

**Heidi Schelhowe**

**Werner Arnaschus**

**Digitale Medien in der Bildung (dimeb), FB3 Universität Bremen**

*Unter Mitarbeit von: Theater der Versammlung, Technologiezentrum Arbeitslehre (Wolfgang Günther), Claude Draude, Michel Lund, Alessandro Corsini, David Henkensiefken*

## **Movements: Bewegungen, die neugierig machen**

Bachelorprojekt Digitale Medien/Medieninformatik WiSe 2003/04 und SoSe 2004

Modul 901-1, 14 ECTS

Plenum und Arbeitsvorhaben mit Abschlussveranstaltung: freitags

Begleitende Lehrveranstaltung: Seminar Pädagogische Theorie und Digitale Medien

Weitere empfohlene Lehrveranstaltungen: Media Engineering...

Maximale Tn-Zahl: 20

### **Motivation**

Kinder sind neugierig. Neugierde ist Voraussetzung, um verstehen zu wollen und lernen zu können. Wodurch wird Neugier geweckt? Wie ist die Ästhetik von Bewegungen, die Neugier auf ihren Entstehungsprozess hervorrufen?

In der Psychologie werden Computer als „evokative Objekte“ bezeichnet, als Objekte, die dazu anregen, über sich selbst nachzudenken und die ein Bedürfnis nach Interaktion wecken. Was können Kinder und Jugendliche am Computer über sich selbst und über ihre Umwelt lernen? Das moderne Computer-Interface legt es darauf an, die Prozesse, die im Inneren ablaufen, die Programmstrukturen, möglichst gut zu verstecken vor der NutzerIn. Für Bildungsprozesse aber müssen sie wieder sichtbar gemacht werden. Wie kann das Interesse, mehr von den automatischen Prozessen zu verstehen, geweckt und gefördert werden?

### **Ziel und Inhalt**

Nach einer Reflexion und Erarbeitung ästhetischer Prinzipien sollen im Projekt Movements Objekte konstruiert und über Computerprogramme so gesteuert werden, dass sie sich (im Raum, auf dem Bildschirm) bewegen. Menschliche Interaktion mit diesen Objekten soll möglich sein. Diese Objekte und Prozesse sollen so angelegt sein, dass sie Neugierde hervorrufen, dass sie den Wunsch wecken, mehr darüber zu erfahren, wie sie entstanden sind, welchen Regeln sie folgen, wie sie programmiert sind. Es sollen Möglichkeiten erkundet und visuell umgesetzt werden, diese Prozesse für Kinder/Jugendliche nachvollziehbar und sichtbar zu machen. Hierbei soll der eigene Körper nicht aus dem Forschungsprozess heraus genommen werden, sondern mit seinem eigenen Bewegungsrepertoire eine Rolle spielen. So könnten die Übersetzbarkeit eigener Bewegungen auf den Rechner, die Interaktion mit den Objekten und dem umgebenden Raum einen übergreifenden Verständnisansatz bilden und in Experimenten veranschaulichen.

Im Projekt Movements geht es um Ästhetik von Bewegungen, um Verständnis für Bildungsprozesse, um Programmstrukturen, um das Entstehen technologischer Neugier und um Gestaltungsaufgaben am Bildschirm und an „handlichen“ Objekten.

## **Vorgehen**

### *WiSe 2003/04:*

Die Ästhetik von Bewegungen soll studiert und für den spezifischen Kontext erarbeitet werden. In Kooperation mit dem Technologiezentrum Arbeitslehre und mit dem Theater der Versammlung werden menschliche Bewegungsabläufe bzw. ansprechende Objekte, z.B. aus Metall, Holz, Ton, Kunststoff produziert, mit Sensoren, Prozessoren ausgestattet und Software für ihre Bewegung entwickelt.

Parallel dazu werden die Fragestellungen entwickelt und präzisiert sowie theoretische Grundlagen aus der Pädagogik diskutiert. Der Fundierung dient das Seminar über Pädagogische Theorie und Digitale Medien (do 15–17), das allen Projektmitgliedern dringend empfohlen wird.

Am Ende des Semesters werden die bewegten Objekte mit Kindern und Jugendlichen erprobt und ausprobiert. Was wollen sie darüber wissen? Wie können wir ihnen die Entstehung der Bewegungen und die Hintergründe erklären?

### *SoSe 2004:*

Dieses Semester dient dazu, Korrekturen an den Bewegungsabläufen vorzunehmen. Strukturen der Programme sollen kindgerecht visualisiert werden.

Das Erreichte wird theoretisch reflektiert, präsentiert und im Projektbericht dargestellt.

Das Projekt beginnt mit einem Wochenendseminar am 17.–19. Oktober 2003 als „Kick-off“. Es dient dem „Aufbruch“ in zweisemestrige Gemeinsamkeit, der Formulierung der gegenseitigen Erwartungen, dem inhaltlichen Einstieg in das Thema sowie der Selbstorganisation des Projektes.

### *Veranstaltungszeiten*

Freitag /Samstag 17.–19.10.2003 Start des Projektes in Apen

freitags 9:15 Uhr: Projektplenum, anschließend Arbeitsvorhaben

Freitags 14:15–16:00 Uhr: Forum (eingeladene Gäste, Performances, Referate...)

Donnerstags 15:15–16:45: Seminar Pädagogische Theorie und Digitale Medien

## **Voraussetzungen:**

Neugier auf Entstehungsprozesse; Interesse am Erkunden von Zusammenhängen zwischen Technologie und sozialen Prozessen und zum Überschreiten von disziplinären Grenzen; Bereitschaft zur Beschäftigung mit Pädagogik und Lerntheorien; Lust mit Kindern/Jugendlichen zu arbeiten; Spaß am Konstruieren und Arbeiten mit Materialien; Grundkenntnisse im Programmieren. Arbeitskapazität für das Projekt von ca. 420 Stunden insgesamt, dies kann sich je nach Organisation und Verlaufsplanung unterschiedlich verteilen in den Semesterwochen bzw. vorlesungsfreier Zeit. Auf das individuelle Zeitbudget der Studierenden soll Rücksicht genommen werden.