die mir als Exampel dient
- Im 3. Kapitel beschäftige ich mich mit Sichtweisen auf digitale Medien - auf Merkmale, Umgangsformen und Kontexte
- Im 4. Kapitel skizziere ich einen BildungsRaum als ZeichenRaum

Fragestellung der Arbeit

Ich frage nach einem sinnstiftenden Einsatz digitaler Medien in Bildungsprozessen

Das heißt genauer:

- Ich frage nach bildungsrelevanten Potenzialen digitaler Medien
- Ich frage danach, wie sich diese Potenziale in der Gestaltung von Medien entfalten können
- Und ich frage danach, wie Studiumumgebungen beschaffen sein können, damit die vorgeschlagene Art der Arbeit mit und an digitalen Medien sich entfalten kann.

Thesen der Arbeit

- Die Betrachtung des digitalen Mediums als Mittel und zu gestaltender Gegenstand – bzw.
- Die Betrachtung der Potenziale des digitalen Mediums als Mittel und zu gestaltender Gegenstand
- Computerkunst als Bildungsgegenstand
- Ästhetisches Labor als Studienraum

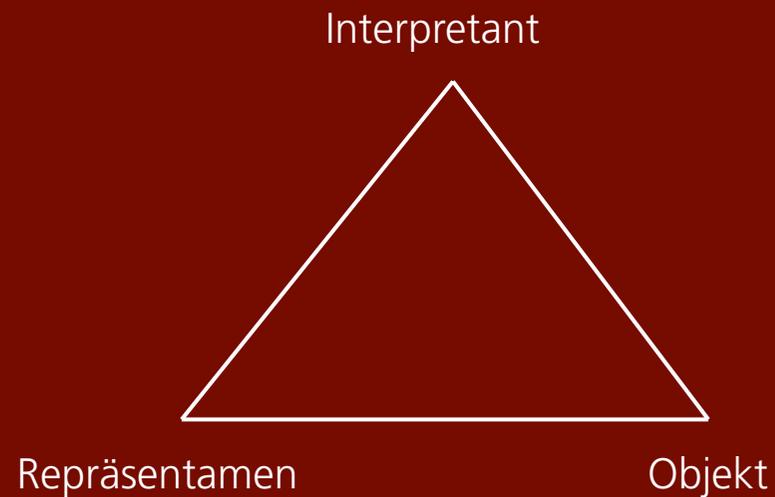
Das Besondere!

- Betrachtung und Beschreibung als ZeichenRaum
- Exemplarische Darstellung am Beispiel der Computerkunst
- Interdisziplinär

Semiotische Betrachtung und Beschreibung

(Charles Sanders Peirce (1839-1914))

Zeichen ist nicht Ding, sondern ein relationales,
prozesshaftes und rekursives Gefüge



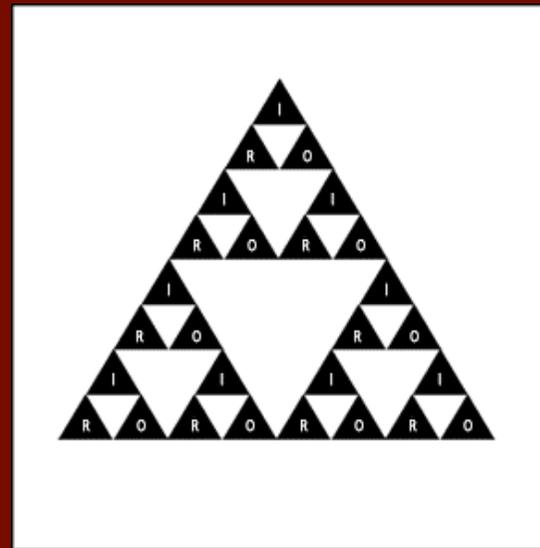
Schematische Konstitution eines Zeichens

Zeichenbezug	Relation	Merkmal	Modalität	Aktion	Funktion
Repräsentamen Erstheit	Einstelliges Prädikat (Sein)	Qualität Eigenschaft	Möglichkeit	Wahrnehmen	Träger Vorstellung
Objekt Zweitheit	Dyadische Relation Bezeichnung (Bezug)	Existenz Tatsache faktische Beziehung	Wirklichkeit Tatsächlichkeit	Erfahren Handeln	Bezug Beobachtung Das, für was das Zeichen steht
Interpretant Drittheit	Triadische Relation Bedeutung (Zeichen)	Gesetz	Notwendigkeit Vernunft	Wissen Erkennen	Zusammenhang Sinn Bedeutung

Im Vordergrund stehen Semioseprozesse!

Der Prozess der Semiose ist eine "Folge sukzessiver Interpretanten"

(Peirce CP2:§92. §303, 1931-58)



Semiotische Betrachtung und Beschreibung

- Der Computer als semiotische Maschine
- algorithmisch-ästhetische Zeichen
- Vorgänge im Computer + Umgang mit Computern
- Lernen und Bildung als semiotische Prozesse
- Pädagogisches Handeln als Anregung zu Semiosen

Arbeiten von Max Bense (1965, 1982), Siegfried Zellmer (1967), Mihai Nadin (1998), Peter Andersen (1990), Frieder Nake (1974-2004), Ulrike Wilkens (2000), Bardo Herzig (2001-2003), Karl-Hermann Schäfer (1998, 2000)

Räumliche Betrachtung und Beschreibung

- Studieren wird als ein Bewegen in Räumen aufgefasst
- Studieren verlangt Raum: Ausgangsort & Anschlussmöglichkeiten
- Studieren verlangt Erfahrungs- und Aktionsräume
- Studieren strukturiert, formt und bildet Raum
- Studieren schafft Raum: Umherbewegen & Fortbewegen

insbesondere Bollnow (2000)

Raum impliziert die Möglichkeit zur
Differenzierung, Bewegung und Wandlung

Raum = Möglichkeitsraum

Raum = fester Raum, Bezugspunkt und Grenze

Insbesondere Bollnow (2000)

Bildungsrelevante Potenziale digitaler Medien

- Digitalisierung
- Verdoppelung: Algorithmik & Ästhetik
- Unvollendung

Abgeleitet von einem Gegenstand aus dem Computer:

Computerkunst!

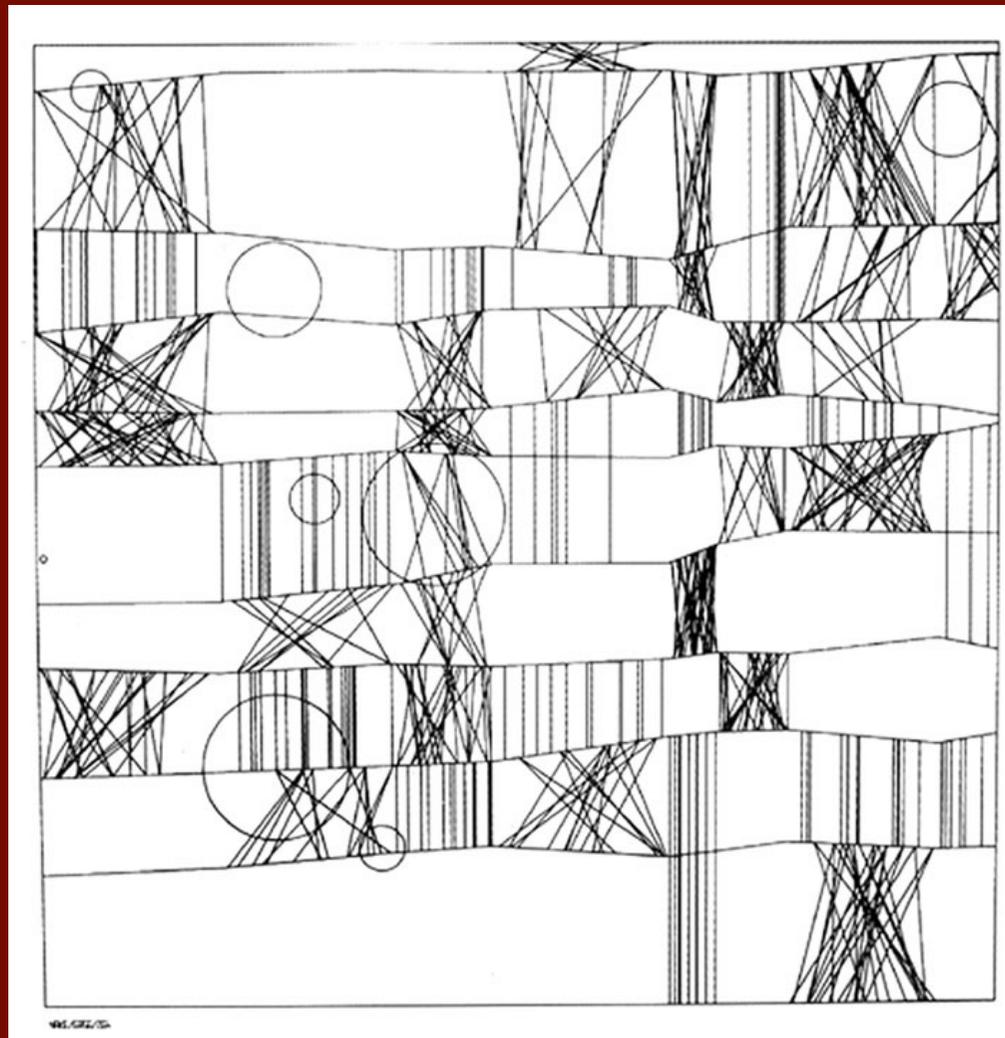
Computerkunst

= algorithmische Kunst | generative Ästhetik (Bense 1965)

Generative Ästhetik war ein Versuch, ästhetische Eigenschaften von ästhetischen Objekten zu quantifizieren und zu objektivieren

Merkmale der Computerkunst

- Berechenbarkeit
- Variation und Serie als Ausdruck einer Bildklasse
- Zufall
- Mikro- und Makrostrukturen



Frieder Nake: 13/9/65 Nr. 2 Homage à Paul Klee

Der Bildungskontext

- Es geht um ein An-Sehen der abstrakten Erscheinung in der Verbindung durch ein Ein-Sehen ihrer formalen Strukturen
- Prozess der Bildwerdung, des Tuns gestalten
- Sie sollen im handelnden Umgang erfahren werden können.
- Software gestalten heißt, Herkünfte als Raum für mögliche Ankünfte gestalten.

Computerkunst als Bildungsgegenstand

- Computerkunst ist elementar, fundamental und exemplarisch (Klafki 1996)
- Computerkunst ist ein historischer Gegenstand
- Computerkunst ist ein interdisziplinärer Gegenstand
- Computerkunst ist einfach und doch herausfordernd

Vorstellung eines Bildungsraums

- Der Raum des Menschen
- Der Handlungsraum
- Der mediale Raum
- Der architektonische Raum

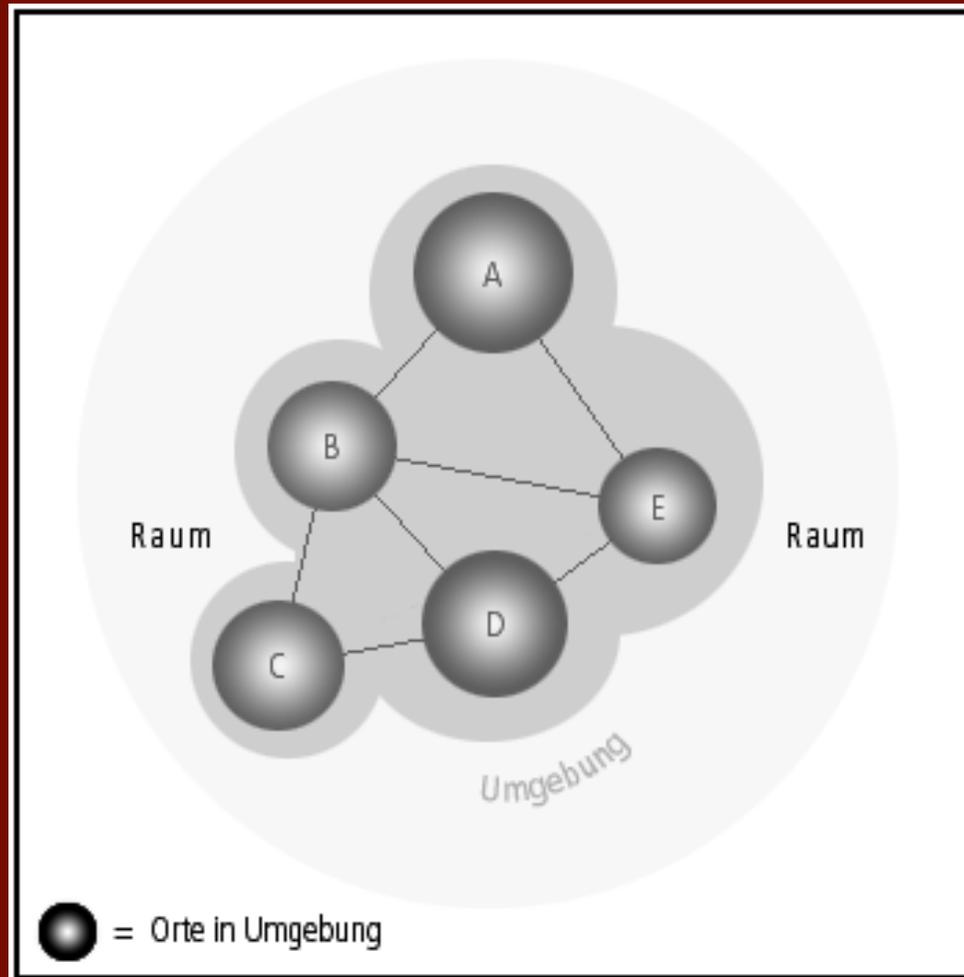
Bollnow (2000), Heidegger (1986), Budde & Züllighoven (1990), Lewin (1934, 1936), Oerter (1995), Arendt (2002), Tulodziecki (1995)

Vorstellung einer Studiumgebung

Die Umgebung bildet ein Ordnungsgefüge, das in einem Zusammenhang stehende Orte zueinander in Beziehung bringt. Das Was und Wie ist entscheidend.

Eine Umgebung wird zur Studiumgebung, wenn ihre Orte im Zusammenhang von Studieren und Bildung stehen.

Die Studiumgebung ist ein Werdendes, ein Prozess. Sie ist von Menschen herstellbar, aber nicht feststellbar.



compArt als Studiumgebung

- compArt: Medienentwicklung (Hypermedium, Videoinstallation, interaktive Installationen)
- compArt: Ästhetisches Labor
- compArt: sozialer und kommunikativer Handlungsraum

Pädagogisch-Didaktische Konzepte

- Orientierung an Metaphern
- Vom Anschauen zum Hinschauen
- Von der Imitation zur Inspiration
- Aus der Differenz lernen
- Exemplarisches Lernen

compArt: Studiumgebung

Die Idee!

Einige Merkmale des Mediums mit den Orten der Studiumgebung in Beziehung bringen.

Offenheit | Flexibilität | Vielfältigkeit

compArt als Studiumgebung

- compArt: Medienentwicklung (Hypermedium, Videoinstallation, interaktive Installationen)
- compArt: Ästhetisches Labor
- compArt: sozialer und kommunikativer Handlungsraum

compArt: Ästhetisches Labor

Die Kunst im Raum der Informatik

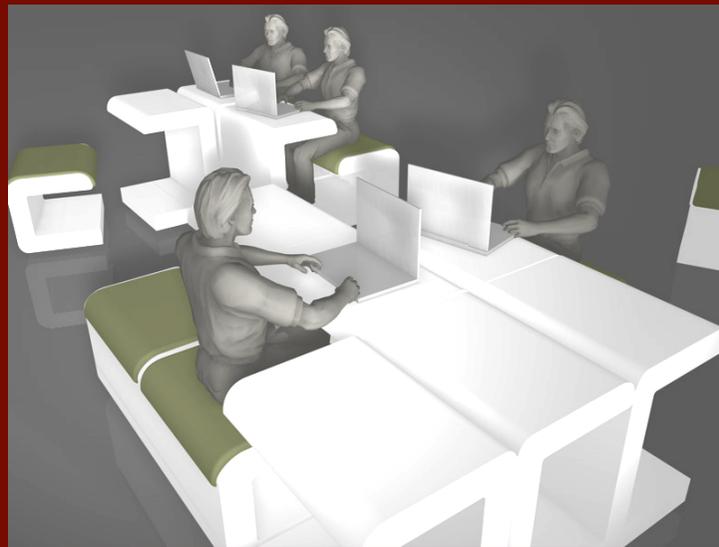
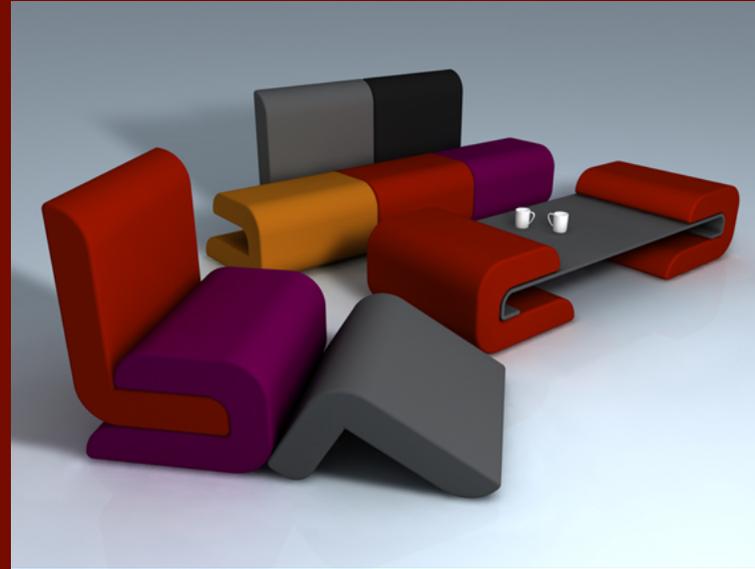
Die Informatik im Raum der Kunst

Ein prozesshafter und unvollendeter Raum, der durch
situative und kontextbezogene Zufälligkeiten geprägt ist.

compArt: Ästhetisches Labor

- Raum: fest, flexibel, offen, identitätsstiftend
- Menschen: lehrende, lernende, interdisziplinär
- Medien: traditionell, digital, fest, flexibel
- Gegenstand: algorithmik & ästhetik
- Studieren: naturwissenschaftlich-analysierend, künstlerisch-synthetisierend
- Tun: experimentieren & gestalten, kommunizieren

spuren suchen, spuren hinterlassen







Und wie geht es weiter?

- Eine Aufgabe für die Informatik: Offenlegen, wie das digitale Medium an der Konstruktion von Welt mitwirkt.
- Dabei unterstützen Ideen zum Einsatz von Computern im Studium und Leben zu entwickeln und umzusetzen.
- Auf- und Ausbau einer Grundlehre Digitale Medien für Alle im Rahmen einer Medienbildung
- Computerkunst als Bildungsgegenstand?